



URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

22/2020

# 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 .....	26
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo .....	34
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	34
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	37
DZIAŁ G	Fizyka .....	42
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	46

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	48
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	50
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	53
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo .....	53
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	53
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	56
DZIAŁ G	Fizyka .....	58

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	60
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	61
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	61

SPROSTOWANIE.....	62
-------------------	----

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 19 października 2020 r.

Nr 22

#### 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) **433203** (22) 2020 03 11

(51) **A01H 15/00** (2006.01)

**C12N 1/12** (2006.01)

**C12N 1/14** (2006.01)

**C12R 1/645** (2006.01)

**C12R 1/89** (2006.01)

(71) CENTRUM BADAWCZO-PRODUKCYJNE ALCOR SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole

(72) SPISAK WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania podłoża do zasiedlania porostów, zwłaszcza na sztucznych konstrukcjach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania podłoża do zasiedlania porostów, zwłaszcza na sztucznych konstrukcjach, który charakteryzuje się tym, że korę starych drzew liściastych o grubości warstwy korka, co najmniej 10 mm, suszy się w temperaturze pokojowej do stanu powietrzno-suchego do wilgotności względnej 30 - 50%, wysuszoną korę rozdrabnia się, aż do uzyskania proszku o uziarnieniu 0,3 - 7,0 mm, a po odsianiu nadziarna i zanieczyszczeń z innych tkanek roślinnych o strukturze włóknistej przez sito o średnicy oczek 0,3 - 7,0 mm stosownie do wielkości nadziarna, proszek poddaje się sterylizacji termicznej poprzez jego wygrzewanie w temperaturze 150° - 200°C przez okres 5 - 7 godzin. Następnie wysterylizowany proszek kory miesza się z 50 - 300 g wysterylizowanej sproszkowanej skały marglowej, której 30 - 90% ziaren ma uziarnienie 10 - 180 µm i zawartości węgla wapnia 70 - 90% wagowych, a tak uzyskaną mieszaninę proszków, zarabia się 0,5 - 4,0% roztworem agaru w wodzie destylowanej w ilości 3,0 - 8,0 kg roztworu na 1 kg suchej mieszaniny proszków, aż do uzyskania konsystencji ciekłej suspensji o lepkości 450 - 900 mPa · s. Potem do ciekłej suspensji organiczno-mineralnej, dodaje się wodną dyspersję styrenowo-akrylową o odczynie pH 8,0 - 8,5, zawartości substancji stałej 20 - 60% wagowych, minimalnej temperaturze tworzenia filmu 0 - 5°C, temperaturze zeszklenia 4 - 8°C, w ilości 20 - 100 g na każdy 1 kg suchego proszku kory. Tak uzyskaną suspensję nakłada się na mokro na sztuczną konstrukcję na grubość warstwy 0,3 - 14 mm.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **429592** (22) 2019 04 11

(51) **A01K 67/02** (2006.01)

**C12N 5/075** (2010.01)

**A61B 17/425** (2006.01)

(71) INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT  
BADAWCZY, Kraków

(72) SAMIEC MARCIN; SKRZYSZOWSKA MARIA

(54) **Sposób podbłonowej, docytozolowej, modulacji epigenetycznej zapłodnionych komórek jajowych ssaków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób podbłonowej, docytozolowej, modulacji epigenetycznej zapłodnionych in vitro komórek jajowych ssaków który polega na tym, że odważoną próbkę nieselektywnego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) albo nieselektywnego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi)

albo mieszaniny nieselektywnego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) i nieselektywnego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) – w stosunku objętościowym 1:1 – rozpuszcza się w buforze stabilizującym, a następnie próbkę tak zbuforowanego roztworu nieselektywnego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) albo zbuforowanego roztworu nieselektywnego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) albo zbuforowanej mieszaniny nieselektywnego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) i nieselektywnego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) zabezpiecza się poprzez kriokonserwację, przy czym przed przystąpieniem do podbłonowej, docytozolowej, modulacji epigenetycznej zapłodnionych in vitro komórek jajowych zamrożoną próbkę zbuforowanego roztworu nieselektywnego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) albo zbuforowanego roztworu nieselektywnego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) albo zbuforowanej mieszaniny niespecyficznego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) i niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) rozmraża się, po czym próbkę dodaje się do buforu mikroiniekcyjnego, uzupełnionego poliwinylpirolidonem (PVP) i deponuje się w szklanej mikropięcie albo mikroigle iniekcyjnej, po czym zapłodnione in vitro komórki jajowe poddaje się pozacytozolowej transformacji epigenetycznej poprzez mikroiniekcję do przestrzeni okołozótkowej, znajdującej się z jednej strony nad błoną plazmatyczną, czyli plazmolemmą, a z drugiej strony pod osłonką przejrzystą, zbuforowanego roztworu niespecyficznego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) albo zbuforowanego roztworu niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) albo zbuforowanej mieszaniny niespecyficznego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) i niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi).

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **429658** (22) 2019 04 11

(51) **A01K 67/02** (2006.01)

**C12N 5/075** (2010.01)

**A61B 17/425** (2006.01)

(71) INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT  
BADAWCZY, Kraków

(72) SAMIEC MARCIN; SKRZYSZOWSKA MARIA

(54) **Sposób nadbłonowej, pozacytozolowej, transformacji epigenetycznej zapłodnionych komórek jajowych ssaków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób nadbłonowej, pozacytozolowej, transformacji epigenetycznej zapłodnionych in vitro komórek jajowych ssaków, który polega na tym, że odważoną próbkę niespecyficznego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) albo niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) albo mieszaniny niespecyficznego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) i niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) – w stosunku objętościowym 1:1 – rozpuszcza się w buforze stabilizującym, a następnie próbkę tak zbuforowanego roztworu niespecyficznego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) albo zbuforowanego roztworu niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) albo zbuforowanej mieszaniny niespecyficznego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) i niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) zabezpiecza się kriogenicznie, przy czym przed przystąpieniem do nadbłonowej, pozacytozolowej, transformacji epigenetycznej zapłodnionych in vitro komórek jajowych zamrożoną próbkę zbuforowanego roztworu niespecyficznego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) albo zbuforowanego roztworu niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) albo zbuforowanej mieszaniny niespe-

cyficzny inhibitor metylaz DNA (DNMTi) i niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) rozmraża się, po czym próbkę dodaje się do buforu mikroiniekcyjnego, uzupełnionego poliwinilopirrolidonem (PVP) i deponuje się w szklanej mikropięcie albo mikroigle iniekcyjnej, po czym zapłodnione in vitro komórki jajowe poddaje się pozacytozolewej transformacji epigenetycznej poprzez mikroiniekcję do przestrzeni okołoołtkowej, znajdującej się z jednej strony nad błoną plazmatyczną, czyli plazmolemmą, a z drugiej strony pod osłonką przejrzystą, zbuforowanego roztworu niespecyficznego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) albo zbuforowanego roztworu niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi) albo zbuforowanej mieszaniny niespecyficznego inhibitora metylaz DNA (DNMTi) i niespecyficznego inhibitora deacetylaz histonów chromatyny jądrowej (HDACi).

(12 zastrzeżeń)

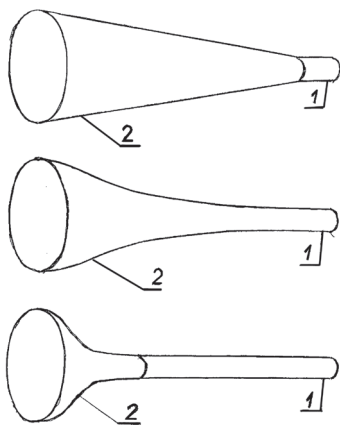
A1 (21) 429609 (22) 2019 04 11

(51) A01M 1/06 (2006.01)  
A01M 1/00 (2006.01)(71) GIEMZA WALDEMAR, Kielce  
(72) GIEMZA WALDEMAR

(54) Ssawka do odkurzacza do usuwania z pomieszczeń owadów, zwłaszcza much

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest ssawka do odkurzacza do usuwania z pomieszczeń owadów, zwłaszcza much zawierająca przyłączy rury (1) połączone z tubą ssącą (2) o kształcie zbliżonym do stożka – wykonane z przezroczystego tworzywa sztucznego. Korzystnie ssawka wykonana jest z przezroczystego tworzywa sztucznego, przez co jest niemal niewidoczna dla owadów. Pozwala to na łatwe i szybkie wciągnięcie do odkurzacza niechcianych owadów. Korzystnie można dodatkowo zwiększyć zasięg ssawki rurami podobnie jak stosuje się w odkurzaczach ale wykonanymi z przezroczystego tworzywa sztucznego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 429635 (22) 2019 04 14

(51) A01P 1/00 (2006.01)  
A01P 3/00 (2006.01)(71) THERMOSILESIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Ruda Śląska  
(72) PIERZGA PIOTR; BURZYŃSKI KRZYSZTOF;  
GUBAŁA DOMINIKA; MANECKI MARCIN

(54) Kompozycja bakteriobójcza i grzybobójcza i sposób jej nanoszenia

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja bakteriobójcza i grzybobójcza i sposób jej nanoszenia na wewnętrzne powierzchnie central klimatyzacyjnych wykonanych z polipropylenu ekspandowanego. Kompozycja bakteriobójcza i grzybobójcza charakteryzuje się

tym, że zawiera polimer wodorocieczalny w postaci 50 - 60% wagowych dyspersji w wodzie należący do polimerów akrylowych lub akrylo-styrenowych lub poliuretanowych 40 - 60 części wagowych pigment elektroprowadzący, którym jest sadza elektroprowadząca- 5 - 15 części wagowych, talk w ilości 5 - 20 części wagowych, wodę w ilości 3 - 30 części wagowych, wielkocząsteczkowy środek dyspergujący w ilości do 10 części wagowych, nanosrebro w ilości 0,5 - 3 części wagowych, środek grzybiczoobójczy zawierający organiczny biocyd w ilości 0,1 - 3 części wagowych, biocyd konserwujący w stanie ciekłym - w ilości 0,1 - 1,0 części wagowych, środek zagęszczający należący do grupy polimerów akrylowych lub poliuretanowych 0,5 - 5% części wagowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 429582 (22) 2019 04 09

