



URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

12/2020

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI  
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233<sup>1</sup> ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

**Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych** publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:

- symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
- nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- nazwisko i imię wynalazcy,
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
- liczbę zastrzeżeń,
- daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

\* \* \*

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:

- 1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
- 2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

# SPIS TREŚCI

## OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

### I. WYNALAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	6
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	13
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	28
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo .....	36
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	36
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	40
DZIAŁ G	Fizyka .....	45
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	50

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	54
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	55
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	58
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo .....	58
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	58
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	60
DZIAŁ G	Fizyka .....	61
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	64

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	65
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	66
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach urzędu patentowego.....	67
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek.....	67

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 1 czerwca 2020 r.

Nr 12

#### OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

- (21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
- (31) – numer zgłoszenia priorytetowego
- (32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
- (33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)\*
- (51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
- (54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
- (57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
- (61) – nr zgłoszenia głównego
- (71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)\*
- (72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
- (86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
- (87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
- (96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
- (97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

- A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
- A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
- U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

\*) nie podaje się kodu PL



# I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

## PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

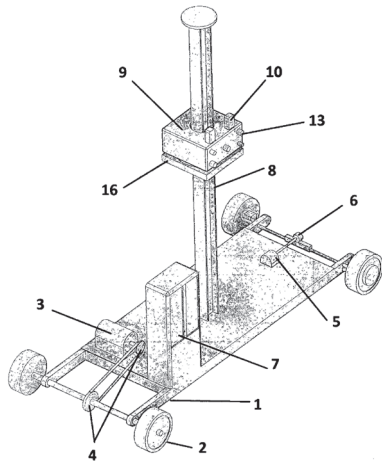
A1 (21) 427964 (22) 2018 11 29

(51) A01G 9/24 (2006.01)  
A01G 27/00 (2006.01)  
A01G 25/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,  
Olsztyn  
(72) CHWIETCZUK PAWEŁ; LIPIŃSKI SEWERYN;  
SIARNOWSKI MATEUSZ

(54) Zautomatyzowana platforma podlewająca

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zautomatyzowana platforma podlewająca, składająca się z ramy, do której zamontowane są koła dopasowane do typu podłoża, charakteryzuje się tym, że z przodu ramy (1) zamontowany jest silnik krokowy (3), sterujący układem przekładni łańcuchowej (4), a z tyłu ramy (1) zamontowany jest silnik krokowy (5) z przekładnią zębatą (6). Cały układ sterowany jest poprzez układ wykonawczy zainstalowany w szafie sterowniczej (7). Pośrodku ramy znajduje się prowadnica (8), z ruchomą podstawą (9) podlewającą, na której umieszczone są zraszacze (10), a pod spodem podstawy (9) podlewającej umieszczone są koła dociskowe wraz ze sprężynami. Dodatkowo podstawa (9) podlewająca wyposażona jest w czujniki (13), silnik oraz obrotową podstawę (16).  
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 427996 (22) 2018 11 30

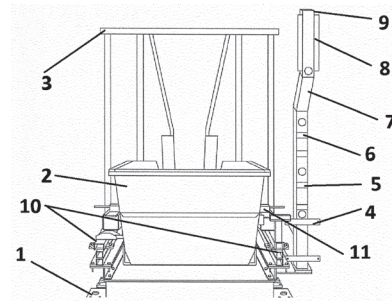
(51) A01K 1/10 (2006.01)

(71) JANTAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała;  
GOŁĘBIEWSKI MARCIN, Mystkowice; WIERZBICKI JERZY,  
Warszawa; WIERZBICKA ALICJA LILLA, Warszawa  
(72) TARGOSZ JANUSZ; GOŁĘBIEWSKI MARCIN;  
WIERZBICKI JERZY; WIERZBICKA ALICJA LILLA

(54) Inteligentne karmidło dla bydła

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest inteligentne karmidło dla bydła w postaci pojemnika paszowego osadzonego wychylnie i przy-

twierdzonego do fundamentu, które charakteryzuje się tym, że zbudowane jest na konstrukcji fundamentu (1) w postaci pojemnika paszowego (2) z bramą paszową (3) zawieszoną na łożyskach wahadła (11), przy czym korpus pojemnika paszowego (2) jest przytwierdzony do fundamentu (1) a szkielet ramy karmidła jest wyposażony w przytwierdzoną szafkę sterowniczą (4) oraz zasilacz (5) urządzeń systemu informatycznego a także ma podłączony sterownik wagowy (6) z czytnikiem FRiD (7) oraz anteną (9). Szkielet ramy karmidła jest wyposażony w kolumnę do podłączenia kiosku dotykowego antenowego (8) z anteną (9). Karmidło w dolnej części wyposażone jest w tensometry wagowe (10) monitorowane w systemie informatycznym przez program zarządzający. Stanowisko jest wyposażone w urządzenia rejestrujące, sensoryczne i pomiarowe.  
(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 427976 (22) 2018 11 29

(51) A21D 2/36 (2006.01)  
A21D 8/02 (2006.01)  
A21D 8/04 (2006.01)  
A21D 13/00 (2017.01)

(71) KRZYSZCZAK JAN FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWO-  
-USŁUGOWA POLA JAN KRZYSZCZAK, Stasin  
(72) SOLARSKA EWA; SZWAJGIER DOMINIK;  
MARZEC MARZENA; KRZYSZCZAK BARBARA

(54) Sposób wytwarzania chleba o właściwościach prozdrowotnych i chleb wytworzony tym sposobem

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania chleba o właściwościach prozdrowotnych na bazie mąki żytniej i wody, w którym zakwas prowadzi się metodą 5-fazową, obejmującą następujące fazy fermentacji: zaczątek, przedkwas, półkwas, kwas oraz ciasto właściwe, charakteryzujący się tym, że część wody stosowanej do przygotowania ciasta chlebowego zastępuje się preparatem polifenolowym otrzymanym z wyciągów z następujących surowców: owoce aronii (*Aronia melanocarpa*), malin (*Rubus idaeus*), poziomki (*Fragaria vesca*), moreli (*Prunus armeniaca*), brzoskwini (*Prunus persica*), jagody czarnej (*Vaccinium myrtillus*), żurawiny (*Vaccinium macrocarpon*) oraz liście kopru (*Anethum graveolens*) i liście pietruszki (*Petroselinum crispum*), przy czym preparat polifenolowy jest wodnym wyciągiem otrzymanym poprzez homogenizację z dodatkiem wody, odwirowanie, powtórna homogenizację z dodatkiem wody otrzymanych osadów, ultrafiltrację otrzymanych supernatantów i zagęszczenie do uzyskania związków fenolowych ogółem w ilości od 38 do 42 mg/cm<sup>3</sup> i następnie zmieszanie w równych objętościach każdego składowego wyciągu i stosuje się jego dodatek w stężeniu od 0,1 do 2% masowych w stosunku do masy użytej mąki. Przedmiot wynalazku stanowi również chleb o właściwościach prozdrowotnych wytworzony tym sposobem.  
(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **427891** (22) 2018 11 27

(51) **A23C 19/097** (2006.01)

**A23L 3/3418** (2006.01)

**B65D 81/20** (2006.01)

(71) HOCHLAND POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kaźmierz

(72) GROCHOWINA ADAM; MERTA MICHALINA

(54) **Sposób krojenia i pakowania sera**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób krojenia i pakowania sera, w szczególności sera dojrzewającego, w atmosferze ochronnej, obejmujący etap krojenia sera na plastry oraz etap pakowania plastrów sera do opakowań jednostkowych, w którym etap pakowania do opakowań jednostkowych odbywa się w atmosferze ochronnej, którą stanowi mieszanina dwutlenku węgla i azotu przy czym dla serów typu szwajcarskiego i/lub serów fermentacji propionowej, mieszanina gazów stanowiąca atmosferę ochronną zawiera dwutlenek węgla w zakresie 55% - 65%, korzystnie 60%, oraz azot w zakresie 35% - 45%, korzystnie 40%, z zawartością tlenu nieprzekraczającą 1%, dla pozostałych serów dojrzewających, w tym serów typu holenderskiego, mieszanina gazów stanowiąca atmosferę ochronną zawiera dwutlenek węgla w zakresie 35% - 45%, korzystnie 40% oraz azot w zakresie 55% - 65%, korzystnie 60%, z zawartością tlenu nieprzekraczającą 1%; przy czym ponadto, w etapie pakowania do opakowań jednostkowych, ser pakowany jest do opakowań uformowanych zarówno w części wierzchniej jak i części spodniej z folii miękkich.

(5 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 01 29

A1 (21) **431941** (22) 2019 11 26

(51) **A23C 19/097** (2006.01)

**A23L 3/3418** (2006.01)

**B65D 81/20** (2006.01)

(31) P.427891 (32) 2018 11 27 (33) PL

(71) HOCHLAND POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kaźmierz

(72) GROCHOWINA ADAM; MERTA MICHALINA

(54) **Sposób krojenia i pakowania sera**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób krojenia i pakowania sera, w szczególności sera dojrzewającego, w atmosferze ochronnej, obejmujący etap krojenia sera na plastry oraz etap pakowania plastrów sera do opakowań jednostkowych, w którym etap pakowania do opakowań jednostkowych odbywa się w atmosferze ochronnej, którą stanowi mieszanina dwutlenku węgla i azotu przy czym: dla serów typu szwajcarskiego i/lub serów fermentacji propionowej, w tym serów szwajcarsko-holenderskich, mieszanina gazów stanowiąca atmosferę ochronną zawiera dwutlenek węgla w zakresie 55% - 65%, oraz azot w zakresie 35% - 45%, z zawartością tlenu nieprzekraczającą 1%; dla pozostałych serów dojrzewających, w tym serów typu holenderskiego, mieszanina gazów stanowiąca atmosferę ochronną zawiera dwutlenek węgla w zakresie 55% - 65%, z zawartością tlenu nieprzekraczającą 1%, przy czym ponadto, w etapie pakowania do opakowań jednostkowych, ser pakowany jest do opakowań uformowanych zarówno w części wierzchniej jak i części spodniej z folii miękkich.

(10 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 03 09

A1 (21) **427925** (22) 2018 11 29

(51) **A23K 10/30** (2016.01)

**A23K 10/37** (2016.01)

**C12N 1/16** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) PATELSKI PIOTR; DZIEKOŃSKA-KUBCZAK URSZULA; BALCEREK MARIA; PIELECH-PRZYBYLSKA KATARZYNA

(54) **Sposób otrzymywania drożdży paszowych z surowca ligninocelulozowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania drożdży paszowych polega na tym, że wytwarza się rozpuszczoną biomasę konopi siewnych (*Cannabis sativa* L.) z wysuszonej i zmielonej słomy tych konopi w wyniku zmieszania z wodą, poddania tej mieszaniny obróbce termicznej, ochłodzenia do temperatury 55°C i ustalenia jej pH na poziomie 5,0 - 5,5, po czym wytwarza się źródło enzymów celulolitycznych przeznaczonych do procesu hydrolizy biomasy konopi jako fazę ciekłą hydrolizy enzymatycznej tej biomasy prowadzonej przy użyciu mieszaniny endo-beta-1,4-glukanazy, egzo-beta-1,4-glukanazy oraz beta-glukozydazy, a następnie odrębną porcją otrzymanej uprzednio biomasy konopi poddaje się hydrolizie enzymatycznej stosując fazę ciekłą uprzednio prowadzonej hydrolizy enzymatycznej jako źródło enzymów celulolitycznych, a ciecz oddzieloną po tej hydrolizie enzymatycznej, wzbogaconą nieorganicznymi solami azotu, fosforu i magnezu, zaszczerpia mieszaniną szczepów drożdży z gatunku *Pichia stipitis* i *Candida guilliermondii* i prowadzi hodowlę napowietrzaną drożdży, oddziela ciecz pohodowlaną zawierającą namnożone komórki drożdży, które odfiltrowuje się i suszy.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427884** (22) 2018 11 23

(51) **A47C 17/13** (2006.01)

**A47C 17/165** (2006.01)

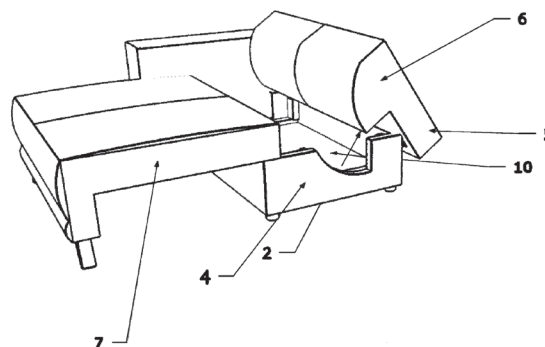
(71) B LINE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Poznań

(72) KALEMBA DAWID; MOŹDZER AGNIESZKA

(54) **Sposób przekształcania mebla wypoczynkowego z kanapy w tapczan i konstrukcja mebla wypoczynkowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób przekształcania mebla wypoczynkowego z kanapy w tapczan i konstrukcja mebla wypoczynkowego, mające zastosowanie w meblach wypoczynkowych typu kanapa - tapczan, do przekształcania kanapy w tapczan i odwrotnie. Mebel charakteryzuje się tym, że w narożnikach łączących ściany boczne (4) z tylną (2) oraz przy ścianach bocznych (4) usytuowane są wsporniki, na których w zasadzie równoległe do ścian bocznych (4) nałożone są listwy wsporcze ramy siedziska (7), zaś ściany boczne (4) skrzyni mają wycięcia (10) o zarysie jak górna strefa oparcia (6), natomiast oparcie (6) ma tylny wspornik o wysokości w przybliżeniu równej wysokości skrzyni powiększonej o grubość siedziska. Do przekształcania mebla stosuje się sposób, który charakteryzuje się tym, że po wysunięciu siedziska (7) zdejmuje się ze wsporników listwy wsporcze i w znany sposób, w przestrzeni utworzonej przez tylną ścianę (2) skrzyni i tylną powierzchnię siedziska (7) wprowadza się górną strefę oparcia (6).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427885** (22) 2018 11 23

(51) **A47G 21/04** (2006.01)

**A47G 19/26** (2006.01)

**A47G 19/18** (2006.01)

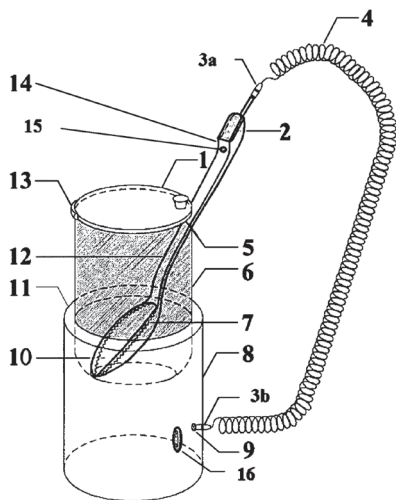
(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu,  
Wrocław

(72) Krawczyk Izabela; Bobak Łukasz;  
Szmańko Tadeusz

(54) Zestaw z łyżeczką do miodu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw do nabierania miodu z opakowania jednostkowego. Składa się on z łyżeczki (12), ogniwa zasilającego (8), pojemnika na łyżeczkę (6). Na obrzeżu misecznicy łyżeczki (10) ma zatopiony element grzewczy (7) a u podstawy głowicy łyżeczki (14), znajduje się przycisk włączania ogrzewania (15). łyżeczka jest połączona przewodem zasilającym (4) z ogniwnem zasilającym (8). Ogniwo w górnej części posiada wnękę (11) służącą do umieszczania w niej pojemnika (6) na łyżeczkę. Włączenie przycisku ogrzewania misecznicy łyżeczki ułatwia pobranie gęstego miodu z opakowania, umożliwia również łatwe zsuniecie się miodu z łyżeczki eliminując efekt ciągnięcia się strugi miodu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 427883 (22) 2018 11 23

(51) A47L 23/26 (2006.01)

(71) ALUMATEX FACTORY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nielepice

(72) TRZCIŃSKI TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania wycieraczek o zwiększonej  
trwałości, funkcjonalności i higienizacji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wycieraczek o zwiększonej trwałości, funkcjonalności i higienizacji, zwłaszcza wielkopowierzchniowych wycieraczek stosowanych, zwłaszcza w obiektach o znacznym nasyceniu ludzi, charakteryzujących się tym, że pocięte na wymaganą długość profilowane listwy aluminiowe poddaje się otworowaniu pod linki montażowe, które wierci się na ściankach bocznych na ich długości po obu stronach jednocześnie, po czym w otwory wprowadza linki, które łączą profilowane listwy aluminiowe z przekładkami stanowiącymi elementy dystansowe i mocuje jeden koniec linek w pierwszym profilowanym elemencie aluminiowym, zaś po zmontowaniu ostatniego profilowanego elementu aluminiowego, po ustaleniu szerokości wycieraczki naciąga linki mocuje końce linek w ostatnim profilowanym elemencie aluminiowym. W przestrzeń górną profilu elementu aluminiowego wtłacza lub wprowadza wkład czyszczący, który natryskuje środkiem antybakteryjnym.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 427914 (22) 2018 11 26

(51) A61B 5/08 (2006.01)

A61B 5/087 (2006.01)

A61M 16/00 (2006.01)

A61M 16/04 (2006.01)

A61M 16/20 (2006.01)

(71) GDAŃSKI UNIwersytet medyczny, Gdańsk

(72) Zwoliński Tomasz; Owczuk Radosław;  
Hansdorfer-Korzon Rita;  
Wujtecicz Magdalena

(54) Detektor fazy oddychania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest detektor fazy oddechu charakteryzujący się tym, że zawiera rurkę główną oraz tubus. Ponadto przedmiotami zgłoszenia są też sposób działania ww. detektora oraz zestaw do monitorowania oddechu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 427895 (22) 2018 11 27

(51) A61B 5/16 (2006.01)

A61B 3/02 (2006.01)

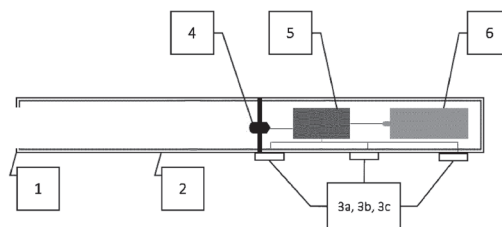
(71) UNIwersytet warszawski, Warszawa

(72) Tarnowski Adam

(54) Urządzenie do samodzielnego badania aktualnej  
sprawności psychofizycznej i sposób badania  
aktualnej sprawności psychofizycznej

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do samodzielnego badania aktualnej sprawności psychofizycznej, obejmujące panel użytkownika, moduł sterujący, moduł ekspozycyjny i zasilanie (6), przy czym moduł ekspozycyjny zawiera obudowę (2) i źródło światła (4), a moduł ekspozycyjny, moduł sterujący, panel użytkownika i zasilanie (6) są połączone i skonfigurowane w ten sposób, że użytkownik poprzez panel użytkownika za pośrednictwem modułu sterującego może włączać źródło światła (2) w module ekspozycyjnym, charakteryzująca się tym, że panel użytkownika zawiera: przycisk (3a) do uruchamiania migotania źródła światła z najwyższą częstotliwością F1; przycisk (3b) do uruchamiania migotania źródła światła ze środkową częstotliwością F2; przycisk (3c) do uruchamiania migotania źródła światła z najniższą częstotliwością F3. Wynalazek obejmuje także sposób badania aktualnej sprawności psychofizycznej za pomocą takiego urządzenia.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) 427899 (22) 2018 11 28

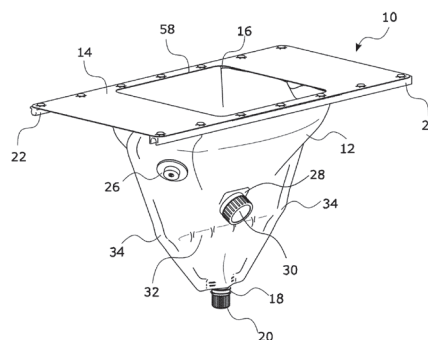
(51) A61B 10/00 (2006.01)

(71) warszawski uniwersytet medyczny, Warszawa

(72) Biliński Jarosław; Basak Grzegorz;  
Tyszka Krzysztof

(54) Urządzenie do pobierania próbki kału

(57) Wynalazek dotyczy urządzenia (10) do pobierania próbek kału, zawierającego pojemnik (12), zwężający się ku dołowi w pozycji roboczej, mający otwór górny (16), oraz element mocujący (14)



do posadowienia urządzenia (10) na krawędzi (38) miski, w tym miski sedesowej, przy czym element mocujący (14) ma otwór wlotowy (58) dopasowany i wyrównany z otworem górnym (16) pojemnika (12). Urządzenie charakteryzuje się tym, że element mocujący (14) stanowi sztywną lub półsztywną płytkę zginalną w osi symetrii, przymocowaną trwale do pojemnika (12) przy jego otworze górnym (16), przy czym urządzenie (10) jest wyposażone w zamknięcie pojemnika (12).

(46 zastrzeżeń)

A1 (21) 427857 (22) 2018 11 21

(51) A61B 17/70 (2006.01)

A61F 2/44 (2006.01)

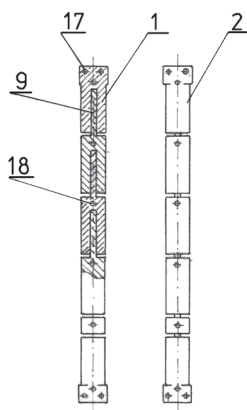
(71) RADOŃ STANISŁAW, Sandomierz

(72) RADOŃ STANISŁAW

(54) **Urządzenie do stabilizacji kręgosłupa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie utworzone z dwóch pionowo usytuowanych zespołów segmentów walcowych (1 i 2). Segment walcowy górny, segmenty walcowe środkowe oraz segment walcowy dolny wyposażone są w prowadnice (9) w kształcie prostopadłościanu. Prowadnice (9) osadzone są luźno w otworach nieprzelotowych. Szerokość prowadnic (9) u podstawy wynosi od jednej czwartej do jednej drugiej szerokości otworu nieprzelotowego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 427872 (22) 2018 11 23

(51) A61F 2/28 (2006.01)

A61L 27/58 (2006.01)

A61L 31/14 (2006.01)

B29C 64/00 (2017.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

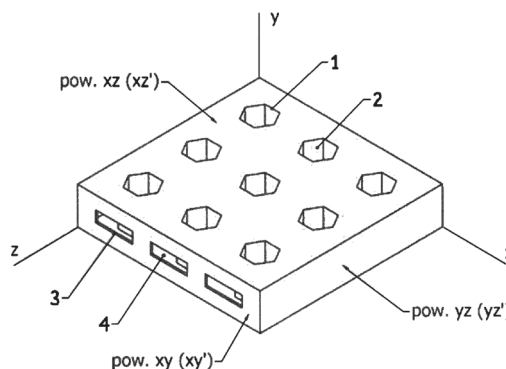
(72) TOPOLIŃSKI TOMASZ; ANDRZEJEWSKA ANGELA; MASEWICZ MATYŁDA

(54) **Polimerowy model kości beleczkowej oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest polimerowy model kości beleczkowej przeznaczony jest do badań wytrzymałościowych implantów lub jako rusztowanie dla inżynierii tkankowej. Polimerowy model kości ma postać porowatej, prostopadłościenną bryłę, której płaszczyzna górna i dolna ma zarys kwadratu, zaś boki mają zarys prostokąta, przy czym stosunek długości do wysokości bryły wynosi 5-1, bryła jest pusta w środku, zaś boki  $xz$  i  $xz'$ , i  $xy$  i  $xy'$  wypełnione biogodnym materiałem polimerowym, złożonym z szeregu warstw, przy czym grubość pojedynczej warstwy wynosi 0,1 mm, a grubość ścieżki obrysu wynosi 0,4 mm, zaś na płaszczyznach górnej  $xz$  i dolnej  $xz'$ , ma rozmieszczonych symetrycznie po dziewięć sześciokątnych otworów 1, o równej długości boków stanowiących 1/2 wysokości bryły, przy czym otwory w górnej i dolnej powierzchni, połączone są wzajemnie pełnymi ściankami, tworząc łączne

pionowe kanałki 2 o zarysach sześciokątnych brył, wypełnione biogodnym materiałem polimerowym, złożonym z szeregu warstw, przy czym grubość pojedynczej warstwy wynosi 0,1 mm, a grubość ścieżki obrysu wynosi 0,4 mm, zaś boki bryły stanowiące prostokątne naprzeciwległe powierzchnie  $yz$  i  $yz'$  są jednolite, a druga para boków, stanowiących naprzeciwległe powierzchnie  $xy$  i  $xy'$ , ma trzy prostokątne otwory (3), usytuowane symetrycznie wzdłuż boków, równoległe do płaszczyzny górnej i dolnej bryły.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 427879 (22) 2018 11 23

(51) A61F 5/02 (2006.01)

B29C 64/10 (2017.01)

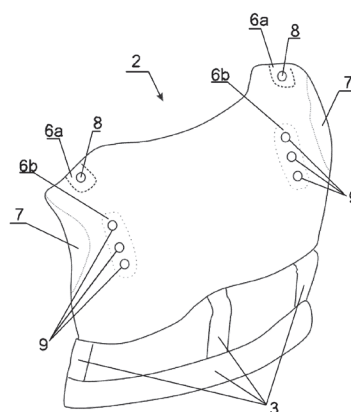
(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO, Bydgoszcz

(72) KACZMAREK MARIUSZ; MACKO MAREK; MIKOŁAJEWSKI DARIUSZ; SZCZEPAŃSKI ZBIGNIEW

(54) **Gorset terapeutyczny egzoszkieletu kończyn górnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest gorset terapeutyczny egzoszkieletu kończyn górnych składający się z korpusów piersiowego i grzbietowego, oraz z pasów (3) mocujących, który charakteryzuje się tym, że trójwymiarowy wewnętrzny profil korpusu piersiowego oraz korpusu grzbietowego (2) stanowi komplementarne odwzorowanie profilu tułowia osoby, dla której dedykowany jest gorset, a korpusy piersiowy i grzbietowy (2) połączone są w części nadobojczykowej elementami przegubowymi, które umożliwiają wzajemny ruch korpusów (2) o co najmniej jednym stopniu swobody.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 427855 (22) 2018 11 21

(51) A61G 5/06 (2006.01)

A61G 5/10 (2006.01)

A61G 5/00 (2006.01)

A61G 5/04 (2013.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

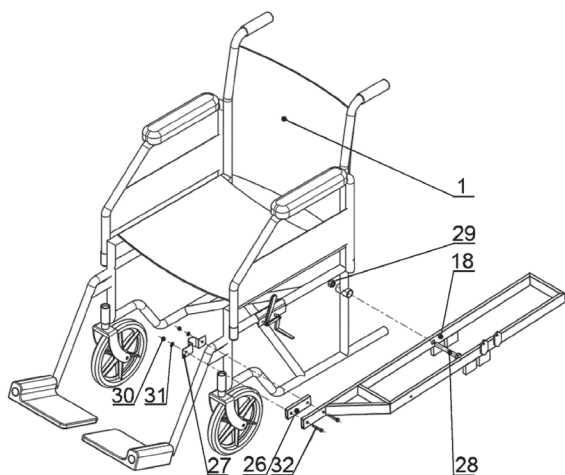
(72) WIECZOREK BARTOSZ; WARGUŁA ŁUKASZ; KUKLA MATEUSZ



(54) Zestaw modyfikacyjny układu napędu do hybrydowego elektryczno-ręcznego do wózka inwalidzkiego

(57) Zestaw modyfikacyjny układu napędu do hybrydowego elektryczno-ręcznego wózka inwalidzkiego zawierający moduł napędowy z ramą i jednostką napędową osadzoną w piastach kół napędowych, moduł kontroli oraz moduł antywywrotowy charakteryzuje się tym, że do bazowej ramy wózka (1) mocowana jest rozłącznie, korzystnie za pomocą śruby (28) i obejmę (27) rama modułu napędowego (18), na której rozłącznie mocowane są zacisk hamulcowy, zabezpieczenie na palce oraz akumulator, a moduł napędowy stanowią dwie elektryczne jednostki napędowe osadzone w piastach kół, których obręcze posiadają ciągi ręczne, przy czym do jednostki napędowej przymocowana jest tuleja dystansowa oraz tarcza hamulcowa, które to elementy wraz z podkładkami dystansowymi osadzone są w ramie modułu napędowego (18) i mocowane na zewnątrz ramy modułu napędowego (18), a moduł antywywrotowy składający się z ramy modułu antywywrotowego mocowanej rozłącznie do bazowej ramy wózka (1) oraz koła antywywrotowego współpracującego z mocowanym do ramy modułu antywywrotowego pedałem z przegubem rotacyjnym, a moduł kontroli zawiera montowane rozłącznie do bazowej ramy wózka (1) inwalidzkiego dwa ramiona modułu kontroli na których osadzono gumowe manetki, dźwignie hamulców, potencjometr przyspieszenia z przełącznikiem biegu wstecznego oraz wskaźnikiem rozładowania baterii, wyłącznik bezpieczeństwa z optycznym wskaźnikiem włączonego biegu wstecznego oraz korzystnie mocowanie smartfona lub ekran LCD.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 427880 (22) 2018 11 23

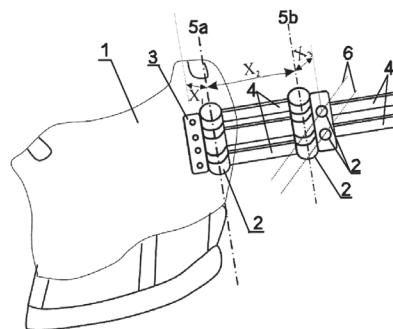
(51) A61H 1/02 (2006.01)  
B25J 1/02 (2006.01)  
B25J 1/12 (2006.01)  
B25J 17/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO, Bydgoszcz  
(72) KACZMAREK MARIUSZ; MACKO MAREK;  
MIKOŁAJEWSKI DARIUSZ; SZCZEPAŃSKI ZBIGNIEW

(54) Układ obrotowy przyramienia egzoszkieletu pasywnego

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ obrotowy przyramienia egzoszkieletu, mocowany korzystnie do gorsetu terapeutycznego (1), wyposażony w zawiasy (2) oraz element przymocowania (3) i elementy nośne (4) egzoszkieletu. Układ ten charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej dwie wzdluzne osie (5a, 5b) obrotu i co najmniej jedną ortogonalną do nich poprzeczną oś (6) obrotu elementów nośnych (4) egzoszkieletu, a zawiasy (2) umożliwiające obrót w tych osiach (5a, 5b, 6) wyposażone są w łożyska magnetyczne.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 427886 (22) 2018 11 23

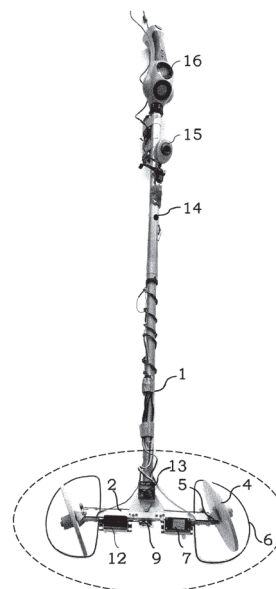
(51) A61H 3/04 (2006.01)  
A61H 3/06 (2006.01)

(71) DUDEK PIOTR, Włocławek  
(72) DUDEK PIOTR

(54) Laska wózek do zastosowania dla niewidomych osób

(57) Laska wózek składa się z wzdluznego drzazka glownego (1), do którego w dolnej części zamocowana jest prostopadle belka poprzeczna (2), na końcach której umocowane są na zwrotnicach (5) kółka podporowe (4), a także dźwignia która jest połączona za pomocą drzazków poprzecznych ze zwrotnicami (5) kółek podporowych (4) przy czym kółka podporowe (4) i belka poprzeczna (2) zabezpieczone są odbojnikami (6), a ponadto na belce poprzecznej (2), po dwóch jej stronach, umocowany siłownik w postaci znanego mechanizmu wykonawczego (7), połączonego cięgnem z dźwignią (9), a ponadto laska wózek wyposażona jest w system stabilizacji marszu po linii prostej, realizowany poprzez drugi mechanizm wykonawczy (12), umieszczony na belce poprzecznej (2) i sterowany przez żyroskop (13).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 427818 (22) 2018 11 19

(51) A61K 9/00 (2006.01)  
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO  
W WARSZAWIE, Warszawa  
(72) GOŁĘBIEWSKI MARCIN; KALIŃSKA ALEKSANDRA;  
SLÓSZARZ JAN; BALCERAK MAREK

(54) Pójo poporodowe dla krów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pójo poporodowe dla krów, które ma następujący skład, w g/kg suchej masy: propionian wapnia

w ilości 200 - 300, glikol propylenowy w ilości 100 - 150, żywe kultury drożdży w ilości 50 - 100, chlorek potasu w ilości 30 - 60, chlorek sodu w ilości 45 - 60, siarczan magnezu w ilości 70 - 110, fosforan sodu w ilości 70 - 100, zestaw mikro- i makroelementów oraz witamin, zawierający cholinę, niacynę, witaminę E i selen, w ilości 70 - 100, probiotyki w ilości 30 - 60, wodorowęglan sodu w ilości 40 - 60.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **427864** (22) 2018 11 22

(51) **A61K 31/197** (2006.01)

**A61K 47/58** (2017.01)

**A61P 35/00** (2006.01)

(71) BOROWSKA KATARZYNA, Warszawa;  
WOŁOWIEC STANISŁAW, Rzeszów

(72) BOROWSKA KATARZYNA; WOŁOWIEC STANISŁAW

(54) **Nowa formuła fotouczulacza: enkapsulat kwasu 5-aminolewulinowego w laktulozaminodendrymerze dla terapii fotodynamicznej (PDT) oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa formuła fotouczulacza enkapsulat kwasu 5-aminolewulinowego w laktulozaminodendrymerze. Przedmiotem wynalazku jest również sposób wytwarzania opisywanego fotouczulacza charakteryzuje się tym, że jako nośnika w enkapsulacie użyto modyfikowanego powierzchniowo laktulozaminą dendrymeru typu PAMAM generacji 2, generacji 3, generacji 4 oraz generacji 5.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427944** (22) 2018 11 29

(51) **A61K 31/366** (2006.01)

**A61P 17/00** (2006.01)

**A61P 25/28** (2006.01)

(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa

(72) PIWOWARSKI JAKUB; GRANICA SEBASTIAN;  
SACHARCZUK MARIUSZ; NARUSZEWICZ MAREK

(54) **Urolityna A oraz kompozycja ją zawierająca do stosowania zewnętrznego w stanach zapalnych o różnej etiologii**

(57) Zgłoszenie dotyczy związku, urolityny A oraz jej kompozycji do miejscowego stosowania w stanach zapalnych skóry o różnej etiologii. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie powyższej kompozycji. Aktywność przeciwzapalna została wykonana in vivo na modelu stanu zapalnego ucha wywołanego nasiękiem z dinitrochlorobenzenu u szczurów. Miejscowa aplikacja maści zawierającej 0,2 i 1,0% urolityny A powodowała zmniejszenie obrzęku ucha oraz częstotliwości drapania, co wiązało się ze spadkiem liczby komórek układu odpornościowego odpowiedzialnych za progresję stanu zapalnego. Otrzymane wyniki wskazują na możliwość zastosowania kompozycji zawierającej urolitynę A w miejscowej terapii stanów zapalnych skóry, w leczeniu których obecnie stosowane są preparaty hydrokortyzonu lub innych steroidów.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **427837** (22) 2018 11 22

(51) **A61K 31/5575** (2006.01)

**A61K 9/00** (2006.01)

**A61P 27/06** (2006.01)

(71) GBJ PHARMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; INSTYTUT MEDYCZYNY DOŚWIADCZALNEJ I KLINICZNEJ IM. M. MOSSAKOWSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) GRIEB PAWEŁ; TYRAŁA ANDRZEJ;  
WEŁNIAK-KAMIŃSKA MARLENA;  
FIEDOROWICZ MICHAŁ; ŚWIĄTKIEWICZ MACIEJ

(54) **Systemy do ciągłego obwodowego podawania latanoprostu dla obniżania ciśnienia śródgałkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest forma farmaceutyczna latanoprostu, która charakteryzuje się tym, że jest systemem podawania leku przeznaczonym do podawania latanoprostu człowiekowi w sposób ciągle obwodowo, podskórnie lub przezskórnie. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest też latanoprost oraz system zawierający latanoprost.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **427909** (22) 2018 11 28

(51) **A61K 38/55** (2006.01)

**A61K 47/34** (2017.01)

**A61L 27/28** (2006.01)

**A61L 27/52** (2006.01)

**A61L 27/54** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) BARANOWSKI PRZEMYSŁAW; GOŁĄB KRZYSZTOF;  
GBUREK JAKUB; PLUTA JANUSZ; KAROLEWICZ BOŻENA;  
ANTOSZEWSKA-SMITH JOANNA;  
JUSZCZYŃSKA KATARZYNA JADWIGA;  
SEBZDA TADEUSZ PRZEMYSŁAW

(54) **Kompozycja implantologiczna zawierająca cystatynę oraz jej kompozycji w implantologii kostnej**

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest kompozycja implantologiczna zawierająca cystatynę, nośnik, substancję zobojętniającą, wodę dejonizowaną albo bufor, charakteryzuje się tym, że zawiera cystatynę o aktywności właściwej przynajmniej 10 jednostek inhibitorowych na miligram białka w ilości 0,02% (wagowo), substancję nośną w ilości od 15,0% do 20,0% (wagowo), i substancję zobojętniającą w ilości nie większej niż konieczna do uzyskania odpowiedniego pH, korzystnie wybraną z grupy zawierającej: NaOH albo TEA, i kompozycja zawiera wodę dejonizowaną albo bufor PBS w ilości do 100% (wagowo) masy kompozycji. Drugim przedmiotem wynalazku jest zastosowanie kompozycji implantologicznej do powlekania implantów albo do podawania miejscowego w celu wspomagania osseointegracji.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **427961** (22) 2018 11 29

(51) **A61L 15/28** (2006.01)

**A61L 15/32** (2006.01)

(71) CELTHER POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Konstancinów Łódzki

(72) PIASKOWSKI SYLWESTER; SKOŁUCKA-SZARY KAROLINA

(54) **Warstwa opatrunkowa zbudowana na bazie estrowych pochodnych chityny z dodatkiem kolagenu**

(57) Zgłoszenie dotyczy warstwy opatrunkowej zbudowanej na bazie estrowych pochodnych chityny z dodatkiem kolagenu. Kolagen dodawany jest w trakcie procesu technologicznego wytwarzania warstwy opatrunkowej, poprzez jego rozpuszczenie w wodzie i dodanie przy ciągłym mieszaniu do roztworu estrowej pochodnej chityny rozpuszczonej w rozpuszczalniku organicznym.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427962** (22) 2018 11 29

(51) **A61L 15/28** (2006.01)

**A61L 15/44** (2006.01)

(71) CELTHER POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Konstancinów Łódzki

(72) PIASKOWSKI SYLWESTER; SKOŁUCKA-SZARY KAROLINA

(54) **Warstwa opatrunkowa zbudowana na bazie estrowych pochodnych chityny z dodatkiem biguanidu poliheksametylenowego**

(57) Wynalazek dotyczy opatrunkowej zbudowanej na bazie estrowych pochodnych chityny z dodatkiem biguanidu poliheksametylenowego (PHMB). PHMB dodawany jest w trakcie procesu technologicznego wytwarzania warstwy opatrunkowej, poprzez jego rozpuszczenie w wodzie i dodanie przy ciągłym mieszaniu do roztworu estrowej pochodnej chityny rozpuszczonej w rozpuszczalniku organicznym.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427963** (22) 2018 11 29

(51) **A61L 15/28** (2006.01)

**A61L 15/44** (2006.01)

(71) CELTHER POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Konstantynów Łódzki

(72) PIASKOWSKI SYLWESTER; SKOŁUCKA-SZARY KAROLINA

(54) **Warstwa opatrunkowa zbudowana na bazie estrowych pochodnych chityny z dodatkiem siarczanu chondroityny**

(57) Zgłoszenie dotyczy warstwy opatrunkowej zbudowanej na bazie estrowych pochodnych chityny z dodatkiem siarczanu chondroityny. Siarczan chondroityny dodawany jest w trakcie procesu technologicznego warstwy opatrunkowej, poprzez jego rozpuszczenie w wodzie i dodanie przy ciągłym mieszaniu do roztworu estrowej pochodnej chityny rozpuszczonej w rozpuszczalniku organicznym.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427951** (22) 2018 11 28

(51) **A61M 5/315** (2006.01)

**A61M 5/178** (2006.01)

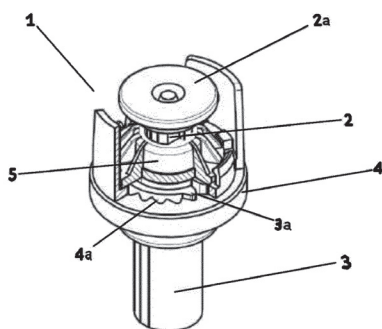
**A61M 5/24** (2006.01)

(71) COPERNICUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) WILCZEK MATEUSZ; PLATONOFF ALBERTO LOZANO

(54) **Mechanizm sterujący aplikatora i sposób jego montażu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm sterujący aplikatora do wielokrotnego podawania dawki leku obejmujący przesuwne wzdłuż osi aplikatora tłoczysko (2) o niekołowym przekroju, zaopatrzone w gwint zewnętrzny, obsadę (4) zaopatrzoną w jeden z pary środków blokujących (3a, 4a) obejmującej wieniec zębaty i co najmniej jedno sprężyste ramię zapadkowe, tuleję napędową (3) zaopatrzoną w gwint wewnętrzny współpracujący z gwintem zewnętrznym tłoczyska (2), która posiada na dystalnym końcu drugi ze wspomnianej pary środków blokujących (3a, 4a) obejmującej wieniec zębaty i co najmniej jedno sprężyste ramię zapadkowe, przy czym środek blokujący obsady (4a) i środek blokujący tulei napędowej (3a) współpracują promieniowo podczas obrotu tulei napędowej (3) powodując przesuw tłoczyska (2), który obejmuje ponadto blokadę tłoczyska (5) posiadającą centralny otwór, w którym tłoczysko (2) jest przesuwne lecz blokowane w obrocie, przy czym



blokada tłoczyska (5) i obsada (4) zaopatrzone są we wzajemnie współpracujące elementy sprzęgające, które uniemożliwiają obrót blokady (5) w obsadzie (4) Przedmiotem zgłoszenia również jest sposób montażu mechanizmu sterującego.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **427853** (22) 2018 11 21

(51) **A61N 1/05** (2006.01)

**A61N 1/39** (2006.01)

**A61M 25/16** (2006.01)

**A61B 18/14** (2006.01)

**A61B 10/04** (2006.01)

**A61B 17/94** (2006.01)

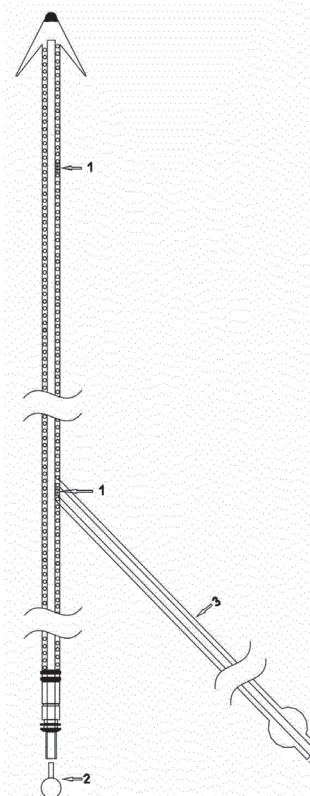
(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) OLSZEWSKI ROBERT; KRUPIENICZ ANDRZEJ

(54) **Elektroda wewnętrzsercowa/cewnik do stymulacji serca i podawania leków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektroda wewnętrzsercowa/cewnik do stymulacji serca i podawania leków w postaci cewnika, zawierająca zmodyfikowany kanał, charakteryzująca się tym, że w obszarze dystalnym zawiera otwór o średnicy równej średnicy kanału elektrody, który jest zaślepiiony zaślepką rozpuszczalną (1) wykonaną z substancji, która rozpuszcza się po kilku minutach przebywania we krwi, ponadto w proksymalnej części przewodu głównego wyprowadzony jest cewnik łączący (3) zakończony standardową końcówką do połączenia ze strzykawką lub pompą infuzyjną, przy czym między przewodem głównym a cewnikiem łączącym znajduje się zaśleпка rozpuszczalna (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427825** (22) 2018 11 19

(51) **A61P 31/02** (2006.01)

(71) NANOBIO SOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) CIERPISZ JAROSŁAW

(54) **Preparat do zapobiegania i leczenia zapalenia wymienia u zwierząt mlecznych, zwłaszcza krów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest preparat do zapobiegania i leczenia zapalenia wymienia u zwierząt mlecznych, zwłaszcza krów charakteryzujący się tym, że składa się z nanocząstek srebra o wielkości cząstek poniżej 10 nm i od 5 do 25% glicerolu lub od 10 do 30% DMSO lub mieszaniny glicerolu i DMSO użytych w proporcji 1:1 w ilości 5 do 20%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **427924** (22) 2018 11 27

(51) **A63B 69/00** (2006.01)

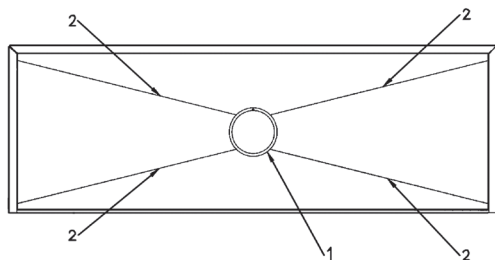
(71) SADOWSKI DAMIAN, Kargoszyn;  
MARCHENKO VALENTYN, Stary Dybów

(72) SADOWSKI DAMIAN; MARCHENKO VALENTYN

(54) **Urządzenie do treningu celności dla osób uprawiających sport**

(57) Urządzenie do treningu celności, charakteryzuje się tym, że składa się z urządzenia z otworem (1), czterech zaczepów mocujących (3) oraz linek (2). Urządzenie posiada czujniki wewnętrzne oraz czujniki zewnętrzne, układ sterujący, kamerę oraz układ napędowy z mocowaniem linek.