(51) A21D 2/00 (2006.01)  
A21D 8/02 (2006.01)  
A21D 2/36 (2006.01)(71) SPEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dąbrówka  
(72) JÓZEF CZYK TOMASZ

(54) Sposób przemysłowego wytwarzania ciasta do wypieku pieczywa, zwłaszcza typu arabskiego i pieczywo wytworzone tym sposobem

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu przemysłowego wytwarzania ciasta do wypieku pieczywa typu arabskiego – pita. Sposób polega na tym, że do mieszarki dozuje się mąkę pszenną różnych klas, enzymy piekarnicze, cukier, sól i drożdże oraz podgrzaną wodę, a także korzystnie zakwas. Mieszaninę uzupełnioną o mąkę sojową, mąkę owsianą i/lub jęczmienną wyrabia się na wolnych obrotach 110 - 130 obrotów spirali na minutę oraz 17 - 19 obrotów dzieży na minutę, przez okres 12 - 18 minut, przy czym po upływie pierwszych 4 - 6 minut mieszania na wolnych obrotach, do masy dodaje się uprzednio przygotowany zakwas i nadal nieprzerwanie miesza się na niskich obrotach, aż do czasu upływu 12 - 18 minut mieszania, po czym w dalszym ciągu masę miesza się ale na szybkich obrotach 240 - 260 obrotów spirali na minutę oraz 17 - 19 obrotów dzieży na minutę przez 3 - 4 minut. Wyrobite ciasto garuje się przez okres 1 - 1,5 godziny. W dalszej kolejności ciasto umieszcza w dzielarce, dzieli na porcje, formuje, podsypuje posypką ze skrobi ziemniaczanej i kieruje do przelotowego pieca.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 433454 (22) 2020 04 06

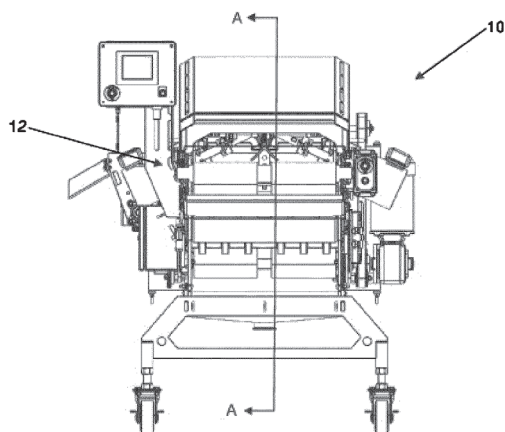
(51) A22C 17/04 (2006.01)  
A22C 21/00 (2006.01)  
A22C 17/00 (2006.01)(31) 62/831,948 (32) 2019 04 10 (33) US  
(71) PRIME EQUIPMENT GROUP, LLC, Columbus, US  
(72) REIS KIRK, US; CRIBB STEPHEN, US; JONES BARRY, US

(54) Aparat i sposób do usuwania pasa grzebienia mostkowego

(57) Aparat (10) oraz sposób usuwania pasa grzebienia mostkowego, który jest centralnie zamocowany do podwójnej piersi drobiowej. Pierś drobiowa ma pierwszą oraz drugą pierś drobiową po przeciwnych stronach pasa grzebienia mostkowego. Podłużny, zorientowany wzdłużnie grzbiet wyznacza ścieżkę wędrowki podwójnej piersi i jest on usytuowany powyżej napędzanego wzdłużnie przenośnika. Ostrze nacinające jest usytuowane powyżej i usytuowane w odstępie na pewną wstępnie zadaną odległość od grzbietu. Pierwsze oraz drugie ostrze odcinające są usytuowane wzdłuż ścieżki wędrowki podwójnej piersi dalej w kierunku maszynowym za ostrzem nacinającym, przy czym pierwsze oraz drugie ostrze odcinające, są usytuowane po przeciwnych pierwszej oraz drugiej stronie bocznej grzbietu. Drugi, napędzany wzdłużnie przenośnik jest usytuowany powyżej grzbietu oraz przebiega od pierwszego położenia dalej w kierunku maszynowym za ostrzem nacinającym

jącym do przynajmniej drugiego położenia pomiędzy pierwszym a drugim ostrzem odcinającym.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **429534** (22) 2019 04 05

(51) **A23G 3/48** (2006.01)  
**A23L 7/161** (2016.01)  
**A23L 29/30** (2016.01)

(71) UNITOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź  
(72) JAROS JOLANTA; KOBIERZYCKA ANNA  
(54) **Baton spożywczy**

(57) Baton spożywczy zawiera ziarno sezamowe i syrop glukozowy, a także substancję słodzącą, korzystnie w postaci cukru lub miodu. Dodatkowo zawiera także ziarna ekspandowanej kaszy. W pierwszej wersji baton zawiera ziarna ekspandowanej kaszy gryczanej. W drugiej wersji baton zawiera ziarna ekspandowanej kaszy jaglanej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **429586** (22) 2019 04 09

(51) **A23K 10/30** (2016.01)  
**A23K 10/37** (2016.01)  
**A23K 30/00** (2016.01)  
**A23K 40/00** (2016.01)

(71) LABORATORIUM DERMAPHARM SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa;  
ŁUKA DARIUSZ, Ząbki  
(72) ŁUKA DARIUSZ

(54) **Zastosowanie ekstrudowanych odpadów z owoców i/lub warzyw jako zagęstniki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie ekstrudowanych w temperaturze 105°C – 180°C, odpadów z owoców i/lub warzyw a mianowicie wysłoków z buraków cukrowych i/lub wytloków z jabłka i/lub wytloków z porzeczki i/lub wytloków z aronii i/lub wytloków z soi jako zagęstniki produktów spożywczych i pasz.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **429674** (22) 2019 04 17

(51) **A24C 5/26** (2006.01)  
**A24C 5/18** (2006.01)

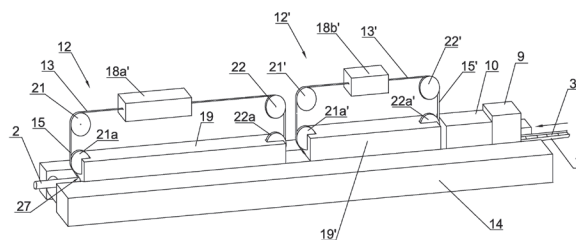
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Radom  
(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ

(54) **Urządzenie i sposób wymiany ciepła za pomocą urządzenia do wymiany ciepła z bezkońcowym wałkiem przemysłu tytoniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wymiany ciepła (12, 12') z bezkońcowym wałkiem (2) przemysłu tytoniowego,

zawierające belkę do wymiany ciepła (19, 19'), przy czym belka do wymiany ciepła ma powierzchnię do wymiany ciepła (27), charakteryzującą się tym, że dodatkowo zaopatrzone jest w ruchomą taśmę (13, 13') umieszczoną na powierzchni wymiany ciepła (27) belki do wymiany ciepła (19, 19') i dostosowaną do przenoszenia ciepła pomiędzy bezkońcowym wałkiem (2) przemysłu tytoniowego i belką do wymiany ciepła (19, 19'). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wymiany ciepła za pomocą urządzenia do wymiany ciepła (12, 12') z bezkońcowym wałkiem (2) przemysłu tytoniowego.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **429636** (22) 2019 04 15

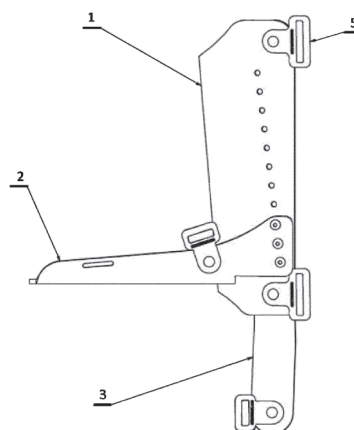
(51) **A43B 3/00** (2006.01)  
**A43B 3/30** (2006.01)  
**A47D 13/04** (2006.01)  
**A61H 3/00** (2006.01)  
**A63B 23/04** (2006.01)

(71) WROŃSKI SŁAWOMIR REH4MAT, Głogów Małopolski  
(72) WROŃSKI SŁAWOMIR

(54) **Urządzenie oraz zespół do wspomaganie chodu współbieżnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie i zespół do wspomaganie chodu współbieżnego wykorzystywane do pionizacji i nauki chodu dzieci z dysfunkcjami nerwowo-mięśniowymi w asyście osoby dorosłej, obejmujące część przystosowaną do mocowania na kończynie dolnej osoby dorosłej oraz część przystosowaną do utrzymywania stopy dziecka, przy czym część przystosowaną do mocowania na kończynie dolnej osoby dorosłej stanowi część goleniowa (1), którą mocuje się na goleni, a część przystosowaną do utrzymywania stopy dziecka stanowi podest (2) połączony z częścią goleniową (1).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **429598** (22) 2019 04 11

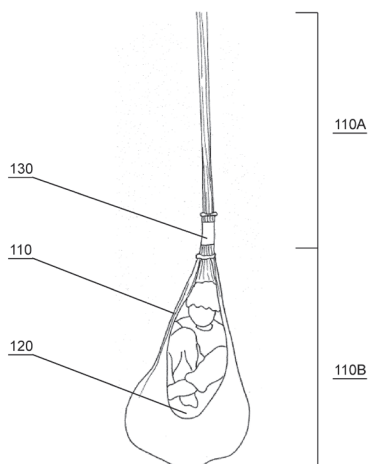
(51) **A45F 4/00** (2006.01)  
(71) INTIBAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pabianice  
(72) BERGMANN TOMASZ

(54) **Siedzisko podwieszane**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest siedzisko podwieszane zawierające worek z wzdłużnym otworem, na którego dnie umieszczona

jest poduszka, charakteryzujące się tym, że zewnętrzny worek (110) jest wykonany z rozciągliwego materiału i ma opaskę (130) zamocowaną suwliwie na górnej części worka (110) wzdłuż otworu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 429597 (22) 2019 04 11

(51) A47C 15/00 (2006.01)

A47C 3/16 (2006.01)

A47C 4/54 (2006.01)

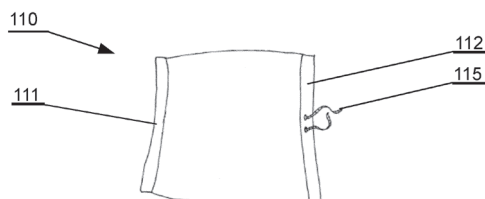
(71) INTIBAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pabianice

(72) BERGMANN TOMASZ

(54) Produkt meblowy

(57) Produkt meblowy zawierający worek wypełniony materiałem sypkim w ilości co najmniej 15 litrów, charakteryzuje się tym, że worek (110) jest wykonany z rozciągliwego materiału, a materiał sypki ma masę właściwą od 100 do 300 kg/m<sup>3</sup> i wypełnia worek w co najmniej dwukrotności objętości znamionowej worka (110).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 429670 (22) 2019 04 16

(51) A47F 3/04 (2006.01)

A47F 5/10 (2006.01)

F25D 23/06 (2006.01)

F25D 25/02 (2006.01)

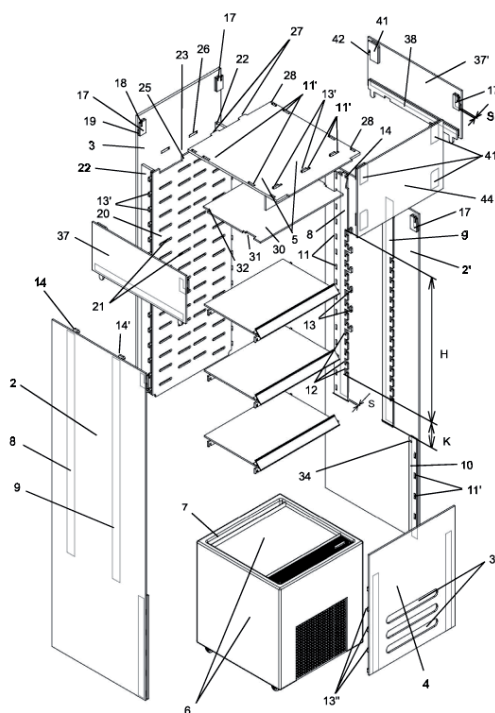
(71) ART PROGRES POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) KOZIOŁ LUCJAN

(54) Ekspozycyjna obudowa chłodziarki

(57) Ekspozycyjna obudowa chłodziarki, składająca się z korpusu z paneli bocznych w postaci prostokątnych, połączonych z panelem tylnym i płytą górną umieszczonych na i wokół chłodziarki charakteryzuje się tym, że oba boczne panele (2 i 2') korpusu posiadają identyczne zestawy umieszczone na wewnętrznych ich powierzchniach, pionowo usytuowanych listew montażowo-zaczepekowych: tylnych (8), przednich (9) oraz dolnych (10), przymocowanych do tych bocznych paneli (2 i 2') na listwach dystansujących, tworząc pomiędzy listwami montażowo-zaczepekowymi (8, 9, 10) i bocznymi panelami (2 i 2') dystans (S) pod wypusty zaczepekowe (13') panelu (20) i wypusty (13'') płyty frontowej (4) w kształcie litery „L”, umieszczone w prostokątnych otworach przelotowych (11 i 11') listew tyl-

nych (8) i dolnych (10) oraz pod zaczepy półek lub pod zaczepy listew, umieszczonych w profilowych wybraniach (12) listew tylnych (8) i/lub wybraniach listew przednich (9), przy czym na listwach (8 i 9) osadzona jest i połączona z tymi listwami, poprzez ich wypusty zaczepekowe (14 i 14') wsuwana w otwory przelotowe (11) płyta górna (5). (6 zastrzeżeń)



A1 (21) 429657 (22) 2019 04 17

(51) A47J 37/00 (2006.01)

A47J 37/07 (2006.01)

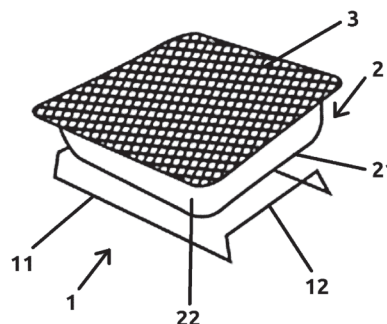
(71) GRILL-IMPEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Sieluń

(72) OLEKSIAK PIOTR; MOROZ PIOTR; DZIK TOMASZ

(54) Grill jednorazowy

(57) Grill jednorazowy zawierający podstawę (1), palenisko (2) oraz ruszt (3) charakteryzuje się tym, że podstawa (1) wykonana jest z pojedynczego wygiętego pręta, przy czym podstawa (1) zawiera część dolną (11) oraz część górną (12), palenisko (2) zawiera dno (21) oraz ścianki boczne (22), przy czym dno (21) paleniska (2) umieszczone jest na górnej części (12) podstawy (1) i palenisko (2) wykonane jest z jednego kawałka metalu, a ruszt (3) wykonany jest z połączonych ze sobą prętów ze stali DC05, która to stal pokryta jest warstwą oleju rzepakowego, przy czym ruszt (3) znajduje się na krawędzi ścianek bocznych (22) paleniska (2) oraz krawędzie boczne rusztu (3) są dłuższe od krawędzi ścianek bocznych (22) paleniska (2).

(10 zastrzeżeń)





A1 (21) 432745 (22) 2020 01 29

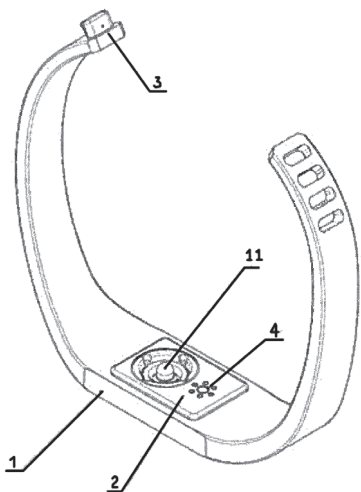
- (51) **A61B 5/00** (2006.01)  
**A61B 5/18** (2006.01)  
**A61B 5/145** (2006.01)  
**A61B 5/026** (2006.01)  
**G08B 21/06** (2006.01)  
**G08B 29/00** (2006.01)  
**B60W 40/09** (2012.01)

- (71) WOJSKOWY INSTYTUT MEDYCZYNY LOTNICZEJ,  
 Warszawa  
 (72) PIOTROWSKI MARCIN; POMASKI PAWEŁ;  
 DEREŃ MIROSLAW; KOWALCZUK KRZYSZTOF

(54) **Sygnalizator zagrożenia hipoksją**

(57) Sygnalizator zagrożenia hipoksją ma formę zakładanej na przedramię opaski (1) z umieszczonym w środkowej części zespołem wykonawczym (2) i umieszczonymi na końcu opaski (1) zespołem zapięcia (3) opaski (1) oraz po wewnętrznej stronie opaski (1), przeciwnie do zespołu wykonawczego (2) czujnikami oksymetrycznym. W obudowie zespołu wykonawczego (2) umiejscowiony jest uderzak, pierścień mocujący, moduł elektroniczny z płytką modułu elektronicznego, diody LED, uzwojenie zwojniczy indukcyjnej uderzaka, czujniki oksymetryczne (4) zespołu wykonawczego (2), cewki ładowania i komunikacji i pokrywa. Po stronie przylegającej do przedramienia umieszczony jest co najmniej jeden czujnik oksymetryczny (4) zespołu wykonawczego. Uderzak składa się z bijaka (11) o zaokrąglonej głowie umieszczonej na trzpieniu, membrany sprężystej i pierścienia, osadzonych trwale na trzpieniu. Pierścień osadzony na trzpieniu bijaka (11) tworzy ze zwojnicą indukcyjną uderzaka elektromagnes nurnikowy napędzający uderzak wystający poza płaszczyznę wewnętrzną opaski (1). Moduł elektroniczny składa się z płytki, na której znajduje się akumulator, elektroniczny układ sterowania oraz prowadnica pierścienia z nawiniętą zwojnicą indukcyjną uderzaka i prowadnica pierścienia umieszczona jest współosiowo z pierścieniem. Z elektronicznym układem sterowania połączone są diody LED, uzwojenie zwojniczy indukcyjnej uderzaka, czujniki oksymetryczne (4), cewki ładowania i komunikacji oraz pokrywa.