(27 zastrzeżeń)



A1 (21) **427850** (22) 2018 11 21

(51) **A63B 69/18** (2006.01)

**A63B 69/00** (2006.01)

**A63B 23/00** (2006.01)

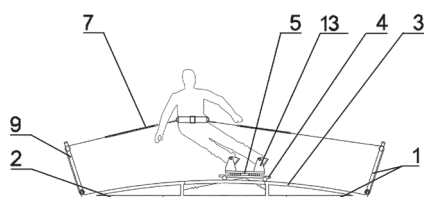
(71) UNIWERSYTET HUMANISTYCZNO-PRZYRODNICZY  
IM. JANA DŁUGOSZA W CZĘSTOCHOWIE,  
Częstochowa

(72) RAK LEON

(54) **Trenażer narciarski**

(57) Konstrukcja trenażera narciarskiego umożliwia symulację występowania siły odśrodkowej, jaka występuje podczas jazdy na nartach z dużą prędkością. Trenażer narciarski posiada ramowy korpus (1), którego podstawa (2) ma łukowaty tor jezdny (3), po którym porusza się wózek jezdny (4) z obrotowo zamocowaną do niego platformą (5) wyposażoną w dwie równoległe do siebie kołyski (6) na stopy oraz wyposażony jest w system uprząży (7) do symulowania siły odśrodkowej. Kołyski (6) na stopy mają z przodu i z tyłu poziome pręty (10) zamocowane przesuwnie i wahliwie, w otworach (12) ram wsporczych (13) zamocowanych do platformy (5).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **427862** (22) 2018 11 22

(51) **B01D 24/30** (2006.01)

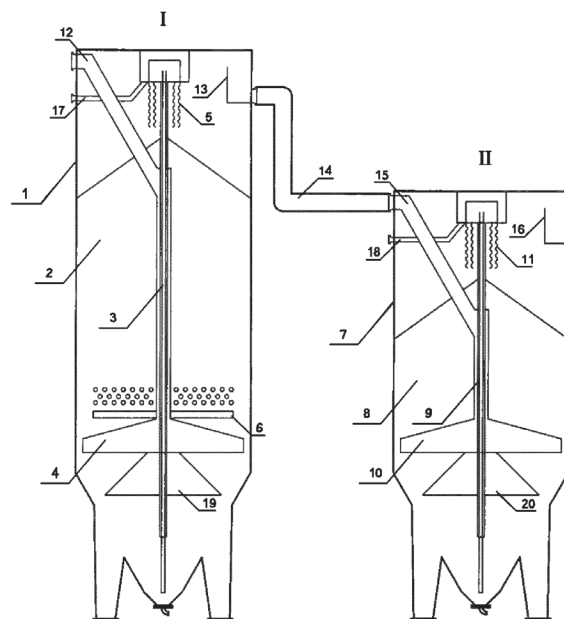
(71) STEFAŃSKI WŁODZIMIERZ, Brachowice;  
STEFAŃSKI SEBASTIAN, Zgierz

(72) STEFAŃSKI WŁODZIMIERZ; STEFAŃSKI SEBASTIAN

(54) **Urządzenie do uzdatniania wody**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do uzdatniania wody z ujęć podziemnych, składające się z grawitacyjnych filtrów samopłuczających o działaniu ciągłym, każdy w postaci cylindrycznego zbiornika ze stożkowym dnem, wyposażonego w złożo filtracyjne, pompę mamutową, dystrybutor wody w dolnej części zbiornika oraz płuczkę piasku. Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma dwa stopnie (I, II) filtracji. Każdy stopień (I, II) filtracji stanowi grawitacyjny filtr (1, 7) samopłuczający o działaniu ciągłym lub zespół co najmniej dwóch grawitacyjnych filtrów (1, 7) samopłuczających o działaniu ciągłym, połączonych szeregowo. Filtry (1) pierwszego stopnia (I) filtracji zawierają złożo (2) kwarcowe, a filtry (7) drugiego stopnia (II) filtracji zawierają złożo (8) katalityczne. Ponadto filtry (1) pierwszego stopnia (I) filtracji są wyposażone w zintegrowany dystrybutor (6) napowietrzający, a ich wysokość jest korzystnie większa od wysokości filtrów (7) drugiego stopnia (II) filtracji o 1 do 3 m.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **427966** (22) 2018 11 29

(51) **B01D 39/14** (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) KNAPIK EWA; STOPA JERZY

(54) **Materiał filtracyjny do usuwania substancji ropopochodnych z wody**

(57) Materiał filtracyjny do usuwania substancji ropopochodnych z wody zawierający składnik mineralny lub organiczny, charakteryzujący się tym, że składa się z rozdrobnionego nośnika mineralnego w postaci piasku o uziarnieniu 0,2 – 1,5 mm lub pochodzenia roślinnego w postaci rozdrobnionych do rozmiaru 0,5 – 10 mm trocin lub łodyg słonecznika zmieszanego z nanorurkami węglowymi lub nanoprosz-



kiem w postaci nanokrzemionki modyfikowanej polidimetylosiloksanem lub oktadecylem, przy czym ilość wprowadzanego nanomateriału w stosunku do ilości nośnika wynosi 0,1 – 5,0% masowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **427781** (22) 2018 11 20

(51) **B01D 47/06** (2006.01)

**F23J 15/04** (2006.01)

(71) GAWLIK MAREK, Pietrowice Wielkie; GAWLIK JERZY, Łubowice

(72) GAWLIK MAREK; GAWLIK JERZY

(54) **Sposób działania urządzenia do oczyszczania powietrza i spalin za pomocą strefy zraszania (efekt deszczu)**

(57) Sposób działania urządzenia do oczyszczania powietrza i spalin oraz zwalczania zapylenia charakteryzuje się tym, że zanieczyszczone powietrze/spaliny przepływa przez strefę zraszania (sztucznie wytworzoną strefę deszczu) wyłapując zanieczyszczenia z przepływającego powietrza/spalin. Cieczą do zraszania może być woda lub ciecz zamienna. Taki sposób oczyszczania powietrza i spalin następuje bez większych oporów i strat, co umożliwia zbudowanie urządzeń do oczyszczania powietrza/spalin na dużą skalę np. ze smogu, pyłów przemysłowych, pyłu pustynnego, pyłków roślinnych, itp.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **427913** (22) 2018 11 28

(51) **B02C 23/14** (2006.01)

**B02C 23/08** (2006.01)

**B02C 21/00** (2006.01)

**B07B 9/00** (2006.01)

**B02C 1/02** (2006.01)

**B02C 2/00** (2006.01)

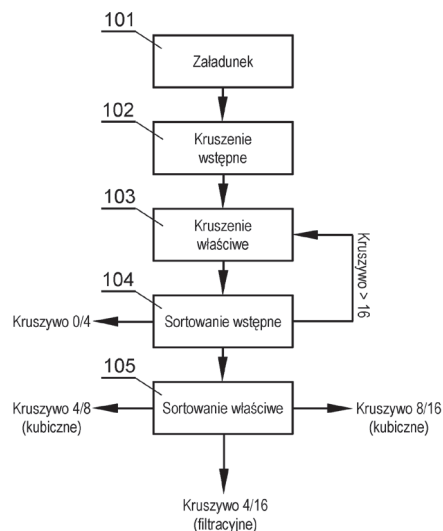
(71) MOSTEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Skwierzyna

(72) PUZIO PRZEMYSŁAW; RUTKOWSKI PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania kruszywa budowlanego o różnych frakcjach**

(57) Sposób wytwarzania kruszywa budowlanego o różnych frakcjach, w którym surowiec skalny ładuje się do kruszarki, następnie poddaje się je kruszeniu wstępnemu, właściwemu i separacji na frakcje, charakteryzuje się tym, że: kruszenie wstępne prowadzi się (102) w mobilnej kruszarce szczękowej do rozdrobnienia surowca do frakcji 0/100 mm; kruszenie właściwe surowca o frakcji 0/100 mm prowadzi się (103) w kruszarce stożkowej do rozdrobnienia surowca do frakcji 0/40 mm; po czym frakcję 0/40 mm separuje się wstępnie (104) w mobilnym przesiewaczu trójpokładowym suchym wydzielając frakcje 0/4 mm, 4/8 mm, 8/16 mm oraz powyżej 16 mm; przy czym frakcje 4/8 mm i 8/16 mm poddaje się jednocześnie separacji właściwej (105) w dwupokładowym przesiewaczu mokrym, w którym usuwa się pył mineralny za pomocą dwustopniowego systemu natrysków wachlarzowych skierowanych przeciwnie do kierunku przesuwania się ziaren na sitach, o ciśnieniu strumienia wody w zakresie od 2,2 do 2,5 Atm i kącie nachylenia strumienia względem powierzchni sita pod kątem w zakresie od 50 do 55° rozmieszczonych równomiernie nad pokładami sitowymi, przy czym przesiewacz ten zawiera w połowie jego szerokości zainstalowaną groblę wzdłuż górnego pokładu sortującego do rozdzielania podawanych frakcji i uniemożliwiania ich mieszania się, przy czym: po stronie do separacji frakcji 4/8 mm stosuje się sita szczelinowe o wymiarach 4/35 mm, separując na górnym pokładzie frakcję 4/8 mm kubiczną, po stronie do separacji frakcji 8/16 mm stosuje się w górnym pokładzie sita szczelinowe o wymiarach 8/35 mm, separując na tym pokładzie frakcję 8/16 mm kubiczną, przy czym jako produkt nadsitowy sita dolnego uzyskuje się frakcję 4/16 mm filtracyjną.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427965** (22) 2018 11 29

(51) **B03C 7/00** (2006.01)

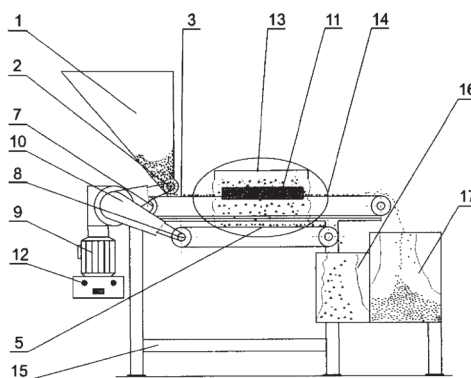
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) URBAŃSKA-GIZIŃSKA RENATA; JADWISIEŃCZAK KRZYSZTOF; KONOPKA STANISŁAW

(54) **Separator elektryczny do nasion gryki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest separator elektryczny do nasion gryki wyposażony w kosz zasypowy i zbiorniki na rozdzielone frakcje charakteryzuje się tym, że w dnie kosza (1) zamontowany jest dozownik (2) mieszaniny nasiennej, a pod nim umieszczono główny przenośnik poziomy (3) z taśmą bez końca, przy której po bokach zamontowano płyty (11) tworzące układ elektryczny kondensatora płaskiego, a układ elektryczny od zewnątrz osłonięty jest płaszczem ochronnym (13) obejmującym od góry obszar rozdziału mieszaniny na przenośnikach (3, 5).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 10

A1 (21) **427871** (22) 2018 11 23

(51) **B05C 13/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

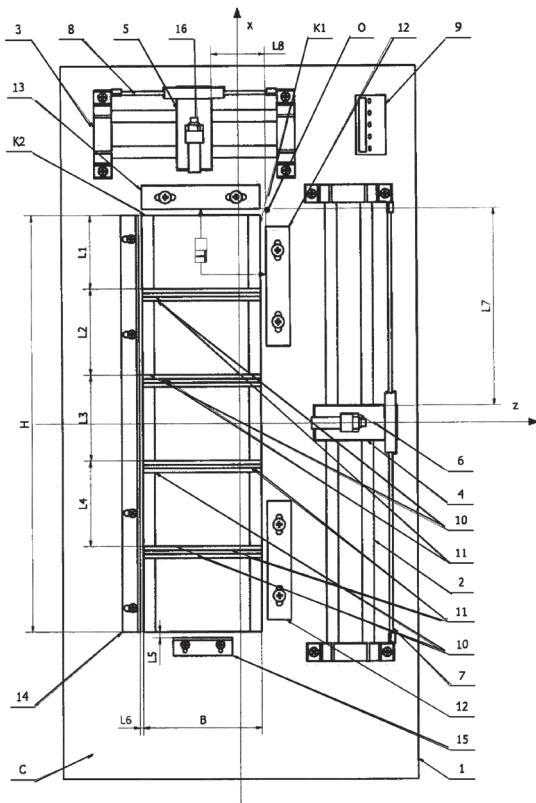
(72) LIGAJ BOGDAN; KAROLEWSKA KAROLINA; JASIŃSKA ANNA

(54) **Przyrząd wspomagający operację naklejania tensometrów na próbki do badań wytrzymałości i trwałości połączeń klejonych**

(57) Przyrząd wspomagający operację naklejania tensometrów na próbki do badań wytrzymałości i trwałości połączeń klejonych,

charakteryzuje się tym, że podstawa (1) ma otwór w kształcie prostokąta o wymiarach BxH, w którym mocowane są przesuwne wsporniki (10), do podstawy (1), zamocowano przesuwnie, prostopadłe względem siebie, pozycjoner I 12, oraz pozycjoner II 13, oraz przesuwnie, prostopadłe względem siebie, zderzak boczny I 14 wzdłuż osi „z”, oraz zderzak boczny II 15 wzdłuż osi „x”, zaś wzdłuż krawędzi K1 otworu, zamocowana jest trwale prowadnica I 2, a wzdłuż krawędzi K2 otworu mocowana jest trwale prowadnica II 3, przy czym prowadnica I 2 i prowadnica II 3 są prostopadłe względem siebie, kolejno wzdłuż krawędzi K1 otworu zamocowana jest prowadnica I 2 z wózkiem I 4, na którym zamontowano w sposób trwały wskaźnik laserowy I 6, przy czym wózek 4 połączony jest z ruchowym elementem liniału pomiarowego I 7 i przemieszcza się o odległość L7 po prowadnicy I 2, a wzdłuż krawędzi K2 mocowana jest prowadnica II 3 z wózkiem II 5, na którym zamocowano trwale wskaźnik laserowy II 16, przy czym wózek połączony jest z elementem ruchowym liniału pomiarowego II 8 i przemieszcza się o odległość L8 po prowadnicy II 3 względem punktu bazowego „O”.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 427897 (22) 2018 11 26

(51) B09B 3/00 (2006.01)

(61) 410764

(71) DOWNOROWICZ STANISŁAW, Lubin

(72) DOWNOROWICZ STANISŁAW; STUKAN PAVLO, UA;  
VOLOBAYEV IGOR, UA

(54) Sposób odzysku pozostałości metali z odpadów flotacji górnictwa rud miedzi i zagospodarowania odpadów końcowych tego sposobu

(57) Sposób odzysku pozostałości metali z odpadów flotacji górnictwa rud miedzi i zagospodarowania odpadów końcowych tego sposobu, które znajduje zastosowanie zwłaszcza do odzysku metali z odpadów zdeponowanych w składowiskach. Sposób według wynalazku polega na tym, że strumień odpadów kierowany na początku procesu poddaje się procesowi klasyfikacji, w którym ze strumienia głównego nadawy wydziela się najdrobniejszą frakcję ilasto – pylastą, a wyjściowy strumień poddaje się kolejno procesom: separacji grawitacyjnej, w której wydziela się większe cząstki zagregowanych minerałów miedzi i innych meta-

li, w tym drobnodispersyjne cząstki metali rodzimych, a wyjściowy strumień główny nadawy; separacji minerałów siarczkowych, w której w procesie flotacji wydziela się koncentrat siarczkowy zawierający: chalkopiryt, bomit, chalkozyn i inne; separacji minerałów tlenkowych, w której w procesie specjalnej flotacji dla utlenionych rud, wydziela się koncentrat minerałów utlenionych miedzi zawierający: malachit, azuryt i inne, zaś strumień główny nadawy z tego węzła kieruje się do wejścia linii technologicznej klasyfikacji i rozdziału produktów końcowych. Produkty wydzielone w procesach separacji kieruje się do węzła hydrometalurgicznego, w którym rozpuszcza się je w kwasie siarkowym, a następnie z powstałego roztworu siarczanu miedzi w procesie elektrolizy wytwarza się miedź katodową i szlamy metali towarzyszących, które wyprowadza się z procesu.

(1 zastrzeżenia)

A1 (21) 427983 (22) 2018 11 29

(51) B21D 19/06 (2006.01)

B21J 5/02 (2006.01)

B29C 57/00 (2006.01)

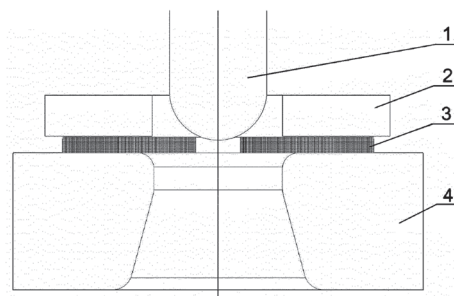
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) MATYSIAK WALDEMAR; BARTKOWSKI DARIUSZ;  
WOJTKO KAMIL

(54) Sposób wywijania obrzeży otworów grubych blach spawanych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wywijania obrzeży otworów grubych blach spawanych, w którym w pierwszej kolejności fazuje się krawędzie przynajmniej dwóch blach, które łączą się w celu otrzymania wspólnej płaszczyzny, od góry lub od dołu, przy zastosowaniu spoiny czołowej lub pachwinowej, po czym połączone blachy poddawane są operacji planowania w celu uzyskania płaskiej powierzchni pozbawionej nierówności pochodzących od spoiny, po czym w razie konieczności wykonuje się otwór wstępny a następnie blachę umieszcza się w tłoczniku składającym się z stempla (1) matrycy (3) oraz dociskacza (4) po czym przeprowadzana jest operacja wywijania obrzeży w celu uzyskania wytłoczki o powierzchni nierozwijalnej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 427982 (22) 2018 11 29

(51) B21D 22/20 (2006.01)

B21D 24/02 (2006.01)

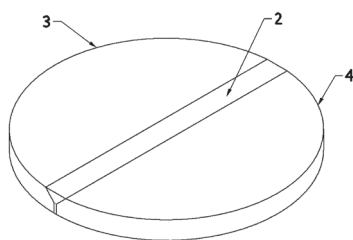
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) MATYSIAK WALDEMAR; BARTKOWSKI DARIUSZ;  
WOJTKO KAMIL

(54) Sposób tłoczenia grubych blach spawanych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób kształtowania blach grubych spawanych, w którym w pierwszej kolejności fazuje się krawędzie przynajmniej dwóch blach (3, 4) które łączą się w celu otrzymania jednej wspólnej płaszczyzny, od góry lub od dołu, przy zastosowaniu spoiny (2) czołowej lub pachwinowej, po czym połączone blachy poddawane są operacji planowania w celu uzyskania płaskiej powierzchni pozbawionej nierówności pochodzących od spoiny, a następnie blachę umieszcza się w tłoczniku składają-

cym się z stempla i matrycy, po czym przeprowadzana jest operacja tłoczenia w celu uzyskania wytłoczki o powierzchni nierozwijalnej.  
(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 427873 (22) 2018 11 23

(51) B22D 17/00 (2006.01)

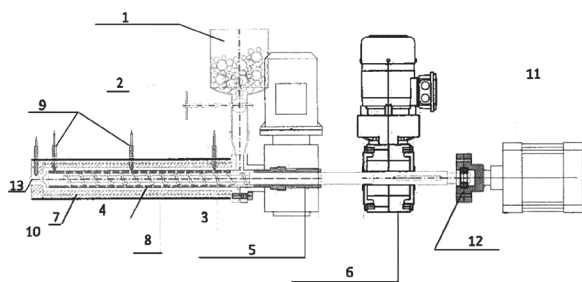
(71) INSTYTUT METALURGII I INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ IM. ALEKSANDRA KRUPKOWSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków

(72) ROGAL ŁUKASZ; BARAN BOGDAN; KUCHNA ADAM; KAZIMIERCZAK HONORATA

(54) Sposób i urządzenie do wytwarzania struktury tiksotropowej z fazy ciekłej oraz stałej i do wyciskania oraz odlewania tiksotropowego stopów metali lekkich

(57) Sposób wytwarzania struktury tiksotropowej z fazy ciekłej oraz stałej w stopach i do wyciskania oraz odlewania tiksotropowego stopów metali lekkich, w którym stop metalu nagrzewa się do temperatury powyżej likwidusa, a następnie prowadzi się proces chłodzenia stopu i wtryskuje stop w stanie stało-ciekłym do formy za pośrednictwem cylindra układu wtryskowego w maszynie ciśnieniowej, charakteryzuje się tym, że roztopiony stop wprowadza się do zasobnika urządzenia, a następnie poddaje się go intensywnemu mieszaniu i ścinaniu na obracającym się zestawie ślimaków, których prędkość obrotowa ślimaków reguluje się w zakresie od 1 do 5000 obr/min, przy czym stop przemieszcza się wzdłuż cylindra przy pomocy ślimaków i chłodzi się do temperatury odpowiadającej od 1% do 50% fazy stałej. Przedmiotem zgłoszenia jest też przedstawione na rysunku urządzenie do wytwarzania struktury tiksotropowej z fazy ciekłej oraz stałej w stopach i do wyciskania oraz odlewania tiksotropowego stopów metali lekkich.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 427931 (22) 2018 11 27

(51) B23B 27/14 (2006.01)

B23B 51/08 (2006.01)

B23B 27/20 (2006.01)

(71) KOZAK DARIUSZ P.H.M.POLCOMM, Chlewiska

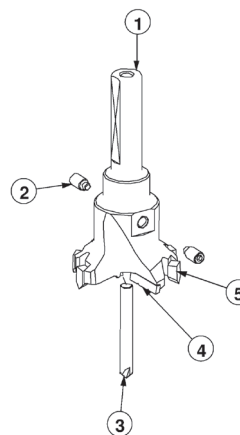
(72) KARSKI RAFAŁ

(54) Wiertło z podwójnymi nacinakami

(57) Wiertło wyposażone w ostrze wybierające i płytki z ostrzami nacinającymi charakteryzuje się tym, że ma ostrze wybierające (4) ze stożkową końcówką oraz nie mniej niż dwie płytki nacinaka (5) z krawędzią ostrza nacinającego ukształtowane w warstwie z polikrystalicznego diamentu PCD, o geometrii utworzonej z wykonania powierzchni tworzącej stożka przy czym kąt zbieżności stożka zawiera się w przedziale od 0,5 do 2 stopni tak, że cała powierzchnia

zewnątrzna płytki nacinaka (5) zawiera się w powierzchni stożka a nie tylko jego krawędź nacinająca (5). Ostrze wiertła jest złożone z krawędzi skrawającej ostrza wybierającego (4) oraz krawędzi ostrzy nacinających płytki nacinaka (5) rozmieszczonych obustronnie na bokach i wzajemnie sprzężonych na osiowej linii środkowej korpusu wiertła (1). Ostrze centrujące (3) jest zamocowane do korpusu wiertła (1) za pomocą wkrętów dociskowych (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 427932 (22) 2018 11 27

(51) B23B 29/24 (2006.01)

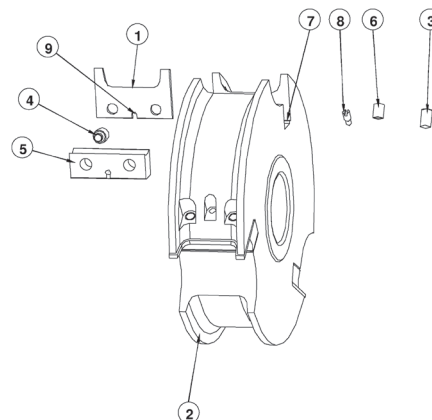
(71) KOZAK DARIUSZ P.H.M.POLCOMM, Chlewiska

(72) KARSKI RAFAŁ

(54) Sposób osadzania noża w głowicy z wymiennymi nożami

(57) Sposób osadzania noża w korpusie głowicy z wymiennymi nożami charakteryzuje się tym, że nóż (1) dociskany jest do korpusu (2) dociskiem (5) za pośrednictwem nie mniej niż jednego wkrętu dociskowego (4) który zapiera się o kołek oporowy (3). Kołek oporowy (3) ułożony jest tak aby siła odśrodkowa działająca na docisk (5) powodowała zwiększenie siły dociskania noża (1) do korpusu (2). Wkręt dociskowy (4), umieszczony jest w docisku (5) i pokręcany jest kluczem przechodzącym przez otwór rurki (6). Kołek oporowy (3) konieczny jest tylko w przypadku korpusów aluminiowych ponieważ istnieje ryzyko, że miejsce styku wkrętu dociskowego (4) i korpusu (2) zdeformuje się podczas pracy narzędzia co spowoduje zmniejszenie siły docisku. Rurka (6) pełni również rolę zabezpieczenia przed wysunięciem się noża w przypadkach awaryjnych. W rozwiązaniach z rowkiem zabezpieczającym wykonanym w nożu lub gnieździe nie ma konieczności stosowania rurki. Bazowanie pionowe noża (1) realizowane jest powierzchnią bazową przy dnie gniazda natomiast bazowanie poziome zrealizowane jest poprzez szlifowanie szczeliny (9) w nożu (1) oraz umieszczenie kołka (8) w gnieździe korpusu głowicy.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 427967 (22) 2018 11 29

(51) B23G 5/06 (2006.01)

B23B 51/08 (2006.01)

B23G 7/02 (2006.01)

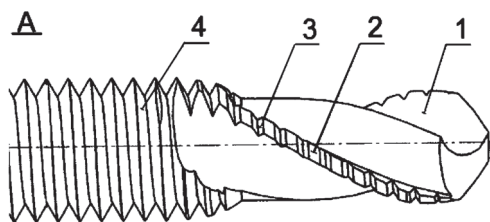
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) GIL STANISŁAW; ZAGÓRSKI KRZYSZTOF

(54) Narzędzie do wygniatania gwintów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do wygniatania gwintów, które składa się z części wierzącej otwór, części gwintującej oraz części chwytowej. Część wierząca (1), łączy się bezpośrednio z częścią gwintującą (4). Część wierząca (1) ma kształt zbliżony do kształtu wiertła, które ma narastającą średnicę, od równej średnicy rdzenia do równej średnicy pełnego zarysu części gwintującej (4) narzędzia. Ponadto część wierząca (1) ma dwie główne krawędzie skrawające przechodzące w łysinki (2) stanowiące prowadnik gwintownika wygniatającego (4). Na łysinkach (2) nacięte są rowki (3) o skoku równym skokowi części gwintującej i głębokości zwiększającej się do pełnego wymiaru części gwintującej (4). Rowki (3) mają przekrój trójkątny, odpowiadający kształtowi rowka będącej gwintownikiem wygniatanym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 427860 (22) 2018 11 21

(51) B23K 26/00 (2014.01)

B23P 23/04 (2006.01)

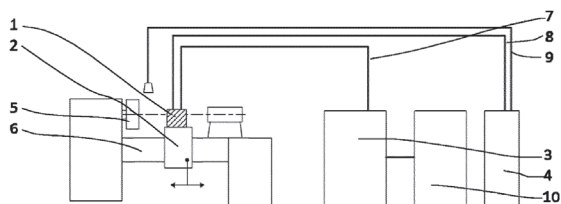
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) CHWALCZUK TADEUSZ ADAM; KIERUJ PIOTR;  
WICIAK MARTYNA; FELUSIAK AGATA;  
PRZESTACKI DAMIAN

(54) Imak narzędziowy tokarki do laserowego wspomaganie skrawania oraz układ wspomaganie skrawania w tokarce

(57) Przedmiotem wynalazku jest imak narzędziowy tokarki do laserowego wspomaganie skrawania mocowany w suporcie tokarki zawierający układy optyczny wymiennych soczewek dostarczający za pomocą światłowodu wiązkę lasera z rezonatora (3) w strefę skrawania oraz przewód układu chłodzenia strefy skrawania, zasilany z gazowego układu chłodzącego tokarki (4). Przedmiotem wynalazku jest również układ wspomaganie skrawania tokarki, który zawiera imak narzędziowy (1) oraz zasilany z gazowego układu chłodzącego tokarki (4) przewód (9) układu chłodzenia przedmiotu obrabianego lub jego mocowania.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 427841 (22) 2018 11 21

(51) B24B 21/00 (2006.01)

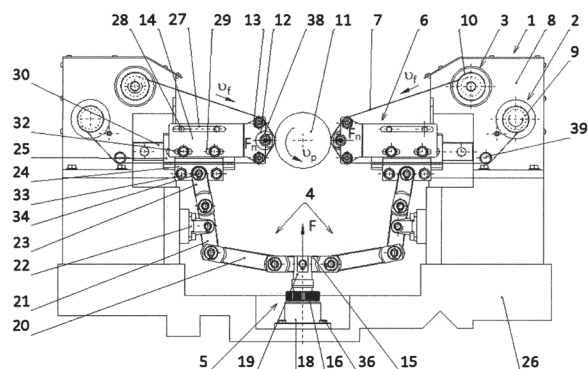
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW;  
TANDECKA KATARZYNA

(54) Głowica do wygładzania foliami ściernymi zewnętrznych powierzchni przedmiotów obrabianych

(57) Przedmiotem wynalazku jest głowica do wygładzania foliami ściernymi zewnętrznych powierzchni przedmiotów obrabianych charakteryzująca się tym, że posiada dwa układy przesuwu (1) folii ścierniej (7) umieszczone symetrycznie względem poziomej osi przedmiotu obrabianego (11) składające się z dwóch rolek (9, 10), połączonych z korpusem (8) zamocowanym na stałe na suporcie (26). Jedna z rolek (10) jest magazynem folii ścierniej, a druga jest napędzaną rolką nawijającą (9) zużytą folię ścierną (7), która ma możliwość przemieszczania folii ścierniej (7) między tymi rolkami przez przemieszczany poziomo na prowadnicach (30) zespół docisku (6) folii ścierniej (7) zawierający rolkę dociskową (12) oraz dwie rolki prowadzące (13). Głowica posiada także mechanizm dźwigniowy (4) sprzężony z mechanizmem docisku (5).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 427839 (22) 2018 11 21

(51) B24B 21/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) KACALAK WOJCIECH; TANDECKA KATARZYNA;  
BUDNIAK ZBIGNIEW

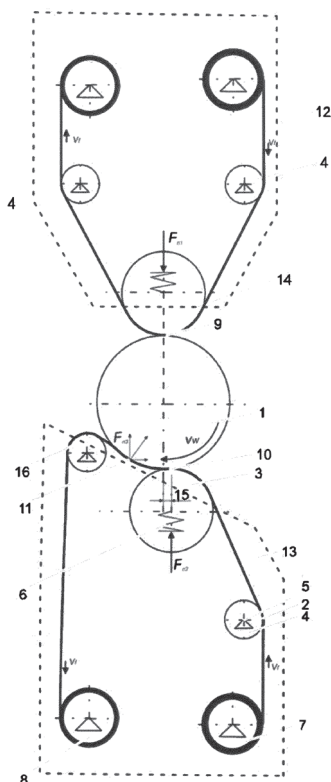
(54) Zespół głowic trójstrefowego mikrowygładzania przedmiotów obrotowych foliami ściernymi

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół głowic do trójstrefowego mikrowygładzania przedmiotów obrotowych (1) foliami ściernymi (2) zapewniający mikrowygładzanie przedmiotów obrabianych (2) jednocześnie dwiema foliami ściernymi (2), obejmujący dwie głowice do mikrowygładzania – głowicę (12) do mikrowygładzania wstępnego oraz głowicę (13) do mikrowygładzania zasadniczego i końcowego, zawierające: rolki prowadzące (4) folię ścierną (2), rolki podające (7) folię ścierną (2), rolki napędzające i zwijające (8) folię ścierną (2) oraz folię ścierną (2). Głowica (12) do mikrowygładzania wstępnego posiada ponadto ruchomą rolkę dociskową (14) o nieciąglej powierzchni z regularnie rozmieszczonymi wgłębieniami i/lub rowkami, dociskającą folię ścierną (2) do obrabianej powierzchni przedmiotu obrabianego (1), a głowica (13) do mikrowygładzania zasadniczego i końcowego, posiada ruchomą rolkę dociskową (3) oraz przesuwaną rolkę napinającą (16) folię ścierną (2), przy czym rolka dociskowa (3) realizuje docisk folii ścierniej (2) do przedmiotu obrabianego (1), a rolka napinająca (16) zapewnia zmianę odległości rolek — dociskowej (3) oraz napinającej (16), a tym samym zmianę długości strefy (11) mikrowygładzania końcowego, aby wypadkowa równoważących się sił docisku z wszystkich stref (9, 10, 11) mikrowygładzania w procesie obróbki powierzchni była jak najmniejsza. Wynalazek pozwala na zastosowanie mniejszych sił docisku w procesie mikrowygładzania powierzchni foliami ściernymi (2), a tym samym zmniejszenie odkształceń układu technologicznego oraz umożliwienie ponowne-



go zastosowania folii ścierniej (2) użytej wcześniej do mikrowygładzania, po jej oczyszczeniu.

(5 zastrzeżeń)



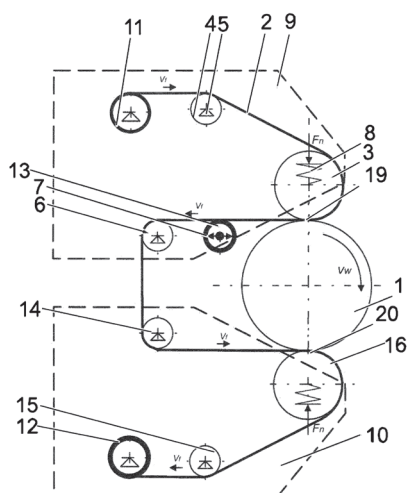
A1 (21) 427840 (22) 2018 11 21

(51) B24B 21/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin  
(72) KACALAK WOJCIECH; TANDECKA KATARZYNA;  
BUDNIAK ZBIGNIEW

(54) Układ do mikrowygładzania powierzchni przedmiotów obrotowych folią ścierną

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do mikrowygładzania przedmiotów obrotowych (1) folią ścierną (2). Układ posiada dwa zespoły dociskowe (9, 10) realizujące sprężysty docisk przemieszczającej się folii ścierniej (2) do przedmiotu obrabianego (1) – zespół dociskowy podający (9) folię ścierną (2), zawierający rolkę rozwijającą (11) nową folię ścierną (2) oraz zespół dociskowy odbierający (10) folię ścierną (2), zawierający rolkę napędową (12) zwijającą folię ścierną (2). Zespoły dociskowe (9, 10) zapewniają jednoczesną obróbkę



przedmiotu obrabianego (1) w dwóch strefach obróbki – w strefie (19) pierwotnej obróbki nową folią (2) oraz w strefie (20) wtórnej obróbki folią, która w strefie (19) pierwotnej obróbki obrabiała wcześniej powierzchnię przedmiotu. Dzięki układowi zapewnione jest ponadto stosowanie mniejszych sił docisku w procesie mikrowygładzania powierzchni foliami ściernymi oraz ponowne zastosowanie tej samej folii ścierniej w dodatkowej strefie mikrowygładzania po jej oczyszczeniu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 427842 (22) 2018 11 21

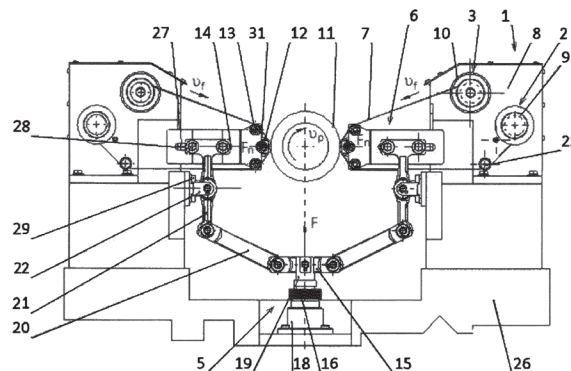
(51) B24B 21/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin  
(72) KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW;  
TANDECKA KATARZYNA

(54) Głowica do wygładzania foliami ściernymi zewnętrznych powierzchni walcowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest głowica do wygładzania foliami ściernymi zewnętrznych powierzchni walcowych, charakteryzująca się tym, że posiada dwa układy przesuwu (1) folii ścierniej (7), umieszczone symetrycznie względem osi przedmiotu obrabianego (11), z których każdy zawiera co najmniej dwie rolki (9, 10) połączone z korpusem (8), zamocowanym na stałe na podporze (26), przy czym jedna z tych rolek (10) jest magazynem folii, a druga z tych rolek (9) jest rolką nawijającą zużyta folię ścierną (7), ponadto głowica posiada dwa zespoły (6) docisku folii ścierniej, także rozmieszczone symetrycznie względem osi przedmiotu (11), z których każdy jest zamocowany na wahliwej dwuramiennej dźwigni (21) mechanizmu dźwigniowego (4) sprzężonego z mechanizmem docisku (5), poza tym zespół (6) docisku folii ścierniej posiada regulację położenia rolek dociskowych (12).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 427843 (22) 2018 11 21

(51) B24B 21/02 (2006.01)

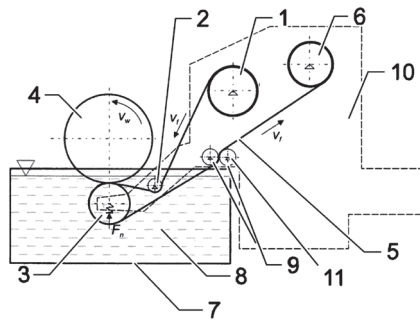
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin  
(72) KACALAK WOJCIECH; TANDECKA KATARZYNA;  
BUDNIAK ZBIGNIEW

(54) Sposób mikrowygładzania ściernego powierzchni, zwłaszcza zewnętrznych powierzchni walcowych

(57) Sposób mikrowygładzania ściernego powierzchni, zwłaszcza zewnętrznych powierzchni walcowych polega na tym, że przeprowadza się folię ścierną (5) przez rolkę prowadzącą (2) zanurzając folię ścierną (5) w środowisku płynu obróbkowego (8) w zbiorniku (7), następnie dociska się folię ścierną (5) do przedmiotu obrabianego (4) rolką dociskową (3) poddając przedmiot obrabiany (4) obróbce mikrowygładzania w środowisku płynu obróbkowego (8) w zbiorniku (7), po czym wyprowadza się folię ścierną (5) ze środowiska płynu obróbkowego (8) ze zbiornika (7) przeprowadzając folię ścierną (5) przez walce wyciskające (9 i 11).

W sposobie mikrowygładzania obróbkę realizuje się w środowisku płynu obróbkowego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 427844 (22) 2018 11 21

(51) B24B 21/02 (2006.01)

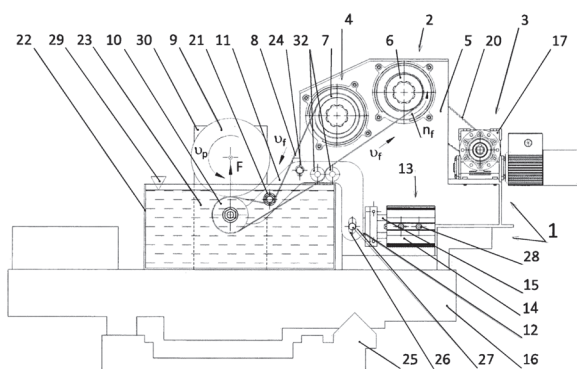
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW;  
TANDECKA KATARZYNA

(54) **Urządzenie do wygładzania foliami ściernymi zewnętrznych powierzchni, zwłaszcza powierzchni walcowych**

(57) Urządzenie do wygładzania foliami ściernymi zewnętrznych powierzchni walcowych, składające się z obrabiarki oraz głowicy z układem przesuwu folii ścierniej obejmującym rolkę docisku folii, rolkę rozwijającą i rolkę zwijającą folię ścierną, charakteryzuje się tym, że obrabiarka jest wyposażona w przymocowany na stałe do łoża obrabiarki zbiornik (22) wypełniony płynem obróbkowym (23), a znajdująca się w głowicy (1) rolka (10) docisku folii ścierniej zamocowana jest na końcu dwuramiennej dźwigni (11) osadzonej wahliwie na jej osi (24), przytwierdzonej na stałe do korpusu (5) układu (2) przesuwu folii ścierniej, przy czym rolka dociskowa (10) w położeniu roboczym jest całkowicie zanurzona w płynie obróbkowym (23) wraz z częścią opasującą ją folię ścierniej (8) oraz dolną częścią walcowej powierzchni obrabianego przedmiotu (9), a ponadto urządzenie zawiera siłownik (13) przytwierdzony do korpusu (5) układu (2) przesuwu folii. Urządzenie pozwala na optymalne wykorzystanie folii ścierniej, zwiększenie wydajności obróbki oraz poprawę efektywności procesu wygładzania powierzchni.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 427990 (22) 2018 11 30

(51) B25J 15/00 (2006.01)

B25J 15/08 (2006.01)

(71) 3D GENCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

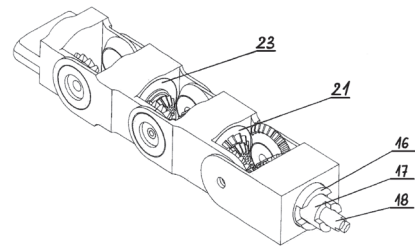
(72) WOLNICKI PRZEMYSŁAW

(54) **Chwytnak ramienia robota**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest chwytnak ramienia robota w kształcie ludzkiego palca, który składa się z bazy oraz trzech sek-

cji obrotowych wokół osi prostopadłych do osi wzdłużnej chwytaka i mających napęd zespołami stożkowych kół zębatych. Pierwsze z kół zespołów napędowych osadzone są na współosiowych tulejach (16, 17, 18). Przynajmniej jedna sekcja wyposażona jest w trzpień (21) z osadzonymi na końcach kołami zębatymi.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 427937 (22) 2018 11 28

(51) B26D 1/547 (2006.01)

B26D 5/12 (2006.01)

B23D 61/18 (2006.01)

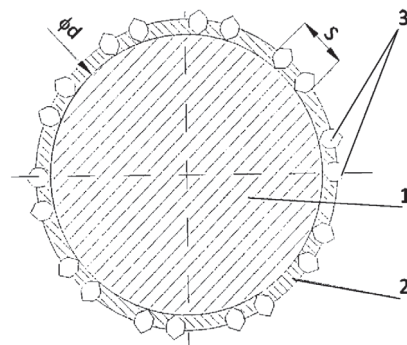
(71) AKADEMIA IM. JAKUBA Z PARADYŻA,  
Gorzów Wielkopolski

(72) KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW;  
MAJEWSKI MACIEJ

(54) **Narzędzie tnące w postaci struny ścierniej**

(57) Narzędzie tnące w postaci struny ścierniej, składające się z korpusu w postaci drutu bez końca o średnicy  $d$  z naniesioną warstwą spoiwa za pomocą której osadzone są ziarna ściernie korzystnie diamentowe, charakteryzuje się tym, że posiada na obwodzie korpusu (1) nasyp ścierny złożony z pasm o szerokości  $s$  i cyklicznie powtarzających się motywach, które tworzą ziarna ściernie (3) osadzone za pomocą spoiwa (2) rozmieszczone wzdłuż linii w odcinku SL o kształcie śrubowym lewoskrętnym i wzdłuż linii w odcinku Sp o kształcie śrubowym prawoskrętnym, rozdzielonych odcinkiem Ss, w którym ziarna ściernie (3) rozmieszczone są wzdłuż linii równoległych do osi struny ścierniej. Stosunek skoku do średnicy  $d$  struny ścierniej na każdym odcinku linii śrubowej i linii śrubowej pasm jest jednakowy i wynosi od 180 do 600, przy czym długości odcinków SL pasm o kształcie śrubowym lewoskrętnym i długości odcinków Sp pasm o kształcie śrubowym prawoskrętnym są jednakowe i są od 180 do 600 razy większe od średnicy struny, a długości odcinków Ss pasm równoległych do osi struny ścierniej są jednakowe i wynoszą od 50 do 150 mm.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 02 27

A1 (21) 427930 (22) 2018 11 27

(51) B26D 7/32 (2006.01)

B65G 47/00 (2006.01)

B31B 50/02 (2017.01)

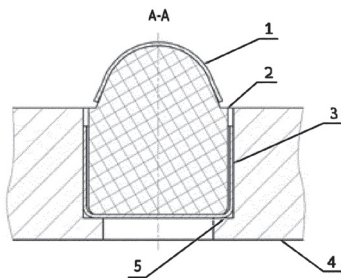
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) MATYSIAK WALDEMAR; BARTKOWSKI DARIUSZ;  
WOJTKO KAMIL

(54) **Zespół unoszenia arkuszy z materiałów o niskiej gęstości, zwłaszcza tektury**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół unoszenia arkuszy z materiałów o niskiej gęstości, zwłaszcza tektury zawierający płytę formatki wykrojnika z osadzonymi w niej unośnikami, w którym unośnik składa się z elementu roboczego (1), łącznika sprężynującego (2) oraz elementu montażowego (3), przy czym sprężynujący łącznik (2) umieszczony jest pomiędzy elementem roboczym (1) będącym wytłoczką z dnem wypukłym kulistym i elementem montażowym (3) będącym wytłoczką z dnem płaskim, a płyta formatki wykrojnika (4) posiada co najmniej dwa gniazda (5), w których rozłącznie osadzone są unośniki, przy czym gniazda (5) mają korzystnie kształt okrągły z otworem pogłębionym na określoną wartość, zależną od kształtu i wymiarów elementu montażowego (3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **427975** (22) 2018 11 29

(51) **B27G 5/00** (2006.01)

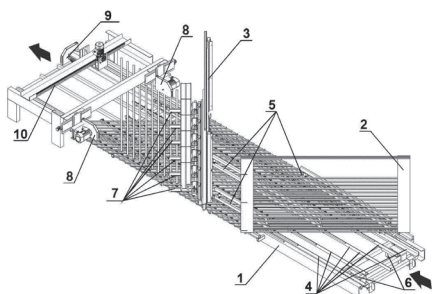
(71) SOBEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Trzebież

(72) SOBOTA RAFAŁ; KĘDZIOR KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do automatycznej produkcji drewnianych kratki diagonalnych**

(57) Urządzenie służy do automatycznej produkcji drewnianej kratki ogrodowej diagonalnej, w postaci ciągłej wstęgi ciętej na wymiar. Wynalazek przedstawiony na rysunku składa się z ramy (1), na której umieszczone są dwa grawitacyjne zasobniki (2 i 3) listew drewnianych. Listwy drewniane pobierane są z dolnych części zasobników (2 i 3), przez listwy zabierakowe (4) wykonujące ruch posuwisto zwrotny o ustalonym skoku. W pierwszej kolejności podawane są listwy dolne, następnie górne. Po ułożeniu listew drewnianych na sobie w postaci kratki diagonalnej, wprowadzane są do prowadnicy szczelinowej (5), zapobiegającej ich wzajemnej zmiany pozycji ułożenia. Listwa zabierakowa napędzana jest przez aktuator liniowy (6). Listwy tworzące kratkę diagonalną odbierane i przemieszczane są wzdłuż ramy dzięki ruchom posuwisto zwrotnym listwy zabierakowej. Trwałe łączenie listew górnych z dolnymi następuje przez ich zbijanie lub zszywanie w miejscach ich geometrycznego nakładania się. Realizowane jest to za pomocą dwóch zautomatyzowanych zbijarek lub zszywaczy (7). Łączenie odbywa się zawsze na zewnętrznych krawędziach wstęgi kratki diagonalnej oraz wg. potrzeb w środku. Następnie dwie piły (8) formatują wstęgę kratki na szerokość, pozostawiając miejsca łączenia listew. Cięcie wstęgi na wymagane odcinki realizowane jest piłą (9) umieszczoną na prowadnicy (10), prostopadłej do kierunku pracy transportera wstęgi.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **427469** (22) 2018 11 20

(51) **B29B 17/00** (2006.01)

**B29B 17/02** (2006.01)

**C08J 11/04** (2006.01)

**B03B 9/06** (2006.01)

(71) POLYMER ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) TOKARZ ZBIGNIEW

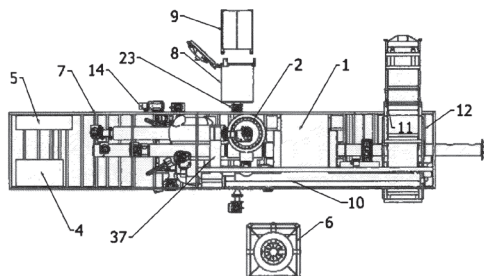
(54) **Kontenerowe urządzenie do przetwarzania sortowanych, oczyszczonych lub zanieczyszczonych odpadów z tworzyw sztucznych poliolefinowych na regranulaty lub woski polimerowe**

(57) Kontenerowe urządzenie do przetwarzania sortowanych, oczyszczonych lub zanieczyszczonych odpadów z tworzyw sztucznych poliolefinowych na regranulaty lub woski polimerowe, charakteryzuje się tym, że zawiera ramę (7), we wnętrzu której umieszczone są urządzenie załadowcze wsadu, reaktor I-go stopnia (1) i sprzężony z nim reaktor II-go stopnia (2), system przenośników śrubowych do transportu czystych polimerów oraz współpracujący z nim system przenośników śrubowych do transportu zanieczyszczonych polimerów (14), system grzania i chłodzenia elementów urządzenia składający się z rurociągów transportu spalin wyposażony w układ przepustnic i wentylatorów ciągu umożliwiający transport spalin i regulację temperatury w poszczególnych strefach urządzenia (37) niezależnie pracujący układ zasuw odcinających poszczególne strefy reakcji oraz transportu polimerów, oraz granulator, w którym następuje schładzanie i rozdrabnianie zestalonych polimerów, przy czym schładzanie i zestalanie polimerów następuje na płaszczu granulatora, utrzymywanie stałej temperatury płaszczu realizowane jest we współpracy agregatem (4) wytwarzającym wodę lodową, granulaty polimerowe wyprowadza śrubowy przenośnik ceramiczna komora spalania (11) wyposażona w dwa palniki wytwarza energią cieplną, przy czym jeden z palników zasilany jest paliwem pochodzącym z zewnętrznego źródła zasilania, drugi z palników zasilany jest paliwem powstającym w procesie depolimeryzacji będącym lekką frakcją węglowodorową o krótkich łańcuchach węgla w cząsteczce (od C1 do C4) i frakcja ta wyprowadzana jest wraz z parą wodną z reaktora II-go stopnia do układu transportu i rozdzielu gazów (10) współpracującego z palnikiem oraz kolumną odparowania i dopalania nadmiaru gazów (6), w dolnej części reaktora II-go stopnia (2) umieszczona jest zamykana komora (8) poprzez zasuwę (23) sprzężona z zabudowanym przenośnikiem śrubowym, w której okresowo umieszczany jest ruchomy pojemnik (9) przeznaczony do wyprowadzania zanieczyszczonych stałych inertych dla procesu nie będących polimerami, granulator sprzężony jest z systemem dwóch zasuw, ciekłe polimery najpierw wpływają do przestrzeni w której obraca się wał stabilizujący przepływ skąd przemieszczają się do urządzenia, w którym obraca się wał z płytami rozdziału strumienia ciekłych polimerów na płaszcz bębna schładzającego polimery poniżej temperatury zkrzepnięcia granulowanych polimerów, przestrzeń reakcyjna reaktora I-go stopnia wykonana jest w postaci walczaka, na zewnątrz walczaka znajdują się komory grzewcze, mieszadło przegrarniająco mieszające, wyposażone w łopaty masy reakcyjnej wyprowadzanej z reaktora I-go stopnia (1) do reaktora II-go stopnia (2) wylotem, wyprowadzanie zanieczyszczeń stałych realizowane jest wylotem, oba wyloty wykonane są z rur, w których umieszczone są przenośniki śrubowe sprzężone z reaktorem II-go stopnia (2) i napędzane są one motoreduktorami z napędem silnikami elektrycznymi, wały napędzające przenośniki śrubowe uszczelniane są układem uszczelniającym, przenośnik śrubowy utrzymuje drożność kanału wyprowadzania polimerów z reaktora I-go stopnia (1), przenośnik śrubowy zapewnia wyprowadzenie zanieczyszczeń stałych z reaktora I-go stopnia (1) do reaktora II-go stopnia (2), reaktor II-go (2) stopnia zbudowany jest z płaszczu o przekroju kołowym, komory grzewczej płaszczu, izolacji cieplnej, płyty, przenośnika śrubowego, osłony termicznej obudowy łożyskowania podporowego wału mieszadła, docisku stabilizującego położenie wału mieszadła, podpory mieszadła oraz pokrywy reaktora II-go stopnia, równomierne ogrzewanie i stopienie lub depolimeryzację masy reakcyjnej ułatwia zapewnia obracające się mieszadło z łopatom przegrarniający-



mi, w płycie zabudowany jest przenośnik śrubowy umożliwiający wyprowadzenie zanieczyszczeń stałych do zbiornika zewnętrznego (9), zaś czyste polimery przenośnikiem śrubowym (14) poprzez zasuwę odcinającą regulacyjną transportowane są do przestrzeni, w której pracuje wał stabilizujący przepływ polimerów, który porcuje polimery i umożliwia ich przepływ do komory gdzie pracuje wał, z płytami rozdziału strumienia ciekłych polimerów, które dozują przepływ ciekłych polimerów na płaszczyznę bębna schładzającego polimery poniżej temperatury ich krzepnięcia.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 427867 (22) 2018 11 22

(51) B29C 44/26 (2006.01)  
B29C 44/44 (2006.01)  
B29C 44/54 (2006.01)  
C08K 3/04 (2006.01)

- (71) OŚRODEK BADAWCZO-ROZWOJOWY PRZEMYSŁU PŁYT DREWNOPOCHODNYCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czarna Woda
- (72) DANECKI LESZEK; CZAPIEWSKI GRZEGORZ; WARDZIŃSKA ELŻBIETA; STANECKA JADWIGA; SZCZEPANIAK BARBARA
- (54) **Sposób wytwarzania hybrydowego materiału termoizolacyjnego oraz hybrydowy materiał termoizolacyjny do izolacji termicznej i/lub akustycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania hybrydowego materiału termoizolacyjnego (HMT) do izolacji termicznej i/lub akustycznej, charakteryzujący się tym, że na styropian z pierwszego rozprężenia nanosi się dokładnie zwilżając granulki styropianu, wodny roztwór spoiwa organicznego, następnie dodaje się wysypując środek niepalniący w i środek przeciwgrzybiczny, po czym spoiwo nieorganiczne oraz rozdrobnioną celulozę, które wysypuje do mieszaniny celem uzyskania zwilżonej masy, którą formuje do postaci surowej płyty, i poddaje drugiemu rozprężeniu styropianu, następnie poddaje zestaleniu.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 427854 (22) 2018 11 21

(51) B29C 45/14 (2006.01)  
B29C 45/37 (2006.01)  
C08J 5/00 (2006.01)

- (71) KAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kleosin
- (72) KOMARZEWSKI DARIUSZ
- (54) **Sposób wytwarzania, metodą wtrysku, odpornych na działanie substancji chemicznych elementów z polisulfonu fenylenu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania, metodą wtrysku, odpornych na działanie substancji chemicznych elementów z polisulfonu fenylenu. W sposobie tym, materiał wyjściowy podany z leja zasypowego wtryskarki do ogrzewanego cylindra, uplastycznia się i następnie jest wtryskiwany przez dyszę i tuleję wtryskową do gniazd formujących formy wtryskowej, a po zestaleniu jest usuwany z formy w postaci gotowej wypraski charaktery-

zuje się tym, że przed wtryskiwaniem przez dyszę i tuleję wtryskową materiału wyjściowego do formy wtryskowej, na powierzchni gniazda formującego formy wtryskowej, aplikuje się rozpylaczem drobnokropelkowy aerozol polimeru o działaniu barierowym, przy czym adhezja substancji polimeru o działaniu barierowym do powierzchni polisulfonu fenylenu w temperaturze 180 - 200°C wtrysku jest silniejsza niż do powierzchni gniazda formującego formy wtryskowej. Po zamknięciu formy wtryskowej dokonuje się pod ciśnieniem min 800 bar, wtrysk uplastycznionego polisulfonu fenylenu o temperaturze 360 - 420°C, a następnie po stabilizacji tworzywa chłodzi się wyrób do temperatury 180 - 200°C i po ochłodzeniu do temperatury niższej od temperatury zestalenia, formę wtryskową otwiera się, a wypraskę (wyrób) uwalnia z gniazd formujących.