(3 zastrzeżenia)



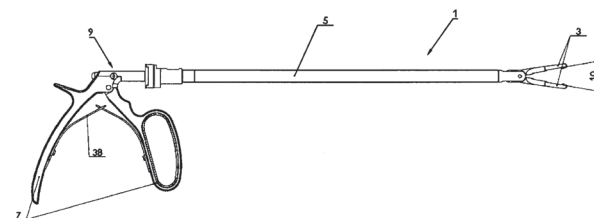
A1 (21) 429690 (22) 2019 04 18

- (51) **A61B 17/10** (2006.01)  
 (71) KONMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pruszków  
 (72) BRODACZEWSKI WIESŁAW, GB;  
 BRODACZEWSKI KONRAD, IE; PRZEKOPIŃSKI TOMASZ  
 (54) **Klipsownica laparoskopowa do zakładania klipsów  
 chirurgicznych na strukturach tkankowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest klipsownica laparoskopowa (1) do zakładania klipsów na strukturach tkankowych, zamknięta w obudowie, zawierająca parę ruchomych szczęk osadzonych

na trzonie, których ruch roboczy dla zaciskania klipsów pośrednio wyzwalany jest przez ruch rączki, co najmniej jedną sprężynę, mechanizm bezpośrednio wyzwalający ruch roboczy szczęk zawierający usytuowany ruchomo w osi trzonu co najmniej jeden popychacz podparty w osi trzonu na sprężynie, charakteryzująca się tym, że zaopatrzona jest w mechanizm regulujący rozwarcie wyjściowe szczęk do co najmniej dwóch pozycji rozwarcia wyjściowego dostosowanych do co najmniej dwóch wielkości klipsów, uzyskując wyjściowy kąt pomiędzy szczękami, przy czym mechanizm regulujący zawiera ruchomy element przesłonowy, który ma postać walca pierwszego przechodzącego z jednej strony w stożek o średnicy zwiększającej się w stosunku do średnicy walca drugiego a następnie przechodzący w walec drugi, i element przesłonowy poprowadzony jest ruchomo poprzez uformowany w popychaczu otwór przelotowy wykonany poprzecznie w popychaczu, który to otwór przelotowy ma w przekroju podłużnym kształt owalny, gdzie owal scharakteryzowany jest średnicą krótszą i średnicą dłuższą, gdzie średnica dłuższa owalu skierowana jest wzdłuż osi popychacza a średnica krótsza owalu prostopadle do osi popychacza i wówczas średnica dłuższa owalu jest dłuższa od najszerszej części elementu przesłonowego, przy czym element przesłonowy poprowadzony jest częściowo w tulei pierwszej wykonanej w obudowie trzonu klipsownicy, zaś na powierzchni bocznej drugiego walca przechodzącej przez tuleję pierwszą oraz na powierzchni wewnętrznej tulei pierwszej uformowane jest połączenie gwintowe tak, że element przesłonowy wkręcany jest w tuleję pierwszą przechodząc przez otwór przelotowy wykonany w popychaczu w ten sposób, że walec drugi wkręcany jest w tuleję pierwszą przechodząc przez otwór przelotowy wykonany w popychaczu, i element przesłonowy po osadzeniu w otworze przelotowym popychacza przesłania częściowo światło otworu przelotowego popychacza ograniczając w ten sposób ruchomość popychacza podczas wyznaczania wyjściowego kąta.

(2 zastrzeżenia)



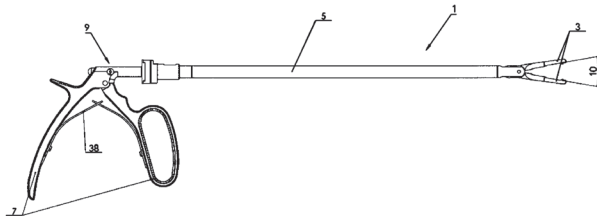
A1 (21) 429691 (22) 2019 04 18

- (51) **A61B 17/10** (2006.01)  
 (71) KONMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pruszków  
 (72) BRODACZEWSKI WIESŁAW, GB;  
 BRODACZEWSKI KONRAD, IE; PRZEKOPIŃSKI TOMASZ  
 (54) **Klipsownica laparoskopowa do zakładania klipsów  
 chirurgicznych na strukturach tkankowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest klipsownica laparoskopowa (1) do zakładania klipsów na strukturach tkankowych, zamknięta w obudowie (5), zawierająca parę ruchomych szczęk (3) osadzonych na trzonie, których ruch roboczy dla zaciskania klipsów pośrednio wyzwalany jest przez ruch rączki (7), co najmniej jedną sprężynę, mechanizm bezpośrednio wyzwalający ruch roboczy szczęk zawierający usytuowany ruchomo w osi trzonu co najmniej jeden popychacz podparty w osi trzonu na sprężynie charakteryzująca się tym, że zaopatrzona jest w mechanizm regulujący (9) rozwarcie wyjściowe szczęk do co najmniej dwóch pozycji rozwarcia wyjściowego dostosowanych do co najmniej dwóch wielkości klipsów, uzyskując wyjściowy kąt pomiędzy szczękami, przy czym mechanizm regulujący zawiera ruchomy element przesłonowy o co najmniej dwóch częściach, części węższej elementu przesłonowego i części szerszej elementu przesłonowego, i element przesłonowy poprowadzony jest ruchomo poprzez uformowany w popychaczu otwór przelotowy wykonany poprzecznie w popychaczu, który jest większy od części szerszej elementu przesłonowego tak, że element przesłonowy po osadzeniu w otworze

przelotowym popychacza przesłania częściowo światło otworu przelotowego popychacza ograniczając w ten sposób ruchomość popychacza podczas wyznaczania wyjściowego kąta, w ten sposób, że po przejściu przez otwór przelotowy popychacza części węższej elementu przesłonowego uzyskuje się częściowo ograniczony na długości ruch popychacza wywołując pierwszy wyjściowy kąt, zaś po przejściu części szerszej elementu przesłonowego i jej usytuowaniu w świetle otworu przelotowego popychacza uzyskuje się znacznie ograniczony na długości ruch popychacza wywołując drugi wyjściowy kąt.

(6 zastrzeżeń)

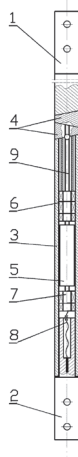


A1 (21) 429684 (22) 2019 04 18

(51) A61B 17/58 (2006.01)  
A61F 5/00 (2006.01)(71) YUTON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław  
(72) KOWALEWSKI PIOTR STANISŁAW; FRĄTCZAK ROMAN;  
GRYGIER DOMINIKA; SŁOWIŃSKI JAKUB(54) **Dynamiczny gwóźdź śródszpikowy umożliwiający korekcję kątową**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest dynamiczny gwóźdź śródszpikowy umożliwiający korekcję kątową, który w swojej konstrukcji posiada pierścienie obrotowe (4) o skośnych powierzchniach czołowych, których obrót powoduje wyginanie gwoźdźca co daje możliwość zmiany orientacji kątowej końców zrastającej się kości. Konstrukcja gwoźdźca bazuje na teleskopowym mechanizmie wysuwu z możliwością niezależnego obracania jednego z końców gwoźdźca oraz możliwością zginania gwoźdźca. Napęd mechanizmu wydłużania oraz zginania gwoźdźca stanowi przetwornik magnetyczny (5) umieszczony w środkowej części gwoźdźca. Przetwornik magnetyczny na skutek działania zewnętrznego pola magnetycznego obraca się i napędza niezależnie obydwa mechanizmy gwoźdźca. Gwóźdź może być stosowany do stylizacji kości po urazach oraz po zabiegu osteotomii.

(4 zastrzeżenia)



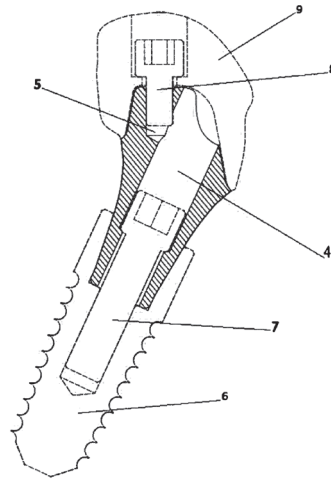
A1 (21) 429531 (22) 2019 04 05

(51) A61C 8/00 (2006.01)

(71) SOKÓŁ TOMASZ, Warszawa  
(72) SOKÓŁ TOMASZ(54) **Łącznik implantu zwłaszcza stomatologiczny**

(57) Zgłoszenie dotyczy łącznika implantu, zwłaszcza stomatologicznego, zawierającego platformę implantu, korpus łącznika, a także kołnierz dystansowy, charakteryzuje się tym, że posiada przelotowe łożo (4) dla śruby montażowej (7), służącej do mocowania łącznika implantu bezpośrednio z implantem (6), oraz gwintowany otwór (5) służący do mocowania odbudowy protetycznej (9) z łącznikiem implantu za pomocą drugiej śruby montażowej (8), a kąt nachylenia osi przelotowego łoża (4) względem osi gwintowanego otworu (5) może wynosić od 0 do 50 stopni.

(3 zastrzeżenia)

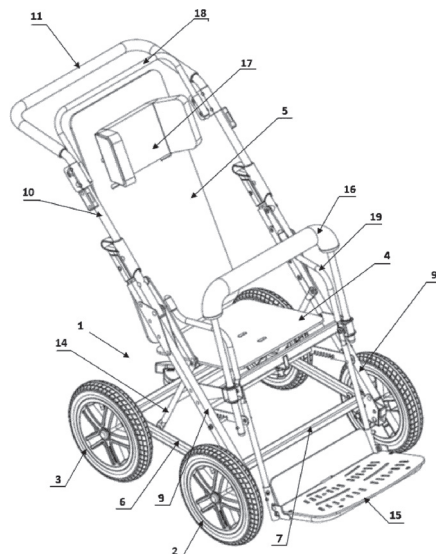


A1 (21) 429600 (22) 2019 04 11

(51) A61G 5/00 (2006.01)  
A61G 5/08 (2006.01)(71) AKCES-MED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jasionka  
(72) WRÓŃSKI SŁAWOMIR(54) **Wózek inwalidzki, zwłaszcza dziecięcy, z regulowanym rozstawem kół**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wózek inwalidzki, zwłaszcza dziecięcy, z regulowanym rozstawem kół, posiadający ramę (1), przednie oraz tylne koła jezdne (2, 3) połączone z ramą oraz siedzisko (4), przy czym rama (1) posiada otwory do łączenia przednich i tylnych kół jezdnych (2, 3) z ramą (1), które to otwory umożliwiają zmianę rozstawu osi przednich i tylnych kół jezdnych (2, 3) w kierunku poruszania się wózka.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 429680 (22) 2019 04 18