(1 zastrzeżenie)

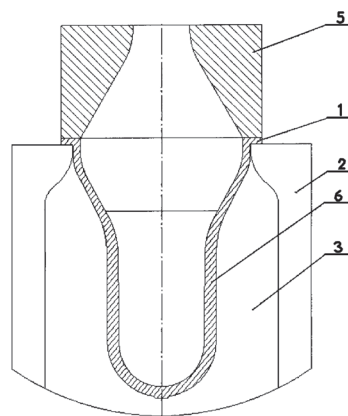
A1 (21) 427807 (22) 2018 11 18

(51) B29C 49/08 (2006.01)  
B29C 49/16 (2006.01)  
B29C 49/56 (2006.01)

- (71) TES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kowale
- (72) KRASZEWSKI WALDEMAR
- (54) **Sposób trzymania i uszczelniania preformy z PET w procesie rozdmuchu korpusu puszki z tej preformy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób trzymania i uszczelniania preformy z PET w procesie kształtowania korpusu puszki metodą rozdmuchu korzystnie dwustopniowego z jednoczesnym rozciąganiem, przy czym korpus preformy (6) po przeciwnej stronie względem dna preformy ma szyjkę zakończoną pierścieniowym kołnierzem (1) korzystnie o grubości od 0,3 do 0,5 mm, wygiętym na zewnątrz korpusu, przy czym korpus preformy (6) umieszcza się w gnieździe (3) formy rozdmuchowej (2) odzwierciedlającym kształt korpusu puszki, a pierścieniowy kołnierz (1) umieszcza się na zewnątrz formy rozdmuchowej charakteryzuje się tym, że pierścieniowy kołnierz (1) dociska się w kierunku do zewnętrznej powierzchni formy rozdmuchowej (2) przez część (5) doprowadzającą sprężone powietrze do korpusu preformy (6). Pierścieniowy kołnierz (1) dolną powierzchnią opiera się o zewnętrzną czołową powierzchnię formy rozdmuchowej (2), albo o element pośredni, który usytuowany jest na zewnętrznej powierzchni formy rozdmuchowej (2) wokół gniazda (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 428003 (22) 2018 11 30

(51) B29D 30/46 (2006.01)  
B29C 70/68 (2006.01)  
B29L 30/00 (2006.01)

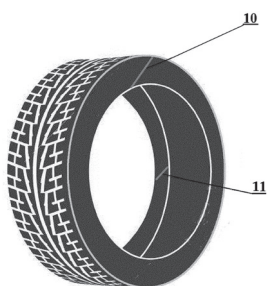
- (71) BRIDGESTONE POZNAŃ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań
- (72) SADOWSKI MACIEJ; MICHALAK MAREK



(54) **Sposób nawijania pasów wkładki run-flat w oponę samochodową**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób nawijania pasów wkładki run-flat podczas wytwarzania opon samochodowych. Sposób przedstawiony na rysunku charakteryzuje się tym, że nawijania pasów wkładki run-flat w oponę samochodową gdzie dwie symetryczne wkładki run-flat wykonane są z wytłaczanych profili gumowych i mocowane są w boki opony charakteryzuje się tym, że przy formowaniu wkładkę run-flat nacina się pod kątem co najmniej 20°, gdzie prędkość nacinania jest zmienna, tak że nacina się warstwę górną i środkową wkładki z prędkością 12 mm/s, a warstwę dolną z prędkością 4 mm/s po czym uzyskane odcinki wkładki run-flat nawija się na oponę, tak by złącze wkładek run-flat było przesunięte pomiędzy prawą a lewą wkładką na obwodzie opony o co najmniej 10° i nie więcej niż 350°.

(3 zastrzeżenia)



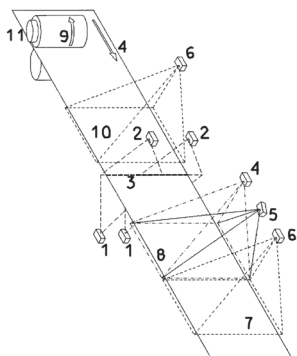
A1 (21) **427910** (22) 2018 11 25

(51) **B31F 1/28** (2006.01)  
**G01N 21/89** (2006.01)

(71) RAWIBOX SPÓŁKA AKCYJNA, Rawicz  
(72) BRATUŚ KRZYSZTOF; OSTROWSKI IGOR

(54) **Zespół urządzeń i sposób pomiaru i korygowania parametrów jakościowych tektury falistej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół urządzeń i sposób pomiaru i korygowania parametrów jakościowych tektury falistej, mający zastosowanie w przemyśle papierniczym przy wytwarzaniu tektury falistej. Zespół urządzeń do pomiaru i korygowania parametrów jakościowych tektury falistej, także do pomiarów dwustronnych, wyposażony w kamerę termalną, skanery triangulacyjne, urządzenia mierzące prędkość wstęgi tektury, urządzenia analizujące geometrię powierzchni, urządzenie komputerowe, charakteryzuje się tym, że w ciągu produkcyjnym wzdłuż kierunku przesuwu wstęgi (4) tektury zamontowane są w szeregu, w obszarze pomiaru, podłączone do komputerowego urządzenia (12) z jednostką analizy danych, sterującego urządzeniem dozującym klej (13) i grzałkami (14) kolejno: odometr (11), następnie na wysokości umożliwiającej objęcie całej szerokości wstęgi (4) tektury termalna kamera (6), co najmniej dwa rozmieszczone na pomiarowej linii (3) wstęgi (4) górne triangulacyjne skanery (2) i co najmniej dwa także rozmieszczone na pomiarowej linii (3) dolne triangulacyjne skanery (1), następnie układ urządzeń do pomiaru geometrii powierzchni wstęgi (4) w skład którego wchodzi projektor (4) wzorów geometrycznych lub prążków interferencyjnych, fazy i kamera (5) do pomiaru geometrii



powierzchni wstęgi, następnie kamera (6) rejestrująca powierzchnię w zakresie światła widzialnego i bliskiej podczerwieni. Sposób pomiaru i korygowania parametrów jakościowych tektury falistej mającej, co najmniej jeden płat pokrywowy i co najmniej jedną wstęgę falistą, w którym to skanuje się także dwustronnie za pomocą skanerów triangulacyjnych powierzchnię wstęgi przesuwanej wzdłużnie tektury, dokonuje się także analizy wizyjnej w zakresie światła widzialnego i podczerwieni, oraz steruje się czynnościami procesu za pomocą urządzenia komputerowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427812** (22) 2018 11 19

(51) **B32B 21/02** (2006.01)  
**E04C 2/10** (2006.01)  
**B27N 3/06** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań  
(72) MIRSKI RADOŚLAW; DERKOWSKI ADAM;  
DZIURKA DOROTA

(54) **Płyty zrębkowe i sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyta ze zrębek mająca budowę jedno- lub wielowarstwową, najkorzystniej trójwarstwową o grubości nie mniejszej niż 18 mm i gęstość powyżej 500 kg/m<sup>3</sup>, w jakiej warstwy środkowe wytworzone są ze zrębków zmieszanych z trocinami w ilości od 10% do 90%, przy czym najkorzystniej gdy udział trocin wynosi od 20% do 40% wagowych. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania płyt zrębkowych, w którym pozyskane w rębaku i/lub z przerobu agregatowego i/lub zrębki przeznaczone do produkcji płyt pilśniowych (zrębki defibracyjne) sortuje się na sitach o oczkach 50 x 50 mm, korzystnie, gdy udział frakcji pozostającej na sicie o oczku 10 x 10 mm, a przechodzącej przez oczko 40 x 40 mm jest większy od 80%, poddaje się suszeniu, do uzyskania wilgotności od 1% do 20%, miesza się z trocinami, korzystnie uprzednio zaklejonymi, w ilości od 10% do 90%, przy czym najkorzystniej gdy udział trocin wynosi od 20% do 40%, doprowadzonymi do podobnej wilgotności jak zrębki, po czym formuje się kobierzec, a następnie prasuje się go stosując gęstości wyższe, tj. o od 20 do 100 kg/m<sup>3</sup>, korzystnie 50 kg/m<sup>3</sup> od powszechnie przyjętych, normatywnych zakresów w temperaturze minimum 180°C przez okres nie mniejszy niż 20 s/mm grubości płyty.

(7 zastrzeżeń)

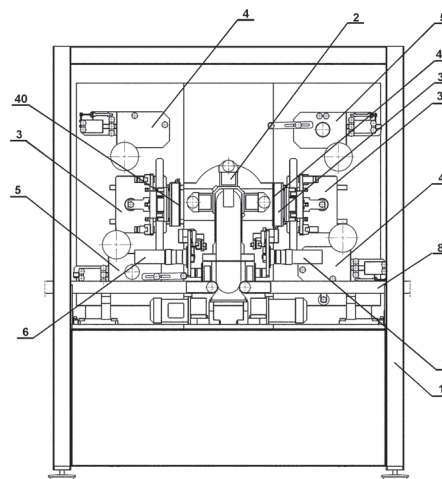
A1 (21) **427866** (22) 2018 11 22

(51) **B41F 17/08** (2006.01)  
**B65C 9/18** (2006.01)

(71) LAMPART JACEK ZELGRAF, Rzeszów  
(72) STAWARZ TADEUSZ; NALEPA KRZYSZTOF

(54) **Maszyna do termodruku**

(57) Maszyna do termodruku zawiera korpus (1), obrotowy stół z obrotowymi uchwytami I, II, III i IV do mocowania przedmiotów nadrukowywanych, podgrzewane głowice I, II (3, 3')



ze stemplami I, II (40, 40'), magazynek odwijania (4) i układ nawijania (5) foliowej taśmy (41) pokrytej farbą, przy czym pary uchwytów znajdujące się na sąsiednich ramionach obrotowego stołu połączone są do oddzielnych napędów, tj. uchwyt I i uchwyt II połączone są z napędem I, zaś uchwyt III i uchwyt IV połączone są z napędem II. Uchwyty I, II, III, IV są połączone z napędami I i II przy pomocy przekładni pasowej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 427978 (22) 2018 11 29

(51) B60C 23/04 (2006.01)

B60C 23/20 (2006.01)

G01M 17/02 (2006.01)

G01M 1/12 (2006.01)

G01L 17/00 (2006.01)

G01B 21/22 (2006.01)

G08C 17/00 (2006.01)

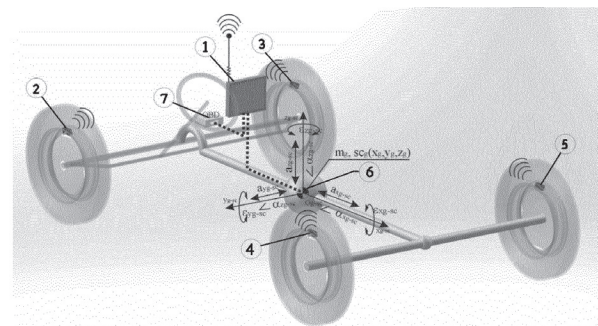
(71) POLKAR WARMIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Młynary

(72) RYCHLIK ARKADIUSZ; KOZUBEL WŁADYSŁAW; BRZUZY MARIUSZ; PRZYBYLSKI JANUSZ

(54) Układ sensorów dynamicznych do identyfikacji rozkładu przyspieszeń, temperatury i ciśnienia w kole pneumatycznym

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ sprzętowy sensorów dynamicznych do identyfikacji rozkładu przyspieszeń, temperatury i ciśnienia w kole pneumatycznym oraz oceny poziomu bezpieczeństwa eksploatacji kół pneumatycznych pojazdów. Układ sensorów dynamicznych do identyfikacji rozkładu przyspieszeń, temperatury i ciśnienia w kole pneumatycznym umieszczonych w kołach pojazdu oraz na jego pokładzie zawiera jednostkę główną sterująco-diagnostyczną oraz do wizualizacji danych (1), czujnik umieszczony w prawym przednim kole (2), czujnik umieszczony w przednim lewym kole (3), czujnik umieszczony w tylnym prawym kole (4), czujnik umieszczony w tylnym lewym kole (5), czujnik parametrów dynamicznych środka ciężkości pojazdu (6) oraz złącze diagnostyczne (7) przy czym jednostka główna (1) połączona jest za pomocą trzy-osowego czujnika przyspieszeń liniowych i kątowych z układem pozycji kadłuba pojazdu (6), dodatkowo układ zawiera inklinometr do identyfikacji odchylenia pojazdu od osi pionowej.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 427875 (22) 2018 11 23

(51) B60F 3/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE, Gdynia

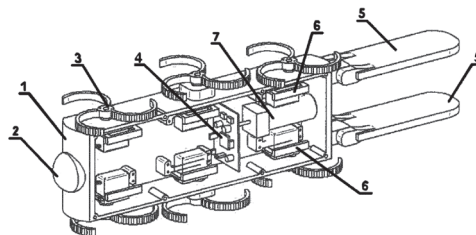
(72) SZYMAK PIOTR; PISKUR PAWEŁ; GAŚSIOROWSKI MAREK

(54) Biomimetyczny, bezałogowy i autonomiczny pojazd lądowo-podwodny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biomimetyczny, bezałogowy i autonomiczny pojazd lądowo-podwodny. Wewnątrz szczelnego kadłuba (1) rozmieszczone są symetrycznie trzy pary zespołów napędowych (3) napędu lądowego oraz, w tylnej części, para zespołów napędu lądowego (6). Wały odbioru mocy zespołów napędowych (3 i 6) wyprowadzone są na zewnątrz kadłuba (1)

przez uszczelniające dławice. Na końcach wałów napędu lądowego (3) osadzone są kończyny stanowiące trzema łukowo wygiętymi w kierunku normalnego ruchu, płetwami, zaś wały zespołów napędowych (6) napędu wodnego przekazują napęd do płetw (5) zainstalowanych w tylnej skrajni kadłuba (1). Na jego przedniej ścianie zainstalowany jest moduł sensorów (2) obserwacji technicznej. We wnętrzu kadłuba (1) posadowione są jeszcze - zbiornik balastowy (7) oraz moduł elektrycznych urządzeń zasilających i sterujących (4). Pojazd według zgłoszenia, bez potrzeby przezbrajania urządzeń napędowych, może przeprowadzać monitoring i dokonywać inspekcji środowisk wodnych na powierzchni i pod wodą oraz obszarów lądowych przyległych. Może być także wykorzystywany do inspekcji zalanych korytarzy podziemnych kopalń, jaskiń i innych obiektów inżynierskich.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 427882 (22) 2018 11 23

(51) B60N 2/68 (2006.01)

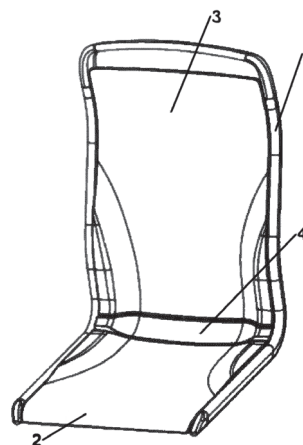
(71) SZYMAŃSKI MACIEJ STER INSTYTUT, Swadzim

(72) SZYMAŃSKI MACIEJ

(54) Rama fotela pojazdu komunikacji zbiorowej

(57) Przedmiotem wynalazku jest rama fotela pojazdu komunikacji zbiorowej, mająca zastosowanie do pojazdów typu tramwaj, autobus czy inny pojazd służący do przewozu pasażerów na niewielkich dystansach. Rama charakteryzuje się tym, że profil (1) w przekroju w płaszczyźnie prostopadłej do jego osi wzdłużnej ma zarys zbliżony do elipsy, zaś jego dłuższa oś przekroju jest odchylona ku górze/na zewnątrz, od płaszczyzny pionowej, będącej symetryczną ramy o kąt  $\alpha$  ( $10 - 30^\circ$ ), korzystnie  $20^\circ$ .

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 427846 (22) 2018 11 21

(51) B60R 1/00 (2006.01)

B60R 11/04 (2006.01)

G02B 27/01 (2006.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

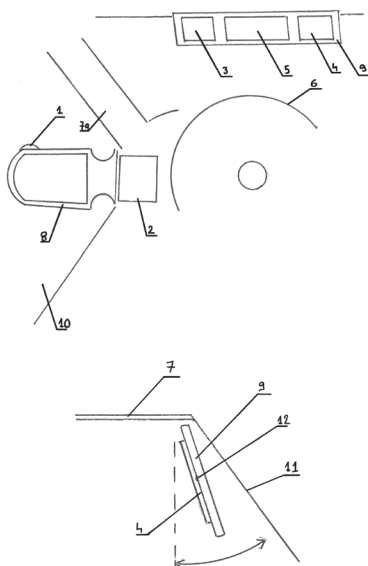
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) Kamera zewnętrzna boczna skrajna z monitorem stałym lub pochylanym z żyroskopem

(57) Przedstawiona na rysunku kamera zewnętrzna boczna skrajna z monitorem stałym lub z żyroskopem składająca się z co naj-

mniej jednej kamery zewnętrznej zamocowanej trwale na zewnątrz karoserii samochodu i co najmniej jednego monitora zamocowanego trwale wewnątrz karoserii samochodu charakteryzuje się tym, że kamera zewnętrzna jest trwale zamocowana do obudowy zewnętrznej lusterka bocznego prawego lub lewego lub obu lusterek bocznych, przy czym kamera zewnętrzna na każdym lusterku bocznym jest oddalona od szyby bocznej maksymalnie jak to jest możliwe technicznie, przy czym kamera zewnętrzna może posiadać dwa obiektywy, jeden normalny i jeden na podczerwień, przy czym obiektyw kamery zewnętrznej jest skierowany w osi równoległej do osi wzdłużnej samochodu, przy czym monitor stały jest mocowany trwale do plastikowej obudowy wewnętrznej lusterka bocznego, na słupku bocznym, lub na elementach kokpitu w pobliżu zewnętrznego lusterka bocznego prawego lub lewego, przy czym monitory pochylane prawy oraz lewy są zamocowane trwale do wewnętrznej strony osłony przeciwsłonecznej, przy czym monitor stały lewy pokazuje aktualny obraz drogi z kamery zewnętrznej zamocowanej na lusterku bocznym prawym, przy czym monitor pochylony lewy pokazuje aktualny obraz drogi z kamery zewnętrznej zamocowanej na lusterku bocznym lewym, a monitor pochylony prawy pokazuje aktualny obraz drogi z kamery zamocowanej na lusterku bocznym prawym, przy czym monitory pochylane prawy i lewy są połączone przewodowo lub bezprzewodowo z żyroskopem, który jest zamocowany trwale do osłony przeciwsłonecznej, wskazujący aktualny kąt pochylecia monitora, przy czym monitory pochylane lewy oraz prawy mają program automatycznie dopasowujący się do zmieniającego kąta pochylecia tego monitora tak, że pokazywany na monitorze lewym oraz prawym obraz drogi jest zawsze widoczny pod kątem prostym w stosunku do drogi, niezależnie od położenia monitora.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 427852 (22) 2018 11 21

(51) B62B 9/10 (2006.01)  
B62B 9/12 (2006.01)

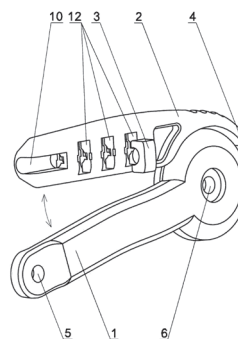
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE ARO KAROŃ SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa  
(72) KAROŃ JANUSZ; KAROŃ ADAM

(54) Mechanizm regulacji napięcia gondoli

(57) Przedmiotem wynalazku jest mechanizm regulacji napięcia gondoli w wózkach dziecięcych o miękkich ścianach bocznych, który wpinany jest w każdy koniec elementu wygiętego w kształt zbliżony do kształtu litery „U” łączony zawiasowo z górną ramką gondoli. Dolna część elementu wygiętego w kształt zbliżony do kształtu litery „U” opiera się o dno gondoli. Opracowany mechanizm składa się zasadniczo z trzech elementów: połączonych są ze sobą zawiasowo napinacza (1), ramienia (2), których kąt rozwarcia wynosi od 0° do 180°, a także z blokady (3). W miejscu,

w którym napinacz (1) i ramię (2) przylegają do siebie po wewnętrznej ich stronie jeden z przylegających do siebie elementów ma wystający, zabezpieczający ząbek (8), zaś drugi ma fragment wklęsły, tj. wgłębienie (9). Gdy ząbek (8) trafia do wgłębienia (9) wówczas usztywnia współosiowy, obrotowy ruch napinacza (1) i ramienia (2). W dolnej części zawiasu, wykonane jest wydrążenie (10) służące do umieszczenia w nim końca odpowiednio wygiętego w kształt zbliżony do kształtu litery „U” ruchomego elementu, który jest dostosowany do kształtu gondoli i jest zapierany w jej dnie, a który stanowi zazwyczaj pręt (11). Ramię (2) ma wykonane w nim kolejno w obu jego dłuższych bokach, mijające się wybrania, które stanowią otwory (12) łączące się z wykonanym w nim centralnym, wzdłużnym wydrążeniem (10). Możliwość wyboru głębokości na jaką wsunięty zostanie każdy koniec pręta (11) do wzdłużnego wydrążenia (10) uzyskano poprzez odpowiednie ukształtowanie otworów (12) i wprowadzenie możliwości ich blokowania za pomocą blokady (3), która może być prostopadłościenną bryłą odpowiadającą swoim kształtem kształtowi przeznaczonemu do zablokowania otworu (12) mieszczącą się dokładnie w otworze (12) wciskaną do niego, ewentualnie zaczepianą zaczepami, względnie wklejaną.

(4 zastrzeżenia)



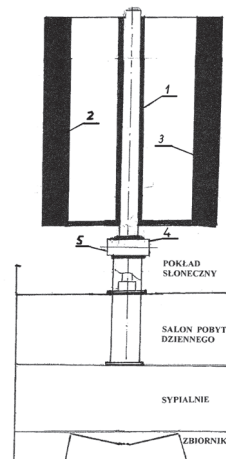
A1 (21) 427821 (22) 2018 11 19

(51) B63H 9/06 (2006.01)  
B63H 21/17 (2006.01)  
B63H 21/20 (2006.01)

(71) MAŁOLEPSZY BOGDAN, Konin  
(72) MAŁOLEPSZY BOGDAN

(54) Ekologiczny napęd żaglowo - słoneczny o sztywnych żagloplatach, ustawionych grupowo wzdłuż płaszczyzny symetrii jednostki pływającej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku ekologiczny napęd żaglowo - słoneczny o sztywnych żagloplatach wyposażonych w ogniwa fotowoltaiczne zastępujący napęd silnikami spalinowymi tych jednostek. Odpowiednio dobrany profil żagloplątów pozwala na osiąganie dużej siły ciągu nawet przy ostro wiejącym wietrze od dziobu. Zastosowanie sterowania elektro - hydraulicznego





umożliwi wszelkie czynności związane z obsługą zgrupowanego po trzy żagłopłaty napędu w pełni zautomatyzować, a obniżenie środka masy poprawi stateczność i bezpieczeństwo pływania prawi bez przechyłów.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 427861 (22) 2018 11 26

(51) B63H 16/04 (2006.01)

(71) KACZMAREK KRZYSZTOF, Warszawa;  
CIEŚLAKOWSKI OSKAR, Piaseczno

(72) KACZMAREK KRZYSZTOF; CIEŚLAKOWSKI SŁAWOMIR

(54) **Nakładka na pióro wiosła, pióro wiosła z nakładką i sposób modyfikacji pióra wiosła**

(57) Nakładka na pióro wiosła w postaci płaskiego elementu z powierzchnią montażową (10) przeznaczoną do zamontowania na powierzchni pióra wiosła i powierzchnią roboczą (20) po stronie przeciwnej do powierzchni montażowej, charakteryzuje się tym, że na powierzchni roboczej (20) znajduje się co najmniej jedno podłużne wybrzuszenie (21).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 427805 (22) 2018 11 18

(51) B64D 19/02 (2006.01)

(71) KOŁAKOWSKI MARCIN, Warszawa

(72) KOŁAKOWSKI MARCIN

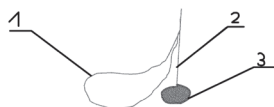
(54) **Nowy typ spadochronu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku spadochron. Wynalazek stanowi nowy rodzaj spadochronu, w którym energia potencjalna zostaje zamieniona na energię kinetyczną opadania i energię kinetyczną ruchu obrotowego. Innowacyjny jest tu fakt, że w tradycyjnym spadochronie energia potencjalna zostaje zamieniona na energię kinetyczną opadania, natomiast w moim wynalazku energia potencjalna zostaje zamieniona na dwa rodzaje energii: na energię kinetyczną i energię kinetyczną ruchu obrotowego. Zatem mój nowy typ spadochronu zamienia energię potencjalną w trakcie spadania na energię kinetyczną ruchu oporów powietrza związaną z oporem jaki wywiera łopatka, jak również na energię kinetyczną obrotową przy oporze ruchów powietrza związaną z ruchem obrotowym łopatki.

(2 zastrzeżenia)

### Spadochron obrotowy

legenda:  
1 – obrotowe skrzydło o kącie natarcia od 0 do 35 stopni  
2 – łącznik skrzydła obrotowego z przyczepionym ładunkiem lub człowiekiem  
3 – ładunek lub człowiek



A1 (21) 428001 (22) 2018 11 30

(51) B65B 3/26 (2006.01)

G01N 23/04 (2018.01)

G01N 23/083 (2018.01)

G01N 33/12 (2006.01)

B65B 25/06 (2006.01)

(71) ANIMEX FOODS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Morliny

(72) GADOMSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób pakowania wyrobów mięsnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób pakowania wyrobów mięsnych w szczególności kielbas. Sposób pakowania wyrobów mięsnych gdzie wyroby mięsne podawane taśmociągami prześwietla się promieniowaniem rentgenowskim i wyroby mięsne pakuje się w opakowania zbiorcze za pomocą chwytaka podciśnieniowego charakteryzuje się tym, że podczas prześwietlenia wyrobów umieszczonych na taśmociągu promieniowaniem rentgenowskim wykonuje się skan wyrobów umieszczonych na taśmociągu i następnie w oparciu o uzyskany obraz wyrobów wylicza się wagę poszczególnych wyrobów mnożąc rozmiar wyrobu wynikający ze zdjęcia z wprowadzoną gęstością wyrobu i następnie przy dzieleniu wyrobów do opakowań robot pakujący za pomocą chwytaka dobiera w oparciu o analizę zdjęcia wyroby mięsne do zbiorczego opakowania tak by uzyskać wymaganą masę łączną wyrobów w opakowaniu zbiorczym i przekroczyć ją w minimalnym zakresie.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 427915 (22) 2018 11 26

(51) B65B 11/52 (2006.01)

B65B 9/04 (2006.01)

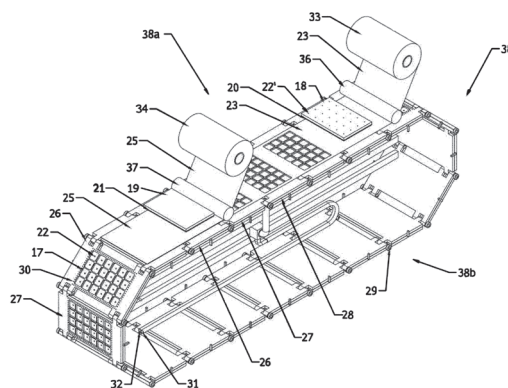
(71) GAŚSIOROWSKI MAREK, Głusków

(72) GAŚSIOROWSKI MAREK

(54) **System pakowania produktów w porcjach w folię termo-formowalną oraz transporter modułowy wyposażony w taki system**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system pakowania produktów w porcjach, zawierający zespół form obejmujący co najmniej jedną formę (17) odwzorowującą kształt porcji produktu, oraz co najmniej jedno narzędzie termoformujące (18) i co najmniej jedno narzędzie zgrzewające (19), który to system służy do pakowania porcji produktu w pierwszą warstwę folii (23) termo-formowalnej, kształtowanej w formie za pomocą narzędzia termo-formującego (18), zgrzewaną z drugą warstwą wspomnianej folii (25) za pomocą narzędzia zgrzewającego (19), przy czym każde z narzędzi (18, 19) jest cyklicznie przemieszczalne między swoim położeniem docisku do zespołu form i swoim położeniem rozłącznym z zespołem form (17), w którym każda forma (17) wykonana jest z materiału o niskiej przewodności cieplnej, nie większej niż 0,5 W/°K m, natomiast każde narzędzie zgrzewające (19) zaopatrzone jest w elastyczną warstwę (21) przewodzącą ciepło, stykającą się ze zgrzewaną folią, wykonaną z materiału o wysokiej przewodności cieplnej, nie mniejszej niż 3 W/°K m. Transporter modułowy (38) do pakowania produktów w porcjach zawierający wiele modułów (26, 27, 28) zestawionych w ruchomy wzdłuż transportera zamknięty łańcuch bez końca mający część górną (38a) i część dolną (38b), wyposażony jest w system według wynalazku.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 427973 (22) 2018 11 30

(51) B65D 1/12 (2006.01)

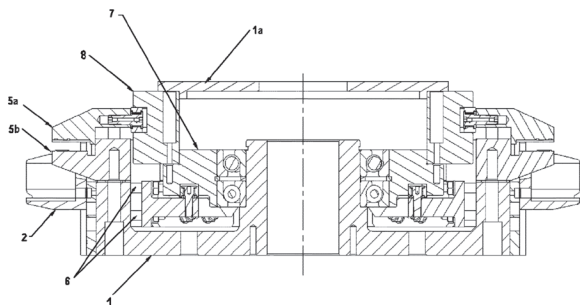
B21D 51/26 (2006.01)

B44B 5/00 (2006.01)

(71) CAN-PACK FOOD AND INDUSTRIAL PACKAGING  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Dębica(72) SZYDŁOWSKI WOJCIECH; POTOCKI WIESŁAW;  
DOBRANOWSKI JAN; GORCZYCA WITOLD;  
PRZYBYŁO WOJCIECH(54) **Urządzenie do wytłaczania wzoru w poboczniczy pojemnika**

(57) Urządzenie do wytłaczania wzoru w poboczniczy puski zawiera co najmniej jedno narzędzie tłoczące osadzone na korpusie (1) o przekroju poprzecznym w kształcie koła albo wieloboku, poruszającym się wokół własnej osi ruchem obrotowym okresowo przerywanym, który jest osadzony pionowo albo ukośnie pod kątem w zakresie od 0 do 90 stopni w linii transportera przenoszącego pojemniki, gdzie każde narzędzie zawiera centrownik (2), na którym jest osadzana pobocznica puski, ruchomą matrycę wklęsłą (5a), nieruchomą matrycę wypukłą (5b) i zbijaki (6) dodatkowo urządzenie zawiera krzywkę (8) sterującą ruchem matrycy wklęsłej (5a) oraz krzywkę (7) sterującą ruchem zbijaków (6).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 427960 (22) 2018 11 29

(51) B65D 33/16 (2006.01)

B65D 45/18 (2006.01)

(71) NALAZEK ADAM PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO  
HANDLOWE PACK TUBE, Warszawa

(72) NALAZEK ADAM

(54) **Praktyczny zatrzask uszczelniania zewnętrznego saszetek i doypacków**

(57) Produktem wyjściowym tego projektu jest kompletne opakowanie typu saszetka lub doypack wyposażone w innowacyjny zatrzask. Cechą użytkową udoskonalonego produktu wyjściowego jest jego zwiększona odporność na zanieczyszczenia zewnętrzne, drobnoustrójce namnażane w części opakowania po dłuższym okresie użytkowania jego zawartości (kremów, toników, masek, przypraw, soków, majonezu itp.).

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 01 15

A1 (21) 427985 (22) 2018 11 30

(51) B65D 88/08 (2006.01)

E04H 7/22 (2006.01)

B65D 90/10 (2006.01)

(71) KORUS DAWID EWIKOR, Świecie

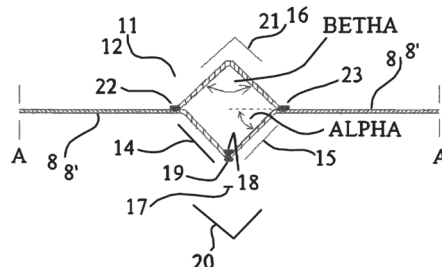
(72) KORUS DAWID

(54) **Zadaszony, spawany zbiornik blaszany o dużej pojemności**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zadaszony spawany zbiornik blaszany o dużej pojemności. Wynalazek ma zastosowanie jako

wolnostojący zbiornik dla materiałów płynnych bądź sypkich, w szczególności cylindryczny, o znacznej średnicy wewnętrznej cylindra, a w konsekwencji znacznej średnicy dachu. Zadaszony, spawany zbiornik blaszany o dużej pojemności, wykonany jest ze stali nierdzewnej albo stali konstrukcyjnej, w postaci wolnostojącego wielkogabarytowego pojemnika o cylindrycznej ścianie bocznej i o pionowej osi symetrii. Ściana boczna uformowana jest z blaszanych arkuszy pierwszych a dach jest dachem płaskim albo ma postać stożka uformowanego z blaszanych arkuszy drugich stanowiących segmenty połaci dachowej wspartej konstrukcją nośną główną. Blaszane arkusze pierwsze mają kształt prostokątów łączonych jeden do drugiego odpowiednio wzdłuż krótkich prostych krawędzi i wzdłuż długich krawędzi wygiętych zgodnie w łuk o tym samym promieniu, a blaszane arkusze drugie będąc ułożonymi promieniście mają kształt wydłużonych trójkątów albo trapezów łączonych sąsiadująco jeden do drugiego wzdłuż najdłuższej krawędzi arkusza drugiego, natomiast każdy arkusz drugi ma wykonane przetłoczenia (8). Konstrukcją nośną główną jest górna krawędź cylindrycznej ściany bocznej i ewentualnie zestaw krokwi ułożonych promieniście. Zbiornik niezależnie od konstrukcji nośnej głównej posiada konstrukcję nośną pomocniczą (11) wykonaną w formie zestawu promieniście biegnących profilowych kształtowników zamkniętych (12) mających każdorazowo swe początki przy wierzchołku stożkowego dachu (3), a drugimi końcami będących wspartymi na pierścieniowej cylindrycznej ścianie bocznej. Każdy profilowy kształtownik zamknięty (12) konstrukcji nośnej pomocniczej (11) złożony jest z trzech wzdłużnych części (14, 15, 16) biegnących promieniście w połaci dachowej, z czego dwie (14, 15) są tożsame z bocznymi krawędziowymi przetłoczeniami (8) sąsiadujących blaszanych arkuszy drugich, a z tych dwóch (14, 15) każde jedno przetłoczenie ma kształt skrzydła (8') zagiętego w stronę wnętrza pojemnika i ustawionego pod kątem ALPHA względem kierunku dookólnego biegu arkusza drugiego wokół osi symetrii, który to kąt ALPHA przyjmuje wartość z zakresu od 15° do 75°. Końcówki (17) najbliższych sobie skrzydeł (8') należących do sąsiadujących arkuszy drugich są ze sobą zespawane dwustronnie, odpowiednio spawem górnym (18) i spawem dolnym (19) tworząc po zespawaniu wraz z tymi skrzydłami (8') dolną część profilowego kształtownika zamkniętego (12) i stając się jego kątownikiem dolnym (20), natomiast trzecia wzdłużna część (16) biegnąca promieniście w połaci dachowej jest kątownikiem górnym, który jako nadmiarowy względem sąsiadujących arkuszy drugich wspawany jest nad kątownikiem dolnym (20) pomiędzy te sąsiadujące arkusze drugie, ponad nimi, dwoma pojedynczymi spawami, odpowiednio spawem bocznym pierwszym (22) na zagięciu jednego skrzydła (8') i spawem bocznym drugim (23) na zagięciu drugiego skrzydła (8'). Kąt wewnętrzny BETHA kątownika górnego (21) przyjmuje wartość z zakresu odpowiednio od 150° do 30°, mając na uwadze odniesienie do kąta ALPHA.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 427851 (22) 2018 11 21

(51) B65G 37/02 (2006.01)

B07C 5/36 (2006.01)

(71) SUTOWSKI KRZYSZTOF REGALUX, Topole

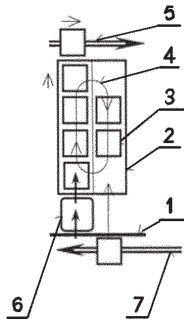
(72) PIĄTKOWSKI TOMASZ; SUTOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób i urządzenie do finalnego rozdziału obiektów w metodzie sortowania dwuetapowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do finalnego rozdziału obiektów w metodzie sortowania dwuetapowego,

zwłaszcza w systemach kompletacji zamówień dla klientów wysyłkowej sprzedaży internetowej. Urządzenie ma bufor (6), który składa się z trzech przenośników akumulacyjnych ustawionych szeregowo, oraz ma zrzutkę karuzelową (2), wyposażoną w układ przenośników realizujących cykliczny ruch okrężny (4) pojemników kompletacyjnych (3). Zrzutka karuzelowa złożona jest z dwóch przenośników wałkowych napędzanych ustawionych równolegle obok siebie w dwóch rzędach, w których wałki za pomocą napędu, obracają się w dwóch przeciwnych kierunkach, i poprzez obrót transportują pojemniki w przeciwnie względem siebie strony, zaś na końcach przenośników zamontowane są poprzeczne przenośniki łańcuchowe lub z pasami zębatymi, które w chwili przemieszczania pojemnika (3) z jednego przenośnika wałkowego na drugi, wysuwają się ponad powierzchnię wałków, realizując tym cykliczny ruch okrężny pojemników (3).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 428004 (22) 2018 11 30

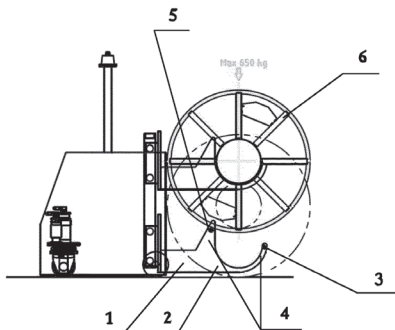
(51) B65G 47/74 (2006.01)  
G06K 7/10 (2006.01)

(71) BRIDGESTONE POZNAŃ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań  
(72) RZEPKA GRZEGORZ

(54) **Automatyczny wózek transportowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest automatyczny wózek transportowy służący do transportu szpul z bieżnikiem. Automatyczny wózek transportowy składający się z zespołu napędu jazdy, zespołu kół jezdnych, zespołu uchwytu charakteryzuje się tym, że zespół uchwytu (1) posiadający dwa naprzeciwległe ramiona (2) wyposażone są w dwie pary czujników pozycyjnych, przy czym jedna para czujników stanowi czujniki laserowe odległościowe (3) zamocowane w sposób obrotowy na ramieniu (2) na końcach wideł (4), druga para stanowi czujniki RFID (5) zamocowane na ramieniu na początku wideł, przy czym obie pary czujników zamocowane są w sposób naprzeciwległy względem siebie.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 427888 (22) 2018 11 23

(51) B66D 3/06 (2006.01)  
F16M 11/42 (2006.01)  
G03B 17/56 (2006.01)  
G08B 13/196 (2006.01)  
B25J 5/00 (2006.01)

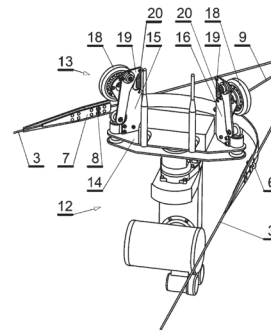
(71) SIĘĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-PRZEMYSŁOWY  
INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP,  
WARSZAWA

(72) KRAKÓWKA TOMASZ

(54) **Układ do monitorowania terenu**

(57) Układ zawiera krzywoliniowy tor linowy, rozpięty na podporach nad monitorowanym terenem i złożony z odcinków (3) liny nośnej połączonych ze sobą kierunkowymi łącznikami, oraz urządzenie monitorujące (12) zamocowane do wózka linowego (13). Wózek (13) ma korpus (14), do którego zamocowany jest obrotowo pierwszy (15) i drugi (16) wspornik o pionowej osi obrotu. Do każdego wspornika (15, 16) zamocowane jest obrotowo kółko jezdne (18), toczące się po linii (3), i dźwignia stabilizująca (19) połączona dodatkowo ze wspornikiem (15, 16) za pomocą elementu podatnego (20). Do dźwigni stabilizującej (19) zamocowane jest obrotowo kółko stabilizujące. Osie obrotu kółek jezdnych (18), kółek stabilizujących i dźwigni stabilizujących (19) są skierowane poziomo i wzajemnie równoległe w ramach jednego wspornika (15, 16). Osie obrotu kółek jezdnych (18) ułożone są powyżej liny nośnej toru a osie obrotu kółek stabilizujących ułożone są poniżej liny nośnej toru, co najmniej jedno kółko jezdne (18) wyposażone jest w napęd, korzystnie elektryczny, natomiast kierunkowe łączniki odcinków (3) liny nośnej mają postać sprężystych płaskowników o szerokości wynoszącej od 300 do 1000% średnicy liny nośnej i zwiężających się na końcach do szerokości równej średnicy liny nośnej. Grubość tych płaskowników wynosi od 80 do 120% średnicy liny nośnej.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 427806 (22) 2018 11 18

(51) B66F 7/00 (2006.01)  
B66F 7/28 (2006.01)

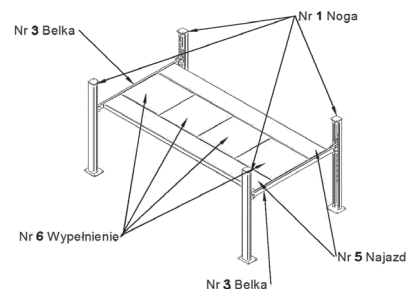
(71) ANZELEWICZ MAREK ZAKŁAD USŁUGOWO-ŚLUSARSKI  
SPAVALNIK, Białystok

(72) ANZELEWICZ MAREK

(54) **Konstrukcja zabezpieczenia mechanicznego przesuwu**

(57) Konstrukcja zabezpieczenia mechanicznego przesuwu półki regulowanej opartej na elementach czterech nóg wsporczych charakteryzuje się tym, że dwie nogi (1) krótszego boku połączone są belką wsporczą, przy czym nogi (1) mają przyspawane kostki oporowe, na belkach wsporczych zamocowane są dwa najazdy (5) a pomiędzy nimi zainstalowano wypełnienia (6), zaś cztery zapadki (3) są osadzone na osiach z zamocowanymi sprężynami.