(51) A61H 3/06 (2006.01)

G08B 21/18 (2006.01)

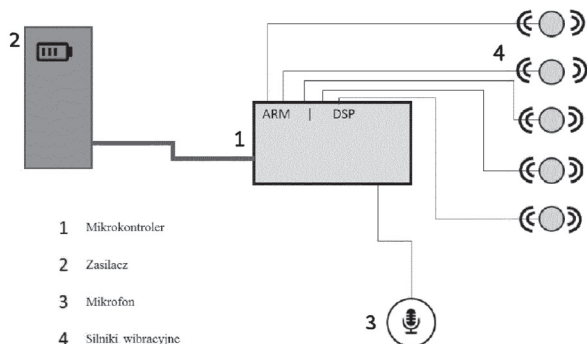
(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) KULESZA AGNIESZKA; REPNIKOV ALEXANDER

(54) Układ do przekazywania użytkownikowi informacji i sposób przekazywania użytkownikowi informacji

(57) Układ do przekazywania użytkownikowi informacji, obejmujący: - opaskę, do umieszczania na ciele użytkownika, wyposażoną w silnik wibracyjny, - środki zasilające (2), - środki do rejestrowania informacji (3), - środki do przetwarzania informacji (1), - środki do komunikacji między elementami układu, a w szczególności pomiędzy środkami do rejestrowania informacji (3) a środkami do przetwarzania informacji (1) oraz między środkami do przetwarzania informacji (1) a opaską, charakteryzuje się tym, że opaska jest wyposażona w przynajmniej trzy silniki wibracyjne (4), przy czym poszczególne elementy układu są przystosowane i skonfigurowane do realizacji następujących kroków: a) środki do rejestrowania informacji (3) – są przystosowane i skonfigurowane do rejestrowania informacji o czynności wykonywanej przez użytkownika, b) środki do przetwarzania informacji (1) – są przystosowane i skonfigurowane do analizowania zarejestrowanych informacji poprzez porównanie z danymi, reprezentującymi oczekiwany przebieg danej czynności, zwłaszcza przez środki do przetwarzania informacji, a w przypadku wykrycia rozbieżności pomiędzy zarejestrowanymi informacjami a danymi reprezentującymi oczekiwany przebieg danej czynności do realizacji kroku, c) sygnalizacji użytkownikowi wskazówek dotyczących korekcji działań, za pomocą co najmniej jednego z silników wibracyjnych (4) w które wyposażona jest opaska, w oparciu o instrukcje pochodzące ze środków do przetwarzania informacji.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 429527 (22) 2019 04 05

(51) A61H 33/14 (2006.01)

A61H 35/00 (2006.01)

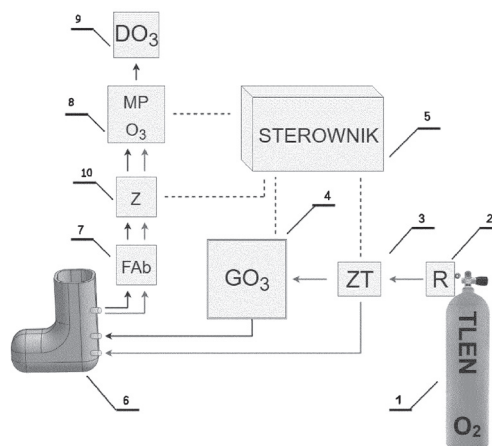
(71) KUBERA DAMIAN, Tychy; SRAWKA MARCIN, Zabrze

(72) KUBERA DAMIAN; SRAWKA MARCIN

(54) Układ do podawania tlenu lub ozonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do podawania tlenu lub ozonu stosowanych w terapii ozonowo-tlenowej izolowanych części ciała zawierający generator ozonu, destruktor ozonu i zbiornik terapeutyczny, gdzie źródło tlenu (1) połączone jest z generatorem ozonu (4) oraz ze zbiornikiem terapeutycznym (6), a generator ozonu (4) jest połączony ze zbiornikiem terapeutycznym (6), przy czym pomiędzy źródłem tlenu (1) a zbiornikiem terapeutycznym (6) i pomiędzy źródłem tlenu (1) a generatorem ozonu (4) znajduje się co najmniej jeden zawór (3) podłączony do sterownika (5), natomiast do zbiornika terapeutycznego (6) podłączony jest destruktor ozonu (9).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 429672 (22) 2019 04 17

(51) A61K 31/121 (2006.01)

A61P 9/00 (2006.01)

(71) BIOXAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) ZAJDEL PAWEŁ; PAWEŁEK ŁUKASZ

(54) Preparat zawierający ksantohumol i zastosowanie ksantohumolu

(57) Przedmiotem, zgłoszenia jest preparat zawierający jako substancję czynną ksantohumol lub jego farmaceutycznie dopuszczalną sól lub kompleks ksantohumolu z metalem do stosowania w leczeniu lub zapobieganiu powikłaniom kardiologicznym towarzyszącym chemioterapii u ssaka. Zgłoszenie zawiera też zastosowanie ksantohumolu lub jego farmaceutycznie dopuszczalnej soli lub kompleksu ksantohumolu z metalem w leczeniu lub zapobieganiu powikłaniom kardiologicznym towarzyszącym chemioterapii u ssaka.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) 429630 (22) 2019 04 12

(51) A61K 51/04 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

C07F 13/00 (2006.01)

(71) NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH

OŚRODEK RADIOIZOTOPÓW POLATOM, Otwock

(72) SIKORA ARKADIUSZ EUGENIUSZ; MAURIN MICHAŁ;

JAROŃ ANTONI WŁODZIMIERZ;

PIJAROWSKA-KRUSZYNA JUSTYNA;

ORZEŁOWSKA MONIKA; JANOTA BARBARA;

RADZIK MARCIN; GARNUSZEK PIOTR

(54) Pochodne inhibitorów PSMA do znakowania 99mTc poprzez HYNIC, zestaw radiofarmaceutyczny, preparaty radiofarmaceutyczne oraz ich zastosowanie w diagnostyce raka prostaty

(57) Przedmiotem wynalazku są pochodne inhibitora PSMA–HYNIC o wzorze PSMA–L<sub>1</sub>–L<sub>2</sub>–HYNIC, hydrazonowe pochodne aromatyczne i alifatyczne, zestaw radiofarmaceutyczny do znakowania izotopem 99mTc, preparat radiofarmaceutyczny oraz zastosowanie przedmiotowych, ww. pochodnych do diagnostyki raka prostaty i przerzutów.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 429563 (22) 2019 04 09

(51) A62B 35/00 (2006.01)

E04G 21/32 (2006.01)

E04G 3/26 (2006.01)

E04G 5/06 (2006.01)

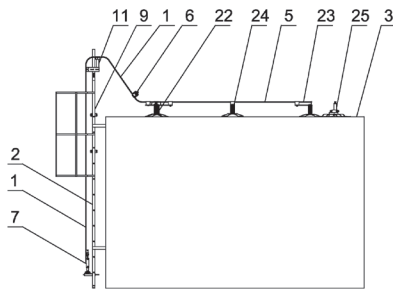
(71) CBR ROCK MASTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kraków

(72) GOŁKOWSKI MARIUSZ; BUDNICKI MAREK; BIELA TOMASZ

(54) **Stały system do ochrony przed upadkiem z wysokości**

(57) Stały system do ochrony przed upadkiem z wysokości, zawierający linę stalową systemu poziomego (5) umieszczoną zasadniczo równoległą do powierzchni dachu oraz linę stalową systemu pionowego (1), której górny odcinek połączony jest na stałe z jednym ze słupków systemu poziomego (22, 23, 24, 25), przy czym liną stalową systemu poziomego (5) usytuowaną jest na stałe ponad poziomem dachu (3) za pomocą przynajmniej dwóch słupków systemu poziomego (22, 23, 24, 25). Słupkami systemu poziomego są korzystnie obrotnica (22), słupek narożny (23), słupek pośredni (24), słupek wolnostojący (25) lub słupek napinacza.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 429676 (22) 2019 04 17

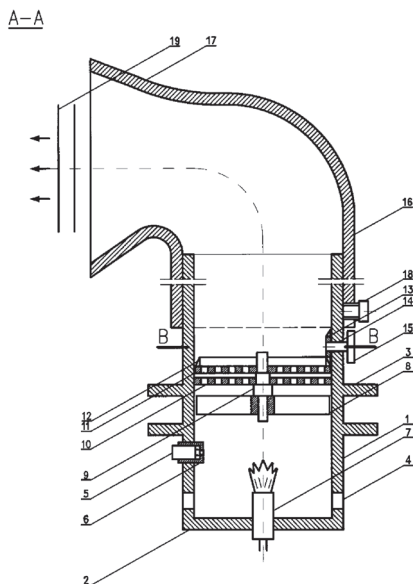
(51) **A62C 99/00** (2010.01)  
**G10K 9/122** (2006.01)  
**G10K 7/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Syrena alarmowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest syrena alarmowa, przeznaczona do wytwarzania dźwięków o dużym i regulowanym natężeniu oraz regulowanej częstotliwości w warunkach braku dostępu do źródła energii elektrycznej. Syrena alarmowa zawiera cylindryczną rurę (1), zamkniętą od dołu dnem (2) i wyposażoną na bocznej, zewnętrznej powierzchni w radiatory chłodzące (3). W dolnej części bocznej ściany rury wykonane są otwory (4), a w jednym z nich osadzona jest zapalarka piezoelektryczna (5), uruchamiana z zewnątrz rury



i zabezpieczona od wewnątrz osłoną (6) z otworem. W środkowej części dna zamocowany jest palnik na paliwo gazowe (7). Ponad palnikiem umieszczone zostało koło łożatkowe (8), osadzone obrotowo na osi (9), zamocowanej nieruchomo w środku kołowej przegrody (10), wyposażonej w regularną siatkę otworów i połączonej na obwodzie z wewnętrzną ścianą rury (1). Ponad przegrodą (10) znajduje się kołowa przesłona (11), osadzona obrotowo na osi (9) i wyposażona w taką samą regularną siatkę otworów, co przegroda oraz mająca na obwodzie wieniec zębów stożkowych (12), ząbujących się ze stożkowym kołem zębatym (13), osadzonym nieruchomo na osi (14), przechodzącej przez boczną ścianę rury (1) na zewnątrz i wyposażonej na końcu w pokrętło (15). Na górną część rury (1) nasunięta jest cylindryczna tuba (16) zgięta pod kątem prostym i zakończona stożkowo rozszerzonym wylotem (17), mająca ponadto w dolnej części nagwintowany otwór z wkrętem (18) dokręcanym do rury (1).