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 427945 (22) 2018 11 29

(51) C01B 25/047 (2006.01)  
C01B 25/12 (2006.01)

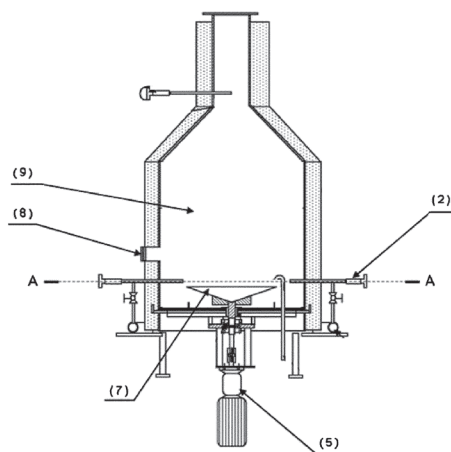
(71) ALVENTA SPÓŁKA AKCYJNA, Alwernia

(72) MILDE DAMIAN; URBAŃCZYK LESZEK; FIGURA MARCIN

(54) Sposób otrzymywania pięciotlenku fosforu o zmieszonym poziomie arsenu

(57) Istotą rozwiązania jest sposób otrzymywania pięciotlenku fosforu o zmieszonym poziomie arsenu w wyniku spalania fosforu białego, w którym: do komory (9) spalania z wirowym ruchem powietrza dozuje się ciekły fosfor na obracające się palenisko (7), przy czym szybkość obrotowa paleniska jest regulowana w ten sposób, aby spalanie fosforu przebiegało w sposób powierzchniowy na całej jego powierzchni; następnie zwiększa się napływ ciekłego fosforu do komory spalania przy równoczesnym zwiększaniu ilości dostarczanego sprężonego powietrza, tak aby utrzymać minimum 1,5-krotny stechiometryczny nadmiar tlenu w stosunku do fosforu, przy czym temperaturę spalania fosforu w kolektorze gazów procesowych utrzymuje się w zakresie  $500^{\circ}\text{C} \pm 600^{\circ}\text{C}$ ; następnie gazy powstające w wyniku spalania fosforu chłodzi się, przy czym w pierwszym etapie kondensacji średnia temperatura gazów na wejściu do komory kondensacyjnej wynosi  $420^{\circ}\text{C}$ , natomiast na wyjściu z komory wynosi średnio  $270^{\circ}\text{C}$ ; po czym produkt zbiera się na dnie komory w sposób pośredni lub w sposób bezpośredni.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 427792 (22) 2018 11 20

(51) C03B 5/03 (2006.01)  
C03B 5/00 (2006.01)

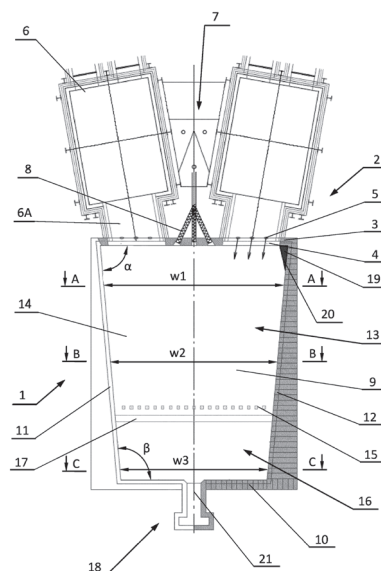
(71) DEKORGLASS DZIAŁDOWO SPÓŁKA AKCYJNA, Działdowo

(72) DACKO DAWID

(54) Piec szklarski wannowy

(57) Piec szklarski wannowy wyposażony w dno, ściany boczne, ścianę wlotową, ścianę wylotową oraz sklepienie tworzące komorę pieca, wyposażony ponadto w palniki przy ścianie wlotowej i otwór wylotowy po stronie ściany wylotowej, charakteryzuje się tym, że szerokość komory (9) pieca między ścianami bocznymi (11, 12) w przekrojach równoległych do ściany wlotowej (3) jest zmienna.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 427980 (22) 2018 11 29

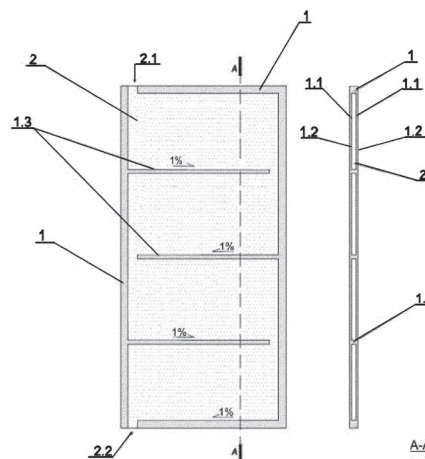
(51) C03C 27/06 (2006.01)  
C03B 18/06 (2006.01)  
E06B 3/66 (2006.01)

(71) MANIA EWA, Zawady; MANIA MATEUSZ, Kielce

(72) MANIA EWA; MANIA MATEUSZ

(54) Tafla szklana komorowa, sposób otrzymywania tafli szklanej komorowej oraz zastosowanie tafli szklanej komorowej

(57) Tafla szkła komorowego, charakteryzuje się tym, że ma postać pojedynczej szyby (1) o określonej grubości, wewnątrz której usytuowana jest co najmniej jedna przestrzeń komorowa (2) ograniczona płaszczyznami (1.1) równoległymi do zewnętrznych płaszczyzn (1.2) tafli oraz ograniczona przegrodami (1.3) lub punktowymi łącznikami usytuowanymi wewnątrz tafli zgodnie z zadanym kształtem przestrzeni komorowej (2), przy czym tak ograniczona przestrzeń komorowa (2) jest otwarta co najmniej w dwóch miejscach przy krawędzi tafli tworząc wlot (2.1) i wylot (2.2) dla docelowego środka, wypełniającego przestrzeń komorową (2). Sposób otrzymywania tafli szklanej komorowej zawierający takie procesy jak, podawanie w sposób ciągły płynnego szkła o temperaturze około  $1100^{\circ}\text{C}$  z pieca do wanny technologicznej wypełnionej płynną cyną, odciskanie zaprojektowanego wzoru, odpężanie, chłodzenie wstęgi i cięcia na określony wymiar, charakteryzuje się tym, że po wylaniu wstęgi szkła na płynną cynę i odcisnięciu zaprojektowanego wzoru w temperaturze  $800^{\circ}\text{C}$ , powstałe we wstędze szklanej wgłębienia wypełnia się płynną cyną i tak wypełnioną wstęgę szklaną ponownie zalewa się płynną wstęgą szkła o temperaturze  $1100^{\circ}\text{C}$  walcuje się





w temperaturze 800°C, po czym po wychłodzeniu do temperatury 300°C wstęgę szkła rozcina się na tafle, przechyla się i poprzez szczelinę stanowiącą wylot przestrzeni komorowej (2) wylewa się płynną cynę. Zastosowanie tafli szkła komorowego jako elementu dekoracyjnego w elewacjach oraz we wnętrzach budynków, zastosowanie w reklamie, zastosowanie w charakterze hydrożaluzji oraz zastosowanie w kolektorach słonecznych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 427946 (22) 2018 11 28

(51) C04B 28/02 (2006.01)

C04B 28/04 (2006.01)

C04B 24/24 (2006.01)

C04B 14/06 (2006.01)

C04B 14/28 (2006.01)

C04B 14/18 (2006.01)

(71) SEMPRE FARBY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72) BRACHACZEK WACŁAW

(54) Zestaw tynków renowacyjnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw tynków renowacyjnych w postaci tynków podkładowych i tynków nawierzchniowych przeznaczonych do trwałego zabezpieczenia murów budynków i obiektów, o wysokim stopniu zawilgocenia (do 95%) oraz zasolenia przed dalszym szkodliwym działaniem warunków zewnętrznych. Zarówno tynki podkładowe jak i nawierzchniowe mogą mieć strukturę drobnoziarnistą jak i gruboziarnistą.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 427859 (22) 2018 11 21

(51) C07C 43/303 (2006.01)

A61K 31/075 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) GLIŃSKI MAREK; GIBKA JULIA

(54) Zastosowanie acetalu dietylowego heptan-4-onu i kompozycja zapachowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie 4,4-dietoksyheptanu do wytwarzania kompozycji zapachowych oraz kompozycja zapachowa zawierająca jako substancję nadającą zapach 4,4-dietoksyheptan w ilości od 1 do 5% wag, w stosunku do masy kompozycji.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 427819 (22) 2018 11 19

(51) C07C 209/20 (2006.01)

A01N 37/16 (2006.01)

A01N 33/12 (2006.01)

A01P 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

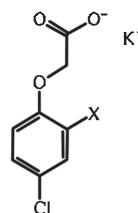
(72) PERNAK JULIUSZ; KACZMAREK DAMIAN KRYSZTOF;  
KOT MARIUSZ; MARCINKOWSKA KATARZYNA;  
KACZMAREK JOANNA

(54) Pary jonowe (4-chloro-2-X-fenoksy)octanu z L-proliną, L-histydyną i L-arginianem metylu, sposób otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy

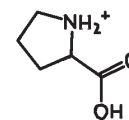
(57) Przedmiotem wynalazku są pary jonowe (4-chloro-2-X-fenoksy)octanu z L-proliną, L-histydyną i L-arginianem metylu, sposób otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicyd. Pary jonowe (4-chloro-2-X-fenoksy)octanu z L-proliną, L-histydyną i L-arginianem metylu, mają wzór 1, w którym K<sup>+</sup> oznacza kation L-proliny o wzorze ogólnym 2 albo kation L-histydyny o wzorze ogólnym 3, albo kation L-arginianu metylu o wzorze ogólnym 4, natomiast X oznacza grupę metylową albo chlorową. Sposób ich otrzymywania polega na tym, że do L-proliny, dodaje się kwasu (2,4-dichlorofenoksy)-

octowego o albo (4-chloro-2-metylofenoksy)octowego w stosunku molowy aminokwasu do kwasu fenoksyoctowego 1:1, przy czym reakcję przeprowadzi się w temperaturze 20-25°C, korzystnie 20°C w metanolu, następnie odparowuje rozpuszczalnik, a powstały produkt suszy się w temperaturze 50°C.

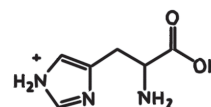
(8 zastrzeżeń)



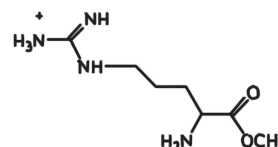
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4

A1 (21) 431212 (22) 2019 09 19

(51) C07C 279/14 (2006.01)

C07C 277/08 (2006.01)

C07F 1/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) WOJCIECHOWSKA AGNIESZKA; JANCZAK JAN;  
MATUSIAK ADRIANNA

(54) Krystaliczna forma kompleksu azydek diakwabis-(L-arginina)miedzi(II) i sposób jej wytwarzania

(57) Wynalazek dotyczy krystalicznej formy kompleksu azydek diakwabis(L-arginina)miedzi(II), znajdującej zastosowanie jako składnik leku o działaniu przeciwgrzybicznym i antybakteryjnym. Wynalazek zapewnia również sposób wytwarzania krystalicznej formy kompleksu azydek diakwabis(L-arginina)miedzi(II), charakteryzujący się tym, że jedną część molową uwodnionej soli miedzi (II), rozpuszcza się w wodzie i poddaje się reakcji z jedną lub dwoma częściami molowymi wodnego roztworu L-argininy, a następnie powstałą mieszaninę poddaje się reakcji z jedną lub dwiema lub trzema częściami molowymi wodnego roztworu KN3, po czym klarowną mieszaninę pozostawia się do powolnego odparowywania w temperaturze pokojowej, po minimum 11 dniach otrzymuje się krystaliczną formę azydek diakwabis(L-arginina)miedzi(II).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 427817 (22) 2018 11 19

(51) C07D 211/46 (2006.01)

C07C 65/21 (2006.01)

A01N 43/40 (2006.01)

A01N 37/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

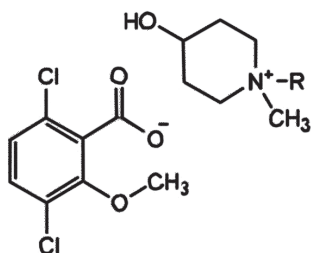
(72) PERNAK JULIUSZ; RZEMIENIECKI TOMASZ;  
KOT MARIUSZ; MARCINKOWSKA KATARZYNA;  
PRACZYK TADEUSZ



(54) **Nowe ciecze jonowe z kationem 1-alkilo-1-metylo-4-hydroksypiperydyniowym oraz anionem 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesanowym, sposób ich otrzymania oraz zastosowanie jako herbicydy**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe ciecze jonowe z kationem 1-alkilo-1-metylo-4-hydroksypiperydyniowym oraz anionem 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesanowym, sposób ich otrzymania oraz zastosowanie jako herbicydy. Nowe ciecze jonowe z kationem 1-alkilo-1-metylo-4-hydroksypiperydyniowym i anionem 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesanowym mają wzór 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy o długości od 6 do 16 atomów węgla.

(4 zastrzeżenia)



**Wzór 1**

A1 (21) **427834** (22) 2018 11 20

- (51) *C07D 251/16* (2006.01)  
*C07C 211/63* (2006.01)  
*C07C 51/02* (2006.01)  
*A01N 33/12* (2006.01)  
*A01N 43/66* (2006.01)  
*A01N 37/02* (2006.01)  
*A01N 37/06* (2006.01)

- (71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN  
 PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Poznań  
 (72) MARCINKOWSKA KATARZYNA; PRACZYK TADEUSZ;  
 CZURYSZKIEWICZ DARIA; KOZŁOWSKA WIKTORIA;  
 KOT MARIUSZ; PERNAK JULIUSZ

(54) **Bisamoniowe ciecze jonowe z kationem alkilo-1,X-bis-(decylodimetyloamoniowym), sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy**

(57) Przedmiotem wynalazku są bisamoniowe ciecze jonowe z kationem alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym), sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427870** (22) 2018 11 26

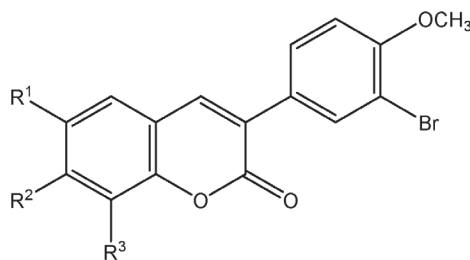
- (51) *C07D 311/08* (2006.01)  
 (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIwersYTET  
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
 (72) KOWALEWSKA MONIKA; KRAWCZYK MARIA

(54) **Pochodna 3-arylochromen-2-onu oraz sposób wytwarzania pochodnej 3-arylochromen-2-onu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pochodna 3-arylochromen-2-onu, przedstawiona na wzorze ogólnym w którym R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> oraz R<sup>3</sup> oznacza wodór i/lub grupę metoksyloową. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania pochodnej 3-arylochromen-2-onu, który wykorzystuje proces kondensacji pochodnej hydroksybenzaldehydu z pochodną kwasu i charakteryzuje się tym, że 2-hydroksybenzaldehyd poddaje się reakcji z estrem metylowym kwasu 3-bromo-4-metoksyfenylooctowego w stosunku molowym 1:1. Reakcję prowadzi się w rozpuszczalniku, w temperaturze 50-100°C, w obecności czynnika odwadniającego, który stosuje się w ilości molowej dwu, dwu i pół lub trzykrotnie większej niż ilość 2-hydroksybenzaldehydu. Następnie produkt wydziela się poprzez wylanie mieszaniny reakcyjnej do wody z lodem, po czym oddzie-

la się surowy produkt poprzez sączenie. Surowy produkt oczyszcza się przez krystalizację, otrzymując pochodną 3-arylochromen-2-onu o Wzorze, w którym R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> oraz R<sup>3</sup> oznacza wodór i/lub grupę metoksyloową.

(7 zastrzeżeń)



**WZÓR**

A1 (21) **427922** (22) 2018 11 27

- (51) *C07D 311/30* (2006.01)  
*B01D 11/00* (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CHEMII  
 PRZEMYSŁOWEJ IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO,  
 Warszawa  
 (72) WIŚNIEWSKA ANNA; DOMAŃSKA-ŻELAZNA URSZULA;  
 DĄBROWSKI ZBIGNIEW

(54) **Sposób wydzielenia kwercetyny z cebuli za pomocą ekstrakcji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wydzielenia kwercetyny z cebuli za pomocą ekstrakcji w układzie: niemieszający się z wodą rozpuszczalnik organiczny / rozpuszczalna w wodzie ciecz jonowa. Sposób ten polega na tym, że rozdrobnioną cebulę poddaje się ekstrakcji octanem butylu w obecności bromku butylo-(2-hydroksyetylo)-dimetyloamoniowego, w temperaturze od 20°C do 50°C, następnie z fazy octanu butylu wydziela się kwercetynę znanymi metodami. Zastosowanie w sposobie według zgłoszenia wytypowanej cieczy jonowej jako rozpuszczalnika pomocniczego pozwala otrzymać ekstrakt o zawartości kwercetyny ok 80 – 90%.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427991** (22) 2018 11 30

- (51) *C07D 487/12* (2006.01)  
*A61K 31/4985* (2006.01)  
*A61P 35/00* (2006.01)

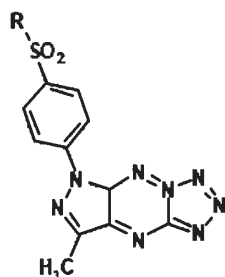
- (71) UNIwersYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU, Białystok;  
 UNIwersYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY  
 W SIEDLCACH, Siedlce; UNIwersYTET MEDYCZNY  
 W LUBLINIE, Lublin  
 (72) MOJZYCH MARIUSZ; KOTWICA-MOJZYCH KATARZYNA;  
 BIELAWSKA ANNA; BIELAWSKI KRZYSZTOF;  
 PAWLAK DARIUSZ;  
 HERMANOWICZ JUSTYNA MAGDALENA;  
 TANKIEWICZ-KWEDŁO ANNA; SZYMANOWSKA ANNA

(54) **Nowe L-prolinowe sulfonamidowe pochodne zawierające układ pirazolo[4,3-e]tetrazolo-[4,5-b][1,2,4]triazyny, sposób ich wytwarzania, ich zastosowania oraz kompozycja farmaceutyczna je zawierająca**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe sulfonamidowe pochodne 5-fenyl-7-metylo-pirazolo[4,3-e]tetrazolo[4,5-b][1,2,4] triazyny zawierające w grupie sulfonamidowej ester metylowy L-proliny lub 4-hydroksy-L-proliny. Nowe związki wykazują aktywność cytostatyczną względem linii komórek nowotworowych żołądka (AGS) i jelita grubego (DLD-1 i HT-29) i mogą znaleźć zastosowanie jako nowe leki o działaniu przeciwnowotworowym. Przedmiotem wy-

nalazku jest ponadto sposób wytwarzania takich pochodnych oraz ich zastosowania i kompozycja farmaceutyczna je zawierająca.

(14 zastrzeżeń)



(wzór 1)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 12 12

A1 (21) 427993 (22) 2018 11 30

(51) C07D 487/12 (2006.01)

A61K 31/4985 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU, Białystok; UNIWERSYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH, Siedlce; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

(72) BIELAWSKA ANNA; BIELAWSKI KRZYSZTOF; SZYMANOWSKI WOJCIECH; MOJZYCH MARIUSZ; KOTWICA-MOJZYCH KATARZYNA

(54) **Nowe pochodne sulfonamidowe 5-fenilo-7-metylo-pirazolo[4,3-e]tetrazolo [4,5-b][1,2,4]triazyny, sposób ich wytwarzania, ich zastosowania oraz kompozycja farmaceutyczna je zawierająca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są achiralne pochodne sulfonamidowe 5-fenilo-7-metylo-pirazolo[4,3-e]tetrazolo[4,5-b][1,2,4]triazyny. Związki te wykazują aktywność przeciwnowotworową, cytostatyczną, cytotoksyczną i antyproliferacyjną. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania pochodnych sulfonamidowych 5-fenilo-7-metylo-pirazolo[4,3-e]tetrazolo[4,5-b][1,2,4]triazyny oraz zastosowania takich związków i kompozycja farmaceutyczna je zawierająca.

(17 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 12 12

A1 (21) 427994 (22) 2018 11 30

(51) C07D 487/12 (2006.01)

A61K 31/4985 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU, Białystok; UNIWERSYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH, Siedlce; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

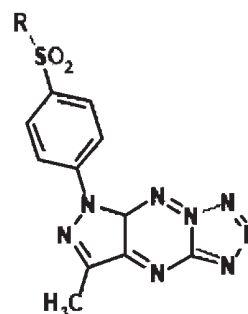
(72) BIELAWSKA ANNA; BIELAWSKI KRZYSZTOF; MOJZYCH MARIUSZ; KOTWICA-MOJZYCH KATARZYNA

(54) **Chiralne pochodne sulfonamidowe 5-fenilo-7-metylo-pirazolo[4,3-e]tetrazolo [4,5-b][1,2,4]triazyny, sposób ich wytwarzania, ich zastosowania oraz kompozycja farmaceutyczna zawierająca chiralną sulfonamidową pochodną 5-fenilo-7-metylo-pirazolo[4,3-e]tetrazolo[4,5-b][1,2,4]triazyny**

(57) Przedmiotem wynalazku są chiralne pochodne sulfonamidowe 5-fenilo-7-metylo-pirazolo[4,3-e]tetrazolo[4,5-b][1,2,4]triazyny przedstawione ogólnym wzorem 1. Związki które wykazują aktywność przeciwnowotworową, cytostatyczną, cytotoksyczną i antyproliferacyjną. Przedmiotem wynalazku jest także sposób

wytwarzania chiralnych sulfonamidowych pochodnych 5-fenilo-7-metylo-pirazolo[4,3-e]tetrazolo[4,5-b][1,2,4]triazyny o ogólnym wzorze 1, a także zastosowania takich związków i kompozycja farmaceutyczna je zawierająca.

(15 zastrzeżeń)



wzór 1

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 12 12

A1 (21) 428005 (22) 2018 11 30

(51) C07F 17/02 (2006.01)

C07C 231/02 (2006.01)

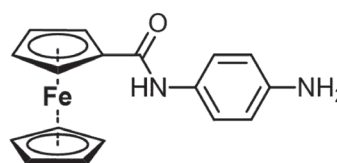
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KASPRZAK ARTUR; FATEYEVA KRISTINA

(54) **Sposób otrzymywania N-(4-aminofenilo)ferrocenokarboksyamidu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania N-(4-aminofenilo)ferrocenokarboksyamidu o wzorze 1, który polega na tym, że kwas ferrocenokarboksyowy poddaje się reakcji z N-(tert-butoksykarbonyloamino)benzeno-1,4-diaminą użytą w ilości 1,2 ekwiwalenta w stosunku do kwasu, w obecności chlorowodoru karbodiimidu alifatycznego zawierającego 8 atomów węgla oraz 4-(dimetyloamino)pirydyny w rozpuszczalniku aprotowym, będącym chlorowcopochodną metanu. Reakcję prowadzi się w temperaturze pokojowej, a następnie otrzymany N-(4-(N-Tert-butoksykarbonyloamino)fenilo)ferrocenokarboksyamid wyodrębnia się metodą ekstrakcji i poddaje się reakcji z mocnym, alifatycznym kwasem organicznym zawierającym 2 atomy węgla użytym w ilości 20 ekwiwalentów w stosunku do amidu w rozpuszczalniku aprotowym, będącym chlorowcopochodną metanu, przy czym reakcję prowadzi się w temperaturze pokojowej a produkt reakcji wyodrębnia się metodą ekstrakcji.

(4 zastrzeżenia)



wzór 1

A1 (21) 428006 (22) 2018 11 30

(51) C07F 17/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

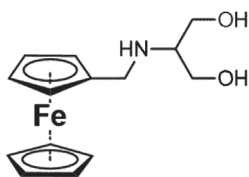
(72) KASPRZAK ARTUR

(54) **Sposób otrzymywania diestru N-(ferrocenylometylo)-2-amino-1,3-propanodiolu z kwasem 4-nitrobenzoesowym**

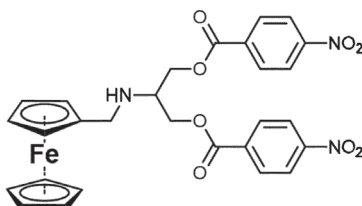
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania diestru N-(ferrocenylometylo)-2-amino-1,3-propanodiolu z kwasem 4-nitrobenzoesowym o wzorze 2, który polega na tym, że karboaldehyd ferrocenu poddaje się reakcji z 2-amino-1,3-propanodiolem użytym w ilości 1,2 ekwiwalenta w stosunku do karboaldehydu ferrocenu w rozpuszczalniku protonowym, będącym alkoholem

alifatycznym zawierającym co najwyżej trzy atomy węgla, a utworzoną iminę poddaje się redukcji za pomocą tetrahydroboranu użytego w ilości 4 ekwiwalentów w stosunku do karboaldehydu ferrocenu. Reakcję prowadzi się w temperaturze wrzenia rozpuszczalnik a otrzymany N-(ferrocenylometylo)-2-amino-1,3-propanodiol o wzorze 1 wyodrębnia się metodą chromatografii kolumnowej stosując jako eluent mieszaninę chlorek metylenu-alkohol metylowy w stosunku objętościowym 90:10 i poddaje się reakcji z kwasem 4-nitrobenzoesowym użytym w ilości 2 ekwiwalentów w stosunku do N-(ferrocenylometylo)-2-amino-1,3-propanodiolu, w obecności chlorowodoru karbodiimidu alifatycznego zawierającego 8 atomów węgla oraz aromatycznej aminy trzeciorzędowej zawierającej 7 atomów węgla w rozpuszczalniku aprotynowym będącym związkiem alifatycznym zawierającym grupę nitrylową. Reakcję prowadzi się w temperaturze pokojowej a produkt reakcji wyodrębnia się metodą chromatografii kolumnowej stosując jako eluent mieszaninę chlorek metylenu-alkohol metylowy w stosunku objętościowym 90: 10.

(6 zastrzeżeń)



wzór 1



wzór 2

A1 (21) 428007 (22) 2018 11 30

(51) C08G 83/00 (2006.01)

C08L 5/16 (2006.01)

C08B 37/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KASPRZAK ARTUR

(54) Sposób otrzymywania koniugatu  $\beta$ -cyklodekstryry z dendrymerem poli(amidoaminowym) (PAMAM) generacji 2 oraz sposób otrzymywania koniugatu  $\beta$ -cyklodekstryry z dendrymerem poli(amidoaminowym) (PAMAM) generacji 3

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania koniugatu  $\beta$ -cyklodekstryry z dendrymerem poli(amidoaminowym) (PAMAM) generacji 2, który polega na tym, że dendrymer poli(amidoaminowy) (PAMAM) generacji 2 rozpuszczony w alkoholu metylowym lub etylowym, poddaje się reakcji z monoaldehydem  $\beta$ -cyklodekstryry użytym w ilości 4 ekwiwalentów w stosunku do dendrymeru w rozpuszczalniku aprotynowym, będący związkiem alifatycznym należącym do klasy sulfotlenków, w temperaturze pokojowej a otrzymaną iminę poddaje się redukcji za pomocą tetrahydroboranu użytego w ilości 4 ekwiwalentów w stosunku do monoaldehydu  $\beta$ -cyklodekstryry a mieszaninę poreakcyjną dializuje się wobec wody destylowanej w woreczku dializacyjnym typu SnakeSkin® o wielkości porów 2000 Da przez 24 godziny. Zgłoszenie obejmuje również sposób otrzymywania koniugatu  $\beta$ -cyklodekstryry z dendrymerem poli(amidoaminowy) (PAMAM) generacji 3, polega na tym, że dendrymer poli(amidoaminowy) (PAMAM) generacji 3 rozpuszczony w alkoholu metylowym lub etylowym, poddaje się reakcji z monoaldehydem  $\beta$ -cyklodekstryry użytym w ilości 4 ekwiwalentów w stosunku do dendrymeru w rozpuszczalniku aprotynowym, będący związkiem alifatycznym nale-

żącym do klasy sulfotlenków, w temperaturze pokojowej a otrzymaną iminę poddaje się redukcji za pomocą tetrahydroboranu użytego w ilości 4 ekwiwalentów w stosunku do monoaldehydu  $\beta$ -cyklodekstryry a mieszaninę poreakcyjną dializuje się wobec wody destylowanej w woreczku dializacyjnym typu SnakeSkin® o wielkości porów 2000 Da przez 24 godziny.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 427900 (22) 2018 11 26

(51) C08J 9/228 (2006.01)

B32B 33/00 (2006.01)

E04B 1/80 (2006.01)

E04C 2/22 (2006.01)

(71) REALPERFECT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SZYM CZAK MAREK

(54) Sposób wytwarzania płyt izolacyjnych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania płyt izolacyjnych, mający zastosowanie do produkcji elementów konstrukcyjnych zewnętrznych i wewnętrznych ścian budynków również podłóg. Sposób charakteryzuje się tym, że w metalowej formie umieszcza się korzystnie wzdłużnie, pręty w postaci siatki strukturalnej i/lub przestrzennej, będące korzystnie drutami o dowolnym przekroju i/lub rurkami, następnie do formy wprowadza się wkład materiału, po czym, po ekspandowaniu materiału do zarysu formy, bądź utwardzeniu mieszanki wyjmuje się z formy i konfekcjonuje.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 427905 (22) 2018 11 26

(51) C08J 11/08 (2006.01)

B29B 17/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) ZAWADIAK JAN; WOJCIECHOWSKI SZYMON;

ORLIŃSKA BEATA; PIOTROWSKI TOMASZ;

MAREK ADAM ANDRZEJ

(54) Sposób przetwarzania odpadowych folii laminowanych zawierających polietylen, poliamid lub poli(tereftalan etylenu)

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przetwarzania odpadowych folii laminowanych zawierających polietylen, poliamid lub poli(tereftalan etylenu), w którym polietylen zawarty w laminacie ogrzewa się i rozpuszcza w rozpuszczalniku a następnie separuje z nierozpuszczalnego składnika laminatu charakteryzuje się tym, że po ogrzaniu, rozpuszczeniu i separacji nierozpuszczalnego składnika laminatu, roztwór chłodzi się z szybkością od 1 do 15°C/min od 120 do 70°C przy ciągłym mieszaniu całej objętości cieczy. Jako rozpuszczalnik stosuje się octan i-amylu, octan n-amylu, i-butylan i-butylu, propanian n-propylu, propanian n-butylu lub heptan-2-onie. Proszek polietylenowy wydziela się z rozpuszczalnika poprzez sączenie, filtrację lub wirowanie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 427835 (22) 2018 11 20

(51) C09D 5/18 (2006.01)

C09D 7/40 (2018.01)

(71) MALCHEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chynów

(72) MAŁSKA URSZULA; MAŁSKI CEZARY;

ANDERSON ANNA; MAŁSKA JOANNA

(54) Farba pęczniająca do ochrony przed działaniem pożarów celulozowych

(57) Farba pęczniająca do ochrony przed działaniem pożarów celulozowych zawierająca rozpuszczalnik, żywice, środki pomocnicze, środki aktywne korzystnie w postaci chloroparafiny i/lub pennaerytrytu oraz wypełniacze funkcyjne charakteryzująca się tym,

że zawiera pigment antykorozyjny w ilości 3 - 5% wagowych, a jako wypełniacze funkcyjne stosuje się kaolin, włókna mineralne lub szklane.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427833** (22) 2018 11 20

- (51) **C09K 8/46** (2006.01)  
**C04B 28/06** (2006.01)  
**C04B 14/06** (2006.01)  
**C04B 14/38** (2006.01)  
**C04B 16/06** (2006.01)

- (71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT  
 BADAWCZY, Kraków  
 (72) KREMIENIEWSKI MARCIN; RZEPKA MARCIN;  
 KĄTNA EWA

(54) **Kompozycja wysokowytrzymałej mieszanki pucolanowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja wysokowytrzymałej mieszanki pucolanowej na bazie cementu i wody zarobowej, która charakteryzuje się tym, że zawiera 100 cz. wag. cementu wysokoglinowego, w którym zawartość w składzie  $Al_2O_3$  wynosi 69 - 71%; zawartość CaO 28 - 30%; zawartość  $SiO_2 < 0,5\%$ ; zawartość  $Fe_2O_3 < 0,3\%$ ; zawartość  $Na_2O + K_2O < 0,5\%$  oraz zawiera od 0,35 do 0,45 cz. wag. mączki krzemionkowej, w której zawartość w składzie  $SiO_2$  wynosi nie mniej niż 99,2%; zawartość  $Fe_2O_3 < 0,05\%$ , zawartość  $Al_2O_3 < 0,04\%$ , zawartość  $TiO_2 < 0,03\%$ ; zawartość  $K_2O < 0,05\%$ ; zawartość CaO  $< 0,02\%$ .

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427957** (22) 2018 11 28

- (51) **C09K 8/70** (2006.01)

- (71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT  
 BADAWCZY, Kraków  
 (72) WILK KLAUDIA; KASZA PIOTR; CZUPSKI MAREK;  
 MASŁOWSKI MATEUSZ

(54) **Kompozycja płynu spienionego do zabiegów hydraulicznego szczelinowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja płynu spienionego do zabiegu hydraulicznego szczelinowania na bazie wody wodociągowej z do dodatkami nanocząstek oraz środka spieniającego. Kompozycja ta charakteryzuje się tym, że zawiera wodę wodociągową w ilości 29, 19-49, 59% objętościowych, do której dodano 0,01 - 0,1%, wagowych nanocząstek, będących mieszaniną lipofobowych i hydrofilowych nanocząstek (LHP) o średniej wielkości cząstek 7 nm, którą stanowią: dwutlenek krzemu ( $SiO_2$ ) w ilości powyżej 99,8%, tlenek glinu ( $Al_2O_3$ ) poniżej 0,05%, dwutlenek tytanu ( $TiO_2$ ) poniżej 0,03%, chlorek wodoru (HCl) poniżej 0,025%, tlenek żelaza ( $Fe_2O_3$ ) poniżej 0,003%, a także spieniony płyn szczelinujący zawierający 0,04% objętości wagowej środka spieniającego, składającego się z: 2-butoksyetanolu, alkoholu metylowego, glikolu etylenowego i glicerolu w ilości 0,4 - 0,8%, zaś zawartość  $CO_2$  w płynie szczelinującym wynosi 50 - 70% objętościowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427977** (22) 2018 11 29

- (51) **C09K 8/467** (2006.01)  
**C04B 28/04** (2006.01)  
**C04B 14/18** (2006.01)  
**C04B 103/40** (2006.01)

- (71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT  
 BADAWCZY, Kraków  
 (72) KREMIENIEWSKI MARCIN; RZEPKA MARCIN;  
 KĄTNA EWA; KĘDZIERSKI MIŁOSZ

(54) **Kompozycja wysokowytrzymałego lekkiego zaczynu cementowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja wysokowytrzymałego lekkiego zaczynu cementowego na bazie cementu wiertnicze-

go G oraz wody zarobowej, która charakteryzuje się tym, że zawiera 100 części wagowych cementu wiertniczego G; 55 części wagowych wody zarobowej; od 1,0 do 2,0 części wagowych w stosunku do ilości wody zarobowej rozdrobnionej glinki bentonitowej; od 1,3 do 1,7 części wagowych wodorotlenku sodu; od 0,2 do 0,5 części wagowych mieszaniny eterów polikarboksylowych; od 0,1 do 0,4 części wagowych mieszaniny organicznych polimerów oraz modyfikowanych kopolimerów; od 0,5 do 2,0 części wagowych chlorku wapnia; od 4 do 8 części wagowych wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo-styrenowo-amidowego z dodatkiem środków modyfikujących; od 0,5 do 2 części wagowych roztworu wodnej mieszaniny etoksylogowanych alkoholi nienasyconych; od 5 do 10 części wagowych mielonego cementu portlandzkiego; od 12 do 18 części wagowych mikrosfery glinokrzemianowej.

(1 zastrzeżenie)

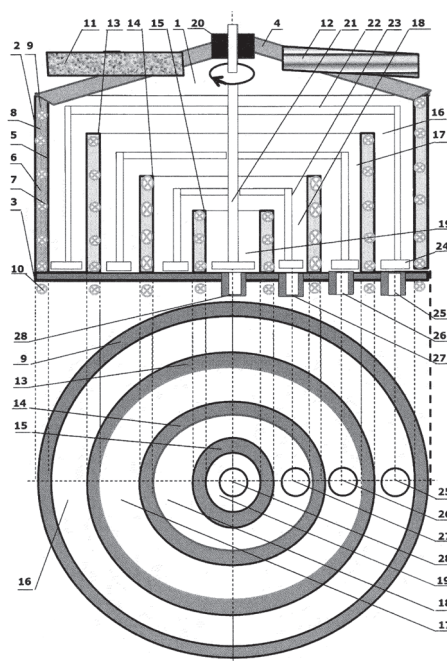
A1 (21) **427858** (22) 2018 11 21

- (51) **C10B 53/00** (2006.01)

- (71) PILAWSKI MAREK, Legionowo  
 (72) PILAWSKI MAREK

(54) **Reaktor do termicznego przetwarzania odpadów organicznych, zwłaszcza plastikowych, gumowych i biomasy oraz sposób termicznego przetwarzania odpadów organicznych, zwłaszcza plastikowych, gumowych i biomasy**

(57) Przykładowy reaktor (1) w kształcie walca zbudowany jest z cylindrycznej pobocznicą (2) przytwierdzonej poobwodowo do denicy (3), a cały reaktor (1) przykrywa pokrywa (4) łączona rozłącznie z pobocznica (2). Wewnątrz reaktora (1) umieszczony jest drugi wewnętrzny cylinder (5) o mniejszej średnicy niż pobocznica (2), ale o takiej samej jak pobocznica (2) wysokości. W ten sposób pomiędzy pobocznica (2) a cylindrem wewnętrznym (5) powstaje cylindryczna wolna przestrzeń, zwana przestrzenią grzejną pobocznicą (6) reaktora (1), bowiem w tej przestrzeni grzejnej pobocznicą (6) umieszczony jest zespół grzałek pobocznicą (7). Dodatkowo ta przestrzeń grzejna pobocznicą (6) reaktora (1) z zespołem grzałek pobocznicą (7) zasypana jest nano proszkiem ceramicznym (8), który ma właściwości elektroizolacyjne i jednocześnie dobrze przewodzi ciepło. Przestrzeń grzejna pobocznicą (6) reaktora (1) wraz zespołem grzałek pobocznicą (7) i nano proszkiem ceramicznym (8) tworzy w reaktorze grzejnik I 9. Dodatkowy zespół grzałek grzejnych współtworzy grzejnik denicy (10) reaktora (1). Wewnątrz komory reakcyjnej reaktora (1), ograniczonej od zewnątrz grzejnikiem I 9, znajdują się





jeszcze inne cylindryczne i osadzone współosiowo kolejne grzejniki II 13, III 14, IV 15 ..... N, z których każdy następny ma mniejszą wysokość i mniejszą średnicę tak, że pomiędzy powierzchniami tych grzejników 9, 13, 14, 15 powstają cylindryczne w kształcie wolne przestrzenie, zwane przestrzeniami roboczymi reaktora (1), kolejno i odpowiednio 1. 16, 2. 17, 3. 18, 4. 19 ..... n, przy czym  $N = n$ . Natomiast reaktor (1) korzystnie wyposażony jest w swoim wnętrzu w dodatkowe cylindryczne grzejniki — przykładowo cylindryczne grzejniki II 13, III 14, IV 15 ustawione koncentrycznie tak, że utworzone kolejne wolne przestrzenie pomiędzy nimi tworzą przestrzenie robocze reaktora 1. 16, 2. 17, 3. 18, 4. 19 ..... n, z których każda ogrzewana jest przez dwa sąsiadujące ze sobą grzejniki wewnętrzne. Cylindryczne grzejniki wewnętrzne II 13, III 14, IV 15 wraz z grzejnikiem pobocznicy (9) ogrzewają przestrzenie robocze 1. 16, 2. 17, 3. 18, 4. 19 ..... n reaktora (1) dwustronnie/obustronnie. Przedmiotem zgłoszenia jest również działanie reaktora do przetwarzania odpadów organicznych.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **428009** (22) 2018 11 30(51) **C10L 10/00** (2006.01)(71) INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA, Zabrze  
(72) KSEPKO EWELINA; KWIECIŃSKA-MYDLAK ANNA;  
FIGA JAN(54) **Sposób wytwarzania reaktywnych żelazowych nośników tlenu z osadów ściekowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania reaktywnych żelazowych nośników tlenu z wykorzystaniem koksowniczych osadów ściekowych powstających w węźle chemicznego oczyszczania ścieków koksowniczych w postaci popiołów pochodzących z procesów wyprężania tych osadów. Sposób ten charakteryzuje się tym, że osady powstające w procesie koagulacji chemicznej prowadzonej z użyciem soli żelaza lub elektrokoagulacji prowadzonej z użyciem elektrod żelaznych poddaje się suszeniu w temperaturze pokojowej przez 24 godziny, a następnie suszeniu w suszarce w temperaturze 105°C przez 1 - 3 godzin, dzięki czemu zawierają one w swym składzie od 53% do 75% wagowych tlenków żelaza, a następnie uciiera się je do średnicy poniżej 0,5 mm i dalej rozdrobniony osad poddaje się prażeniu w atmosferze tlenowej w czasie od 15 minut do 3 godzin.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **427968** (22) 2018 11 29(51) **C11C 5/00** (2006.01)(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin  
(72) DAWIDOWICZ ANDRZEJ L.; DYBOWSKI MICHAŁ;  
TYPEK RAFAŁ(54) **Kompozycja woskowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja woskowa znajdująca zastosowanie do wyrobu różnego rodzaju świec, tart woskowych, galanterii woskowej oraz wypełnień podgrzewaczy mas zapachowych, foremek, kominków i lamp, której istotną cechą jest łatwość oddzielania się kompozycji lub jej resztek od różnych powierzchni naczynek czy form odlewniczych, jak np. szklanych, ceramicznych, metalowych, polimerowych czy kamiennych, po jej wytworzeniu i/lub użyciu. Przedmiotowa kompozycja jest produktem ekologicznym, umożliwia wykorzystywanie naczynek lub form do ponownego użycia, nie tworzy nalotu na ściankach naczynek, a zachowana homogeniczność całej kompozycji eliminuje efekt rozpryskiwania w trakcie użytkowania. Ponadto, w przypadku korzystnego wariantu składu kompozycji zawierającego środek zapachowy, domieszka glikolu nie hamuje uwalniania się lotnych składników zapachowych.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 17

A1 (21) **427926** (22) 2018 11 29(51) **C12G 3/02** (2019.01)**C12C 7/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) PATELSKI PIOTR; DZIEKOŃSKA-KUBCZAK URSZULA;  
BALCEREK MARIA; PIELECH-PRZYBYLSKA KATARZYNA(54) **Brzeczka stężona do fermentacji etanolowej**

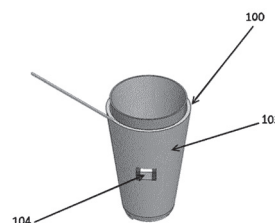
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest brzeczka stężona do fermentacji etanolowej, która zawiera cukier, jak sacharozę lub glukozę, witaminy z grupy witamin B, jak tiamina, biotyna, pirydoksyna i kwas pantotenowy, sole mineralne, jak siarczan dwuamonowy, wodorofosforan dwuamonowy oraz siarczan magnezu siedmiowodny, wodę, lecytynę, mezoinozytol oraz kwas siarkowy w ilości zapewniającej pH brzeczki równe  $4,9 \pm 0,1$ .

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **427869** (22) 2018 11 26(51) **C12M 1/02** (2006.01)**C12M 1/38** (2006.01)**B01L 3/00** (2006.01)(71) TERRABIO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław  
(72) ROGUSZCZAK HENRYK WALDEMAR(54) **Urządzenie do przeprowadzania reakcji amplifikacji próbek biologicznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do przeprowadzania reakcji amplifikacji próbek biologicznych z systemem niezależnej kontroli temperatury probówek w zespole grzewczym zawierającym wieloelementowe gniazda grzewcze umieszczone w obudowie układu chłodzącego, charakteryzujące się tym, że zespół grzewczy zawiera przynajmniej jedno gniazdo grzewcze (100) zawierające metalowy rękaw grzewczy (101) otoczony nawiniętym na niego bifilarie nawojem z emaliowanego drutu nawojowego, który jest otoczony warstwą kompozytu polimerowego (103), przy czym na powierzchni nawoju znajduje się czujnik temperatury (104), i przynajmniej jedno gniazdo grzewcze jest przymocowane do sterującej płytki PCB (105) umieszczonej na obudowie układu chłodzenia (112).

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **427988** (22) 2018 11 30(51) **C12Q 1/689** (2018.01)**C12Q 1/02** (2006.01)**G01N 33/53** (2006.01)**G01N 33/533** (2006.01)**G01N 33/547** (2006.01)**G01N 33/569** (2006.01)(71) INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN  
- PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Radzików(72) PRZEWODOWSKI WŁODZIMIERZ;  
PRZEWODOWSKA AGNIESZKA; JANKOWSKA MARTA(54) **Zestaw do wykrywania obecności bakterii Cms, starter, immunokoncentrator, sposób identyfikacji Cms, zastosowanie starterów oraz zastosowanie immobilizowanych przeciwciał do wykrywania obecności bakterii Cms**

(57) Przedmiotem wynalazku są zestaw do wykrywania obecności bakterii Cms, starter, immunokoncentrator, sposób identyfikacji

Cms, zastosowanie starterów oraz zastosowanie immobilizowanych przeciwciał do wykrywania obecności bakterii Cms. Bardziej szczegółowo rozwiązanie dotyczy opracowania testu diagnostycznego do wykrywania sprawcy bakteriozy pierścieniowej ziemniaka, kwarantannowej bakterii *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus* (Cms).

(41 zastrzeżeń)

A1 (21) 427903 (22) 2018 11 26

(51) C22C 38/04 (2006.01)  
C22C 38/22 (2006.01)  
C22C 38/24 (2006.01)  
C22C 38/32 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) LIPIŃSKI TOMASZ

(54) **Stal konstrukcyjna stopowa przeznaczona na części maszyn pracujące przy obciążeniach zmiennych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stal konstrukcyjna stopowa przeznaczona na części maszyn pracujące przy obciążeniach zmiennych zawierająca węgiel, mangan, krzem, fosfor, siarkę, chrom, molibden, aluminium, miedź, bor i tlen, reszta to żelazo oraz nieuniknione zanieczyszczenia, która charakteryzuje się tym, że posiada jednocześnie: zawartość tlenu do 0,008%, wanadu od 0,08 do 0,1% i aluminium metaliczne od 0,030% do 0,050%, przy czym stosunek aluminium metalicznego do tlenu jest nie mniejszy niż 5,0.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 02 01

A1 (21) 427919 (22) 2018 11 27

(51) C23C 22/08 (2006.01)  
C23C 22/12 (2006.01)  
C23C 22/26 (2006.01)

(71) UNION PARTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bobrowa Wola

(72) KOLBUSZ BARTŁOMIEJ

(54) **Sposób fosforowania cynkowego oraz impregnacji olejowej powierzchni żeliwnych tarcz hamulcowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób fosforowania cynkowego oraz impregnacji olejowej powierzchni żeliwnych tarcz hamulcowych charakteryzujący się tym, że prowadzi się go w kilku następujących po sobie etapach polegających na tym, że: w etapie pierwszym gotowe, odlane żeliwne tarcze hamulcowe po ich obróbce mechanicznej poddaje się procesowi chemicznego odtłuszczenia i oczyszczania w roztworze wodnym zawierającym ściśle określony skład recepturowy, jakościowo - ilościowy; w etapie drugim oczyszczone i odtłuszczone tarcze hamulcowe poddaje się procesowi aktywacji w wodzie miejskiej; w etapie trzecim odtłuszczone i oczyszczone uprzednio tarcze hamulcowe z jednorodną drobnokrystaliczną strukturą warstwy fosforanów na ich powierzchniach poddaje się procesowi fosforowania cynkowego poprzez ich zanurzenie w kąpeli o ściśle określonym składzie recepturowym jakościowo - ilościowym, przy czym w etapie tarcze hamulcowe z naniesioną na ich powierzchnię powłoką fosforanową poddaje się procesowi suszenia; w etapie piątym wysuszone tarcze hamulcowe z naniesioną na nie powłoką fosforanową poddaje się procesowi impregnacji olejowej metodą zanurzeniową również w roztworze zawierającym ściśle określony skład jakościowo - ilościowy, po czym w etapie szóstym tarcze te poddaje się procesowi suszenia w komorze wyposażonej w dmuchawę powietrza w temperaturze  $T=15^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C}$  i w czasie  $t = 10 \text{ min} - 15 \text{ min}$ .

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 427907 (22) 2018 11 26

(51) C25B 11/04 (2006.01)  
H01M 4/04 (2006.01)

(71) POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MNICHOWSKA-POLANOWSKA MAGDALENA;  
CENDROWSKI KRZYSZTOF; MIJOWSKA EWA;  
WOJCIUK BARTOSZ; DOŁĘGOWSKA BARBARA

(54) **Sposób wytwarzania elektrod do elektrochemicznej detekcji  $\beta$  - glukanu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania elektrod, charakteryzujący się tym, że na powierzchnię elektrody charakteryzującej się przewodnictwem powyżej 100 S/cm nanosi się jednościenne nanorurki węglowe funkcjonalizowane grupami karboksylowymi, następnie suszy się je w temperaturze do  $60^{\circ}\text{C}$ , a następnie zawiesinę funkcjonalizowanych nanorurek o stężeniu do 0,5 mg/ml przygotowaną w cyklopentanonie, nanosi się na powierzchnię elektrody przez napylenie za pomocą aerografu, następnie nanorurki odparowuje się za pomocą lampy emitującej promieniowanie podczerwone, elektrodę pokrytą nanorurkami zanurza się w roztworze wodnym rekombinowanej ludzkiej dektyny-1 o stężeniu 10  $\mu\text{g/ml}$  i inkubuje przez co najmniej 12 godzin w temperaturze od 2 do  $8^{\circ}\text{C}$ , zaś na końcu wytworzone elektrody przemywa się wodą dejonizowaną.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 428999 (22) 2019 02 21

(51) C25D 17/06 (2006.01)  
C25D 17/08 (2006.01)  
C25D 19/00 (2006.01)  
C25D 7/06 (2006.01)  
C25D 3/22 (2006.01)

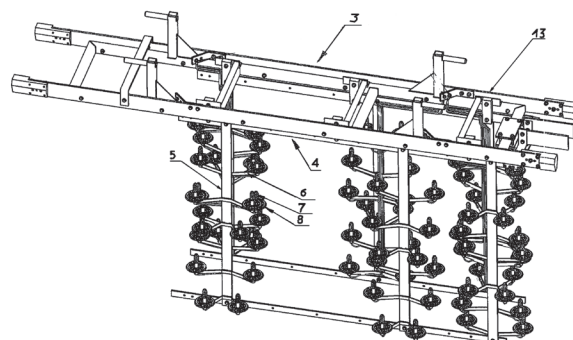
(71) ROMB SPÓŁKA AKCYJNA, Złotów

(72) GIERLACH TOMASZ; MUSZCZEK-SALA EDYTA;  
KRYSA ŁUKASZ

(54) **Układ do cynkowania elektrolitycznego gwoździ w szpulach i sposób cynkowania elektrolitycznego gwoździ w szpulach**

(57) Układ utworzony z wyposażonej w szyny anodowe wanny galwanicznej oraz zanurzonej w kąpeli cynkującej zawieszki charakteryzuje się tym, że zawieszka w procesie elektrolitycznym zawiera elementy katody i anody, przy czym anodę stanowią rama (4), umocowane w niej słupki (5) z poprzeczkami (6), osadzone na poprzeczkach (6) w pozycji zbliżonej do pionu trzony (7) z podstawkami (8) zaopatrzone w izolatory elektryczne, a katodę - szyna katodowa (13) i połączone z nią szpule gwoździ oraz zaizolowane przewody elektryczne z odizolowaną końcówką, których jeden koniec jest połączony ze szyną katodową (13) a odizolowana końcówka styka się ze szpulą gwoździ. Sposób cynkowania polegający na nakładaniu powłoki cynkowej w procesie cynkowania elektrolitycznego charakteryzuje się tym, że szpule gwoździ są usytuowane w pozycji zbliżonej do pionowej na trzonach (7) z podstawkami (8) przy czym katodę stanowią szpule gwoździ poprzez połączenie z szyną katodową (13), a anodę - rama (4) wraz z elementami składowymi i szyny anodowe wanny galwanicznej.

(6 zastrzeżeń)



## DZIAŁ D

## WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) 427972 (22) 2018 11 30

(51) D06M 10/04 (2006.01)

D06M 13/453 (2006.01)

B32B 27/12 (2006.01)

(71) ŻEBROWSKI ADAM KORA, Warszawa

(72) ŻEBROWSKI ADAM

## (54) Sposób wytwarzania laminatu tekstylnego o podwyższonym progu palności

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania laminatu tekstylnego o podwyższonym progu palności z dzianiny osnowowej i pianki poliuretanowej, w którym to sposobie: z przędzy poliestrowej barwionej w masie wytwarza się dzianinę osnowową na warstwę wierzchnią laminatu, którą poddaje się następującym po sobie operacjom zszywania, tafłowania i prania obejmującego pierwszą i drugą kąpiel dzianiny oraz płukania wodą o odczynie obojętnym, a także operacjom odżęcia dzianiny po płukaniu, napawania, odżęcia po napawaniu, prostowania wątku, stabilizacji w stabilizatorze ośmiopolowym, oraz z przędzy poliestrowej wytwarza się dzianinę osnowową na warstwę podłożową laminatu tekstylnego, którą poddaje się stabilizacji w stabilizatorze ośmiopolowym, a następnie w procesie laminowania łączy się klejem dzianinę osnowową na warstwę wierzchnią laminatu oraz dzianinę osnowową na warstwę podłożową laminatu z warstwą pianki poliuretanowej na warstwę środkową laminatu. Sposób powyższy charakteryzuje się tym, że drugą kąpiel dzianiny osnowowej na warstwę wierzchnią laminatu prowadzi się odpowiednio w wodnym roztworze mydlin, natomiast napawanie dzianiny osnowowej na warstwę wierzchnią laminatu prowadzi się odpowiednio w odpowiednim wodnym roztworze do napawania o temperaturze w zakresie od 10 do 20°C, przy czym w procesie laminowania na dzianinę na warstwę wierzchnią laminatu tekstylnego nanosi się odpowiednio siatkę punktów reaktywnego kleju poliuretanowego, po czym łączy się dzianinę na warstwę wierzchnią laminatu tekstylnego od strony naniesionego kleju z warstwą pianki poliuretanowej w odpowiednim układzie laminującym, oraz łączy się warstwę pianki z dzianiną osnowową na warstwę podłożową laminatu za pomocą odpowiedniego reaktywnego kleju poliuretanowego, przy czym w wyniku laminowania uzyskuje się trójwarstwowy laminat tekstylny.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 427917 (22) 2018 11 28

(51) D06N 7/00 (2006.01)

E04F 15/18 (2006.01)

B32B 27/40 (2006.01)

(71) DECORA SPÓŁKA AKCYJNA, Środa Wielkopolska

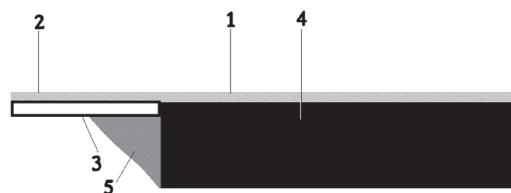
(72) ŁOWIŃSKI MICHAŁ

## (54) Sposób wytwarzania mat podkładowych do okładzin podłogowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób wytwarzania mat podkładowych do okładzin podłogowych o konstrukcji rozbudowanej o dodatkowe elementy. Sposób polega na tym że na folię, na co najmniej jedną krawędź folii, nakładane jest pasmo folii technologicznej, w taki sposób aby pomiędzy wewnętrzną krawędzią dodatkowego pasma folii a przeciwległą krawędzią podkładu była odległość równa przyszłej szerokości maty podkładowej. Następnie na folię nakładana jest podstawowa warstwa maty podkładowej w taki sposób, że folia wraz z dodatkowymi pasmami folii jest przesuwana, za pośrednictwem stołu raklującego, pod raklem, który na powierzchnię folii nakłada płynny polimer lub mieszanę polimeru z napędnikiem, w taki

sposób, że polimer zalewa folię poliestrową pomiędzy pasmami dodatkowymi oraz częściowo dodatkowe pasma folii technologicznej. Następnie w trakcie sieciowania polimeru po osiągnięciu tzw. suchego lica, nadlew technologiczny jest odcinany i wraz z folią technologiczną odprowadzany poza strefę stołu.

(7 zastrzeżeń)



## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 427868 (22) 2018 11 22

(51) E01C 5/06 (2006.01)

B28B 1/08 (2006.01)

B28B 1/00 (2006.01)

C04B 41/00 (2006.01)

(71) BRUK SPÓŁKA AKCYJNA, Lisów

(72) ŁÓJ GRZEGORZ; DUDA TADEUSZ

## (54) Sposób wytwarzania betonowych elementów brukowych z warstwą konstrukcyjną o podwyższonej odporności na przesiąkanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kostki brukowej o zwiększonej odporności na przesiąkanie kapilarne i zwiększonej odporności na działania czynników atmosferycznych, charakteryzującą się tym, że składniki warstwy konstrukcyjnej, wagowo dozuje się do kosza zasypowego miksera, następnie do wymieszanego kruszywa dodaje środek hydrofobizujący, zaś po wymieszaniu kruszyw dodaje cement oraz popiół lotny i po ich wymieszaniu ze wstępnie przygotowanym kruszywem dodaje mieszaninę domieszek składającą się z plastyfikatora) i uszczelnacza silanowo – siloksanowego, przy czym na warstwę konstrukcyjną nakłada się warstwę mieszanki betonowej stanowiącą warstwę licową i poddaje zwiropasowaniu przy docisku stempla, po czym zaformowane elementy poddaje procesowi dojrzewania.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 427824 (22) 2018 11 19

(51) E02B 3/02 (2006.01)

E02B 3/00 (2006.01)

G01F 1/07 (2006.01)

G01F 1/05 (2006.01)

G05D 7/00 (2006.01)

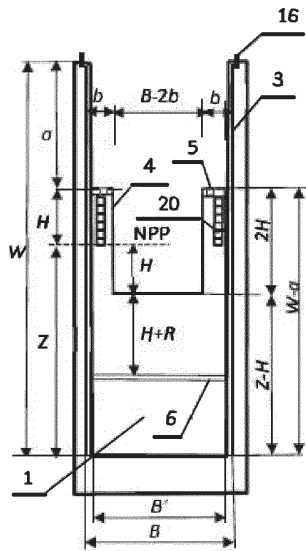
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) KACA EDMUND; KUBRAK JANUSZ; KUBRAK ELŻBIETA; PIETRASZEK ZYGMUNT

**(54) Urządzenie do pomiaru i regulacji natężenia przepływu wody**

(57) Urządzenie do pomiaru i regulacji natężenia przepływu wody w korytach otwartych, składa się z zamocowanej w prowadnicach przyczółków budowli melioracyjnej zasuw dwudzielnej z przelewem prostokątnym i mechanizmu wyciągowego. Zasawa dolna (1) posiada prostokątne wycięcie (4) w jej górnej części, a zasawa górna (2) posiada pomiarowy przelew prostokątny w jej górnej części ze wskaźnikami (20) położenia krawędzi przelewowej. Górne krawędzie zasuw dolnej (1) są zakończone elementami wyciągowymi (5) dla zasuw dolnej (1) przystosowanymi do połączenia rozłącznego z zasawą górną (2). Do górnej krawędzi zasuw górnej (2) jest przymocowana belka przystosowana do połączenia rozłącznego z elementami wyciągowymi (5) zasuw dolnej (1). Belka posiada zaczep do mocowania śruby wyciągowej, zaś zasawa górna (2) jest wyposażona w wodowskaz. Mechanizm wyciągowy urządzenia jest przenośny i składa się z belki wspierającej i osadzonej na niej nakrętki z korbą, oraz śruby wyciągowej przystosowanej do mocowania w zaczepie belki zasuw górnej (2) i nakrętki belki wspierającej.

(3 zastrzeżenia)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2019 02 04  
2019 10 07

A1 (21) 427958 (22) 2018 11 28

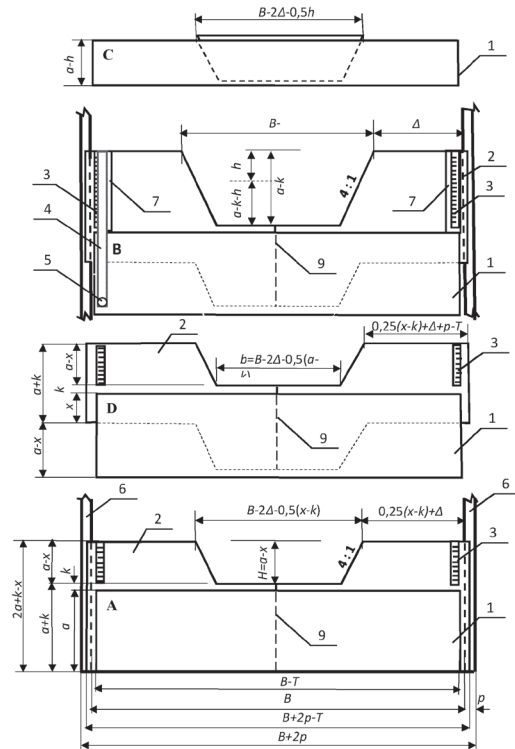
- (51) E02B 13/02 (2006.01)
- E02B 3/10 (2006.01)
- E02B 3/00 (2006.01)
- E02B 8/04 (2006.01)
- E02B 7/00 (2006.01)

- (71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa
- (72) KACA EDMUND

**(54) Zestaw przelewów do regulacji piętrzenia oraz pomiaru i regulacji przepływu wody**

(57) Zestaw przelewów do regulacji piętrzenia oraz regulacji i pomiaru natężenia przepływu wody w rowach melioracyjnych zawiera co najmniej trzy szandory. Szandory (1) dolny (A) i środkowy (B, D) są wyposażone w przelewy, którymi są płyty (2) z wycięciem w górnej części. Krawędź przelewu znajduje się nad górną krawędzią łączącego się z przelewem szandora (1), zaś dolna część płyty (2) przelewu odpowiada kształtem górnej części płyty (2) przelewu połączonej z szandorem (1) poniżej, tak aby po połączeniu płyta ta przylegała do krawędzi przelewu niżej położonego. Szandor górny (C) ma krawędź przelewową.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 427874 (22) 2018 11 23

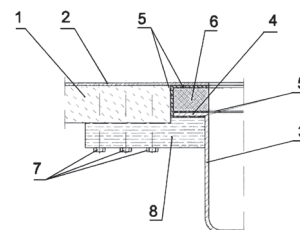
- (51) E03C 1/33 (2006.01)
- A47B 97/00 (2006.01)

- (71) KOCUR SŁAWOMIR KUCHNIE BABICA PRACOWNIA MEBLOWA, Babica
- (72) KOCUR SŁAWOMIR

**(54) Konstrukcja zamocowania elementów wyposażenia kuchni w otworach blatów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja zamocowania elementów wyposażenia kuchni w blatach kuchennych przeznaczona jest zwłaszcza do zamocowania zlewozmywaków podwieszanych i płyt grzewczych w otworach wykonanych w blatach z płyty wiórowej i płyty MDF. Konstrukcja zamocowania składa się z pierścienia (6) wykonanego z materiału wodoodpornego, doklejonego do laminatu (2) płyty blatu (1) i do samego blatu (1) w strefie sfrezowania płyty oraz pierścienia wsporczego (8) zamocowanego wkrętami (7) do blatu (1) pod pierścieniem (6) z materiału wodoodpornego, przy czym kołnierz (4) zlewozmywaka (3) zamocowany jest pomiędzy pierścieniem (6) z materiału wodoodpornego a pierścieniem (6) z materiału wodoodpornego a pierścieniem wsporczym (8), a kołnierz płyty grzewczej wsparty jest o występ wykonany w pierścieniu z materiału wodoodpornego, a niezależnie od tego połączenie poszczególnych elementów zamocowania stanowią spoiny klejowe (5, 5').

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 427823 (22) 2018 11 19

- (51) E04B 1/80 (2006.01)
- E04C 2/38 (2006.01)
- E04F 13/14 (2006.01)



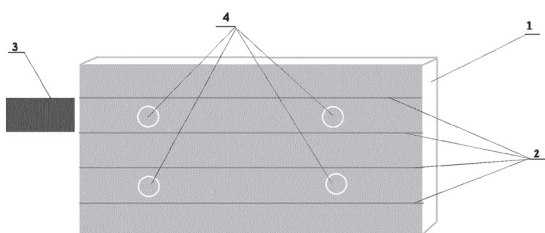
(71) FREJOWSKI FRYDERYK JERZY, Düsseldorf, DE

(72) FREJOWSKI FRYDERYK JERZY, DE

(54) **Płyta montażowa pod płytki okładzinowe**

(57) Przedmiotem wynalazku jest płyta montażowa na przegrody budowlane w szczególności płyta izolacyjna do stosowania z płytkami okładzinowymi. Płyta montażowa pod płytki okładzinowe charakteryzuje się tym, że na płycie izolacyjnej (1) naniesiony jest układ linii (2) odpowiadający przestrzeniom między planowanym rozmieszczeniem na płycie izolacyjnej (1) płytek okładzinowych (3) przy czym układ linii (2) wykonany jest w kolorze kontrastowym do koloru kleju do płytki okładzinowej.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 427901 (22) 2018 11 26

(51) E04B 1/80 (2006.01)

E04B 2/02 (2006.01)

E04F 13/21 (2006.01)

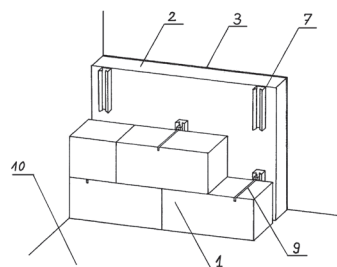
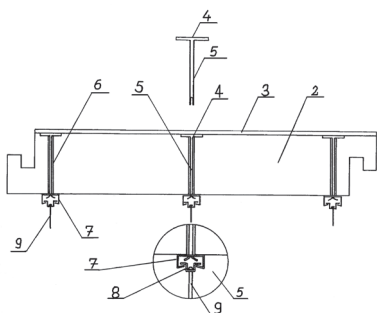
(71) REALPERFECT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SZYM CZAK MAREK

(54) **Sposób wytwarzania zewnętrznych powierzchni konstrukcyjnych budynków, w postaci ścian zewnętrznych i mur wytworzony tym sposobem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania zewnętrznych powierzchni konstrukcyjnych budynków, w postaci ścian zewnętrznych i mur wytworzony tym sposobem, mający zastosowanie do wytwarzania murów zewnętrznych budynków z warstwą ocieplającą i elewacyjną. Sposób charakteryzuje się tym, że ścianę zewnętrzną tworzy się poprzez ustawienie na fundamencie płyt elewacyjnych (3), i, korzystnie, izolacyjnych (2), zaś od strony wewnętrznej budynku w znany sposób wykonuje się z kształtek budowlanych (1) mur, przy czym płytę warstwy elewacyjnej (3) osadza się trwale na kołnierzach (4) zaczepów (5), których trzon wprowadza się w przelotową rurkę (6) o zarysie przekroju wewnętrznego jak kształt przekroju zaczepów (5), usytuowaną w płycie izolacyjnej (2) i z jej przeciwległej strony montuje się do trzpieni kształtowe profile (7), po czym w te profile (7) wprowadza się zatrzaski (8) szpilek (9), których trzon osadza się na trwale poprzez zamurowanie pomiędzy poszczególnymi warstwami kształtek budowlanych (1). Tym sposobem wytworzono mur, który charakteryzuje się tym, że warstwa elewacyjna (3) zamocowana jest do kołnierzy (4) zaczepów (5), usytuowanych w rurkach (6) osadzonych przelotowo w płycie warstwy izolacyjnej (2), których końcówki przeciwległe do kołnierzy są osadzone w kształtowych profilach (7), w których w przestrzeni wewnętrznej osadzony jest zatrzask (8) szpilek (9), przy czym trzon szpilek (9) jest osadzony i zamocowany pomiędzy kolejnymi warstwami kształtek budowlanych (10).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 427822 (22) 2018 11 19

(51) E04B 2/00 (2006.01)

E04C 1/00 (2006.01)

E02D 29/00 (2006.01)

E04C 2/16 (2006.01)

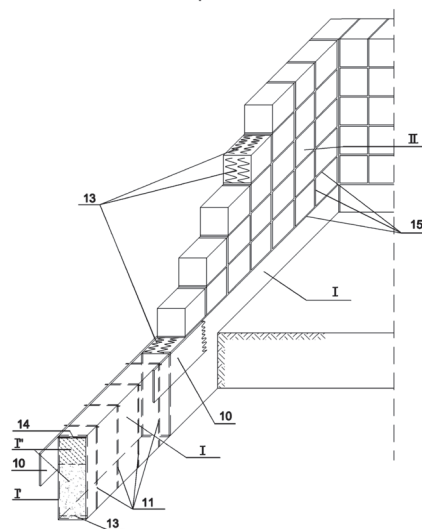
(71) MALINOWSKI WOJCIECH DOM-EKO FIRMA BUDOWLANO-HANDLOWA, Koszalin

(72) MALINOWSKI WOJCIECH

(54) **Elementy budowlany i sposób budowy przegród pionowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku element budowlany ścienny składający się z opakowania i wypełnienia opakowania oraz sposób wznoszenia przegród pionowych. Element budowlany ścienny utworzony z opakowania i wypełnienia opakowania charakteryzuje się tym, że opakowanie wykonane jest z materiału nieprzepuszczającego wilgoci, a wypełnienie opakowania stanowi zagęszczony lub sprasowany, osuszony materiał mineralny. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób budowania przegród pionowych z wykorzystaniem elementu budowlanego.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 04 21

A1 (21) 427878 (22) 2018 11 23

(51) E04B 2/96 (2006.01)

E06B 3/66 (2006.01)

(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

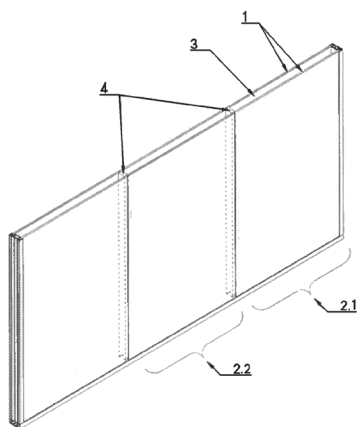
(72) NOWAK MICHAŁ MACIEJ

(54) **Ściana wewnętrzna ze szkła z wkładem dźwiękochłonnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ściana wewnętrzna ze szkła z wkładem dźwiękochłonnym składająca się z równoległych tafli szklanych (1) tworzących segmenty ściany, charakteryzująca się tym, że w segmencie ściany (2.1) tworzoną przez dwie równoległe tafle szklane (1) pomiędzy taflami znajduje się przestrzeń

międzyszybowa (3) w której umieszczony jest słupek z wkładem dźwiękochłonnym (4), korzystnie z wełny mineralnej, wypełniający przestrzeń międzyszybową (3), a kolejny segment ściany (2.2) jest połączony z segmentem (2.1) poprzez sklejenie tafli szklanych krawędziami czołowymi.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 427943 (22) 2018 11 28

(51) E04C 1/00 (2006.01)  
B28B 1/00 (2006.01)  
C04B 38/08 (2006.01)

(71) SOWA SŁAWOMIR TON-BET, Warszawa

(72) SOWA SŁAWOMIR

(54) **Bloczek budowlany**

(57) Przedmiotem wynalazku jest bloczek budowlany na bazie spoiwa gipsowego, z dodatkiem środków uszlachetniających, cechujący się tym, że jest uformowany metodą odlewania z mieszaniny gipsu oraz perlitu, z dodatkiem wody i środka hydrofobowego. Korzystnie zawiera perlit, w którym ziarna powyżej 0,5 mm stanowią 95% obj., przy czym ziarna powyżej 1 mm stanowią 80% obj., ziarna powyżej 1,5 mm stanowią 30% obj., zaś pozostałe ziarna mają wymiary poniżej 0,05 mm. Korzystnym perlitem jest perlit ekspandowany. Bloczek budowlany według wynalazku zawiera: 28 – 52% obj. gipsu, 18 – 40% obj. perlitu, 34 – 51% obj. wody, 0,5 – 2% obj. środka hydrofobowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 427908 (22) 2018 11 26

(51) E04G 11/10 (2006.01)  
E04G 13/02 (2006.01)  
E04G 17/06 (2006.01)  
E04B 2/84 (2006.01)

(71) MESJASZ JUSTYNA, Patrzyków

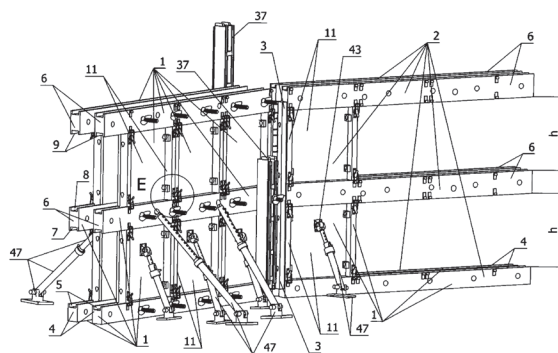
(72) MESJASZ JUSTYNA; PIJANKA DAWID

(54) **Modułowy szalunek do budowy betonowych i żelbetonowych fundamentów oraz ścian i filarów obiektów budowlanych**

(57) Modułowy szalunek do budowy betonowych lub żelbetonowych fundamentów lub ścian obiektów budowlanych według wynalazku charakteryzuje się tym, że każde naroże tego szalunku wielokątowego fundamentu lub ściany obiektu budowlanego posiada po dwa zestawy identycznych paneli szalunkowych (1 i 2), których końce tworzące naroża fundamentu lub ściany betonowej połączone są ze sobą obrotowo, przy czym każdy z tych paneli szalunkowych (1 i 2) składa się z dwóch prostokątnych podstaw (4) usytuowanych względem siebie w odległościach (g) odpowiadających żądanej grubości fundamentu lub ściany betonowej, z wyjęciami U-owymi (5) na ich górnych powierzchniach oraz z usytuowanych nad nimi równoległe i w odległości (h) dwóch środkowych łączników (6) o profilu H-owym i z usytuowanych nad nimi również równoległe oraz w odległości (h) dalszych dwóch górnych

analogicznych łączników (6), przy czym w U-owych wyjęciach (5) obu tych podstaw (4) oraz w dolnych U-owych wyjęciach (7) obu środkowych profilowych łączników (6) i w obu górnych U-owych wyjęciach (8) łączników (6) oraz w dolnych U-owych wyjęciach (9) obu górnych profilowych łączników (6) osadzone są dolne i górne poziome boki prostokątnych ram modułowych szalunków (11) wypełnionych wewnątrz płytowymi elementami, przy czym zarówno wspomniane podstawy (4) oraz środkowe i górne profilowe łączniki (6) oraz osadzone na nich od zewnątrz belki usztywniające (37) jak i sąsiadujące ze sobą i przylegające do siebie te prostokątne ramy połączone są ze sobą rozłącznie, a ponadto zarówno zewnętrzne ściany płytowych elementów modułów szalunkowych (11) oraz zewnętrzne powierzchnie środkowych łączników (6) obu paneli szalunkowych (1 i 2) wyposażone są w stemple podporowe (47) połączone z nimi przegubowo.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 427775 (22) 2018 11 19

(51) E04G 23/00 (2006.01)  
E04C 3/00 (2006.01)  
E04B 5/00 (2006.01)

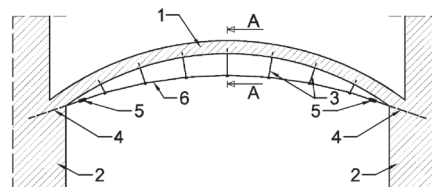
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) ORŁOWICZ ROMUALD; NOWAK RAFAŁ

(54) **Ściana ze sklepieniem ceglany o zwiększonej nośności i sposób wzmocnienia sklepień ceglanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ściana ze sklepieniem ceglany o zwiększonej nośności, która charakteryzuje się tym, że ma co najmniej ciągnio (6) przymocowane do podniebienia sklepienia (1) za pomocą kotew o kształcie litery V oraz do kotew w bocznych ścianach (2) za pomocą rzymskich śrub (5). Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest sposób wzmocnienia sklepień ceglanych, który charakteryzuje się tym, że do podniebienia sklepienia (1) za pomocą kotew o kształcie litery V mocuje się co najmniej jedno ciągnio (6), które osadza się w bocznych ścianach (2) kotwami. Tak przymocowane ciągnio (6) poddaje się wstępnemu sprężeniu za pomocą śrub rzymskich (5) łączących ciągnio (6) z kotwami w bocznych ścianach (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 427911 (22) 2018 11 26

(51) E06B 9/42 (2006.01)  
A47H 23/01 (2006.01)  
E06B 9/56 (2006.01)

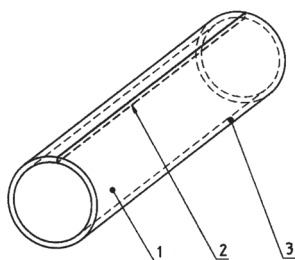
(71) BEDNAREK ALEKSANDRA PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE KAMA,  
Sieradz

(72) BEDNAREK RYSZARD; KOWALSKI PIOTR

**(54) Obciążnik rolety**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest obciążnik rolety okiennej w kształcie rury, znamienny tym, że rura (1) ukształtowana jest z jednego arkusza blachy stalowej o grubości od 0,4 mm do 0,6 mm tak, że jego krawędzie wzdłużne (2) stykają się czołowo.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 427912 (22) 2018 11 26

(51) E06B 9/42 (2006.01)  
A47H 23/01 (2006.01)  
E06B 9/56 (2006.01)

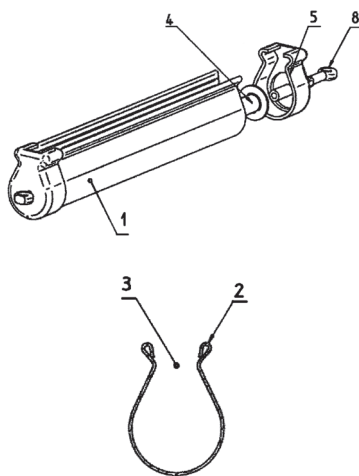
(71) BEDNAREK ALEKSANDRA PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE KAMA, Sieradz

(72) BEDNAREK RYSZARD; KOWALSKI PIOTR

**(54) Obciążnik zbliżeniowy rolety okiennej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest obciążnik zbliżeniowy rolety okiennej posiadający rurę obciążeniową z zatyczkami, listwę profilową z ogranicznikami bocznymi charakteryzuje się tym, że przekrój poprzeczny listwy profilowej (1) ma kształt zbliżony do litery „O”, a oba końce (2) są odchylone względem osi symetrii pod jednakowym kątem w kierunku zewnętrznym, a ich krawędzie zagięte są do wewnątrz i przylegają do ich powierzchni wewnętrznej, natomiast szczelina (3) u podstawy odchylonych końców (2) ma szerokość umożliwiającą swobodny przesuw tkaniny rolety połączonej przesuwnie z rurą obciążeniową z zatyczkami (4) taką, aby przeciwległe powierzchnie tkanin były w odległości co najmniej 3 mm względem siebie, natomiast ograniczniki boczne (5) mają kształt odpowiadający przekrojowi poprzecznemu listwy profilowej (1) z obrzeżem otoczonym wokół niego, które w górnej części ma wycięcie równe co najmniej szerokości odchylonych w kierunku zewnętrznym względem siebie obu końców (2) listwy profilowej (1) na ich usytuowanie w nim.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 427970 (22) 2018 11 30

(51) E21D 15/60 (2006.01)  
E21D 11/40 (2006.01)  
E21D 19/02 (2006.01)  
E21D 23/00 (2006.01)

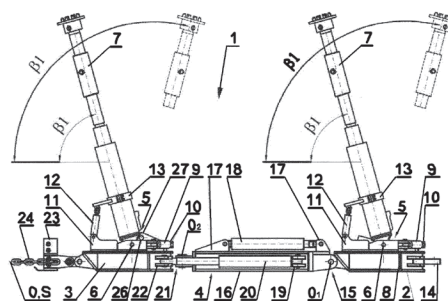
(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany

(72) KUSKA JERZY; BUKOWIECKI BARTOSZ; ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ

**(54) Urządzenie rabunkowe i sposób zastosowania urządzenia rabunkowego do wyciągania sekcji obudowy zmechanizowanej**

(57) Wynalazek dotyczy urządzenia rabunkowego i sposobu zastosowania urządzenia rabunkowego do wyciągania sekcji obudowy zmechanizowanej, przeznaczonego dla górnictwa podziemnego. Urządzenie rabunkowe (1) ma dwie płyty spągowe (2, 3) połączone przesuwnikiem hydraulicznym (4). Obydwie płyty spągowe (2, 3) mają rozpory (7) o zmiennych kątach ( $\beta$ ,  $\beta_1$ ) rozparcia. Pierwsza płyta spągowa (2) połączona jest z przesuwnikiem hydraulicznym (4) przegubem (15) o poziomej osi obrotu ( $O_1$ ), a druga płyta spągowa (3) połączona jest z przesuwnikiem hydraulicznym (4) przegubem (21) o pionowej osi obrotu ( $O_2$ ). Przesuwnik hydrauliczny (4) ma belkę teleskopową (16), rozsuwaną i zwieraną siłownikiem hydraulicznym (18) oraz ma na każdej bocznej ścianie po jednym uchwycie (19) do wybiórczego mocowania siłownika wychyłu (20), za pomocą którego druga płyta spągowa (3) wychylana jest względem przesuwnika hydraulicznego (4) w pionowej osi obrotu ( $O_2$ ) o kąt ( $\alpha$ ) z przedziału  $0 \leq \alpha \leq 90^\circ$ . Druga płyta spągowa (3) ma na swobodnym końcu uchwyt (22) do mocowania za pomocą ciągną (24) rabowanego elementu. Sposób zastosowania urządzenia rabunkowego (1) do wyciągania sekcji obudowy polega na tym, że ustawione naprzeciw urządzenie rabunkowe (1) obraca się o kąt ( $\alpha$ ) drugą płytą spągową (3) uchwytem (23) ku wyciąganej sekcji obudowy, łączy się tą sekcją obudowy z uchwytem (23) za pomocą ciągną (24) i zrąbaną sekcję przeciąga się z użyciem jej układu przesuwnego ku urządzeniu rabunkowemu (1). Następnie, zmieniając kąt ( $\alpha$ ) wychyłu drugiej płyty spągowej (3) i przepinając ciągną (24) dokonuje się kroczenia urządzenia rabunkowego (1) z użyciem jego przesuwnika hydraulicznego (4), w trakcie którego przeciąga się sekcję obudowy z jej jednoczesnym obracaniem, aż do punktu załadunkowego na środek transportu.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 427810 (22) 2018 11 19

(51) F01N 11/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) BEHRENDT CEZARY; PRILL KATARZYNA;  
SZCZEPANEK MARCIN



(54) **Sposób wyznaczania współczynnika operacyjnego efektywności energetycznej statku specjalistycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania współczynnika operacyjnego efektywności energetycznej statku specjalistycznego, charakteryzujący się tym, że obliczenie Współczynnika Operacyjnego Efektywności Energetycznej Statków Specjalistycznych oparto na stosunku masy zużytego paliwa pomierzonej podczas realizacji danego zadania eksploatacyjnego statku, skorygowanej o współczynnik konwersji masy CO<sub>2</sub> dla rodzaju paliwa którym zasilany jest system energetyczny statku specjalistycznego do zdefiniowanej, wykonanej przez statek specjalistyczny pracy, jako wykonanego zleconego zadania eksploatacyjnego w funkcji czasu - przy czym każde zadanie eksploatacyjne stanowi iloczyn sumy występujących w tym zadaniu stanów eksploatacyjnych wyznaczanych metodą identyfikacyjną na podstawie zapisów w dzienniku okrętowym i czasu ich trwania - przy czym stany te wyrażone są współczynnikami istotności danego stanu eksploatacyjnego wpływającego na realizację zadania eksploatacyjnego, przy czym współczynnik ten uwzględnia stosunek iloczynu wagowego poziomu istotności danego stanu eksploatacyjnego wyznaczonego z wykorzystaniem znanych metod stosowanych do wyznaczania średniej ważonej i wartości istotności danego stanu eksploatacyjnego i czasu trwania danego stanu eksploatacyjnego do całkowitego czasu trwania zadania eksploatacyjnego oraz drogi jaką statek pokonał realizując dane zadanie eksploatacyjne.

(1 zastrzeżenie)

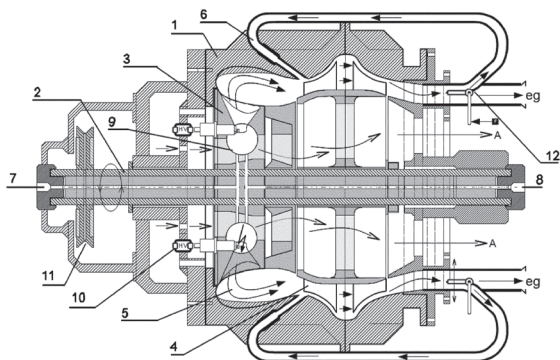
A1 (21) 427003 (22) 2018 09 11

(51) F02C 3/34 (2006.01)  
F02K 99/00 (2009.01)  
F02B 63/04 (2006.01)  
F02B 43/10 (2006.01)  
F02B 41/10 (2006.01)

(71) LISOWSKI ZBIGNIEW, Międzybrodzie Białskie  
(72) LISOWSKI ZBIGNIEW JAN

(54) **Układ gazowego sprzężenia zwrotnego w silniku na wodór i tlen**

(57) W rozwiązaniu zastosowano czterodrożny układ rur ceramicznych (6) wykonanych z odpornej na wysokie temperatury modyfikowanej porcelany zbrojonej szkieletem ze stali wolframowo-niklowej. Układ sprzężenia tworzą (co najmniej) cztery rury, których suma przekroju jest równa 1/2 całkowitego przekroju otworu wylotowego gazów (12). Jest to ściśle dobrana zależność decydująca o sprawności silnika. Rury (6) są zainstalowane na zewnątrz obudowy (1) w celu częściowego wychłodzenia przegrzanej pary do temperatury ok. 650°C. Łączą tzw. kolektor wylotowy (12) z przewężeniem komory rozprężnej (5). W kolektorze zabudowano zawór blokujący wypływ gazów (przegrzanej pary), który zamyka wypływ gazów przez rury (6) lub przez główne otwory kolektora. Do sterowania zaworem przewidziano jeden z typowych siłowników elektromagnetycznych wyzwalanych impulsem prądowym ze specjalizowanego sterownika. Silnik ten działa wyłącznie wtedy kiedy utleniaczem jest czysty chemicznie tlen, a reduktorem – wodór. Pracę inicjuje zapłon ładunku wodoru i tlenu w komora(h) wirnika (4). Po osiągnięciu przez silnik



temperatury ok. 750°C, uruchamia się układ sprzężenia poprzez zamknięcie wylotu głównego w kolektorze (12) i skierowanie strumienia przegrzanej pary wodnej rurami (6) do komory rozprężnej (5). Tam następuje samozapłon rozbitej na wodór i tlen pary i praca w pętli.