(3 zastrzeżenia)

## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 429538 (22) 2019 04 05

(51) **B01D 11/02** (2006.01)  
**A23L 19/00** (2016.01)  
**A23L 31/15** (2016.01)

(71) B&P ENGINEERING SPÓŁKA Z O. O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Przeworsk

(72) KIEŁB ARTUR; KOCAJ MARCIN

(54) **Sposób zwiększenia efektywności ekstrakcji cukrów z wytlóków powstałych w procesie tłoczenia miazgi owocowej w poziomych prasach koszowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób zwiększenia efektywności ekstrakcji cukrów z wytlóków powstałych w procesie tłoczenia miazgi owocowej w poziomych prasach koszowych poprzez spełnienie warunku doboru dozowania określonej porcji ilości wody do ilości powstałych wytlóków z procesu tłoczenia i ponowne tłoczenie soku. Sposób zwiększenia efektywności ekstrakcji cukrów z wytlóków powstałych w procesie tłoczenia miazgi owocowej w poziomych prasach koszowych charakteryzuje się tym, że do powstałych wytlóków z miazgi owocowej w prasie po zakończeniu właściwego procesu tłoczenia soku dozuje się automatycznie określoną, wyliczalną z algorytmu ilość wody w zależności od ilości w zależności od ilości powstałych wytlóków i gęstości otrzymanych wytlóków z procesu tłoczenia, przy czym ilość dozowanej wody spełnia następujący warunek, gdzie:  $Q$  - ilość wody, przyjmuje się że gęstość wody wynosi 1 [kg/l];  $Q_M$  = objętość miazgi wytlóków pozostałej w komorze prasy po etapie tłoczenia [m<sup>3</sup>];  $\rho_M$  = gęstość miazgi [kg/l];  $W_e$  = współczynnik nawodnienia, określa krotność uzysku cukru z pozostałej masy (%);  $C_e$  = ilość cykli ekstrakcji.

(2 zastrzeżenia)

$$Q[\text{kg}] = Q_M \rho_M \frac{W_e}{100 C_e}$$

A1 (21) **429649** (22) 2019 04 15

(51) **B01D 67/00** (2006.01)  
**B01D 71/44** (2006.01)  
**D01D 5/00** (2006.01)  
**C12M 3/00** (2006.01)  
**C08L 39/06** (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOCIBERNETYKI I INŻYNIERII  
 BIOMEDYCZNEJ IM. MACIEJA NAŁĘCZA  
 POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa  
 (72) KORYCKA PAULINA; MIREK ADAM; LEWIŃSKA DOROTA;  
 GRZECZKOWICZ MARCIN; CHWOJNOWSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób wytwarzania szerokoporowatej biodegradowalnej membrany polimerowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania szerokoporowatej membrany z polimeru biodegradowalnego, w którym polimer membranotwórczy rozpuszcza się w rozpuszczalniku lub mieszaninie rozpuszczalników i z przygotowanego w ten sposób roztworu membranotwórczego wytwarza się membranę metodą elektroprzędzenia, charakteryzuje się tym, że w procesie elektroprzędzenia stosuje się napięcie stałe od 2 kV do 30 kV podawane impulsowo, przy częstotliwości impulsów od 1 Hz do 100 Hz, i czasie trwania impulsu od 1 ms do 10 ms, przy czym stosuje się roztwór membranotwórczy o stężeniu polimeru w zakresie 10 – 20% i o lepkości w zakresie 400 – 2000 mPas.

(7 zastrzeżeń)

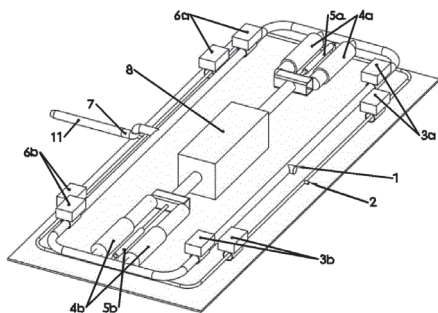
A1 (21) **432538** (22) 2020 01 09

(51) **B01F 15/04** (2006.01)  
**B01F 3/10** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce;  
 CZAJKOWSKI JAROSŁAW FIRMA HANDLOWA BARWA,  
 Kielce  
 (72) PAULI WOJCIECH; RADEK NORBERT

(54) **Sposób i urządzenie do mieszania dwuskładnikowych mas lepkich**

(57) Sposób mieszania dwuskładnikowych mas lepkich, polega na tym, że podłącza się sprężone powietrze do urządzenia mieszającego, następnie do wejścia (1) podłącza się zbiornik z komponentem A, a do wejścia (2) podłącza się zbiornik z komponentem B, przy czym na króciec wyjściowy (7) zakłada się mieszalnik statyczny (11), przykręcamy nakrętką, następnie, po naciśnięciu włącznika uruchamia się urządzenie mieszające, które rozpoczyna pracę, następnie komponenty A i B zostają zaciągnięte przez cofające się nurniki, następnie nurniki o przeciwnym kierunku wypychają materiał już zaciągnięty w proporcji zgodnej z założoną, kolejno w króciec (7) komponenty A i B są dozowane do mieszalnika statycznego (11), przy czym w mieszalniku statycznym (11) dochodzi do ujednorodnienia mieszaniny, powstałej z wymieszania komponentu A i komponentu B. Urządzenie charakteryzuje się tym, że posiada część roboczą, składającą się z wejść (1, 2) osobnych dla komponentu A jak i komponentu B, zaworów sterujących nurników, króćca wyjściowego (7), w którym dochodzi do połączenia płynów oraz napędu (8) w postaci siłownika pneumatycznego, przy czym wejścia (1, 2) mają postać



nagwintowanych króćców, do których podłącza się zbiorniki z komponentami A i B, zaś zawory sterujące są zaworami kulowymi sterowanymi pneumatycznie.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 17

A1 (21) **429641** (22) 2019 04 16

(51) **B01J 35/00** (2006.01)  
**B01J 23/75** (2006.01)  
**B01J 35/04** (2006.01)  
**C07C 1/04** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
 (72) TYCZKOWSKI JACEK; KIERZKOWSKA-PAWLAK HANNA;  
 KAPICA RYSZARD

(54) **Sposób wytwarzania cienkiej warstwy katalizatora na wypełnieniach strukturalnych reaktorów do metanizacji CO<sub>2</sub>**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania cienkiej warstwy katalizatora na wypełnieniach strukturalnych reaktorów do metanizacji CO<sub>2</sub>, polegający na umieszczeniu tego wypełnienia, ewentualnie poddanego uprzednio termicznej obróbce wstępnej w temperaturze 900 - 1000°C w czasie do 48 godzin, w niskociśnieniowym reaktorze plazmowym, w którym nakłada się na to wypełnienie warstwę katalityczną za pomocą niskociśnieniowej, nierównowagowej plazmy generowanej przy wyładowaniu jarzeniowym o częstotliwości radiowej 13,56 MHz w mieszaninie inertnego gazu roboczego i par dikarbonylocyklopentadienu kobaltu jako metaloorganicznego prekursora charakteryzuje się tym, że przed nałożeniem warstwy katalitycznej wypełnienie umieszczone w niskociśnieniowym reaktorze plazmowym poddaje się trawieniu za pomocą niskociśnieniowej, nierównowagowej plazmy generowanej w temperaturze pokojowej w wyładowaniu jarzeniowym o częstotliwości radiowej 13,56 MHz w inertnym gazie roboczym, po czym natychmiast po zakończeniu trawienia wypełnienia nakłada się na to wypełnienie warstwę katalityczną przy użyciu takiej samej plazmy, po czym wypełnienie z nałożoną warstwą katalityczną po wyjęciu z reaktora plazmowego poddaje się kalcynacji w atmosferze gazu obojętnego bez dostępu tlenu i pary wodnej.