(3 zastrzeżenia)

Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2018 11 27  
2018 12 04  
2019 03 20  
2019 05 28

A1 (21) 427881 (22) 2018 11 23

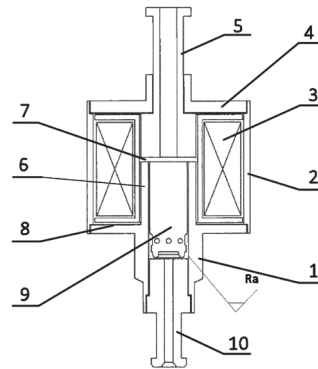
(51) F02M 51/06 (2006.01)  
H01F 7/16 (2006.01)  
F02M 61/16 (2006.01)

(71) POPŁAWSKI PAWEŁ SCALMAX, Białystok;  
LIPIŃSKI JACEK PLASTMET, Białystok  
(72) POPŁAWSKI PAWEŁ; LIPIŃSKI JACEK

(54) **Wtryskiwacz przelotowy - elektrozawór z górnym zasilaniem**

(57) Wtryskiwacz przelotowy – elektrozawór z górnym zasilaniem pracujący w środowisku LPG, CNG, LNG posiada korpus magnenowodu zbudowany z dolnej pokrywy (1) połączonej w sposób trwały z płaszczem magnetycznym (2), przy czym dolna pokrywa (1) w części górnej ma wyformowaną, wystającą prowadnicę w kształcie tulei prowadzącej (6).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 427845 (22) 2018 11 21

(51) F03G 7/10 (2006.01)

(71) ŚCIBIOREK ANDRZEJ MIROŚŁAW, Warszawa  
(72) ŚCIBIOREK ANDRZEJ MIROŚŁAW

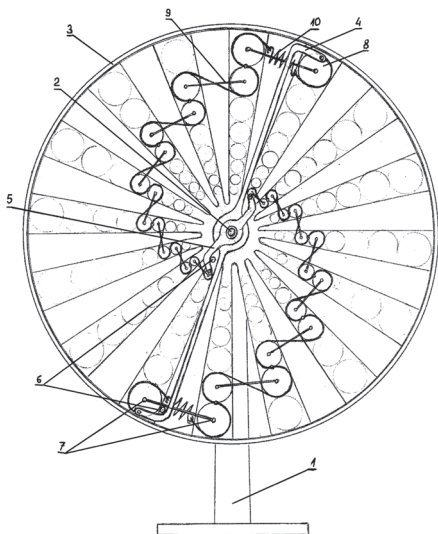
(54) **Urządzenie do wytwarzania energii**

(57) Generator energii mechanicznej jest mechanizmem, składającym się z podstawy (1) na której umieszczona jest oś obrotu (2) na której mieszczony jest koło (3). Na tej samej osi obrotu umieszczone są dwie dźwignie dwustronne (4 i 5), pierwsza (4) o ramionach długości promienia koła (3). Druga (5) o ramionach krótszych. Jednym końcem ramienia dźwigni (4 i 5) opierają się o trzpień (6) umocowany w płaszczyźnie koła (3) przy jego zewnętrznej krawędzi, na który naciska ramię dłuższej dźwigni (4). Nie równowagi tego ujemny moment siły względem punktu który wyznacza trzpień (6) umocowany w płaszczyźnie koła (3) bliżej osi obrotu (2) koła (3), na który naciska ramię krótszej dźwigni (5). Nierównowagę sił wytwarza w generatorze energii mechanicznej różnica w długości ramion dźwigni (4 i 5). Każdy bloczek (7) składa się z dwóch krążków (8) połączonych na osiach obrotu dwoma listwami (9). W zewnętrznej krawędzi każdego krążka (8) na całym obwodzie wykonana jest prowadnica dla linki. Przez prowadnicę prostopadle do płaszczyzny krążka (8) przechodzi bo-



lec do którego umocowana jest linka. Bolec w pierwszym krążku (8) pierwszego bloczka (7) jest na tyle długi że przechodzi poprzecznie przez prowadnicę krążka (8) i przez otwór w ramieniu dłuższej dźwigni (4). Linka zaczepiona na bolcu krążka (8) opasuje go prowadnicą od punktu przy krawędzi koła (3) do punktu najbliższego osi obrotu koła (3) i kieruje się do drugiego krążka (8) umocowana do jednego końca napiętej sprężyny (10). Drugi koniec sprężyny (10) napina koniec drugiej linki która jest tam umocowana. Druga linka biegnie po skosie do prowadnicy drugiego krążka (8) i opasuje go od strony zewnętrznej krawędzi koła (3) i biegnie prowadnicą aż do punktu najbliższego osi obrotu koła (3). Gdzie w prowadnicy linki umocowany jest bolec do którego umocowany jest drugi koniec linki. Bolec ten jest na tyle długi że przechodzi także przez prowadnicę krążka (8) drugiego bloczka (7) który usytuowany jest pierwszym krążkiem (8) pod drugim krążkiem (8) pierwszego bloczka i (7) łączy je wspólny bolec. Do tego bolca umocowana z jednej strony jest linka z pierwszego bloczka (7) napięta sprężyną, która próbuje obrócić drugi krążek (8) pierwszego bloczka (7) zgodnie z biegiem wskazówek zegara. Zapobiega temu zaczepiona tam linka z drugiego bloczka (7) która biegnie w przeciwnym kierunku prowadnicą w pierwszym krążku (8) drugiego bloczka (7) i opasuje go do punktu najbliższego osi obrotu koła (3). Z tego miejsca linka skierowana jest po skosie do drugiego krążka (8) drugiego bloczka (7) który opasuje prowadnicę z góry na dół, aż do punktu najbliższego osi obrotu koła (3). Każdy kolejny bloczek (7) montowany jest identycznie jak drugi. Każdy bloczek (7) przesuwany ujemny moment siły względem punktu o wielkości średnicy krążków (8) bliżej osi obrotu (2) koła (3), czyli skracając jego ramię. Ilość i wielkość krążków (8) decyduje o różnicy w długości ramion obu dźwigni (4 i 5). Tylko pierwszy bloczek posiada sprężynę (10) której energię przekazują kolejne bloczki (7) linkami mocowanymi do bolców, gdzie ostatni bolec ostatniego bloczka (7) przekazuje energię na ramię krótszej dźwigni (5). Urządzenie służy do wytwarzania energii mechanicznej, a wraz z prądnicą energii elektrycznej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 427865 (22) 2018 11 22

(51) F16B 12/02 (2006.01)  
F16B 12/10 (2006.01)  
F16B 12/12 (2006.01)  
A47B 47/00 (2006.01)

(71) KONSIMO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Poznań

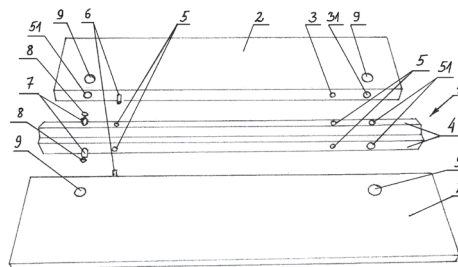
(72) USAREWICZ-OWSIAN JOLANTA; OWSIAN MAREK; SMARDZEWSKI JERZY

(54) Złącze meblowe do łączenia dwóch elementów płytowych pod kątem oraz sposób łączenia dwóch elementów płytowych pod kątem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest złącze meblowe do łączenia dwóch elementów płytowych (2) pod kątem, w którym element

płytowy (2) posiada otwory nieprzelotowe pierwsze (3) prostopadłe do powierzchni stykowej elementu płytowego (2), w których umieszczane są kołki walcowe (6) oraz otwory nieprzelotowe drugie (31) prostopadłe do powierzchni stykowej elementu płytowego (2), w których umieszczane są trzpienie kształtowe (7) a w powierzchni prostopadłej do powierzchni stykowej elementu płytowego (2) wykonane są w elemencie płytowym (2) otwory mocowania (9), łączące się z otworami nieprzelotowymi drugimi (31), przy czym w otworach mocowania (9) umieszcza się łączniki zaciskowe mimośrodowe. Złącze meblowe charakteryzuje się tym, że pomiędzy elementami płytowymi (2) umieszczony jest łącznik meblowy (1) zawierający dwie powierzchnie przylegania (4) umieszczone względem siebie pod kątem, w których utworzone są otwory łącznikowe pierwsze (5) do umieszczania w nich kołków walcowych (6) oraz otwory łącznikowe drugie (51) do umieszczania w nich trzpieni kształtowych (7) mających z jednej strony gwint do wkręcania w otwory łącznikowe drugie (5) a z drugiej grzybkowy łepiek (8). Sposób łączenia dwóch elementów płytowych (2) pod kątem, w których wykonuje się otwory nieprzelotowe pierwsze (3) i otwory nieprzelotowe drugie (31) prostopadłe do powierzchni stykowej (4) elementu płytowego (2), przy czym w otworach nieprzelotowych pierwszych (3) umieszcza się kołki walcowe (6) a w otworach nieprzelotowych drugich (31) umieszcza się trzpienie kształtowe (7) charakteryzuje się tym, że pomiędzy elementami płytowymi (2) umieszcza się łącznik meblowy (1), mający dwie powierzchnie przylegania (4) usytuowane względem siebie pod kątem i w powierzchniach przylegania (4) tworzy się otwory łącznikowe pierwsze (5) i otwory łącznikowe drugie (51). W otworach łącznikowych pierwszych (5) umieszcza się kołki walcowe (6) a w otworach łącznikowych drugich (51) umieszcza się trzpienie kształtowe (7), mające z jednej strony gwint do wkręcania w otwory łącznikowe drugie (51) a z drugiej grzybkowy łepiek (8) a w powierzchni prostopadłej do powierzchni stykowej elementów płytowych (2) wykonuje się w elementach płytowych (2) otwory mocowania (9), łączące się z otworami nieprzelotowymi drugimi (31), w których umieszcza się łączniki zaciskowe mimośrodowe.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 427984 (22) 2018 11 29

(51) F16K 27/00 (2006.01)  
F16B 13/02 (2006.01)  
B61H 13/00 (2006.01)  
B60T 13/24 (2006.01)  
B60G 17/056 (2006.01)

(71) MB-PNEUMATYKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sulechów

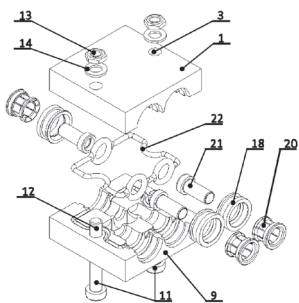
(72) BIENIASZEWSKA MAŁGORZATA; GDULA EMIL; BABIRECKI WOJCIECH

(54) Modułowy blok rozdzielacza do dystrybucji powietrza w układach pneumatycznych pojazdów użytkowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest blok rozdzielacza do dystrybucji powietrza w układach pneumatycznych pojazdów użytkowych zawierający co najmniej dwa łączone ze sobą moduły, w tym zewnętrzne moduły: górny moduł i dolny moduł, centralny nieprzelotowy otwór współosiowy z tożsamym otworem w pozostałych modułach, co najmniej dwa równoległe do centralnej osi modułu przelotowe montażowe otwory, w których mocowane są śruby wystające ponad zewnętrzne moduły, gdzie blok rozdzielacza wyposażony jest w co najmniej jedno gniazdo z osadzonymi w nich

elementami złącza lub gniazdo wyposażone w zaślepki charakteryzujący się tym, że w górnym zewnętrznym module (1) w jego dolnej ścianie oraz dwóch naprzeciwległych bocznych ścianach wykonane jest co najmniej jedno półgniazdo, w dolnym module (9) w jego górnej ścianie oraz dwóch naprzeciwległych bocznych ścianach wykonane jest co najmniej jedno półgniazdo, moduły (1, 9) stykają się ze sobą w płaszczyźnie przechodzącej przez osie gniazd złącz utworzonych po połączeniu modułów (1, 9) i ich półgniazd a przy każdym półgnieździe wykonane są występy oraz obwodowy, kształtowy rowek na uszczelkę (22)

(6 zastrzeżeń)



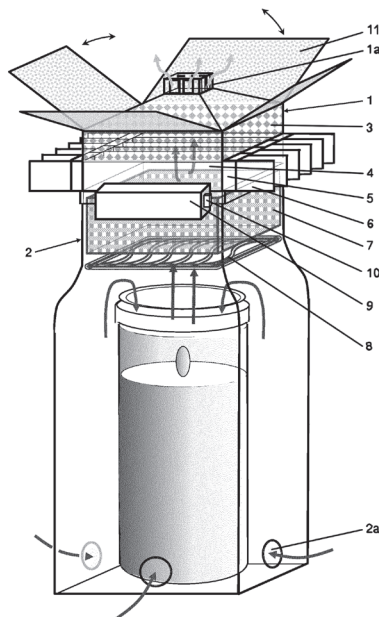
A1 (21) 431969 (22) 2019 11 27

(51) *F23J 15/02* (2006.01)  
*F23J 15/06* (2006.01)  
*F23J 15/08* (2006.01)  
*B01D 53/81* (2006.01)  
*B01D 53/86* (2006.01)  
*F21V 37/00* (2006.01)  
*F21L 19/00* (2006.01)  
*A47G 33/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD; PIOTROWICZ ADAM;  
ZDYB AGATA(54) **Znicz z konwerterem katalitycznym i pokrywą chłodzącą spaliny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest znicz z konwerterem katalitycznym i pokrywą chłodzącą spaliny, który składa się z pokrywy znicza (1) z otworami (1a) nakładanej na obudowę znicza (2) z otworami (2a) w ścianie bocznej. Charakteryzuje się on tym, że w pokrywie znicza (1) znajduje się porowata warstwa sorpcyjna (3), która wypełnia przestrzeń pod otworami (1a). Pod warstwą sorpcyjną (3) znajduje się pierwszy radiator (4) połączony z chłodzoną stroną



modułu termoelektrycznego (5) połączonego z baterią zasilającą (9). Ogrzewana strona modułu termoelektrycznego (5) połączona jest z drugim radiatorem (6) znajdującym się na zewnątrz pokrywy znicza (1). Pod pierwszym radiatorem (4) w obudowie znicza (2) znajduje się konwerter katalityczny (7), pod którym umieszczony jest podgrzewacz spalin (8) połączony z baterią zasilającą (9).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 427826 (22) 2018 11 19

(51) *F24H 9/00* (2006.01)  
*B03C 3/00* (2006.01)  
*F23J 3/06* (2006.01)  
*F24H 1/48* (2006.01)

(71) NOCOŃ ZYGMUNT P.P.U.H. ZAMECH, Czeladź

(72) JELONEK IWONA; JELONEK ZBIGNIEW; NOCOŃ ADAM;  
JACH-NOCOŃ MARTA(54) **Kocioł grzewczy do instalacji CO, korzystnie także C.W.U., z funkcją oczyszczania spalin i sposób oczyszczania spalin w takim kotle**

(57) Kocioł grzewczy do instalacji CO, korzystnie także C.W.U., z funkcją oczyszczania spalin, składający się z obudowy, wewnątrz której zabudowano komorę spalania z palnikiem, za którą znajduje się płaszcz wodny centralnego ogrzewania, a dalej komora grzewcza z opcjonalnie umieszczonym w niej płaszczem wodnym C.W.U., za którymi znajduje się komora spalinowa odprowadzająca spaliny na zewnątrz charakteryzuje się tym, że ma wbudowany system jonizacji spalin. Sposób oczyszczania spalin w kotle grzewczym do instalacji CO, korzystnie także C.W.U., z funkcją oczyszczania spalin, składającym się z obudowy, wewnątrz której zabudowano komorę spalania z palnikiem, za którą znajduje się płaszcz wodny centralnego ogrzewania, a dalej komora grzewcza z opcjonalnie umieszczonym w niej płaszczem wodnym C.W.U., za którymi znajduje się komora spalinowa odprowadzająca spaliny na zewnątrz charakteryzuje się tym, że spaliny oczyszczą się prowadząc proces jonizacji spalin, poprzez wbudowany system jonizacji spalin.

(26 zastrzeżeń)

A1 (21) 427953 (22) 2018 11 30

(51) *F25B 40/02* (2006.01)  
*F25B 1/00* (2006.01)  
*F25B 30/02* (2006.01)  
*F25B 30/06* (2006.01)  
*F24T 50/00* (2018.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET

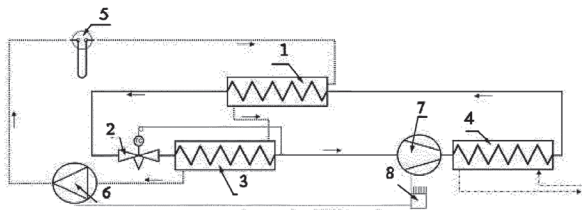
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) ZAKRZEWSKI BOGUSŁAW; ŁOKIETEK TOMASZ;  
TUCHOWSKI WOJCIECH; FILIN SERGIY;  
KAMIŃSKA AGNIESZKA(54) **Gruntowa pompa ciepła**

(57) Gruntowa pompa ciepła, zawierająca dolne źródło ciepła - parowacz zasilane ciepłem gruntu przenoszonym cieczą niskokrzepnącą z gruntowego wymiennika ciepła, górne źródło ciepła - skraplacz, gruntowy wymiennik ciepła, sprężarkę, połączone w obiegu termodynamicznym lewobieżnym, wyposażona w układy do regulacji i sterowania i element rozprężający. Gruntowa pompa charakteryzuje się tym, że ma dodatkowo wymiennik ciepła - dochładzacz (1), który z jednej strony połączony jest poprzez zawór rozprężny (2) z parowaczem (3), a z drugiej strony ze skraplaczem (4) i gruntowym wymiennikiem ciepła (5), który z drugiej strony połączony jest poprzez pompę (6) cieczy niskokrzepnącej z parowaczem (3). Parowacz (3) poprzez sprężarkę (7) połączony jest ze skraplaczem (4), przy czym gruntowa pompa ciepła wyposażona jest w sterownik elektroniczny (8). Dochładzacz (1) ze skraplaczem (4) oraz parowacz (3) ze sprężarką (7) połączone są poprzez wymiennik regeneracyjny. Korzystnie grun-

towa pompa ciepła ma więcej niż jeden gruntowy wymiennik ciepła (5), przy czym każdy połączony jest z jednej strony poprzez zawór z rozdzielaczem, a z drugiej strony poprzez kolektor zbiorczy z dochładzaczem (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 427954 (22) 2018 11 30

(51) F25B 40/02 (2006.01)

F25B 5/02 (2006.01)

F25B 30/02 (2006.01)

F25B 30/06 (2006.01)

F24T 50/00 (2018.01)

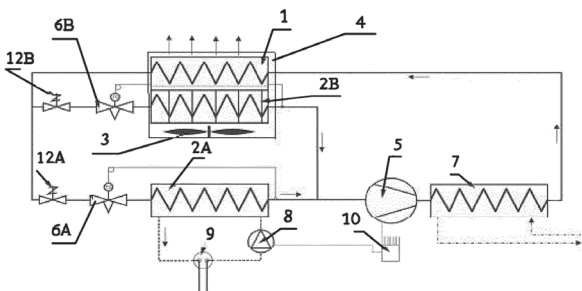
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) ZAKRZEWSKI BOGUSŁAW; ŁOKIETEK TOMASZ; TUCHOWSKI WOJCIECH; KAMIŃSKA AGNIESZKA

(54) Gruntowa pompa ciepła

(57) Gruntowa pompa ciepła, zawierająca dolne źródło ciepła, górne źródło ciepła, gruntowy wymiennik ciepła, sprężarkę, połączone w obiegu termodynamicznym lewobieżnym, wyposażona w układy do regulacji i sterowania, elementy rozprężające, wentylator, charakteryzuje się tym, że ma dochładzacz (1) czynnika chłodniczego, drugi parowacz (2B) oraz wentylator (3) umieszczone w jednej obudowie (4), przy czym pierwszy parowacz (2A) i drugi parowacz (2B), stanowiące dolne źródło ciepła, połączone są z jednej strony ze sprężarką (5), a z drugiej strony poprzez zawory rozprężne odpowiednio (6A i 6B) z dochładzaczem (1). Dochładzacz (1) połączony jest z górnym źródłem ciepła – skraplaczem (7), który połączony jest ze sprężarką (5), zaś pierwszy parowacz (2A) połączony jest poprzez pompę (8) z co najmniej jednym gruntowym wymiennikiem ciepła (9), przy czym gruntowa pompa ciepła wyposażona jest w sterownik elektroniczny (10) Wentylator (3) umieszczony jest pod albo za drugim parowaczem (2B). Wentylator (3) może być także umieszczony nad albo przed dochładzaczem (1) Korzystnie pomiędzy sprężarką (5), a pierwszym parowaczem (2A) i drugim parowaczem (2B) oraz pomiędzy dochładzaczem (1) a skraplaczem (7) pompa gruntowa ma wymiennik regeneracyjny. Sposób optymalizacji pracy gruntowej pompy ciepła, charakteryzuje się tym, że steruje się pracą pompy ciepła zależnie od temperatury otoczenia w ten sposób, że, gdy temperatura powietrza jest większa od 5°C wyłącza się pracę pierwszego parowacza 2A – pracuje tylko drugi parowacz 2B, gdy temperatura otoczenia spada poniżej 5°C wyłącza się pracę drugiego parowacza 2B – pracuje tylko pierwszy parowacz 2A.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 427889 (22) 2018 11 24

(51) F26B 3/02 (2006.01)

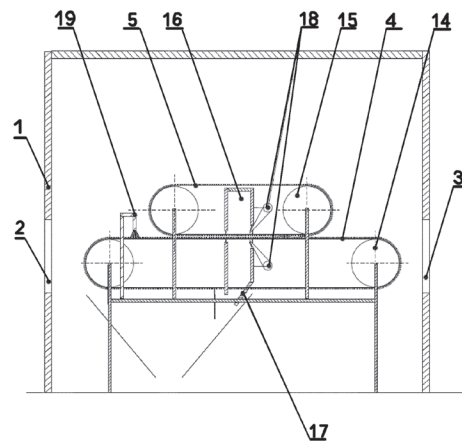
(71) ECO BIT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) MAŁEK DARIUSZ

(54) Urządzenie do suszenia stłuczki szklanej

(57) Urządzenie do suszenia stłuczki szklanej przeznaczone jest do stosowania w branży szklarskiej w procesie przetwarzania odpadów szklanych. Urządzenie do suszenia stłuczki szklanej posiada obudowę (1), w której zamocowana jest taśma transportowa (4) bez końca i taśma dociskowa (5) bez końca, poziomo usytuowane jedna nad drugą. Konstrukcje nośne obu taśm tworzą ciągła wzdłużne i ciągła poprzeczne do których zamocowane są elementy grzebieniowe, tworzące igłową powierzchnię roboczą. Pomiędzy bębnami zwrotnymi (14) taśmy transportowej (4) i bębnami zwrotnymi (15) taśmy dociskowej (5) znajduje się komora suszenia (16) zaopatrzona w rynnę (17) odprowadzenia wody. Instalację osuszającą urządzenia stanowią dwa noże powietrzne (18).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 427836 (22) 2018 11 21

(51) F27B 3/19 (2006.01)

F27D 3/15 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) KARBOWNICZEK MIROŚLAW; LEDZION JAN; GWÓZDŹ JAN

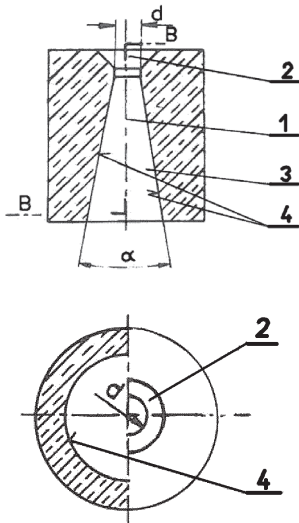
(54) Kształtka wylewowa dla metalurgicznego pieca łukowego o układzie spustu EBT oraz sposób zabudowy tej kształtki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kształtka wylewowa, która wbudowana jest w część balkonową wyłożenia ogniotrwałego trzonu pieca, ma postać bloku materiału ogniotrwałego z przelotowym kanałem wylewowym (1), który w górnej części ma usytuowany stożek zasypowy (2) połączony dolną, mniejszą podstawą z kanałem spustowym (3). Kanał spustowy (3) w pionowym przekroju osiowym płaszczyzną prostopadłą do osi wychylania pieca ma prostoliniowe tworzące pobocznice (4) rozchylone symetrycznie w dół pod kątem wierzchołkowym ( $\alpha$ ) w zakresie od 1° do 15°, nie większym od połowy kąta nachylenia ( $\beta$ ) korpusu kotła pieca względem poziomu w końcowej fazie spustu. Zgłoszenie obejmuje również sposób zabudowy tak ukształtowanej kształtki w metalurgicznym piecu łukowym EBT, który polega na tym, że oś kanału wylewowego (1) kształtki w położeniu korpusu kotła pieca odpowiadającym fazie topienia wsadu, odchylona jest od pionu w kierunku na zewnątrz - patrząc od osi wychylania pieca - pod kątem nie większym od połowy



maksymalnego kąta nachylenia ( $\beta$ ) korpusu kotła pieca podczas spustu metalu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 427981 (22) 2018 11 29

(51) F41A 9/00 (2006.01)

F41A 9/29 (2006.01)

F41A 9/34 (2006.01)

F41A 9/38 (2006.01)

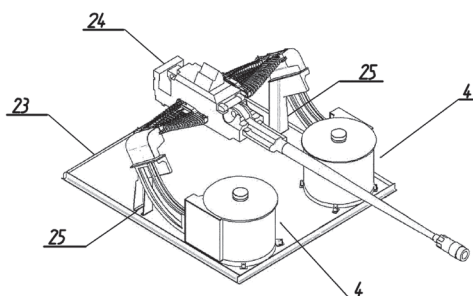
(71) ZAKŁADY MECHANICZNE TARNÓW SPÓŁKA AKCYJNA, Tarnów

(72) WÓJCİK ZBIGNIEW; ŚWIĘTEK TADEUSZ; LUSTOFIN KRZYSZTOF; ŁABNO MARCIN

(54) **Magazyn amunicyjny do armat morskich oraz zespół wspomagający dosyłanie amunicji do armat morskich**

(57) Magazyn amunicji do armat morskich zawierający zasobnik amunicji przystosowany do podawania amunicji do automatu strzeleckiego oraz zawierający układ prowadnicy stałej, charakteryzuje się tym, że zawiera cylindryczny zasobnik amunicji (4), wewnątrz którego usytuowany jest centralnie mechanizm nawojowy taśmy amunicyjnej, połączony w górnej części z luzownikiem, zaś na poboczu cylindrycznego zasobnika amunicji (4) usytuowana jest gardziel połączona z układem prowadnicy stałej, który to układ połączony jest z mechanizmem wspomagającym dosyłanie amunicji, ten zaś połączony jest z drugiej strony z prowadnicą elastyczną. Zespół dosyłania amunicji do armat morskich zawierający magazyn amunicji, charakteryzuje się tym, że zawiera dwa magazyny amunicji do armat morskich zgodne z wynalazkiem, wykonane w wersji prawej i lewej, usytuowane na platformie obrotowej (23) po obu stronach automatu strzeleckiego (24) oraz dwa wsporniki (25) do zamocowania mechanizmu wspomagającego dosyłanie amunicji prowadnice elastyczne dla taśmy amunicyjnej doprowadzanej do automatu strzeleckiego (24).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 427974 (22) 2018 11 30

(51) G01B 11/28 (2006.01)

G01N 21/954 (2006.01)

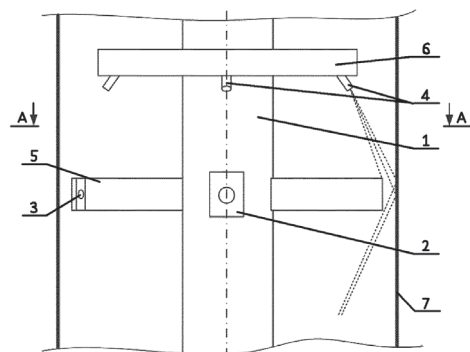
(71) CAN-PACK FOOD AND INDUSTRIAL PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dębica

(72) IWANIEC MAREK; ORKISZ PAWEŁ; IZWORSKI ANDRZEJ; MYTYCH ZBIGNIEW; GAWLIK JACEK; TĘCZAR KAMIL; SĘK MARCIN

(54) **Układ kontroli wizyjnej powierzchni wewnętrznej pojemnika**

(57) Układ kontroli wizyjnej powierzchni wewnętrznej pojemnika nieprzezroczystego zawierający źródło światła, kamerę, podukład analizujący obrazy i uchwyt na pojemnik jest wyposażony w co najmniej jedno urządzenie zawierające korpus (1), na którym umocowana jest co najmniej jedna kamera (2) i co najmniej jeden oświetlacz (4) umieszczony w dolnej części pierścienia mocującego (6) oraz co najmniej jeden oświetlacz (3) umieszczony na wysięgniku (5), przy czym oświetlacze (3, 4) i kamera (2) umieszczone są względem siebie w ten sposób, iż oświetlacz (3) oraz kamera (2) znajdują się poniżej oświetlacza (4), a emitowane przez oświetlacze wiązki światła krzyżują się ze sobą i jednocześnie padają na powierzchnię ścianki pojemnika (7) pod kątem nie większym niż  $30^\circ$ , natomiast korpus (1) wraz z komponentami systemu wizyjnego jest montowany w układzie w ten sposób, iż poniżej korpusu (1) znajduje się uchwyt na pojemnik, który nasuwa pojemnik (7) na korpus (1), tak by oświetlacze (3) i (4) oraz kamera (2) znalazły się wewnątrz pojemnika, ponadto układ jest wyposażony w podukład sterowania, który sekwencyjnie uruchamia oświetlacze (3, 4) oraz dokonuje akwizycji obrazu z kamer (2), a dodatkowo jest połączony z mechanizmem podawania pojemnika oraz pobiera informację o pionowym położeniu pojemnika (7), z kolei obrazy z kamery (2) są przesyłane do podukładu przetwarzania obrazów, gdzie są analizowane z wykorzystaniem znanych algorytmów przetwarzania obrazów.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 427820 (22) 2018 11 19

(51) G01C 11/00 (2006.01)

G06T 1/40 (2006.01)

(71) OPEGIEKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg

(72) DOMINIK WOJCIECH; KRAWCZYK JAKUB; AUGUSTYNOWICZ ADAM

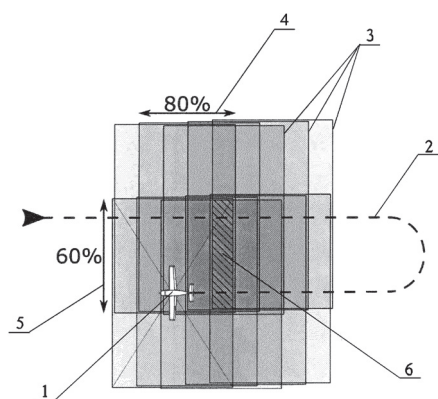
(54) **Sposób wytwarzania ortofotomapy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytworzenia numerycznego modelu terenu. Zgodnie ze sposobem nalotu (2) doko-



nuje się przy kącie zenitalnym słońca nie mniejszym niż 30 stopni, przy zastosowaniu kamery o układzie optycznym, w którym ogniskowa obiektywu mieści się w zakresie 200 – 300 mm i kąt rozwarcia stożka obiektywu mieści się w zakresie 25 – 35 stopni, między zdjęciami (3) stosuje się pokrycia wynoszące 80% pokrycia podłużnego (4) i 60% pokrycia poprzecznego (5), a w nalotach (2) jednocześnie ze zdjęciami lotniczymi (3) pozyskuje się z lotniczego skanera laserowego współrzędne odbicia punktu promienia lasera od powierzchni. Do wytworzenia numerycznego modelu terenu wykorzystuje się dane z lotniczego skanowania laserowego, przy czym wytworzenie numerycznego modelu terenu uzyskuje się przez zastosowanie sieci neuronowej zaimplementowanej w układzie programowalnym. W fazie mozaikowania ortoobrazów, do wytwarzania i oceny linii mozaikowania, stosuje się metodę uczenia przez wzmocnienie z dziedziny uczenia maszynowego.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 427829 (22) 2018 11 20

(51) G01K 7/16 (2006.01)

G01K 7/18 (2006.01)

G01K 3/06 (2006.01)

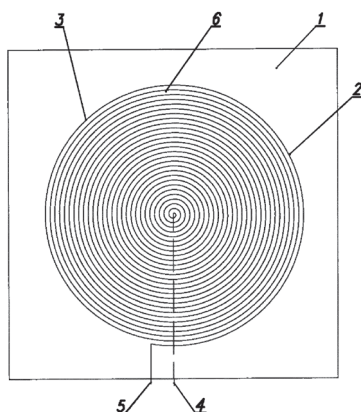
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) GIL PAWEŁ

(54) Czujnik temperatury

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest czujnik temperatury, który zawiera materiał izolacyjny (1), z uformowaną na nim ścieżką rezystancyjną (3) z materiału przewodzącego (2) i przyłączy pomiarowe (4) oraz przyłączy elektryczne (5). Ścieżka rezystancyjna (3) jest ukształtowana koncentrycznie ma materiale izolacyjnym (1). Czujnik będący przedmiotem zgłoszenia ma zastosowanie w badaniach laboratoryjnych, technicznych i przemysłowych w miejscach, gdzie występuje potrzeba pomiaru uśrednionej temperatury z powierzchni na której występują promieniowe rozkłady temperatury.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 427989 (22) 2018 11 30

(51) G01M 13/021 (2019.01)

G01N 3/22 (2006.01)

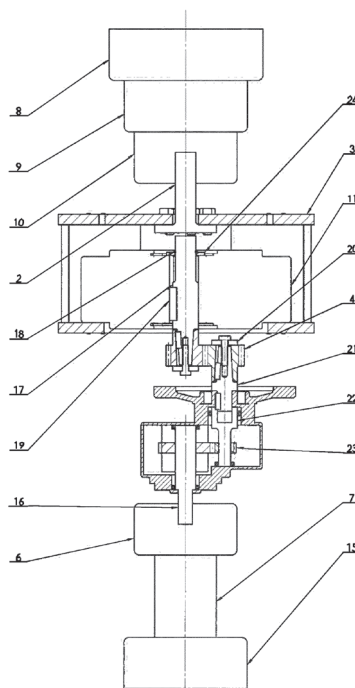
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) GRYCUK SŁAWOMIR; SZUSTA JAROSŁAW;  
SEWERYN ANDRZEJ

(54) Stanowisko i sposób badania trwałości zmęczeniowej zębów przekładni

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko do badania trwałości zmęczeniowej zębów przekładni w zakresie obciążeń niskocyklowych zbudowane z kolumny maszyny wytrzymałościowej, wałka mocującego, koła zębatego, korpusu przekładni, uchwyty dolnego maszyny wytrzymałościowej, czujnika kąta obrotu, dynamometru, momentomierza oraz uchwyty górnego maszyny wytrzymałościowej posiada hydrauliczny siłownik liniowo-skrętny (15) o zakresie obrotu  $\pm 90^\circ$  do zadawania obciążenia w postaci kąta skręcenia wałów lub momentu obrotowego o programowalnej wartości oraz hamulec elektromechaniczny (11) do utrzymywania stałej wartości momentu na badanej parze kół zębatych, zaś w układzie kinematycznym posiada dodatkową parę kół zębatych (4) posiadających geometrię zapewniającą przynajmniej trzykrotnie większą sztywność niż badana para kół zębatych (23). Przedmiotem zgłoszenia również jest sposób badania.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 427811 (22) 2018 11 19

(51) G01N 1/38 (2006.01)

G01N 21/31 (2006.01)

(71) POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE,  
Szczecin

(72) JAKUBCZYK KAROLINA; WOLSKA JOLANTA;  
JANDA KATARZYNA

(54) Sposób oceny zdolności antyoksydacyjnych substancji i preparatów roślinnych, kosmetycznych, żywności lub osocza z wykorzystaniem spektrofotometrii odczynnika ABTS

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oceny zdolności antyoksydacyjnych surowców i preparatów roślinnych, kosmetycznych, żywności oraz osocza z wykorzystaniem spektrofotometrii odczynnika ABTS, polegający na tym, że próbę badaną w ilości 0,10 ml miesza się z rozcieńczonym odpowiednio odczynnikiem ABTS w ilości

2,9 ml, przy czym objętość próby badanej wynosi od 2% do 3% całkowitej objętości rozcieńczonego odczynnika ABTS, następnie próbę badaną inkubują się 6 minut i mierzy poziom absorbancji przy długości fali 750nm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **427906** (22) 2018 11 26

(51) **G01N 27/407** (2006.01)  
**G01N 27/333** (2006.01)  
**G01N 27/30** (2006.01)  
**G01N 33/00** (2006.01)  
**C08G 61/12** (2006.01)  
**C08G 73/06** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) STOLARCZYK AGNIESZKA; JAROSZ TOMASZ;  
PROCEK MARCIN

(54) **Sposób otrzymywania chemorezystancyjnego niskotemperaturowego sensora wodoru na bazie polikarbazolu i jego pochodnych, elektropolimeryzowanych na przetwornikach o elektrodach z platyny lub palladu oraz jego zastosowanie**

(57) Sposób otrzymywania chemorezystancyjnego niskotemperaturowego sensora wodoru na bazie elektropolimeryzowanego polikarbazolu i jego pochodnych metodą elektropolimeryzacji na przetworniku o elektrodach platynowych lub palladowych polega na tym, że proces polimeryzacji elektrochemicznej prowadzi się potencjodynamicznie, korzystnie z użyciem techniki woltamperometrii cyklicznej, potencjostatycznie, korzystnie z użyciem techniki chronoamperometrii lub galwanostatycznie, w roztworze zawierającym monomer. Przy czym możliwe jest zastosowanie czynnika pomocniczego w postaci adduktu eteru dietylowego i trifluorku boru od 0% wag. roztworu bez uwzględnienia monomeru do 100% wag. roztworu bez uwzględnienia monomeru lub jego pominięcie, przy wykorzystaniu w charakterze anody elektrody pracującej, na której zachodzi utlenianie monomeru przetwornika pomiarowego, na który nanoszony jest in situ aktywny materiał. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie chemorezystancyjnego niskotemperaturowego sensora wodoru na bazie elektropolimeryzowanego polikarbazolu i jego pochodnych używanego metodą elektropolimeryzacji jako materiału sensorowej w czujnikach rezystancyjnych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **427927** (22) 2018 11 27

(51) **G01N 33/38** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) SZEWCZENKO WIKTOR; KOTSAY GALYNA

(54) **Sposób oznaczania aktywności alkalicznej wyrobów cementowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oznaczania aktywności alkalicznej wyrobów cementowych metodą ekstrakcji, w której oznaczany wyrób cementowy poddaje się ekstrakcji rozpuszczalnikiem, po czym oznacza się wartość alkaliów w roztworze, według zgłoszenia polega na tym, że próbkę wyrobu cementowego w rozpuszczalniku ekstrakcyjnym poddaje się działaniu pola elektromagnetycznego o częstotliwości 2000 - 4000 MHz i o mocy od 600 do 800 W, w czasie od 20 do 40 sekund.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **427987** (22) 2018 11 30

(51) **G01N 33/483** (2006.01)

(71) POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) LUBIŃSKI JAN; MARCINIAK WOJCIECH; DERKACZ RÓŻA;  
BASZUK PIOTR

(54) **Sposób modyfikacji stężenia arsenu**

(57) Zgłoszenie opisuje sposób podwyższania poziomu arsenu we krwi. Sposób ten charakteryzuje się tym, że zwiększenie poziomu arsenu w pożywieniu średnio o 1,5 mg As na tydzień skutkuje wzrostem poziomu arsenu we krwi z wartości wyjściowej 0,54  $\mu\text{g/l}$  ( $\pm 0,18 \mu\text{g/l}$ ) średnio o 0,20  $\mu\text{g/l}$  ( $\pm 0,25$ ) po 2 tygodniach oraz średnio o 0,60  $\mu\text{g/l}$  ( $\pm 0,41$ ) po 3 miesiącach.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **427929** (22) 2018 11 27

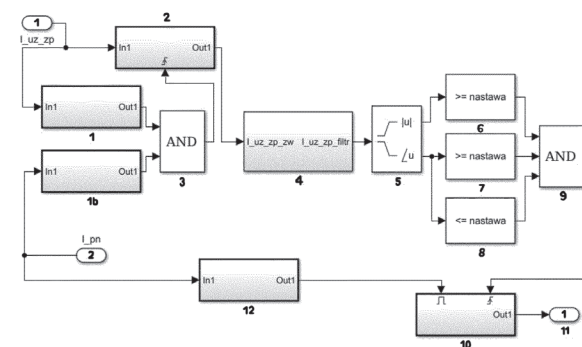
(51) **G01R 31/08** (2006.01)  
**G01R 19/25** (2006.01)  
**H02H 3/38** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) ŁOWCZOWSKI KRZYSZTOF; LORENC JÓZEF

(54) **Układ i sposób detekcji zwarć wysokooporowych linii kablowych i kablowo-napowietrznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ detekcji zwarć wysokooporowych linii kablowych lub kablowo-napowietrznych charakteryzujący się tym, że posiada blok (1) stanowiący układ detekcji stanów przejściowych mierzonego prądu  $I_{uz\_zp}$  oraz blok (2) stanowiący układ usuwania tła mierzonego prądu  $I_{uz\_zp}$ , do których to bloków (1 i 2) doprowadzany jest sygnał wejściowy  $I_{uz\_zp}$  oraz blok (1b) stanowiący układ do detekcji stanów przejściowych prądu  $I_{pn}$  i blok (12) detekcji usunięcia doziemienia, do których to bloków (1b) i (12) doprowadzany jest sygnał wejściowy  $I_{pn}$ , przy czym wyjścia bloków (1 i 1b) doprowadzają sygnał do bloku (3) stanowiącego bramkę logiczną typu AND, która pobudza blok (2), którego wyjście doprowadza sygnał do bloku (4) stanowiącego układu filtracji połączonego z blokiem (5), który natomiast stanowi układ obliczania wielkości kryterialnych, a jego wyjścia są połączone z komparatorami (6, 7 i 8), których wyjścia doprowadzają sygnał do bloku (9) stanowiącego bramkę typu AND połączonego z aktywatorem bloku będącego opóźniaczem (10), z kolei zacisk stop opóźniacza (10) jest połączony z blokiem (12), a wyjście samego opóźniacza (10) połączone jest z układem sterowania łącznikiem (11). Przedmiotem wynalazku jest również sposób detekcji zwarć wysokooporowych w liniach kablowych lub kablowo-napowietrznych

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **427828** (22) 2018 11 19

(51) **G02B 6/52** (2006.01)  
**G02B 6/54** (2006.01)  
**H02G 9/06** (2006.01)

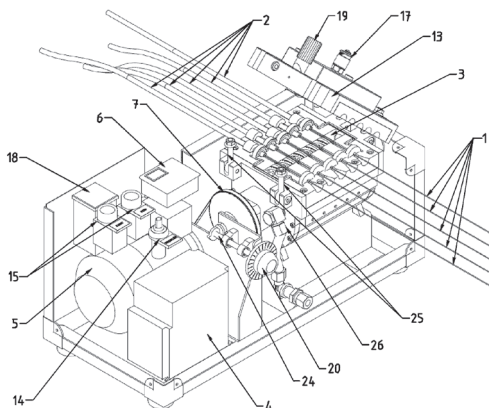
(71) TERMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czaple  
(72) BURCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do wprowadzania w kanalizację telekomunikacyjną abonenckich kabli światłowodowych**

(57) Urządzenie do wprowadzania w kanalizację telekomunikacyjną abonenckich kabli światłowodowych zawiera komorę wdmuchująco-wpychającą, posiadającą co najmniej dwa tory jednoczesnego wprowadzania kabla, której korpus (3) jest wyposażo-

ny w napędzane wspólnym wałkiem koła napędowe kabla, których liczba odpowiada liczbie torów, a pokrywa (13) jest zaopatrzona w rolki dociskowe regulowane śrubą (19). Urządzenie posiada napęd w postaci silnika elektrycznego (5) połączonego ze sterownikiem silnika (4) i zębatą przekładnią pasową (7) oraz elektroniczny układ sterowania zawierający sterownik PLC (6), czujniki ruchu kół napędowych kabli (12), potencjometr prędkości wpychania (14), przyciski sterujące włączenia i wyłączenia (15) wyświetlacz licznika długości kabla (18) i sterownik silnika (4), przy czym sterownik PLC (6) jest połączony przebiegiem sygnału bezpośrednio z czujnikami obrotu kół napędowych kabla (12), wyświetlaczem licznika długości kabla (18) oraz mechanizmami blokowania kół napędowych kabla (16) a sterownik silnika (4) steruje silnikiem (5) niezależnie od sterownika PLC (6).

(4 zastrzeżenia)

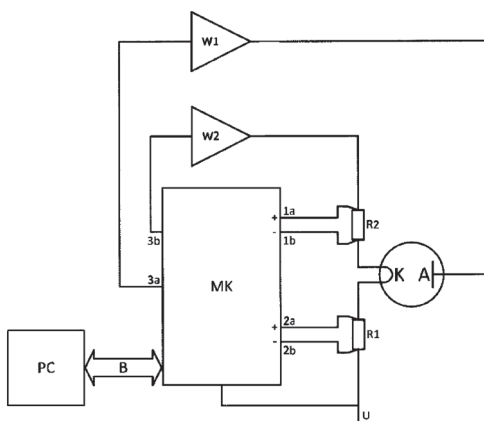


A1 (21) 431528 (22) 2019 10 21

(51) G05F 1/56 (2006.01)  
H01J 49/26 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KANIA BARTOSZ

(54) Układ cyfrowy stabilizacji natężenia prądu termoemisji elektronowej oraz napięcia przyspieszającego elektrony, zwłaszcza dla wysokich energii elektronów

(57) Układ cyfrowy stabilizacji natężenia prądu termoemisji elektronowej oraz napięcia przyspieszającego elektrony, zwłaszcza dla wysokich energii elektronów charakteryzuje się tym, że wyjście wzmacniacza mocy (W2) połączone jest poprzez pierwszy zacisk drugiego rezystora pomiarowego (R2) z pierwszym analogowym wejściem pozytywnym (1a) mikrokontrolera (MK), zaś drugi zacisk drugiego rezystora pomiarowego (R2) połączony jest z pierwszym zaciskiem katody (K) i pierwszym analogowym wejściem ujemnym (1b) mikrokontrolera (MK), a drugi zacisk katody (K) połączony jest za pomocą pierwszego zacisku pierwszego rezystora pomiarowego (R1) z drugim analogowym wejściem pozytywnym (2a)



mikrokontrolera (MK), przy czym drugi zacisk pierwszego rezystora pomiarowego (R1) połączony jest z drugim analogowym wejściem ujemnym (2b) mikrokontrolera (MK) i masą układu (U), natomiast pierwsze wyjście sterujące (3a) mikrokontrolera (MK) połączone jest z wejściem wzmacniacza wysokonapięciowego (W1), którego wyjście połączone jest z anodą (A), przy czym drugie wyjście sterujące (3b) mikrokontrolera (MK) połączone jest z wejściem wzmacniacza mocy (W2), ponadto mikrokontroler (MK) połączony jest poprzez łącze szeregowe (B) z komputerem (PC).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 427986 (22) 2018 11 30

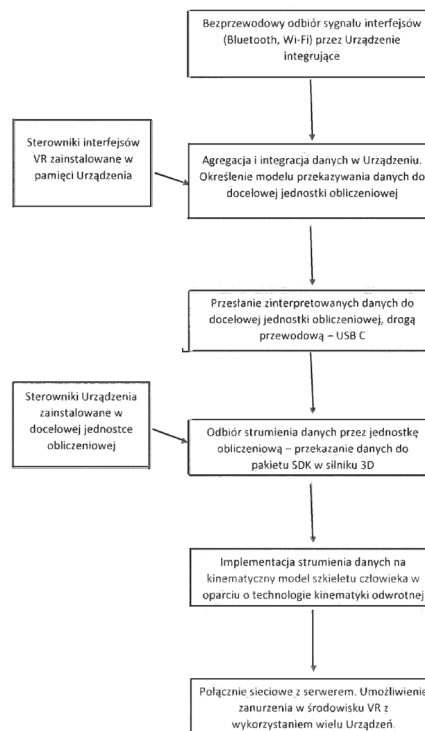
(51) G06F 3/048 (2013.01)

(71) JSW INNOWACJE SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice  
(72) KWOCZAK WOJCIECH; KAŹMIERCZAK KRZYSZTOF;  
TARNOGÓRSKI KRZYSZTOF; NĘDZI MARCIN;  
BRZOZOWSKI BARTOSZ; WILK HUBERT

(54) Sposób bezprzewodowej interakcji z urządzeniami stacjonarnymi i platforma integrująca zróżnicowane interfejsy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób interakcji z urządzeniami stacjonarnymi i platforma integrująca zróżnicowane interfejsy zanurzeniowe VR. Zgodnie z wynalazkiem wysyłane z różnych urządzeń VR sygnały są wykrywane, a następnie rozpoznawane i po określeniu rodzaju wykrytych interfejsów zanurzeniowych dokonywana jest aktywacja sterowników natywnych dla wykrytych interfejsów. Następnie odbiera się dane z API wykrytych interfejsów, które agreguje się i przekształca, po czym przesyła się w postaci wektorów zawierających informacje o pozycji i orientacji sensorów w przestrzeni trójwymiarowej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 427998 (22) 2018 11 30

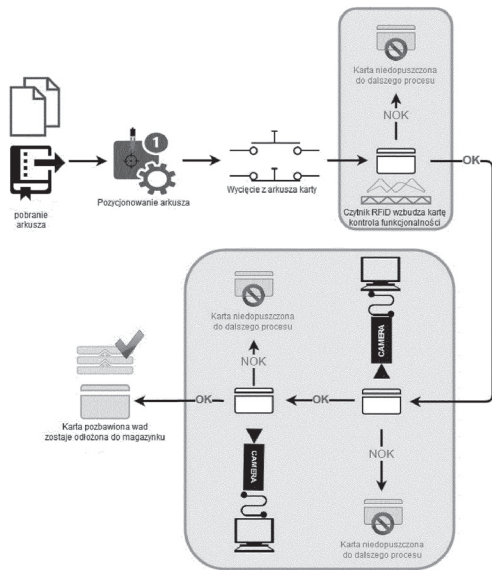
(51) G06K 17/00 (2006.01)  
G01R 31/265 (2006.01)  
G01N 21/88 (2006.01)  
B31D 1/02 (2006.01)(71) ARGO CARD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk  
(72) MONTOWIŁŁ REMIGIUSZ; DROŹDŹ ANDRZEJ



**(54) Sposób i urządzenie do sztancowania i kontroli kart zbliżeniowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób przedstawiony na rysunku i urządzenie do sztancowania i kontroli kart zbliżeniowych. Sposób sztancowania i kontroli kart zbliżeniowych, gdzie arkusz z kartami pozycjonuje się w sztancy i karty wycina się na sztancy z arkusza charakteryzuje się tym, że przed usunięciem kart ze sztancy nad wyciętymi kartami bez ich przemieszczenia przesuwa się na ramieniu czytnik RFID i wzbudza poszczególne karty i rejestruje działające karty, a następnie nad kartami sprawnymi przemieszcza się kamera weryfikująca awers karty i poprawność nadruku i wycięcia karty po czym ze sztancy są usunięte karty, które zostały uznane za wadliwe w procesach weryfikacji, a karty poprawne zostają przekazane do magazynu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 427997 (22) 2018 11 30

(51) G06K 19/073 (2006.01)  
G06F 12/14 (2006.01)

(71) ARGO CARD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) MONTOWIŁŁ REMIGIUSZ

**(54) Karta zbliżeniowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest karta zbliżeniowa z zabezpieczeniem przepływu prądu między anteną, a chipem opartym o regulację przepływu prądu przez tranzystor grafenowy. Karta zbliżeniowa zawierająca metalową antenę i chip wzbudzany przepływem prądu w antenie charakteryzuje się tym, że pomiędzy anteną a chipem umieszczone jest wykonane na bazie grafenu połączenie będące fototranzystorem grafenowym.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 427959 (22) 2018 11 28

(51) G06Q 30/06 (2012.01)  
G07F 7/00 (2006.01)  
G05B 19/00 (2006.01)  
G06Q 20/16 (2012.01)  
G06Q 20/18 (2012.01)

(71) MARKETLAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

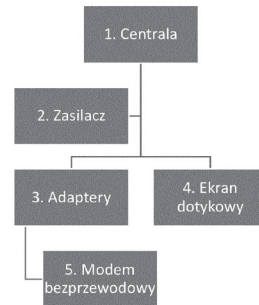
(72) CŁAPA JAKUB PIOTR; GÓRSKI MARCIN; ZIEMBA DAMIAN; KROKOWSKI MARCIN

**(54) Urządzenie do zdalnej obsługi maszyn vendingowych**

(57) Urządzenie do zdalnej obsługi maszyn vendingowych zawierające przyłączoną do zasilacza centralę, która wyposażona jest

w zespół adapterów (3), z jakich co najmniej jeden przyłączony jest poprzez modem bezprzewodowy do sieci Internet i która to centrala bezprzewodowo, korzystnie w protokole WiFi skomunikowana jest z urządzeniem wejściowym wyposażonym w ekran dotykowy (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 427848 (22) 2018 11 21

(51) G08G 1/07 (2006.01)

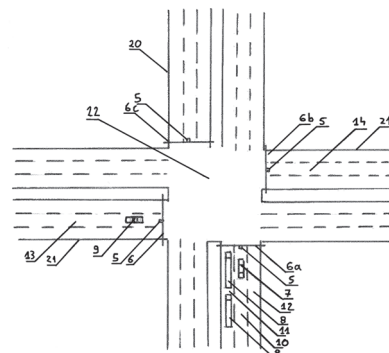
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

**(54) Urządzenie wizyjne do ostrzegania kierowcy o możliwej kolizji z pojazdem uprzywilejowanym lub innym na skrzyżowaniu dróg**

(57) Urządzenie wizyjne do ostrzegania kierowcy o możliwej kolizji z pojazdem uprzywilejowanym lub innym na skrzyżowaniu dróg składające się z kamer zewnętrznych zamocowanych trwale na brzmach stojących ponad drogami, monitorów zewnętrznych oraz monitorów wewnętrznych w samochodzie charakteryzuje się tym, że stalowe bramy (6, 6a, 6b, 6c) stojące ponad drogami wielopasmowymi (20, 21), bezpośrednio przed skrzyżowaniem (22) mają zamocowane trwale po dwa zewnętrzne monitory przy czym lewy monitor pokazuje obraz drogi z lewego prostopadłego pasa drogi (13) przed skrzyżowaniem (22), a zewnętrzny prawy monitor pokazuje obraz drogi z prawego prostopadłego pasa drogi (14) przed skrzyżowaniem (22), przy czym w samochodzie (7) są zamocowane trwale dwa monitory, które wskazują aktualny obraz z kamer (5) zamocowanych do bram (6, 6a, 6b, 6c), przy czym monitor wewnętrzny prawy pokazuje obraz z kamery (5) zamocowanej nad drogą poprzeczną z prawej strony (13), a monitor wewnętrzny lewy (1) pokazuje obraz z kamery (5) nad drogą poprzeczną z lewej strony (14), przy czym kamery (5) łączą się z urządzeniem odbiorczym w samochodzie (7) automatycznie, zdalnie, przy czym monitory (1, 2) w samochodzie (7) mogą być mocowane na kokpicie (7a) lub na osłonie przeciwsłonecznej (3), która jest uchylana automatycznie przez automat uchylający, przy czym monitory wewnętrzne prawy (2) oraz lewy (1) są połączone z żyroskopem pokazującym aktualny kąt pochylenia monitorów (1, 2), który jest trwale zamocowany do osłony przeciwsłonecznej (3), przy czym urządzenie sterujące (4) obrazem na monitorach wewnętrznych (1, 2) ma program automatycznie zmieniający kąt pochylenia obrazu na monitorach (1, 2), przy czym pojazd uprzywilejowany (9) może sam zdalnie włączyć ostrzegawcze urządzenie wizyjne bezpośrednio przed dojazdem do skrzyżowania (22).