(2 zastrzeżenia)

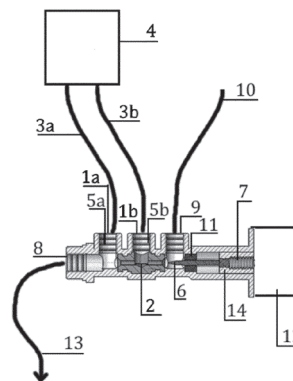
A1 (21) **429634** (22) 2019 04 14

(51) **B05B 7/14** (2006.01)  
**F16K 31/02** (2006.01)

(71) CIURA ANDRZEJ ROMER SPÓŁKA CYWILNA,  
 Skarżysko-Kamienna; CIURA WOJCIECH ROMER  
 SPÓŁKA CYWILNA, Skarżysko-Kamienna  
 (72) CIURA WOJCIECH

(54) **Urządzenie dławiące skompresowane powietrze**

(57) Urządzenie dławiące skompresowane powietrze, połączone z napędem, usytuowane w obudowie, posiadające wlot powietrza, wylot powietrza oraz zatopioną w obsadzie iglicę, charakteryzujące się tym, że wyposażone jest w co najmniej dwa złącza



pomiarowe (1a, 1b) oraz zwężenie pomiarowe (2), przy czym do łączników pomiarowych (1a, 1b) zamocowane są węże pomiarowe (3a, 3b) połączone z czujnikiem różnicowym ciśnienia (4).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **429619** (22) 2019 04 12

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

**B05B 13/02** (2006.01)

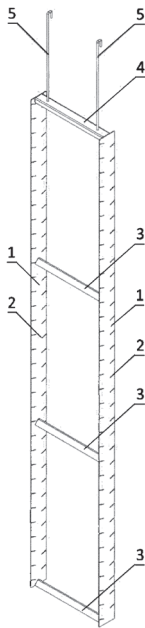
(71) VALLOR SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń

(72) ŁOSOŚ MARIUSZ

(54) **Zawieszka lakiernicza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawieszka lakiernicza, która charakteryzuje się tym, że zawiera dwa płaskowniki (1) z nacięciami (2) oraz elementy łączące w postaci kątowników (3) i łączącego górne końce płaskowników (1) ceownika (4), do którego w górnej powierzchni zamocowane są dwa pręty (5) z zaokrąglonymi w kształt haka końcami. Nacięcia (2) mają kształt prostokąta lub wycinka koła i wykonane są z obu stron płaskownika (1) naprzemiennie, w równej, optymalnej odległości zarówno względem siebie jak i względem nacięć (2) umieszczonych po przeciwnej stronie osi symetrii płaskownika (1). Elementy łączące oba płaskowniki (1) rozmieszczone są korzystnie w równych odległościach między sobą na całej długości płaskowników (1).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **429623** (22) 2019 04 11

(51) **B05D 5/06** (2006.01)

(71) SCHATTDECOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tarnowo Podgórze

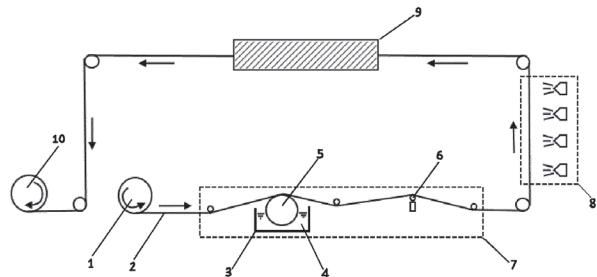
(72) WNĘK KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania powierzchni dekoracyjnej oraz produkt zawierający powierzchnię dekoracyjną**

(57) Zgłoszenie dotyczy metody otrzymywania powierzchni o specyficznym wzorze dekoracyjnym, wyglądem przypominającym marmur, znanym z tradycyjnej metody Ebru. Środki służące do produkcji tej metody determinują powstanie niepowtarzalnej dekoracji. Polega ona na tym, że na przesuwający się w układzie maszyny powlekającej nośnik (2) w postaci wstęgi rozwijanej z roli nośnika (1), nanosi się warstwę podkładową jaką jest mieszanka (4) wody oraz co najmniej dodatku zwiększającego napięcie powierzchniowe, przy czym ustala się jednocześnie określoną ilość mieszaniny (4) na nośniku (2), następnie na moką powierzchnię nośnika (2) nanosi się krople farby, które tworzą plamy, zwiększające

swoją powierzchnię. Zgłoszenie dotyczy także produktu zawierającego wielowarstwową powierzchnię dekoracyjną, wykonaną według tej metody.

(31 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 02 13

A1 (21) **429639** (22) 2019 04 16

(51) **B07B 15/00** (2006.01)

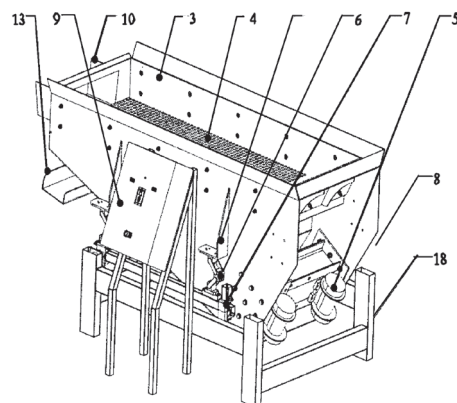
(71) TRANS-PAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Dzwola

(72) GZIK MIROSŁAW MAREK; GZIK STANISŁAW

(54) **Linia technologiczna do przesiewania kruszywa i konfekcjonowania przesianego kruszywa i pozostałego po przesianiu pyłu**

(57) Linia technologiczna do przesiewania surowców sypkich i konfekcjonowania przesianego materiału charakteryzuje się tym, że zawiera kosz zasypowy nieodsianej frakcji połączony pochyłym przenośnikiem taśmowym z zasobnikiem (3) na przesiewany materiał stanowiącym część przesiewacza (8), a co najmniej jedno wymienne sito (4) połączone jest w sposób rozłączny z zasobnikiem (3) na przesiewany materiał, przy czym zasobnik (3) na przesiewany materiał posiada mechanizm regulacji kąta pochylenia (7) oraz co najmniej jeden oscylator sprężysty (6), zaś zasobnik (3) na przesiewany materiał jest pochyłony pod kątem od 1 do 20% względem podłoża, a od strony wysypu przedniego (10) łączy się z przenośnikiem taśmowym odsianej frakcji grubej połączonym z kolei z wagoworkownicą, zaś od strony wysypu bocznego (13) łączy się przenośnikiem taśmowym odsianej frakcji drobnej z usytuowanym pod kątem względem podłoża koszem zasypowym odsianej frakcji, od którego przenośnik taśmowy doprowadza materiał do drugiej wagoworkownicy.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **429673** (22) 2019 04 17

(51) **B08B 3/04** (2006.01)

**B08B 9/00** (2006.01)

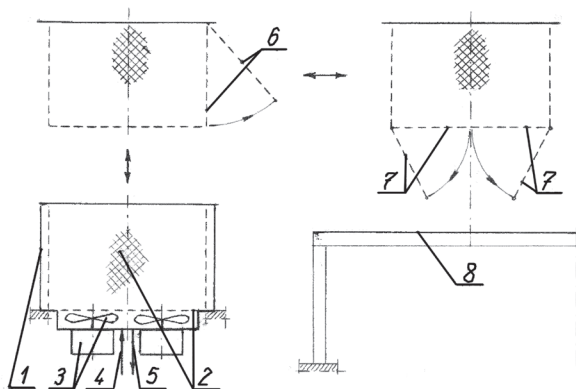
(71) STERA SŁAWOMIR, Karwieńskie Błota I; STERA DOROTA, Łódź

(72) STERA SŁAWOMIR; STERA DOROTA

(54) **Urządzenie do mycia odpadów komunalnych, szczególnie odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych zbieranych selektywnie**

(57) Urządzenie do mycia odpadów, szczególnie odpadów z tworzyw sztucznych oraz odpadów wielomateriałowych charakteryzuje się tym, że pojemnik na odpady (2) zanurzony częściowo w wannie (1) ma powierzchnię bardzo otwartą, wykonaną z siatki, co gwarantuje łatwy przepływ wody myjącej z wanny do wnętrza pojemnika przy niskich oporach ruchu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 429542 (22) 2019 04 05

(51) B21D 13/00 (2006.01)  
B65G 47/00 (2006.01)

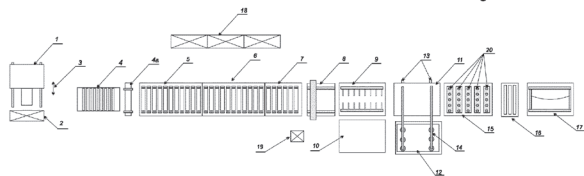
(71) FEERUM SPÓŁKA AKCYJNA, Chojnow

(72) JANUSZ DANIEL

(54) **Linia do wytwarzania blach falistych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest linia do wytwarzania blach falistych, zwłaszcza okładzinowych blach falistych, łukowych z perforacją, zawiera przejezdną rozwijarkę (1) z układem (2) załadoczym, prostownicę (4) rolkową wraz ze zintegrowanym zespołem nożycy (4a) krążkowej do dokładnego docinania krawędzi taśmy, co najmniej dwa moduły (5, 6) profilujące blachę falistą wraz z modułem (7) kalibrującym, nożyce (8) do cięcia nadążnego z wymienną kasetą nożową, automatyczny układacz (9) płaskich arkuszy blachy wraz z zespołem (10) odbioru palet, układ ładunku (11), który stanowią automatyczny podajnik (12) arkusza blachy falistej, stół (13) nożycowy oraz podajnik (14) poprzeczny, do zespołu perforatorów (15), przy czym automatyczny zespół perforatorów (15) posiada co najmniej cztery indywidualne portale (20) zaopatrzone w indywidualnie sterowane siłowniki hydrauliczne oraz narzędzia do otworowania arkusza blachy falistej, co najmniej czterowalcową giętarkę (16) łuków oraz automatyczny układacz (17) falistych blach łukowych, zintegrowany z giętarką (16).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 431972 (22) 2019 12 04

(51) B21H 1/14 (2006.01)  
B21B 13/14 (2006.01)  
B21B 3/02 (2006.01)

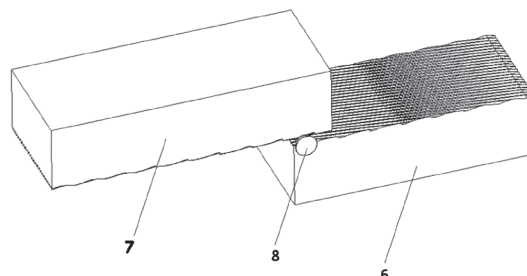
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) DZIUBIŃSKA ANNA; WINIARSKI GRZEGORZ;  
BULZAK TOMASZ; MAJERSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób kształtowania plastycznego półfabrykatu, zwłaszcza do wytwarzania wkrętu medycznego z łbem stożkowym**