(10 zastrzeżeń)





A1 (21) 427902 (22) 2018 11 26

(51) G09F 27/00 (2006.01)  
G06Q 30/02 (2012.01)

(71) FRĄCISZ JAKUB, Choroń  
(72) FRĄCISZ JAKUB

(54) Sposób prowadzenia reklamy zwłaszcza ubrań, obuwia i biżuterii

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób prowadzenia reklamy zwłaszcza ubrań, obuwia i biżuterii zwłaszcza w dużych skupiskach ludzi jak np. markety. Obraz przechodzącej osoby jest filmowany przez co najmniej jedną z kamer ze znajdujących się po obu bokach ustawionego w przybliżeniu pionowo ekranu monitora, wprowadzany do programu a następnie program na co najmniej jedną wybraną część ciała ubraną lub nie ubraną tej osoby, nakłada obraz reklamowanego produktu zwłaszcza części ubrania oraz pokazuje na ekranie monitora tak, że przechodząca dalej wzdłuż i naprzeciw monitora osoba jest widoczna w ruchu na tym ekranie monitora z założonym na siebie, wcześniej wczytanym do programu reklamowanym produktem. Nadto, na podstawie wczytanych obrazów przechodzących osób, program określa ich przybliżony wiek, płeć oraz towarzyszące im emocje i dane te zapisuje w pamięci.

(2 zastrzeżenia)

## DZIAŁ H

### ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 427813 (22) 2018 11 19

(51) H01B 1/12 (2006.01)  
C08L 63/00 (2006.01)  
C08K 3/04 (2006.01)  
C08K 7/06 (2006.01)  
C08J 5/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) KATUNIN ANDRIJ; KRUKIEWICZ KATARZYNA;  
TURCZYN ROMAN

(54) Organiczny kompozyt przewodzący, zwłaszcza do ekranowania przed polem elektromagnetycznym, sposób jego wytwarzania i zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest organiczny kompozyt przewodzący charakteryzuje się tym, że składa się z 40 - 90% masowych żywicy polimerowej, korzystnie dla układu z polianiliną wynosi 62%, a dla układu z polipirolem wynosi 78%, 0,5 - 35% masowych dyspergowanych w żywicy cząstek domieszkowanych polimerów przewodzących, przy czym korzystnie dla układu z polipirolem wynosi 2%, a dla układu z polianiliną wynosi 18% oraz 10 - 35% masowych tkaniny węglowej, korzystnie 20%. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania organicznego kompozytu przewodzącego, który polega na tym, że 0,5 - 35% masowych domieszkowanego polimeru przewodzącego o przewodnictwie w zakresie min. 20 - 80 S/cm miesza się z 28 - 63% masowych żywicy polimerowej i 12 - 27% masowych utwardzacza, gdzie stosunek wagowy żywicy polimerowej do utwardzacza wynosi od 1:1 do 2:1, a stosunek wagowy domieszkowanego polimeru przewodzącego do sumarycznej zawartości żywicy i utwardzacza wynosi od 1:1 do 1:100, otrzymaną mieszaninę impregnuje się tkaniną węglową, która stanowi 10 - 35% masowych masy końcowego kompozytu, po czym odgazowuje i pozostawia

do usieciowania w temperaturze pokojowej na okres co najmniej 12 godzin. Przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie organicznego kompozytu przewodzącego do wytwarzania elementów konstrukcyjnych, zwłaszcza do elementów załogowych i bezzałogowych systemów lotniczych, w tym zdalnie sterowanych, a także etui zabezpieczających i urządzeń zabezpieczających karty płatnicze działające w technologiach RFID i NFC do płatności zbliżeniowych przed nieuprawnionym dostępem do danych karty.

(10 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 11 05

A1 (21) 427921 (22) 2018 11 27

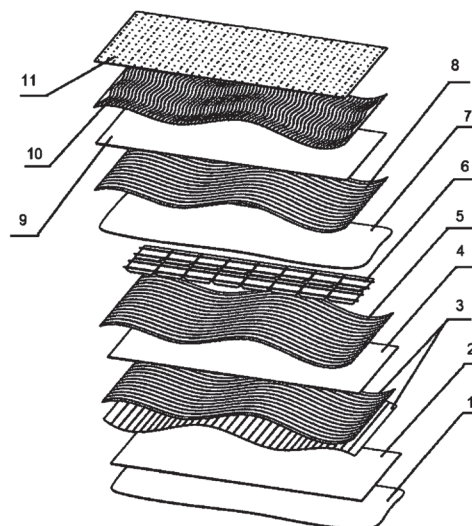
(51) H01L 21/50 (2006.01)  
H01L 31/04 (2014.01)  
H01L 31/042 (2014.01)

(71) FLOTYLLA SOKÓLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) MOŹDZIERSKI MARCIN

(54) Panel macierzy ogniw fotowoltaicznych

(57) Panel macierzy ogniw fotowoltaicznych zawierający string ogniw fotowoltaicznych naniesionych na podłoże składa się z połączonych trwale następujących warstw: ewentualnie warstwa adhezyjna olejowa (1) o grubości od 1  $\mu$  do 10  $\mu$ , żywica epoksydowa (2) o lepkości 700 - 1500 mPas/s/25°C i grubości od 10  $\mu$  do 100  $\mu$ , tkanina z włókna węglowego (3) o gramaturze od 150 do 300 g/m<sup>2</sup> w postaci dwóch warstw z kierunkiem przepłotu włókna usytuowanym do siebie prostopadle, żywica epoksydowa (4), tkanina z włókna szklanego (5) o gramaturze od 150 do 300 g/m<sup>2</sup> string (6) składający się z co najmniej jednego krzemowego monokrystalicznego ogniwa fotowoltaicznego (6a) połączonego elektrycznie taśmami lutującymi (6b) z ewentualnym kolejnym ogniwem fotowoltaicznym (margines min 10 mm z każdej strony do granicy panelu), warstwa adhezyjna (7), tkanina z włókna szklanego (8), żywica epoksydowa (9), mata szklana (10) o gramaturze od 200 do 360 g/m<sup>2</sup>, żywica epoksydowa (11) i grubości od 500  $\mu$  do 1000  $\mu$  posiadająca na zewnętrznej powierzchni wypustki nachylone do pionu pod kątem od 30 do 60 stopni. Wypustki są naprzemiennie prostopadłe do siebie, w połowie wysokości stanowiące od 40 do 60% powierzchni.

(1 zastrzeżenie)



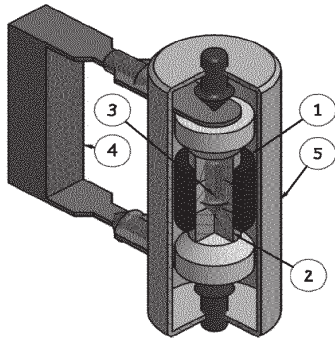
A1 (21) 427890 (22) 2018 11 27

(51) H01L 35/02 (2006.01)  
H01L 35/34 (2006.01)  
B22F 3/10 (2006.01)  
B22F 3/18 (2006.01)  
B29C 67/04 (2017.01)

- (71) INSTYTUT TECHNOLOGII MATERIAŁÓW ELEKTRONICZNYCH, Warszawa
- (72) ZYBAŁA RAFAŁ; KASZYCA KAMIL KONRAD; ZIELIŃSKI RADOSŁAW; SCHMIDT MAKSYMILIAN KRYSZTIAN; CHMIELEWSKI MARCIN MICHAŁ; KRUSZEWSKI MIROSŁAW JAKUB; CIUPIŃSKI ŁUKASZ; PIETRZAK KATARZYNA ZOFIA
- (54) **Sposób wytwarzania modułów termoelektrycznych w jednoetapowym procesie łączenia elementów przy wykorzystaniu techniki spiekania typu FAST/SPS i urządzenie realizujące ten sposób**

(57) Przedmiotem jest sposób wytwarzania modułów termoelektrycznych w procesie łączenia elementów przy wykorzystaniu techniki FAST/SPS charakteryzujący się tym, że jednoetapowo łączy się elementy półprzewodnikowe typu n oraz typu p oraz konektory metaliczne modułu termoelektrycznego, z wytworzeniem modułu termoelektrycznego, poprzez jednoczesne lutowanie łączonych elementów w wyniku przepływu prądu elektrycznego oraz ich dociskanie względem siebie, z wytworzeniem spoiny łączącej elementy modułu. Wynalazek dotyczy również urządzenia przedstawionego na rysunku realizującego ten sposób.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 427892 (22) 2018 11 27

- (51) H01M 4/36 (2006.01)  
H01M 4/50 (2010.01)  
H01M 4/58 (2010.01)  
H01M 10/052 (2010.01)
- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
- (72) NATKAŃSKI PIOTR; ŚWIĘTOSŁAWSKI MICHAŁ; MOLENDĄ MARCIN; KUŚTROWSKI PIOTR; DE JUNOSZA ZAŁUSKI PIOTR

- (54) **Sposób wytwarzania kompozytowych węglowo-polikrzemianowych materiałów katodowych oraz sposób wytwarzania polikrzemianowych materiałów katodowych**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania kompozytowych węglowo-polikrzemianowych materiałów katodowych  $C/Li_2MSiO_4$ , a także sposobu wytwarzania polikrzemianowych materiałów katodowych  $Li_2MSiO_4$ , przy czym w obu przypadkach M oznacza metal przejściowy wybrany spośród Mn i Fe. W obu sposobach w wyniku równoczesnej polimeryzacji rodnikowej monomerów akrylanowych zawierających kationy litu oraz co najmniej jednego metalu M oraz polikondensacji monomerów krzemooorganicznych uzyskuje się prekursor poliakrylanowo-polikrzemianowego o strukturze wzajemnie przenikających się sieci polimerowych, który następnie poddaje się suszeniu, a następnie obróbce termicznej w atmosferze dobranej odpowiednio do pożądanego produktu końcowego. Uzyskane materiały katodowe mogą być stosowane m. in. do produkcji akumulatorów litowo-jonowych.

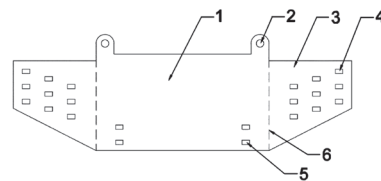
(29 zastrzeżeń)

A1 (21) 427928 (22) 2018 11 27

- (51) H01R 13/447 (2006.01)  
H01R 13/66 (2006.01)  
H05K 5/04 (2006.01)
- (71) POLSKIE ZAKŁADY ZBOŻOWE LUBELLA GMW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Lublin
- (72) DYĆ RAFAŁ
- (54) **Ośłona konektorów falownika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest osłona konektorów falownika posiadającego gniazda elektryczne umiejscowione po lewej lub prawej stronie falownika charakteryzuje się tym, że ma postać podłużnego pasa, posiadającego część środkową osłony (1) w kształcie prostokąta posiadającego wypusty montażowe zaopatrzone w otwory montażowe (2), oraz skrzydła osłony falownika (3) zagięte na linii gięcia (6) pod kątem 110 stopni względem części środkowej osłony (1), przy czym skrzydła (3) mają kształt jednostronnych trapezów wyposażonych w otwory montażowe (6).

(5 zastrzeżeń)

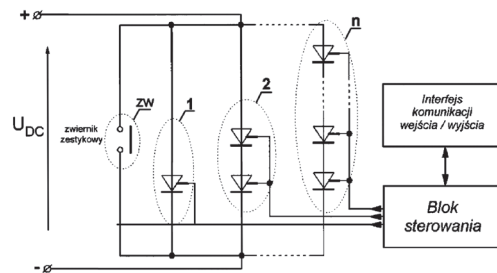


A1 (21) 427948 (22) 2018 11 29

- (51) H02H 1/00 (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
- (72) JANISZEWSKI JERZY; NOWAK KAROL
- (54) **Zwicznik hybrydowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zwicznik hybrydowy będący urządzeniem wykonującym bardzo szybkie zbcznicowanie dotkniętego awarią obwodu elektrycznego, mające na celu stworzenie alternatywnej - uprzywilejowanej drogi dla przepływu prądu. Zwicznik hybrydowy stanowi połączenie zwicznika zestykowego ZW i sekwencyjnie załączanych, kaskadowych gałęzi bocznikujących (1), (2),..., (n), lub (1'), (2'),..., (n') przy czym poszczególne gałęzie bocznikujące zbudowane są z wzrastającej liczby szeregowo połączonych zaworów półprzewodnikowych, z których co najmniej jeden w każdej gałęzi jest zaworem sterowanym (tyrystorem).

(3 zastrzeżenia)



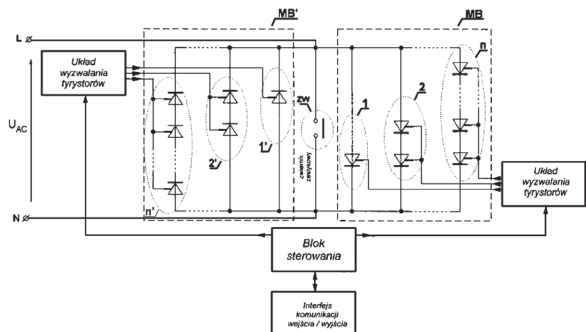
A1 (21) 427947 (22) 2018 11 29

- (51) H02H 7/24 (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
- (72) JANISZEWSKI JERZY; NOWAK KAROL
- (54) **Zwicznik hybrydowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zwicznik hybrydowy będący urządzeniem wykonującym bardzo szybkie zbcznicowanie dotkniętego awarią obwodu elektrycznego, mające na celu stworzenie alternatywnej - uprzywilejowanej drogi dla przepływu prądu. Zwicznik hybrydowy stanowi połączenie zwicznika zestykowego ZW i dwóch modułów bocznikujących (MB) i (MB'), załączanych odpowiednio dla dodatniej i ujemnej półfali prądu, przy czym każ-

dy z modułów zbudowany jest z kaskady, załączanych sekwencyjnie, półprzewodnikowych gałęzi bocznikujących (1), (2),..., (n), lub odpowiednio (1'), (2'),..., (n'), zbudowanych z wzrastającej liczby szeregowo połączonych zaworów półprzewodnikowych, z których co najmniej jeden w każdej gałęzi jest zaworem sterowanym (tj. tyristorem).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 427838 (22) 2018 11 21

(51) H02J 7/00 (2006.01)  
F21S 8/08 (2006.01)

(71) ZALEWSKA BARBARA, Tupadły  
(72) ZALEWSKA BARBARA

(54) Sposób przekształcania elektrycznych układów oświetleniowych

(57) Sposób przekształcania elektrycznych układów oświetleniowych charakteryzuje się tym, że do wydzielonego elektrycznego obwodu oświetleniowego przystosowanego do pracy w warunkach pozostawania pod napięciem po jego zamknięciu, podłącza się układy zasilające stacji ładowania pojazdów elektrycznych, przy czym poszczególne punkty poboru energii w tak wytworzonym obwodzie elektrycznym, wyposaża się w indywidualne zautomatyzowane układy załączająco-rozłączające, umożliwiające czynności łączeniowe obwodów elektrycznych poszczególnych punktów poboru energii.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 427847 (22) 2018 11 21

(51) H02J 7/00 (2006.01)  
F21S 8/08 (2006.01)  
G06Q 20/00 (2012.01)

(71) ZALEWSKA BARBARA, Tupadły  
(72) ZALEWSKA BARBARA

(54) Sposób konfiguracji systemu dystrybucji energii elektrycznej do ładowania samochodów elektrycznych podczas jego uruchamiania

(57) „Sposób konfiguracji systemu dystrybucji energii elektrycznej do samochodów elektrycznych podczas jego uruchamiania” charakteryzuje się tym, że sygnał uruchamiający sprzężoną zwrotnie z zestawem akcesoriów systemowych jednostką centralną z układem pomiarowo-rozliczeniowym systemu dystrybucji energii elektrycznej z urządzeń energetycznych, zasilających układy oświetleniowe, wygenerowany przez układ kontroli dostępu z modułem rozpoznawczym do identyfikacji płatnika i zabezpieczenia styków przyłącza wyprowadzającego energię na gniazdo elektryczne, inicjuje zwarcie styków przyłącza wyprowadzającego energię na gniazdo elektryczne, przy czym zawartość portów komunikacyjnych systemu, eksportowana jest do zewnętrznego systemu rozliczeniowego, przy czym jego uruchomienie za pomocą aplikacji systemowej, powoduje przesłanie danych do centrum autoryzacyjnego i ich wymianę z dostawcą usług płatności celem uwierzytelnienia. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 427877 (22) 2018 11 23

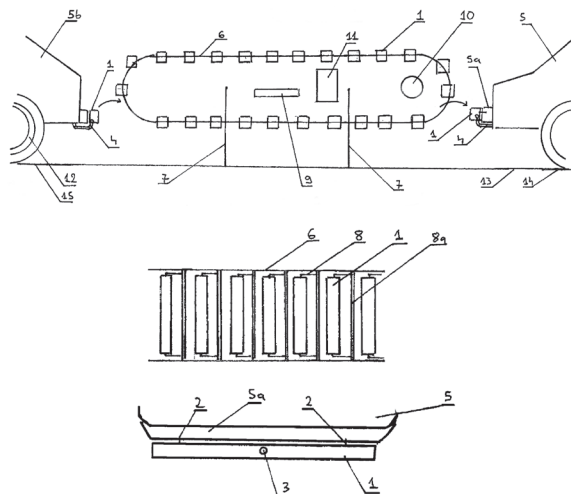
(51) H02J 7/00 (2006.01)  
B60L 53/00 (2019.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg  
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) Sposób i metoda ładowania i wymiany pojemników z prądem dla samochodów elektrycznych i spalinowych

(57) Przedstawiony na rysunkach sposób i metoda ładowania i wymiany pojemników z prądem dla samochodów elektrycznych i spalinowych charakteryzuje się tym, że składa się z pojemników z prądem, z których każdy posiada swój numer, samochodów spalinowych wyposażonych w prądnice pierścieniowe oraz hak, urządzenia do wymiany pojemników, samochodów elektrycznych z hakiem, przy czym pojemnik z prądem posiada w środku akumulatory, kondensatory, baterie lub inne źródła energii, przy czym pojemniki z prądem są wyposażone w gniazdo haka, przy czym pojemniki z prądem mają dwa okrągłe lub kwadratowe bolce stabilizujące wysuwane automatycznie z pojemnika, które w środku mają złącza elektryczne, przy czym zderzak tylny ma okrągłe lub kwadratowe otwory, których wymiary pasują do bolcy pojemnika z prądem, przy czym urządzenie do wymiany pojemników z prądem ma linię ruchomą na stojakach obracaną za pomocą mechanizmu poruszającego, przy czym linia ma automatyczne chwytaki pojemników z prądem, przy czym urządzenie do wymiany pojemników z prądem ma urządzenie sterujące, które identyfikuje każdy pojemnik i jego aktualnego posiadacza, przy czym urządzenie sterujące automatycznie steruje ładowaniem pojemników z prądem, przy czym urządzenie do wymiany i ładowania ma ładowarkę prądu dużej mocy, przy czym ramiona chwytaków pojemników z prądem automatycznie zdejmują i zakładają pojemniki z prądem, przy czym ładowanie pojemników na linii do ładowania następuje automatycznie, w trakcie ruchu linii, przy czym linia ruchoma do ładowania pojemników z prądem ma dojazd regulowany za pomocą wgłębień lub wypustów lub elektronicznie, tak aby środek tyłu samochodu znajdował się w osi podłużnej urządzenia, a tylny zderzak był prostopadły do tej osi, przy czym urządzenie może mieć podłogę centrującą ustawiającą tył samochodu w osi podłużnej urządzenia, przy czym urządzenie wskaże elektronicznie miejsce zatrzymania samochodu elektrycznego lub spalinowego, przy czym urządzenie elektronicznie i automatycznie zapłaci właścicielowi, posiadaczowi lub użytkownikowi pojemnika z prądem w samochodzie spalinowym za energię odebraną, przy czym urządzenie automatycznie, elektronicznie rozliczy właściciela, posiadacza lub użytkownika pojemnika z prądem w samochodzie elektrycznym za energię pobraną, przy czym pojemnik z prądem znajdujący się na linii ruchomej w urządzeniu jest pod kontrolą urządzenia sterującego, przy czym linia ruchoma porusza się w cyklu zamkniętym, za pomocą mechanizmu poruszającego.

(20 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 05 17

A1 (21) 427815 (22) 2018 11 19

(51) H02K 7/18 (2006.01)  
F03B 13/10 (2006.01)

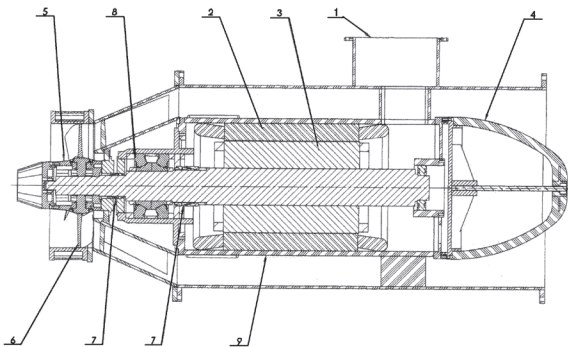
(71) KUJAWSKI JERZY, Kościerzyna

(72) KUJAWSKI JERZY

## (54) Wysokosprawny hydrozespół zanurzony w wodzie

(57) Wysokosprawny hydrozespół zanurzony w wodzie charakteryzuje się tym, że wirnik (3) generatora uzwojenia (2) z magnesami sprzężony jest poprzez zespół łożyskowy (8) z wirnikiem turbiny (5) z regulowanymi kątowo uchylnymi łopatkami (6), przy czym od zewnętrznej strony generatora uzwojenia (2) ukształtowana jest obudowa z króćcem rewizyjnym (1) i płaszczem wodnym (9) przepływu wody chłodzącej generator uzwojenia (2), który od strony napływowej zamknięty jest opływką (4) osłaniającą siłownik hydrauliczny (10) sterowania kątowym położeniem uchylnych łopatek (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 427918 (22) 2018 11 27

(51) H03G 3/00 (2006.01)  
H03G 3/20 (2006.01)  
G10L 25/81 (2013.01)

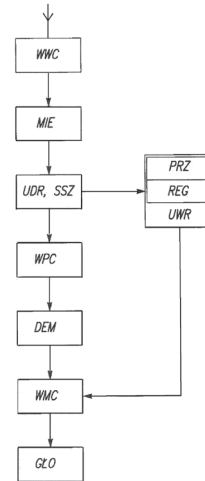
(71) KUBAS TADEUSZ, Pruchnik

(72) KUBAS TADEUSZ

## (54) Sposób sterowania głośnością w odbiorniku sygnału radiowego, zwłaszcza odbiorniku radiowym lub telewizyjnym i układ do jego realizacji

(57) Sposób sterowania głośnością, dotyczy odbiornika, w którym tor foniczny zawiera, od strony wejścia antenowego, wzmacniacz wielkiej częstotliwości WWC połączony na wyjściu z wejściem mieszacza MIE, a wyjście mieszacza MIE jest połączone z wejściem wzmacniacza pośredniej częstotliwości WPC, połączonego poprzez demodulator DEM ze wzmacniaczem małej częstotliwości WMC z wyjściem głośnikowym lub słuchawkowym. W odbiorniku wybiera się rodzaj wzmacnianego dźwięku, w postaci mowy lub muzyki, po czym w tym odbiorniku prowadzi się na bieżąco detekcję rodzaju nadawanego dźwięku, a następnie wzmacnia się ten wybrany rodzaj dźwięku lub osłabia się pozostałe dźwięki. Układ sterowania głośnością zawiera układ detekcji (UDR) rodzaju odbieranego dźwięku, w postaci mowy lub muzyki, połączony na wejściu z wyjściem regulacyjnym jednego z podzespołów fonicznych toru fonicznego odbiornika, zaś na wyjściu z układem wyboru (UWR) rodzaju i wzmocnienia dźwięku, którego wyjście jest połączone z wejściem regulacyjnym innego ze wspomnianych podzespołów fonicznych.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 427832 (22) 2018 11 20

(51) H04N 7/00 (2011.01)  
H04N 1/00 (2006.01)  
G09C 3/00 (2006.01)  
H04N 7/16 (2011.01)  
H04N 7/22 (2006.01)  
H04K 1/06 (2006.01)

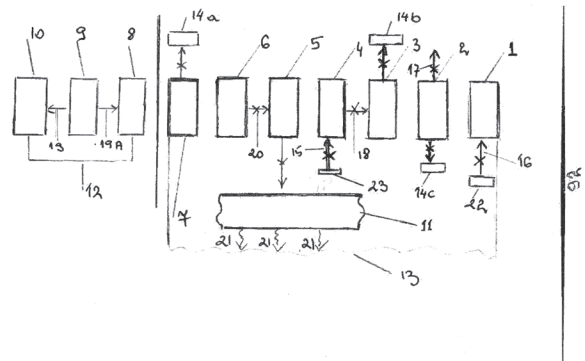
(71) GRZYWACZ PIOTR ALEKSANDER, Lębork

(72) GRZYWACZ PIOTR ALEKSANDER

## (54) Kalejdoskop 1914 bezpieczny system transferowania danych

(57) Przedstawiony na rysunku kalejdoskop 1914 bezpieczny system transferowania danych jest zintegrowanym zespołem operacyjnym służącym do tworzenia informacji cyfrowych szyfrowania ich i przesyłania w całkowicie (100%) bezpiecznym środowisku. Jest to system, którego nie można złamać to znaczy skompromitować by uzyskać zabezpieczone w nim dane czy informacje. Jest to system, który też zabezpiecza całkowicie urządzenia komputerowe czy cyfrowe przed atakiem czy też zniszczeniem z poza jego środowiska. Budowa systemu oparta jest na „zasadzie dążenia do nieskończoności” oznacza to, że system ten wykorzystuje nieskończoność zdarzeń do swojej pracy, dlatego też nie można go w żaden sposób skorumpować przez jakiegokolwiek działania zewnętrzne.

(12 zastrzeżeń)





## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 127804 (22) 2018 11 21

(51) **A41D 19/00** (2006.01)  
**A41D 19/015** (2006.01)  
**A63B 71/14** (2006.01)

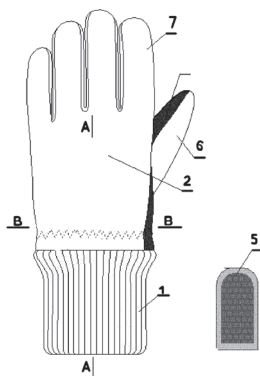
(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY  
- PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa;  
F.H. JAKAR K.GAJDA, J.TOMCZYK SPÓŁKA JAWNA,  
Rajec Poduchowny; REK-SWED SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Złotów

(72) IRZMAŃSKA EMILIA; KROPIDŁOWSKA PAULINA;  
ADAMUS-WŁODARCZYK AGNIESZKA; GAJDA KAROL;  
TOMCZYK JAROSŁAW; LEW-KIEDROWSKI MICHAŁ;  
WRONA RYSZARD

(54) **Ogrzewana rękawica do zastosowań zawodowych i pozazawodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ogrzewana rękawica do zastosowań zawodowych i pozazawodowych, składająca się z części grzbietowej i dłoniowej oraz mankietu w wersji pięcio lub dwupalcowej, z tym, że do warstwy grzbietowej (2), od strony wewnętrznej rękawicy, w pobliżu miejsca połączenia rękawicy z mankiem (1), zamocowana jest kieszonka wykonana z ażurowej dzianiny poliestrowej, kieszonka otwarta jest na jednej krawędzi i zamocowana do warstwy grzbietowej (2) od strony wewnętrznej rękawicy wyłącznie jednym z brzegów na krawędzi otwartej kieszonki.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127823 (22) 2018 11 23

(51) **A43B 13/16** (2006.01)  
**A43B 13/14** (2006.01)

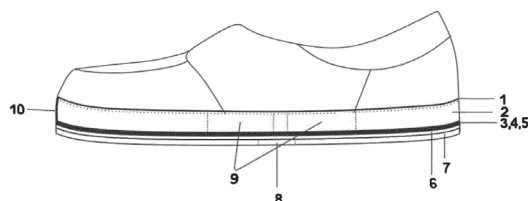
(71) INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO, Łódź  
(72) IBEK TERESA; STARZEC MAŁGORZATA;  
PLUCIŃSKA KRYSZYNA; GAJEWSKI ROBERT;  
RAJCHEL-CHYLA BOŻENA

(54) **Konstrukcja spodu obuwniczego przystosowana do montażu systemów elektronicznych**

(57) Wzór użytkowy opisuje konstrukcję spodu obuwniczego, którą tworzy sześć warstw, na które składają się usytuowane kolej-

no od góry wkładka wewnętrzna (1), wkład wewnętrzny (2), podpodeszwa (3), cholewka (4), podeszwa wewnętrzna (6) i podeszwa zewnętrzna (7) z bieżnikiem, przy czym we wkładzie wewnętrznym (2) znajdują się otwory (9) na moduły elektroniczne.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 127832 (22) 2018 11 27

(51) **A47B 87/02** (2006.01)  
**A47B 88/00** (2017.01)  
**A47B 96/02** (2006.01)  
**F16B 12/10** (2006.01)

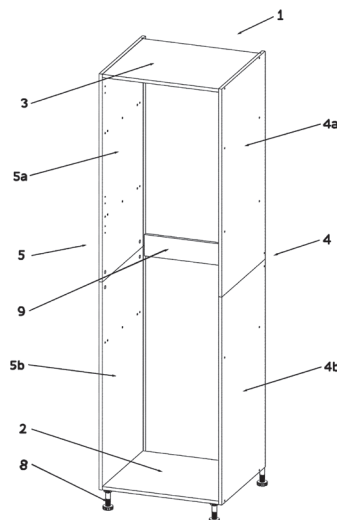
(71) LUPUS FABRYKA MEBLI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg

(72) MACIEJEWICZ MATEUSZ

(54) **Korpus szafki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest korpus szafki, zwłaszcza wysokiej szafki kuchennej, zawierający płytę spodnią, płytę górną oraz dwie ścianki boczne, z których każda składa się z co najmniej dwóch, ułożonych jedna na drugiej, płyt bocznych, a zwrócone ku sobie powierzchnie czołowe przylegających płyt bocznych połączone są ze sobą za pomocą elementów łącznikowych w taki sposób, że powierzchnie boczne przylegających do siebie płyt bocznych tworzą wspólne płaszczyzny ścianek bocznych. Powyższy korpus charakteryzuje się tym, że płyty boczne (4a, 4b) oraz (5a, 5b) mają długość do 120 cm każda, korpus (1) szafki zawiera co najmniej jeden płaski element łączący (9), umieszczony pomiędzy ściankami bocznymi (4, 5) w tylnej części korpusu (1) szafki ułożony w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny wyznaczonej przez krawędzie płyty spodniej (2), płyty górnej (3) oraz ścianek bocznych (4, 5), połączony z co najmniej dwiema przylegającymi do siebie płytami bocznymi (4a, 4b, 5a, 5b) każdej ze ścianek bocznych (4, 5).

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) 127825 (22) 2018 11 23

(51) A47C 17/13 (2006.01)

A47C 17/22 (2006.01)

A47C 17/86 (2006.01)

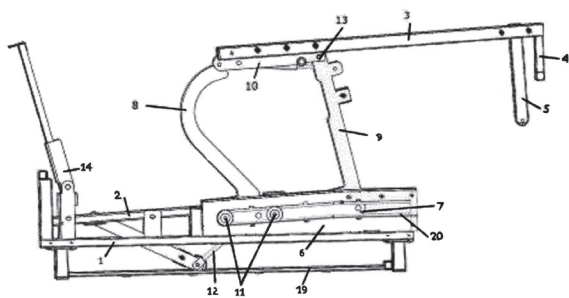
(71) WYTWÓRNIA OKUĆ MEBLOWYCH SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA  
KOMANDYTOWA, Brodnica

(72) WIESIOŁEK JANUSZ PIOTR

(54) **Stelaż rozkładany kanapy**

(57) Przedmiotem wzoru jest stelaż rozkładany kanapy zbudowany z połączonych ze sobą ruchomo ram - stałej, środkowej i przedniej, wysuwanych jedna z drugiej oraz mechanizmu zagłówka, przy czym rama stała (1) jest połączona trwale z częścią tapicerowaną kanapy i wyposażona jest w prowadnicę (6) systemu wysuwu i unoszenia ram, natomiast rama przednia (3) wyposażona jest w system jezdny, charakteryzujący się tym, że stelaż stanowi mechanizm dźwigniowy dwuwahaczowy, którego podstawę (7) stanowi płaskownik łączący ramę przednią (3) z ramą środkową (2), który posiada dźwignię przednią (9) i dźwignię tylną (8), które zamocowane są do płaskownika górnego (10) i połączone są ze sobą za pomocą podnośnika gazowego, przy czym elementy dźwigniowe przedni (9) i tylny (8) mechanizmu dźwigniowego dwuwahaczowego połączone są ze sobą łączyną, przy czym dźwignia przednia (9) o kształcie zbliżonym do litery „F”, w dolnej części posiada ramię usytuowane pod kątem 90°, w którym usytuowany jest kolejny węzeł kinematycznego łańcucha przegubowego, poprzez który rama środkowa (2) łączy się z ramą przednią (3), przy czym do dolnego ramienia dźwigni przedniej (9) mocowana jest łączyna a do górnego przymocowany jest podnośnik gazowy, natomiast dźwignia tylna (8) o kształcie zbliżonym do haka w dolnej części posiada ramię usytuowane pod kątem 90°, w którym umieszczony jest kolejny węzeł kinematycznego łańcucha przegubowego, poprzez który rama środkowa (2) łączy się z ramą przednią (3); a ponadto w płaskowniku górnym (10) osadzona jest rolka (13) stanowiąca blokadę wysuwu zespołu ram, w pozycji, gdy stelaż pełni funkcję mebla do siedzenia a ponadto prowadnica (6) posiada otwór wzdłużny, którego długość i umieszczenie w takiej odległości od tyłu ramy, że ramy składają się i rozkładają bez żadnych przerw i są do siebie dopasowane, przy czym dodatkowo kąt w otworze wynoszący 3 stopnie generuje kąt pochylenia siedziska i umożliwiający wysuw ram środkowej (2) i przedniej (3) na odpowiednią odległość.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 127807 (22) 2018 11 21

(51) A61L 9/12 (2006.01)

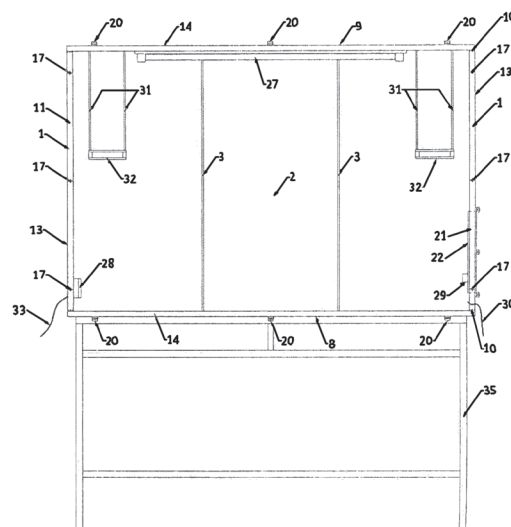
A61L 9/20 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,  
Toruń; INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN  
- PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Radzików(72) SKOWRON KRZYSZTOF; GRYŃ GRZEGORZ;  
KWIECIŃSKA-PIRÓG JOANNA;  
GRUDLEWSKA KATARZYNA;  
GOSPODAREK-KOMKOWSKA EUGENIA(54) **Komora do oceny skuteczności mikrobiobójczej  
powietrza oraz dezynfekcji**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest hermetyczna komora do oceny skuteczności mikrobiobójczej metod higienizacji

powietrza oraz efektywności zamglawiania roztworami środków dezynfekcyjnych w warunkach laboratoryjnych. Komora ma postać prostopadłościenną bryły, której ściany boczne (1) i tylna (2) wykonane są z jednego zagiętego pod kątem prostym arkusza blachy i mają na ścianach bocznych (1) pionowe przetłoczenie (3), oraz dwa przetłoczenia na ścianie tylnej (2), zaś krawędzie, dolna i górna ściany tylnej (2), są zagięte na zewnątrz, pod kątem prostym, tworząc kołnierz montażowy, do którego za pomocą połączenia śrubowego, mocowane są ściany dolna (8) i górna (9), przy czym łączenia uszczelnione uszczelką neoprenową (10), zaś krawędzie boczne ścian bocznych (1) zagięte są pod kątem prostym, na zewnątrz, tworząc kołnierz montażowy (11) uszczelniony uszczelką neoprenową, łączony za pomocą śrub (17) ze ścianą przednią, która ma postać prostokątnej płyty usytuowanej w ramie z otworami, przy czym rama mocowana jest do komory za pomocą zamknięć burtowych (20) usytuowanych na krawędziach ściany dolnej (8) i górnej (9), zaś w ścianie bocznej (1) usytuowany jest otwór re wizyjny (21) zamykany płytką za pomocą śrub (25) z nakrętkami motylkowymi, zabezpieczony od strony wewnętrznej kurtyną gumową (22), a na zewnątrz, uszczelką neoprenową, poniżej usytuowany jest uchwyt zaciskowy (29) i wężyk (30) doprowadzający, zaś na naprzeciwległej ścianie bocznej, w części dolnej usytuowane jest gniazdko elektryczne (28) z przewodem (33), przy czym przewód (33) i wężyk (30) uszczelnione są gumowymi przepustami, na ścianie górnej (9) komory zamocowana jest lampa UV-C 27, zaś oraz po obu jej stronach na prętach gwintowanych (31) zamontowane są wentylatory (32).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 127808 (22) 2018 11 21

(51) B30B 9/00 (2006.01)

B30B 9/32 (2006.01)

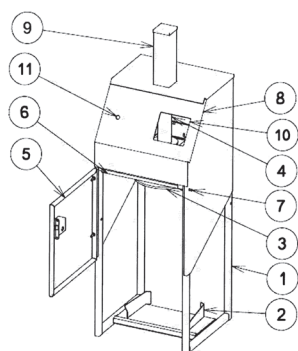
(71) PILIS JERZY WALDEMAR, Piaseczno; PILIS RYSZARD,  
Piaseczno

(72) PILIS JERZY WALDEMAR; PILIS RYSZARD

(54) Zgniatarka do odpadów z napędem hydraulicznym z blokadą kontenera na odpady

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zgniatarka do odpadów z napędem hydraulicznym (rys.1) z blokadą kontenera zgniatająca odpady bezpośrednio w standardowych kontenerach na odpady o pojemności 120 lub 240 litrów wyposażona w blokadę do ustawiania kontenera w pozycji pochylonej do operatora pod kontem 55° umożliwiającej załadunek kontenera o kolejne odpady bez potrzeby wyprowadzania kontenera na odpady ze zgniatarki. Elementy budowy zgniatarki: (1) Rama nośna. (2) Przewodnice kontenera ułatwiające swobodne wprowadzenie kontenera do zgniatarki. (3) Płyta zgniatająca. (4) Układ hydrauliczny. (5) Drzwi. (6) Blokada kontenera na odpady. (7) Uchwyt blokady (ustawiona w pozycji poziomej blokuje kontener na odpady). (8) Obudowa układu hydraulicznego. (9) Obudowa układu hydraulicznego. (10) Lokalizacja panelu sterującego zgniatarki. (11) Przycisk awaryjnego wyłączenia/zatrzymania zgniatarki.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127840 (22) 2018 11 28

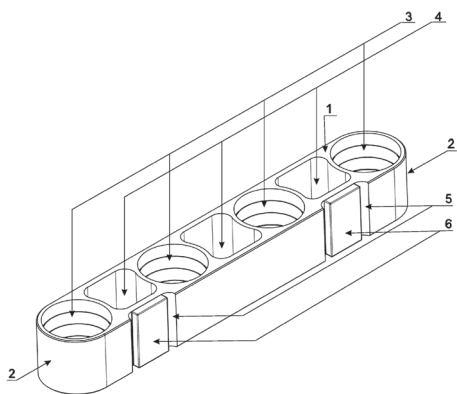
- (51) B43K 31/00 (2006.01)  
B43K 23/04 (2006.01)  
B43K 23/08 (2006.01)  
A45C 11/36 (2006.01)  
A45C 11/34 (2006.01)

- (71) STARŻYK KRZYSZTOF, Chrzanów  
(72) STARŻYK KRZYSZTOF

(54) Uchwyt na pisaki

(57) Uchwyt na pisaki, charakteryzuje się tym, że w korpusie (1) znajdują się otwory (3) o kołowym przekroju w płaszczyźnie prostopadłej do osi otworu (3) i średnicy liniowo zbieżnej wzdłuż wysokości osi otworu (3).

(1 zastrzeżenie)



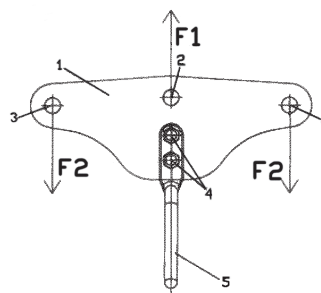
U1 (21) 127812 (22) 2018 11 22

- (51) B60M 1/20 (2006.01)  
(71) PFISTERER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płochocin  
(72) DUDEK DARIUSZ

(54) Łącznik orczykowy jednopłytkowy niskozwisowy łańcuchów izolatorowych z osprzętem ochronnym izolatorów w postaci pierścienia lub różka

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik orczykowy jednopłytkowy, niskozwisowy do łańcuchów izolatorowych z osprzętem ochronnym izolatorów o minimalnej długości montażowej celem redukcji długości łańcucha izolatorowego. Wykonany jako jedna płytka o kształcie zbliżonym do miednicy lub obojczyka, posiadający trzy otwory montażowe (2, 3) dla kolejnych elementów łańcucha, dodatkowe dwa na zamontowany na nim osprzęt w postaci różka (5) lub pierścienia owalnego dwustronnie otwartego.

(12 zastrzeżeń)



U1 (21) 127797 (22) 2018 11 19

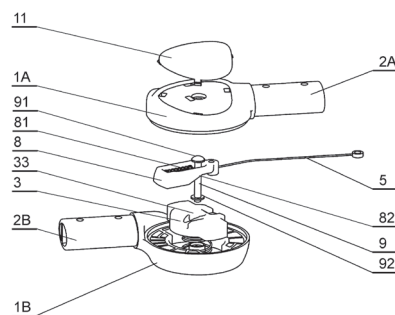
- (51) B62B 7/06 (2006.01)

- (71) LIMAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Częstochowa  
(72) MROCHEŃ WOJCIECH

(54) Zamek do składania ramy wózka dziecięcego

(57) Zamek do składania ramy wózka dziecięcego, zawierający dwuczłonową obudowę zawierającą pierwszy człon zakończony mocowaniem do pierwszej rury ramy wózka i drugi człon zakończony mocowaniem do drugiej rury ramy wózka, przy czym człony dwuczłonowej obudowy są obrotowe względem siebie wokół centralnej osi zamka, a pomiędzy nimi znajduje się nastawny mechanizm zmiany konfiguracji zamka pomiędzy konfiguracją rozwartą a zwartą, charakteryzuje się tym, że mechanizm zmiany konfiguracji zamka zawiera element blokujący (3) zamontowany przesuwnie na trzpieniu (9) w centralnej osi zamka, przy czym pomiędzy elementem blokującym (3) a pierwszym członem (1A) obudowy znajduje się suwak (8) z podłużną szczeliną (81) przesuwany względem trzpienia (9), który to suwak (8) ma powierzchnię skośną (82) w kierunku równoległym do szczeliny (81) i umiejscowioną styecznie do powierzchni skośnej (33) elementu blokującego (3), a ponadto pomiędzy elementem blokującym (3), a drugim członem (1B) obudowy znajduje się sprężyna główna.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127845 (22) 2018 11 29

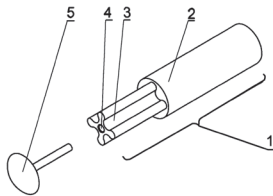
- (51) B62B 9/08 (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE ARO KAROŃ SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa  
(72) KAROŃ JANUSZ

**(54) Popychacz hamulca**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest popychacz hamulca, który składa się z obudowy (1), w której można wyróżnić dwie części: zwykle walcową część (2) i kształtkę (3), której przekrój poprzeczny kształtki jest zbliżony do układu krzyża greckiego jest zatem zbliżony kształtem do znaku plus „+” i ma kształt zwiększający odporność popychacza na nieodwracalne odkształcenia powstające na skutek działania na popychacz naprężeń mechanicznych. W kształtce (3) wykonany jest osiowy, wewnętrzny wzdłużny otwór (4), który zwykle jest w niej wydrążony, a w którym umieszczony jest dopasowany do jego kształtu nit (5), stanowiący peryferyjny, usytuowany w pobliżu sfalowanego elementu fragment popychacza. Nit (5) jest niekiedy zatopiony w obudowie (1) wykonany jest z metalu, korzystnie z aluminium. Główka nitu (5) jest elementem, który przylega do bocznej części hamulca, to jest przylega do odpowiednio wyprofilowanego sfalowanego elementu, który wywołuje ruch popychacza i przenosi ten ruch na hamulec blokujący koło. Znajdujący się w wzdłużnym otworze (4) nit (5) stanowi peryferyjny element popychacza. W miarę naciskania hamulca popychacz hamulca jest stopniowo wypychany przez coraz bardziej wypukłe części sfalowanego elementu, aż zostaje całkowicie przesunięty przez najbardziej wystającą część sfalowanego elementu, czyli przez wybrzuszenie, które wypycha obudowę (1) popychacza oraz elementy połączone z popychaczem w kierunku kota oraz blokuje koło.

(3 zastrzeżeń)



U1 (21) 127796 (22) 2018 11 19

(51) B62B 9/18 (2006.01)

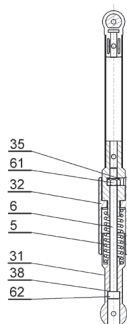
(71) LIMAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Częstochowa

(72) MROCHEŃ WOJCIECH

**(54) Amortyzator do wózka dziecięcego**

(57) Amortyzator do wózka dziecięcego zawierający teleskopowy człon roboczy zawierający rurę wewnętrzną i rurę zewnętrzną współosiowo względem siebie, wewnątrz którego znajduje się trzpień i sprężyna, przy czym sprężyna znajduje się pomiędzy elementem oporowym w rurze wewnętrznej, a elementem oporowym w rurze zewnętrznej, charakteryzuje się tym, że trzpień (6) ma pierwsze zgrubienie (61) znajdujące się w wybraniu w elemencie regulacyjnym i drugie zgrubienie (62) znajdujące się w gnieździe (38) w wewnętrznej powierzchni rury wewnętrznej (31), natomiast element regulacyjny ma zakrzywioną powierzchnię, która jest stykana do zakrzywionej powierzchni (37) rury zewnętrznej (32) i element regulacyjny jest ruchomy pomiędzy dwoma krańcowymi położeniami, przy czym w pierwszym położeniu element regulacyjny jest bliżej rury wewnętrznej (31) niż w drugim położeniu.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 127859 (22) 2018 11 30

(51) B62H 3/00 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

B62H 5/00 (2006.01)

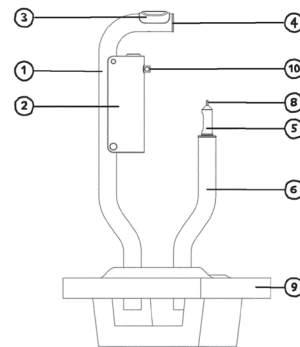
(71) JANISZEWSKA AGATA, Gdańsk; AKADEMIA SZTUK  
PIĘKNYCH W GDAŃSKU, Gdańsk

(72) JANISZEWSKA AGATA; GEŁESZ PAWEŁ

**(54) Stojak rowerowy z ładowarką**

(57) Przedmiotem wzoru jest stojak rowerowy z ładowarką, który posiada dwie wyprofilowane okrągłe rury (1) i (6), gdzie na rurze (1) znajduje się ładowarka (2) w kształcie prostokąta oraz panel z interfejsem (3) i jest zakończona otworem z elektrozamkiem (4) na uchwyt (5); natomiast rura (6) zawiera uchwyt z liną zabezpieczającą i końcówkę przeznaczoną do blokady elektrozamkiem (8).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 127827 (22) 2018 11 25

(51) B65F 1/00 (2006.01)

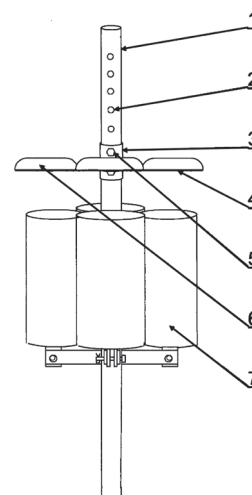
(71) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF, Czeladź

(72) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF

**(54) Konstrukcja wsporcza daszków osłaniających kosze do selektywnej segregacji odpadów na cztery frakcje, z koszami o kształcie brył geometrycznych, takich jak walec eliptyczny i/lub prostopadłościan o podstawie wpisanej w okrąg**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wzór użytkowy konstrukcji wsporczej (4) daszków (6) osłaniających kosze na odpady (7) przed opadami atmosferycznymi. Wzór użytkowy przeznaczony jest dla koszy do selektywnej segregacji odpadów na cztery frakcje, z koszami (7) w kształcie brył geometrycznych, takich jak walec eliptyczny i/lub prostopadłościan o podstawie wpisanej w okrąg.

(1 zastrzeżenie)





## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) 127838 (22) 2018 11 29

(51) C01B 25/12 (2006.01)

C01B 25/24 (2006.01)

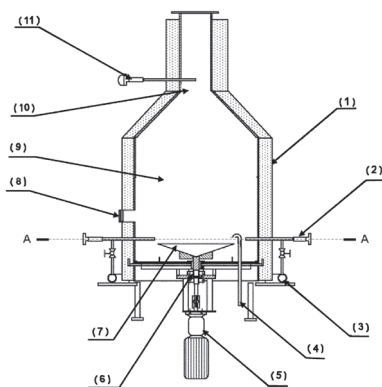
(71) ALVENTA SPÓŁKA AKCYJNA, Alwernia

(72) MILDE DAMIAN; URBAŃCZYK LESZEK;  
OCHMAN MICHAŁ; FIGURA MARCIN

(54) Komora do spalania fosforu białego

(57) Wzór użytkowy dotyczy komory do spalania fosforu białego obejmującej zbiornik, zwłaszcza o cylindrycznym przekroju poprzecznym, posiadającej pokrywę przechodzącą w kolektor gazów procesowych, przy czym komora wyposażona jest w palenisko i układ doprowadzania fosforu. Komora według wzoru charakteryzuje się tym, że palenisko (7) jest ruchome obrotowo, a ponad paleniskiem (7) przy jego górnej krawędzi umieszczone jest ujęcie układu doprowadzającego (4) stopiony fosfor, przy czym w obwodzie zbiornika (9) znajduje się lance (2) powietrzne do dostarczania sprężonego powietrza.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 127828 (22) 2018 11 26

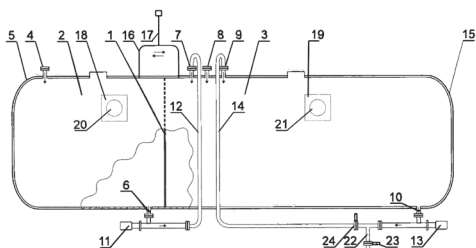
(51) C02F 11/02 (2006.01)

(71) BIOPOLINEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin(72) KRYŁOWICZ ADAM; KRYŁOWICZ JAROSŁAW;  
PIETRZAK KRZYSZTOF; PIETRZAK MICHAŁ

(54) Zbiornik biogazowni

(57) Wzór użytkowy dotyczy zbiornika zwłaszcza do fermentacji biomasy. Zbiornik charakteryzuje się tym, że dolny wylotowy króciec (6) pierwszej komory (2) jest połączony poprzez pierwszą pompę (11) i pierwszy rurociąg (12) z wejściem do drugiej komory (3), znajdującym się w szczytowej części zbiornika, a także dolny króciec drugiej komory (3) jest połączony poprzez drugą pompę (13) i drugi rurociąg (14) z wejściem do tej drugiej komory (3).

(5 zastrzeżeń)



## DZIAŁ D

## WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) 127830 (22) 2018 11 28

(51) D06N 7/00 (2006.01)

E04F 15/18 (2006.01)

B32B 27/40 (2006.01)

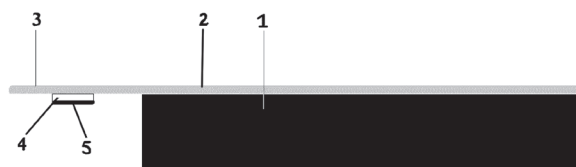
(71) DECORA SPÓŁKA AKCYJNA, Środa Wielkopolska

(72) ŁOWIŃSKI MICHAŁ

(54) Mata podkładowa z barierą paroizolacyjną  
do okładzin podłogowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mata podkładowa z barierą paroizolacyjną, do okładzin podłogowych, w kształcie arkusza lub pasma o dowolnej szerokości i długości o budowie warstwowej zawierająca: warstwę napełnionego poliuretanu (1) o gęstości od 500 do 1500 kg/m<sup>3</sup> i grubości nie mniejszej niż 1 mm, warstwę paroizolacyjną (2) wykonaną z folii poliestrowej, przy czym warstwa paroizolacyjna jest szersza od warstwy poliuretanowej tworząc tzw. zakładkę (3), a ponadto na zakładce (3) od strony wewnętrznej znajduje się pasmo kleju (4) które od strony zewnętrznej względem folii poliestrowej (2) jest zabezpieczony zdejmowalną warstwą ochronną (5).

(6 zastrzeżeń)



## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 127813 (22) 2018 11 23

(51) E04B 2/74 (2006.01)

E06B 3/62 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

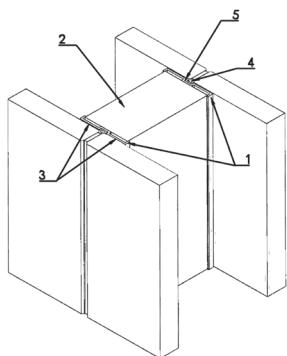
(72) NOWAK MICHAŁ MACIEJ

(54) Profil wewnętrzny słupka do podziału przestrzeni  
międzyszybowej w ścianach dwuszybowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil wewnętrzny słupka do podziału przestrzeni międzyszybowej w ścianach dwuszybowych, składający się z dwóch profili aluminiowych (3) i uszczelnik (4) charakteryzuje się tym, że profil zawiera wkład dźwiękochłonny, korzystnie z wełny mineralnej (1) obejmowany przez profile aluminiowe (3) przylegające do powierzchni szkła (2) i sta-

bilizowany za pomocą uszczelki (4) w kanale (5) profilu aluminiowego (3).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127831 (22) 2018 11 27

(51) E04D 3/363 (2006.01)  
E04D 1/18 (2006.01)  
E04D 3/30 (2006.01)  
E04F 13/12 (2006.01)

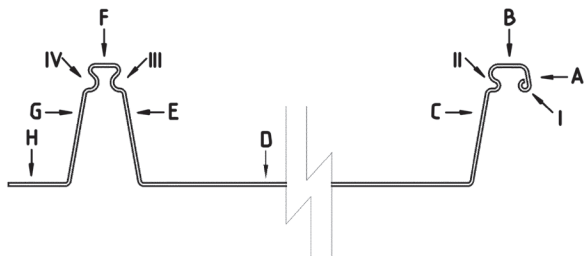
(71) PRUSZYŃSKI HENRYK HANBUD, Bielsk Podlaski

(72) PRUSZYŃSKI HENRYK

(54) Blaszany panel z zatraskiem

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest blaszany panel z zatraskiem stosowany na pokrycia dachowe i elewacyjne. Blaszany panel z zatraskiem o profilowanych zagięciach na krawędziach umożliwiającą połączenie na rąbek charakteryzuje się tym, że zagięcie ma postać trapezu posiadającego powyżej powierzchni (G i E) przetłoczenia (III i IV), zaś zagięcie 2 posiada powyżej powierzchni (C) zaczep posiadający przetłoczenie (II) naprzeciwko którego znajduje się zawinięcie (I), przy czym powierzchnie górna (F) przetłoczeń (III i IV) oraz górna (B) zaczepu są równoległe do płaszczyzny (D).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 128747 (22) 2019 11 26

(51) E06B 1/70 (2006.01)  
E04B 1/76 (2006.01)  
E06B 1/62 (2006.01)

(71) ERGO PLUS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Miasteczko Śląskie

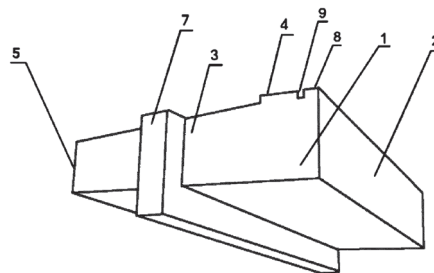
(72) BORUSZEWSKI ARTUR

(54) Profil podokienny z kołnierzem montażowym

(57) Profil podokienny w postaci bryły, której korpus ma w części środkowej przekrój poprzeczny o kształcie zbliżonym do prostokątnego trapezu i wyniesione pionowo ściany boczne (3). Ściany boczne (3) i ściana tylna (2) profilu mają w części tylnej profilu (1) tę samą wysokość, przy czym ściana tylna (2) profilu (1) jest od 1,5 do 2,5 razy grubsza od ścian bocznych (3) profilu (1). Na szczycie ściany tylnej (2) profilu (1) znajduje się co najmniej jeden prostokątny występ uszczelniający, węższy od ściany tylnej (2) profilu (1). Integralną częścią bryły profilu (1) jest kołnierz (7) montażowy w postaci wzdłużnego występu o przekroju poprzecznym w kształcie czworokąta, wyprowadzonego z powierzchni dolnej korpusu profilu (1) i biegnącego równoległe do jego dłuższej krawędzi, którego

końce, wystające poza obrys korpusu bryły, wygięte ku górze pod kątem a zachodzą na boczne ściany (3) profilu (1) tworząc boczne wypusty.

(16 zastrzeżeń)



U1 (21) 127814 (22) 2018 11 23

(51) E06B 3/54 (2006.01)  
E06B 3/663 (2006.01)  
E06B 3/263 (2006.01)

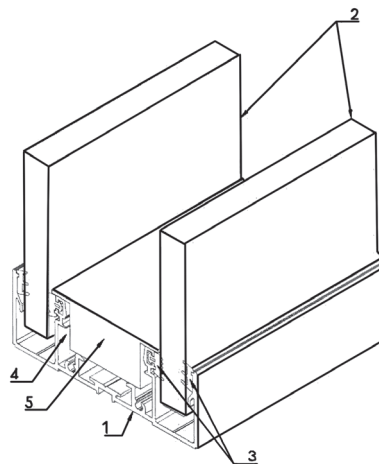
(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NOWAK MICHAŁ MACIEJ

(54) Profil montażowy do mocowania równoległych tafli szklanych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil montażowy do mocowania równoległych tafli szklanych (2) składający się z profilu głównego (1) oraz uszczelki obwodowych (3), charakteryzując się tym, że profil (1) posiada zagłębienie (4) w przestrzeni międzyszybowej wypełnione wkładem dźwiękochłonnym, korzystnie z wełny mineralnej (5).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127815 (22) 2018 11 23

(51) E06B 3/54 (2006.01)  
E06B 3/663 (2006.01)  
E06B 3/263 (2006.01)

(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

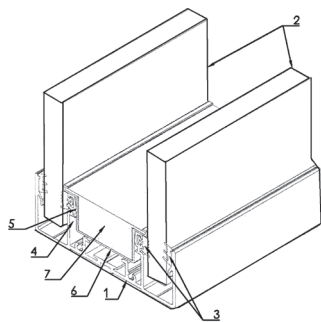
(72) NOWAK MICHAŁ MACIEJ

(54) Profil montażowy do mocowania równoległych tafli szklanych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil montażowy do mocowania równoległych tafli szklanych (2) składający się z profilu głównego (1) oraz uszczelki obwodowych (3), znanymi tym, że profil (1) posiada zagłębienie (4) w przestrzeni międzyszybowej które posiada zaczepy (5), o które zaczepiony jest profil adaptacyjny

ny (6) wypełniony wkładem dźwiękochłonnym, korzystnie wełną mineralną (7).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127816 (22) 2018 11 23

(51) E06B 3/54 (2006.01)

E06B 3/64 (2006.01)

E04B 2/96 (2006.01)

E06B 3/68 (2006.01)

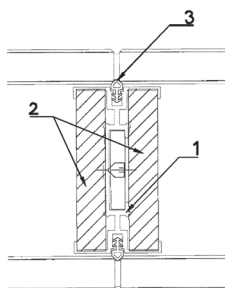
(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NOWAK MICHAŁ MACIEJ

(54) Profil wewnętrzny do stosowania w ściankach dwuszybowych w przestrzeni międzyszybowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil wewnętrzny do stosowania w ściankach dwuszybowych w przestrzeni międzyszybowej składający się z profilu głównego (1) oraz uszczelek (3), znamieny tym, że profil główny (1) znajduje się między wewnętrznymi płaszczynami tafli szklanych, zaś od strony szkła posiada uszczelki (3), a po obu stronach posiada wkłady dźwiękochłonne (2), korzystnie z wełny mineralnej.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127817 (22) 2018 11 23

(51) E06B 3/54 (2006.01)

E06B 3/64 (2006.01)

E04B 2/96 (2006.01)

E06B 3/68 (2006.01)

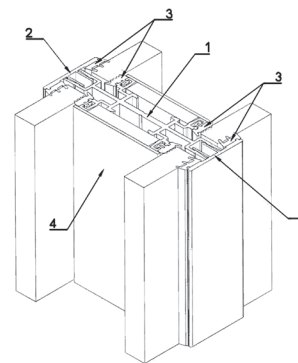
(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NOWAK MICHAŁ MACIEJ

(54) Profil do mocowania obustronnego tafli szklanych w ściankach dwuszybowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil do mocowania obustronnego tafli szklanych w ściankach dwuszybowych składający się z profilu głównego (1), klipsów (2) oraz uszczelek przyszybowych (3), charakteryzuje się tym, że do profilu głównego (1) przymocowane są klipsy (2), a między profilem głównym (1) i klipsami (2) znajdują się uszczelki przyszybowe (3) mocujące szkło, natomiast w profilu głównym (1) po obu stronach znajdują się wkłady dźwiękochłonne (4), korzystnie z wełny mineralnej.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127818 (22) 2018 11 23

(51) E06B 3/54 (2006.01)

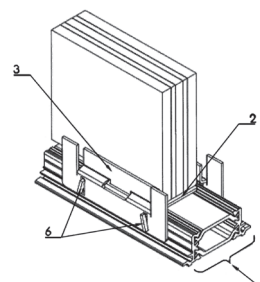
(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NOWAK MICHAŁ MACIEJ

(54) Profil montażowy do szkła

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil montażowy do szkła składający się z profilu głównego (1), blaszek stalowych obejmujących (2) profil główny oraz blaszek stalowych mocujących (3) szkło charakteryzuje się tym, że profil główny składa się z dwóch części aluminiowych połączonych przekładkami z tworzywa sztucznego, a ponad nim znajdują się blaszki stalowe obejmujące (2) o wyprofilowanych krawędziach obejmujące profil obustronnie od góry i posiadające na bocznych krawędziach obracane skrzydełka wygięte na zewnątrz (6) oraz po środku otwór montażowy, a przy krawędzi załamania podłużny otwór, natomiast blaszki stalowe mocujące (3) szkło są połączone od zewnątrz po krawędziach pionowych przez pionowe otwory z blaszkami obejmującymi (2) za pośrednictwem obracanych skrzydełek (6) przechodzących przez pionowe otwory umożliwiających ustalenie pozycji blaszki mocującej (3) i w części swojej długości posiadają wypust zapierający się w podłużnym otworze blaszki obejmującej, natomiast swoją dolną ścianką opierają się o zewnętrzną ściankę (12) blaszki obejmującej (2).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 127829 (22) 2018 11 26

(51) F04F 1/00 (2006.01)

F04F 5/00 (2006.01)

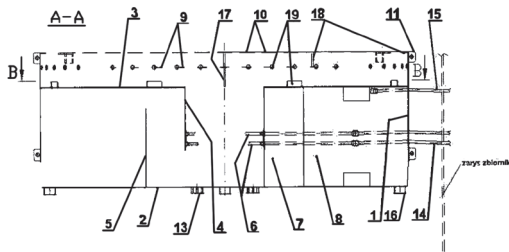
(71) INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY,  
Falenty

(72) SAWIŃSKI ROBERT; MYCZKO ANDRZEJ

(54) **Pompa hybrydowa do podnoszenia cieczy z dodatkiem cząstek stałych**

(57) Pompa hybrydowa do podnoszenia cieczy z dodatkiem cząstek stałych mająca cylindryczny korpus pompy (1) połączony z dennicą (2) i pokrywą (3), charakteryzuje się tym, że pokrywa posiada otwór, w którym zamocowany jest do niej koniec cylindrycznej górnej przegrody (4). Jej dolny koniec jest w pewnej odległości od dennicy. Do dennicy zamocowana jest cylindryczna dolna przegroda (5) o większej średnicy od górnej przegrody. Jej górny koniec znajduje się w określonej odległości od pokrywy. W górnej przegrodzie są dyfuzory (6) połączone z giętkimi przewodami (14). W korpusie pompy (1) wmontowana jest złączka zasilająca, do której doprowadzony jest giętki przewód (15) sektora gejszera. Giętkie przewody (14, 15) służą do doprowadzenia czynnika robocznego. Pompa przedzielona jest czterema promieniowymi przegrodami (7, 8). Korpus pompy wraz z pokrywą i górną przegrodą łączy się z dennicą i dolną przegrodą poprzez pionowe promieniowe przegrody (7, 8). Nad pokrywą znajduje się przesłona (9) i siatka kierująca (10). Pompa zawiera elementy dławiące (13) usytuowane pod otworami w dennicy.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 127811 (22) 2018 11 22

(51) *F41H 5/24* (2006.01)  
*F41H 5/04* (2006.01)  
*F41H 5/02* (2006.01)  
*F42D 5/045* (2006.01)  
*E04H 9/06* (2006.01)  
*C04B 28/00* (2006.01)

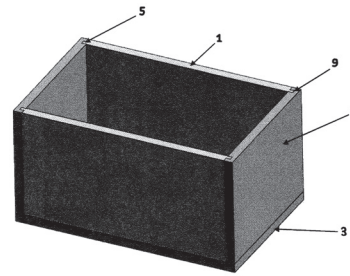
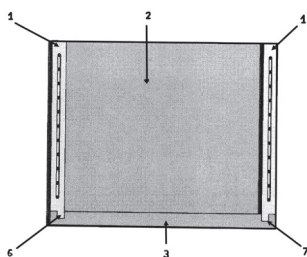
(71) KUŚMIERCZYK JERZY, Bielsko-Biała; PIETRZAK JACEK, Lubliniec

(72) KUŚMIERCZYK JERZY; PIETRZAK JACEK

(54) **Bloczek balistyczny RBB**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bloczek balistyczny RBB o wysokiej wytrzymałości mechanicznej, na deformację, na oddziaływanie gazów prochowych oraz na rozrywanie pociskami z broni krótkiej oraz długiej charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch płyt bocznych długich (1), posiadających na bokach ścianek frezy boczne wsuwne (5), łączące się z kanałami wsuwными bocznymi (9) znajdującymi się na stronie wewnętrznej płyt bocznych krótkich (2), płyty boczne długie (1) posiadają w dolnej części frez wkładany (6), który wchodzi do kanału wpustowego (7) płyty głównej (3) płyty boczne krótkie (2) posiadają w dolnej części frez wsuwny dolny, który łączy się z kanałem wsuwным dolnym, płyty głównej (3) wewnątrz płyt bocznych długich (1) i płyt bocznych krótkich (2), zatopiona jest siatka bloczek wypełnia granulat.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 127847 (22) 2018 11 29

(51) *G01B 3/00* (2006.01)  
*G01B 5/02* (2006.01)  
*G01B 5/14* (2006.01)

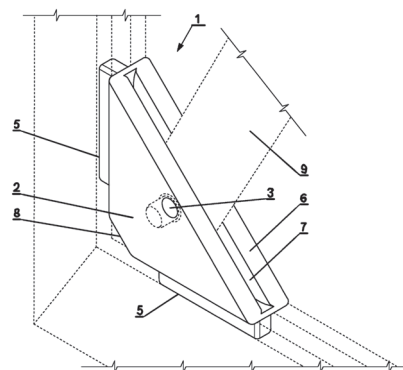
(71) OKNOPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ochmanów

(72) HODUREK JANUSZ

(54) **Element pomiarowy**

(57) Element pomiarowy stosowany do m.in. diagonalnego pomiaru ościeżnic okiennych i drzwiowych, charakteryzuje się tym, że ma postać czworoboku o kształcie trapezu, którego ścianki boczne zaopatrzone są w pojedyncze podłużne występy (5) o długości krótszej niż długość bocznej ścianki, z otworem przełotowym (3) na każdej ze ścianek czołowych (2), z podstawą (6) posiadającą wzdłużne wybranie (7) tworzące przestrzeń pomiędzy dwiema ściankami czołowymi (2).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 08 14

U1 (21) 127819 (22) 2018 11 23

(51) *G01C 9/06* (2006.01)  
*G01C 9/12* (2006.01)  
*G01C 15/10* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

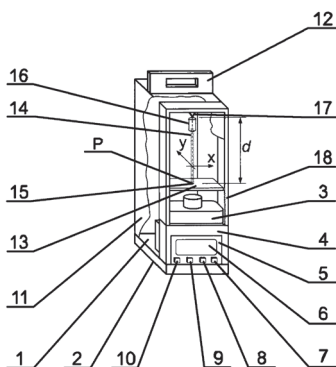
(72) GOŁUCH PIOTR; KUCHMISTER JANUSZ;  
ĆMIELEWSKI KAZIMIERZ



**(54) Pion laserowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pion laserowy (1), który posiada podstawę (2), na której osadzony jest wspornik (4), na którym zamocowana jest kamera elektroniczna (3) i do którego przytwierdzona jest rama pionu (18), która w środku górnej części ma zawieszony swobodnie, nadajnik laserowy (16), pomiędzy którym a kamera elektroniczna (3) znajduje się przezroczysty ekran (13), przy czym kamera elektroniczna (3) połączona jest z modulem elektronicznym (5), który posiada wyświetlacz cyfrowy (6) oraz włącznik (7).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 127820 (22) 2018 11 23

(51) G01C 9/06 (2006.01)

G01C 9/02 (2006.01)

G01C 9/18 (2006.01)

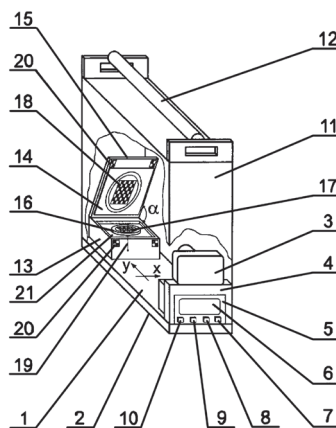
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) GOŁUCH PIOTR; KUCHMISTER JANUSZ; ĆMIELEWSKI KAZIMIERZ

**(54) Poziomnica zwierciadlana**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest poziomnica zwierciadlana (1), która posiada podstawę (2), na której jednym końcu znajduje się pojemnik (13) do wypełnienia cieczą (21), na powierzchni której pływa płaska tarcza pływająca (16), z naniesionymi sygnałami tarczy pływającej (17). Pojemnik (13) wyposażony jest w wysięgnik (15), do którego przytwierdzone jest zwierciadło płaskie (14), w którym widać obraz sygnałów płaskiej tarczy pływającej (18). Płaszczyzna zwierciadła płaskiego (14) jest nachylone pod kątem  $\alpha$  względem płaszczyzny zawierającej górne krawędzie pojemnika z cieczą (13). Na pojemniku (13) i na wysięgniku (15) od strony obiektywu kamery elektronicznej (3), są naniesione co najmniej po dwa sygnały odniesienia (20). Na drugim końcu podstawy (2) znajduje się kamera elektroniczna (3), połączona z modulem elektronicznym (5), który posiada wyświetlacz cyfrowy (6) i włącznik (7).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127821 (22) 2018 11 23

(51) G01C 9/06 (2006.01)

G01C 9/18 (2006.01)

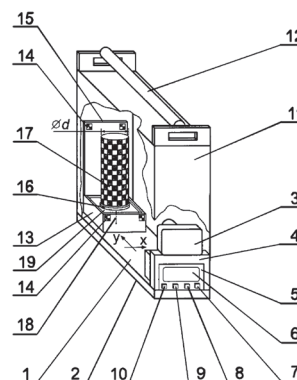
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) GOŁUCH PIOTR; KUCHMISTER JANUSZ; ĆMIELEWSKI KAZIMIERZ

**(54) Poziomnica cieczowa z przestrzenną tarczą pływającą**

(57) Poziomnica cieczowa z przestrzenną tarczą pływającą (3D) pozwala wyznaczyć kąty pochylenia mierzonego obiektu w dwóch wzajemnie prostopadłych kierunkach i odnieść wyniki pomiarów fotogrametrycznych do linii pionu. Poziomnica cieczowa z przestrzenną tarczą pływającą (1), posiada podstawę (2), na której znajduje się pojemnik (13) do wypełnienia cieczą (19), w której pływa przestrzenna tarcza pływająca (16), z naniesionymi na niej sygnałami tarczy pływającej (17). Przestrzenna tarcza pływająca (16) ma postać walca kołowego prostego o średnicy  $d$  i połączona jest kotwicą (18) z dnem pojemnika (13). Na obudowie pojemnika (13) i na wysięgniku (15), od strony obiektywu kamery elektronicznej (3) są naniesione co najmniej po dwa sygnały odniesienia (14). Na drugim końcu podstawy (2) znajduje się kamera elektroniczna (3), połączona z modulem elektronicznym (5), który posiada wyświetlacz cyfrowy (6) i włącznik (7).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127822 (22) 2018 11 23

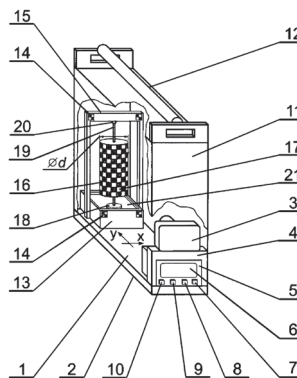
(51) G01C 9/18 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) GOŁUCH PIOTR; KUCHMISTER JANUSZ; ĆMIELEWSKI KAZIMIERZ

**(54) Pion mechaniczny z przestrzenną tarczą podwieszaną**

(57) Pion mechaniczny z przestrzenną tarczą podwieszaną (3D), pozwala wyznaczyć kąty pochylenia mierzonego obiektu w dwóch wzajemnie prostopadłych kierunkach i odnieść wyniki pomiarów fotogrametrycznych do linii pionu, która pokrywa się z siłą ciężkości,



wzdłuż ciężna pionu. Pion mechaniczny z przestrzenną tarczą podwieszoną (3D) posiada podstawę (2), na której jednym końcu znajduje się pojemnik (13) do wypełnienia cieczą (21), do którego przytwierdzona jest rama pionu (15). Na ramie pionu (15) zawieszony jest ciężno (19), z przytwierdzoną przestrzenną tarczą podwieszoną (16), mającą postać walca kołowego prostego o średnicy (d) i posiadającą sygnały tarczy podwieszanej (17). Ciężno (19), w dolnej części, posiada obciążnik tłumikowy (18). Na pojemniku (13) i na wysięgniku (15) są naniesione co najmniej po dwa sygnały odniesienia (14). Na drugim końcu podstawy (2) znajduje się kamera elektroniczna (3), połączona z modulem elektronicznym (5), który posiada wyświetlacz cyfrowy (6) i włącznik (7).

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) 127848 (22) 2018 11 29

(51) G01C 13/00 (2006.01)

G01C 7/00 (2006.01)

G01B 11/30 (2006.01)

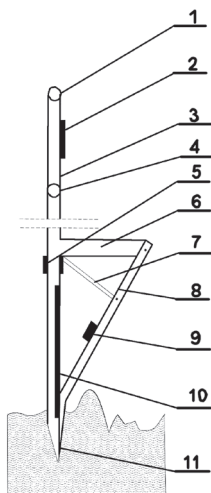
(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA  
W KRAKOWIE, Kraków

(72) MICHAŁEC BOGUSŁAW

(54) Profilometr form dennych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest profilometr form dennych przeznaczony do wykonania pomiaru form dennych bezpośrednio w bród w korycie cieku lub zbiornika wodnego, a także z wykorzystaniem jednostek pływających, zawierający trzonek, poprzeczkę i ramię charakteryzujący się tym, że uchwyt (1) jest umiejscowiony prostopadle na górnym końcu trzonka (3), na którym znajduje się panel sterowania (2), a pod nim podpórka nożna (4), przy czym w miejscu, w którym trzonek (3) rozdziela się na dwa ramiona, znajduje się silnik (5), popychacz (7) i poprzeczka (6), do której zamontowane jest ramię (8) z umiejscowioną na jego środku kamerą (9) i w dolnej części zrywakiem (14), a każde z dwóch ramion trzonka (3) zakończone jest zębem (11), a pomiędzy nimi umiejscowiona jest matryca z siatką linii (10).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 127824 (22) 2018 11 23

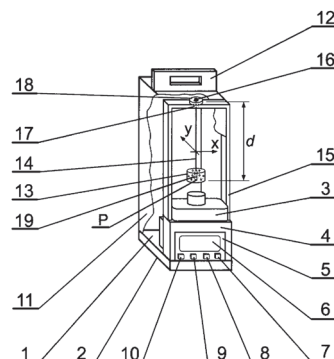
(51) G01C 15/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław(72) GOŁUCH PIOTR; KUCHMISTER JANUSZ;  
ĆMIELEWSKI KAZIMIERZ

(54) Pion światłowodowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pion światłowodowy (1), który posiada podstawę (2), z osadzonym na niej wspornikiem (4), na którym zamocowana jest kamera elektroniczna (3) i do której przytwierdzona jest rama pionu (15). W środku górnej części ramy (15) znajduje się otwór (17), w którym z użyciem zawiesia światłowodu (18), zawieszony jest światłowód (14) o długości d. Górny koniec światłowodu oświetlony jest przez źródło światła (16), a dolny koniec światłowodu (14) wyposażony jest w tłumik powietrzny (13), z kanałem światłowodu (19). Kamera elektroniczna (3) połączona jest z modulem elektronicznym (5), który posiada wyświetlacz cyfrowy (6) i włącznik (7).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127803 (22) 2018 11 18

(51) G03B 15/00 (2006.01)

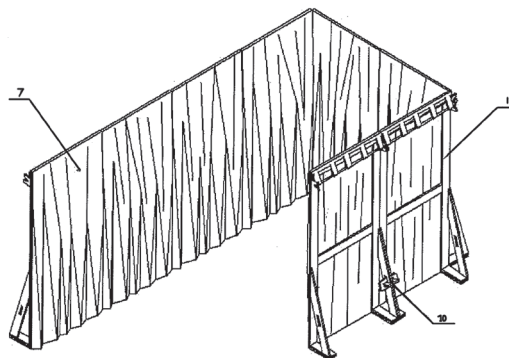
(71) MEDICA POLAND-CENTRUM REHABILITACJI SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Siedliszcze

(72) MISIUREK-SZEKLIĆKA ANNA GRAŻYNA

(54) Parawan TERM do zastosowań termowizyjnych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest Parawan TERM do zastosowań termowizyjnych, którego celem jest zminimalizowanie wpływu promieniowania cieplnego zakłócającego rzeczywisty pomiar rozkładu temperatury ciała ludzkiego. Parawan do zastosowań termowizyjnych charakteryzuje się tym, że dzięki budowie modułowej tworzy obszar w kształcie zbliżonym do litery U lub prostokąta, o minimalnej powierzchni wymaganej do wykonywania zdjęć termowizyjnych. Ściany parawanu stanowią połączone ze sobą moduły (11), za pomocą połączeń klinowych (10) i klinów. Moduły ustawione w narożnikach parawanu połączone są ze sobą zawiasami spletanymi umiejscowionymi po wewnętrznej stronie parawanu. Stabilną podstawę parawanu stanowią jednostronne stopy modułów, na których umiejscowiony jest zastrzał podpory. Połączenia klinowe i zawiasy spletane zapewniają stabilne połączenie ścian parawanu w żądaną powierzchnię. Elementem parawanu jest materiał izolacyjny (7) pośladowany na całej powierzchni wnętrza parawanu, zawieszony na drążkach. Drążki umiejscowione są w mocowaniach drążków po zewnętrznej stronie parawanu.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 06

DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 127836 (22) 2018 11 29

(51) H04W 88/00 (2009.01)

H04W 88/08 (2009.01)

H04W 88/10 (2009.01)

H04Q 1/02 (2006.01)

(71) NOKIA SOLUTIONS AND NETWORKS SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

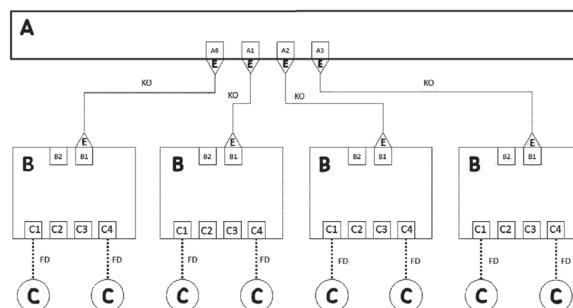
(72) CHOWAŃSKI BARTŁOMIEJ; MAŁEK DOMINIK

(54) Układ konfiguracji urządzeń telekomunikacyjnych  
w sieci mobilnej LTE

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest układ konfiguracji urządzeń telekomunikacyjnych w sieci mobilnej LTE charakteryzujący się tym, że składa się z modułu systemowego LTE (A) zawierają-

cego 4 porty do obsługi interfejsu CPRI (A6, A1, A2, A3), 4 modułów radiowych (B) z których każdy zawiera 2 porty do obsługi interfejsu CPRI (B1, B2) i 4 porty dla wtyków diodowych zwłaszcza typu DIN (C1, C2, C3, C4) oraz 8 anten (C), przy czym porty do obsługi interfejsu CPRI (A6, A1, A2, A3) połączone są z portami do obsługi interfejsu CPRI (B1) za pomocą kabli optycznych (KO) poprzez umieszczone na ich końcach optyczne urządzenia nadawczo - odbiorcze (E).

(4 zastrzeżenia)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
427003	<i>F02C</i> (2006.01)	41
427469	<i>B29B</i> (2006.01)	20
427775	<i>E04G</i> (2006.01)	39
427781	<i>B01D</i> (2006.01)	14
427792	<i>C03B</i> (2006.01)	28
427805	<i>B64D</i> (2006.01)	25
427806	<i>B66F</i> (2006.01)	27
427807	<i>B29C</i> (2006.01)	21
427810	<i>F01N</i> (2006.01)	40
427811	<i>G01N</i> (2006.01)	46
427812	<i>B32B</i> (2006.01)	22
427813	<i>H01B</i> (2006.01)	50
427815	<i>H02K</i> (2006.01)	53
427817	<i>C07D</i> (2006.01)	29
427818	<i>A61K</i> (2006.01)	10
427819	<i>C07C</i> (2006.01)	29
427820	<i>G01C</i> (2006.01)	45
427821	<i>B63H</i> (2006.01)	24
427822	<i>E04B</i> (2006.01)	38
427823	<i>E04B</i> (2006.01)	37
427824	<i>E02B</i> (2006.01)	36
427825	<i>A61P</i> (2006.01)	12
427826	<i>F24H</i> (2006.01)	43
427828	<i>G02B</i> (2006.01)	47
427829	<i>G01K</i> (2006.01)	46
427832	<i>H04N</i> (2011.01)	53
427833	<i>C09K</i> (2006.01)	33
427834	<i>C07D</i> (2006.01)	30
427835	<i>C09D</i> (2006.01)	32
427836	<i>F27B</i> (2006.01)	44
427837	<i>A61K</i> (2006.01)	11
427838	<i>H02J</i> (2006.01)	52
427839	<i>B24B</i> (2006.01)	17
427840	<i>B24B</i> (2006.01)	18
427841	<i>B24B</i> (2006.01)	17
427842	<i>B24B</i> (2006.01)	18
427843	<i>B24B</i> (2006.01)	18
427844	<i>B24B</i> (2006.01)	19
427845	<i>F03G</i> (2006.01)	41
427846	<i>B60R</i> (2006.01)	23
427847	<i>H02J</i> (2006.01)	52
427848	<i>G08G</i> (2006.01)	49
427850	<i>A63B</i> (2006.01)	13
427851	<i>B65G</i> (2006.01)	26
427852	<i>B62B</i> (2006.01)	24
427853	<i>A61N</i> (2006.01)	12
427854	<i>B29C</i> (2006.01)	21
427855	<i>A61G</i> (2006.01)	9
427857	<i>A61B</i> (2006.01)	9

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
427858	<i>C10B</i> (2006.01)	33
427859	<i>C07C</i> (2006.01)	29
427860	<i>B23K</i> (2014.01)	17
427861	<i>B63H</i> (2006.01)	25
427862	<i>B01D</i> (2006.01)	13
427864	<i>A61K</i> (2006.01)	11
427865	<i>F16B</i> (2006.01)	42
427866	<i>B41F</i> (2006.01)	22
427867	<i>B29C</i> (2006.01)	21
427868	<i>E01C</i> (2006.01)	36
427869	<i>C12M</i> (2006.01)	34
427870	<i>C07D</i> (2006.01)	30
427871	<i>B05C</i> (2006.01)	14
427872	<i>A61F</i> (2006.01)	9
427873	<i>B22D</i> (2006.01)	16
427874	<i>E03C</i> (2006.01)	37
427875	<i>B60F</i> (2006.01)	23
427877	<i>H02J</i> (2006.01)	52
427878	<i>E04B</i> (2006.01)	38
427879	<i>A61F</i> (2006.01)	9
427880	<i>A61H</i> (2006.01)	10
427881	<i>F02M</i> (2006.01)	41
427882	<i>B60N</i> (2006.01)	23
427883	<i>A47L</i> (2006.01)	8
427884	<i>A47C</i> (2006.01)	7
427885	<i>A47G</i> (2006.01)	7
427886	<i>A61H</i> (2006.01)	10
427888	<i>B66D</i> (2006.01)	27
427889	<i>F26B</i> (2006.01)	44
427890	<i>H01L</i> (2006.01)	50
427891	<i>A23C</i> (2006.01)	7
427892	<i>H01M</i> (2006.01)	51
427895	<i>A61B</i> (2006.01)	8
427897	<i>B09B</i> (2006.01)	15
427899	<i>A61B</i> (2006.01)	8
427900	<i>C08J</i> (2006.01)	32
427901	<i>E04B</i> (2006.01)	38
427902	<i>G09F</i> (2006.01)	50
427903	<i>C22C</i> (2006.01)	35
427905	<i>C08J</i> (2006.01)	32
427906	<i>G01N</i> (2006.01)	47
427907	<i>C25B</i> (2006.01)	35
427908	<i>E04G</i> (2006.01)	39
427909	<i>A61K</i> (2006.01)	11
427910	<i>B31F</i> (2006.01)	22
427911	<i>E06B</i> (2006.01)	39
427912	<i>E06B</i> (2006.01)	40
427913	<i>B02C</i> (2006.01)	14
427914	<i>A61B</i> (2006.01)	8

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
427915	<i>B65B</i> (2006.01)	25
427917	<i>D06N</i> (2006.01)	36
427918	<i>H03G</i> (2006.01)	53
427919	<i>C23C</i> (2006.01)	35
427921	<i>H01L</i> (2006.01)	50
427922	<i>C07D</i> (2006.01)	30
427924	<i>A63B</i> (2006.01)	13
427925	<i>A23K</i> (2016.01)	7
427926	<i>C12G</i> (2019.01)	34
427927	<i>G01N</i> (2006.01)	47
427928	<i>H01R</i> (2006.01)	51
427929	<i>G01R</i> (2006.01)	47
427930	<i>B26D</i> (2006.01)	19
427931	<i>B23B</i> (2006.01)	16
427932	<i>B23B</i> (2006.01)	16
427937	<i>B26D</i> (2006.01)	19
427943	<i>E04C</i> (2006.01)	39
427944	<i>A61K</i> (2006.01)	11
427945	<i>C01B</i> (2006.01)	28
427946	<i>C04B</i> (2006.01)	29
427947	<i>H02H</i> (2006.01)	51
427948	<i>H02H</i> (2006.01)	51
427951	<i>A61M</i> (2006.01)	12
427953	<i>F25B</i> (2006.01)	43
427954	<i>F25B</i> (2006.01)	44
427957	<i>C09K</i> (2006.01)	33
427958	<i>E02B</i> (2006.01)	37
427959	<i>G06Q</i> (2012.01)	49
427960	<i>B65D</i> (2006.01)	26
427961	<i>A61L</i> (2006.01)	11
427962	<i>A61L</i> (2006.01)	11
427963	<i>A61L</i> (2006.01)	12
427964	<i>A01G</i> (2006.01)	6
427965	<i>B03C</i> (2006.01)	14
427966	<i>B01D</i> (2006.01)	13
427967	<i>B23G</i> (2006.01)	17
427968	<i>C11C</i> (2006.01)	34
427970	<i>E21D</i> (2006.01)	40
427972	<i>D06M</i> (2006.01)	36
427973	<i>B65D</i> (2006.01)	26
427974	<i>G01B</i> (2006.01)	45
427975	<i>B27G</i> (2006.01)	20
427976	<i>A21D</i> (2006.01)	6
427977	<i>C09K</i> (2006.01)	33
427978	<i>B60C</i> (2006.01)	23
427980	<i>C03C</i> (2006.01)	28
427981	<i>F41A</i> (2006.01)	45
427982	<i>B21D</i> (2006.01)	15
427983	<i>B21D</i> (2006.01)	15



1	2	3
427984	<b>F16K</b> (2006.01)	42
427985	<b>B65D</b> (2006.01)	26
427986	<b>G06F</b> (2013.01)	48
427987	<b>G01N</b> (2006.01)	47
427988	<b>C12Q</b> (2018.01)	34
427989	<b>G01M</b> (2019.01)	46
427990	<b>B25J</b> (2006.01)	19
427991	<b>C07D</b> (2006.01)	30
427993	<b>C07D</b> (2006.01)	31

1	2	3
427994	<b>C07D</b> (2006.01)	31
427996	<b>A01K</b> (2006.01)	6
427997	<b>G06K</b> (2006.01)	49
427998	<b>G06K</b> (2006.01)	48
428001	<b>B65B</b> (2006.01)	25
428003	<b>B29D</b> (2006.01)	21
428004	<b>B65G</b> (2006.01)	27
428005	<b>C07F</b> (2006.01)	31
428006	<b>C07F</b> (2006.01)	31

1	2	3
428007	<b>C08G</b> (2006.01)	32
428009	<b>C10L</b> (2006.01)	34
428999	<b>C25D</b> (2006.01)	35
431212	<b>C07C</b> (2006.01)	29
431528	<b>G05F</b> (2006.01)	48
431941	<b>A23C</b> (2006.01)	7
431969	<b>F23J</b> (2006.01)	43

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127796	<b>B62B</b> (2006.01)	57
127797	<b>B62B</b> (2006.01)	56
127803	<b>G03B</b> (2006.01)	63
127804	<b>A41D</b> (2006.01)	54
127807	<b>A61L</b> (2006.01)	55
127808	<b>B30B</b> (2006.01)	55
127811	<b>F41H</b> (2006.01)	61
127812	<b>B60M</b> (2006.01)	56
127813	<b>E04B</b> (2006.01)	58
127814	<b>E06B</b> (2006.01)	59
127815	<b>E06B</b> (2006.01)	59
127816	<b>E06B</b> (2006.01)	60

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127817	<b>E06B</b> (2006.01)	60
127818	<b>E06B</b> (2006.01)	60
127819	<b>G01C</b> (2006.01)	61
127820	<b>G01C</b> (2006.01)	62
127821	<b>G01C</b> (2006.01)	62
127822	<b>G01C</b> (2006.01)	62
127823	<b>A43B</b> (2006.01)	54
127824	<b>G01C</b> (2006.01)	63
127825	<b>A47C</b> (2006.01)	55
127827	<b>B65F</b> (2006.01)	57
127828	<b>C02F</b> (2006.01)	58
127829	<b>F04F</b> (2006.01)	60

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127830	<b>D06N</b> (2006.01)	58
127831	<b>E04D</b> (2006.01)	59
127832	<b>A47B</b> (2006.01)	54
127836	<b>H04W</b> (2009.01)	64
127838	<b>C01B</b> (2006.01)	58
127840	<b>B43K</b> (2006.01)	56
127845	<b>B62B</b> (2006.01)	56
127847	<b>G01B</b> (2006.01)	61
127848	<b>G01C</b> (2006.01)	63
127859	<b>B62H</b> (2006.01)	57
128747	<b>E06B</b> (2006.01)	59

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALEZKÓW  
I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ  
POPРZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
427417	9/2019	B65G 23/44 E21F 13/00	431499	2018.10.16	B65G 23/44 E21F 13/00
420293	16/2018	A61K 47/04 B82Y 30/00	432544	2017.01.24	G01N 24/08 A61K 47/04
414505	10/2017	C08J 11/04 C22B 1/244 B29C 33/02	433133	2015.10.26	B29B 7/06 B29B 7/12 B29B 7/16 B29B 7/82

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY  
ZGŁOSZONY UPРZEDNIO JAKO WYNALEZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
128454	419937	14/2018
128455	419942	14/2018
128600	419385	11/2018
128665	417781	24/2017
128680	420094	22/2017
128753	410465	13/2016