(57) Sposób kształtowania plastycznego półfabrykatu, zwłaszcza do wytwarzania wkrętu medycznego z łbem stożkowym polega na tym, że element wsadowy ze stali implantacyjnej w kształcie walca umieszcza się poprzez pierwszy koniec w wykroju matrycy o kształcie walca przelotowego ze stożkowym wykojem matrycy na pierwszym końcu ograniczonego od drugiego końca popychaczem. Do wykroju stempla nieprzelotowego wprowadza się drugi koniec elementu wsadowego i dociska się go przy użyciu stempla przez co spęcza się go kształtując łeb stożkowy pierwszego półfabrykatu. Następnie ukształtowany pierwszy półfabrykat w walcowej części nieodkształconej umieszcza się na brzegu szczęki nieruchomej (6) i za pomocą szczęki ruchomej (7) i szczęki nieruchomej (6), które posiadają rowki o zarysie gwintu trapezowego, walcuje się pierwszy półfabrykat wprowadzając w ruch posuwisty szczękę ruchomą (7). Przy czym rowki przemieszczającej się szczęki ruchomej (7) oraz rowki szczęki nieruchomej (6) wcinają się w półfabrykat i obracają go kształtując drugi półfabrykat (8) z gwintem trapezowym.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429606 (22) 2019 04 11

(51) B22C 1/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) PADUCHOWICZ PATRYCJA; STACHOWICZ MATEUSZ;  
GRANAT KAZIMIERZ

(54) **Masa formierska lub rdzeniowa ze spoiwem gipsowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest masa formierska lub rdzeniowa ze spoiwem gipsowym przeznaczona do wykonywania form i/lub rdzeni odlewniczych, mająca postać mieszaniny, w której skład wchodzi osnowa, którą stanowi piasek o uziarnieniu w zakresie od 0,16 do 0,32 mm oraz materiał wiążący, który stanowi gips w postaci zmielonej o wzorze chemicznym  $(\text{CaSO}_4 \cdot 0,5\text{H}_2\text{O})$ , charakteryzująca się tym, że udział składowy w mieszaninie jest następujący; materiał wiążący co najmniej 16 cz. wag.; osnowa w ilości sumarycznej z materiałem wiążącym 100 cz. wag.; oraz woda w ilości w zakresie od 6 do 10 cz. wag.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 429514 (22) 2019 04 05

(51) B23C 5/08 (2006.01)

(71) REMOG POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

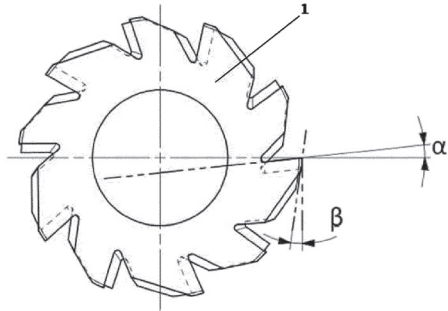
(72) CZACHOR JAN

(54) **Sposób i narzędzie do obróbki ubytkowej powierzchni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do obróbki ubytkowej powierzchni typu frez oraz sposób obróbki ubytkowej powierzchni, z wykorzystaniem narzędzia. Frez charakteryzuje się tym, że: kąt  $\alpha$  nachylenia krawędzi skrawającej, skierowanej w kierunku osi obrotu frezu (1), znajdującej się na powierzchni czołowej frezu (1), tj. powierzchni końca frezu (1) przeciwnego do końca, przy pomocy którego mocuje się frez (1) wynosi  $6^\circ$ , kąt  $\beta$  nachylenia najbardziej oddalonego od osi obrotu frezu (1) końca ostrza frezu (1)

względem prostej prostopadłej do krawędzi skrawającej, znajdującej się na powierzchni czołowej frezu (1) wynosi  $10^\circ$ , kąt  $\gamma$ , wyznaczający bieg ostrzy frezu (1) wzdłuż powierzchni bocznej frezu (1), od powierzchni czołowej frezu (1) w kierunku końca frezu (1), przy pomocy którego mocuje się frez (1), wynosi  $9^\circ$ , przy czym ostrza frezu (1) są tak skonfigurowane, że kąt  $\gamma$  przyjmuje dla kolejnych ostrzy frezu (1) na przemian wartości  $+\gamma$ ,  $-\gamma$ ,  $+\gamma$ , itd.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 432890 (22) 2020 02 12

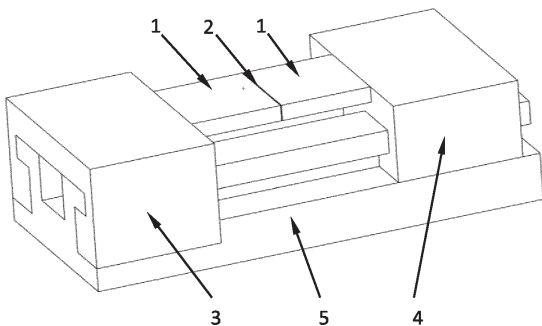
(51) B23K 31/12 (2006.01)  
B23K 26/60 (2014.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce  
(72) WIJAS MARTA; ZOWCZAK WŁODZIMIERZ;  
NOWAKOWSKI ŁUKASZ

(54) Sposób uzyskania obrazu kształtu kanału parowego powstałego podczas procesu spawania laserowego stali nierdzewnej

(57) Sposób uzyskania obrazu kształtu kanału parowego powstałego podczas procesu spawania laserowego stali nierdzewnej X5CrNi1810 (AISI 304), polegający na wykonaniu próby spawania laserowego próbki przedzielonej folią z trudno topliwego materiału oraz na przeprowadzeniu, zwłaszcza przy użyciu mikroskopu elektronowego, analizy obszaru spawania i wyznaczeniu kształtu kanału parowego, charakteryzuje się tym, że przed próbą spawania próbkę (1) przecina się w połowie jej długości, według płaszczyzny prostopadłej do kierunku wykonywania przetopu prędkości posuwu procesu spawania, następnie powierzchnie podziału obrabia się wysokodokładną obróbką, a następnie części próbki (1) przedzielone paskiem (2) folii z trudno topliwego materiału sztywno łączy się ze sobą, przy czym po wykonaniu próby spawania laserowego próbkę (1) rozdziela się i poddaje analizie fragment powierzchni podziału w miejscu spawania powstałej spoiny. Korzystnie, wysokodokładną obróbkę powierzchni podziału prowadzi się poprzez obróbkę szlifierską, tak że uzyskuje się chropowatość powierzchni rzędu 0,04 do 0,08  $\mu\text{m}$ .

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 432169 (22) 2019 12 10

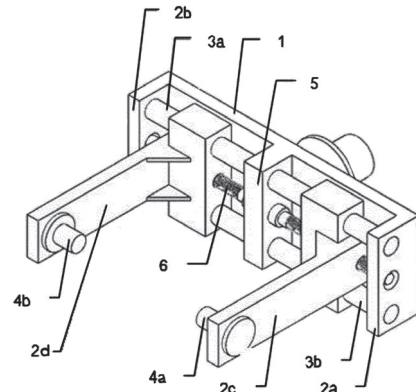
(51) B23Q 3/06 (2006.01)  
B25B 1/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) GŁOGOWSKA KAROLINA; SIKORA JANUSZ

(54) Zacisk formy do odlewania rotacyjnego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zacisk formy do odlewania rotacyjnego. Składa się z podstawy (1), do której końca zamocowane jest na pierwszym końcu pierwsze ramie (2a) oraz na drugim końcu drugie ramie (2b). Pomiędzy pierwszym ramieniem (2a) i drugim ramieniem (2b) zamocowana jest prowadnica łącząca, ułożona równoległe do podstawy (1). Na prowadnicy łączącej (3a, 3b) zamocowane są ruchomo trzecie ramie (2c) i czwarte ramie (2d), na których końcach zamocowane są trzpienie mocujące. Pomiędzy pierwszym ramieniem (2a) a drugim ramieniem (2b) zamocowana jest śruba (6), która przechodzi przez gwintowane otwory znajdujące się w trzecim ramieniu (2c) i czwartym ramieniu (2d). Gwint w pierwszej części śruby (6) jest przeciwny do gwintu w drugiej części śruby (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429558 (22) 2019 04 08

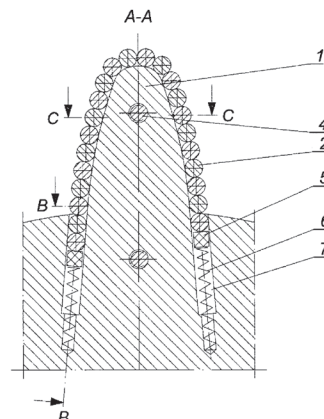
(51) B24B 39/04 (2006.01)  
B23P 9/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) MIKUŁA JAROSŁAW; KUCZAJ MARIUSZ;  
FILIPOWICZ KRZYSZTOF; MIKUŁA STANISŁAW

(54) Narzędzie do obróbki powierzchni roboczych kół zębatych zgniotem powierzchniowym

(57) Narzędzie przeznaczone jest do obróbki umacniającej poprzez wywołanie zgniotu powierzchniowego na powierzchniach roboczych metalowych kół zębatych, zwłaszcza większych rozmiarów i wykonywanych z materiałów, które nie mogą być umacniane poprzez obróbkę cieplną. Narzędzie do obróbki powierzchni roboczych kół zębatych zgniotem powierzchniowym charakteryzuje się tym, że ma postać koła zębatego z zębami (1) wyposażonymi w rolki nagniatające (2) osadzone w prowadnicach, podtrzymywane sprężynami (6) poprzez belki (5). Narzędzie posiada rolki nagniatające (2) z garbami obwodowymi lub z garbami uformowanymi po linii śrubowej.

(3 zastrzeżenia)





A1 (21) 429530 (22) 2019 04 08

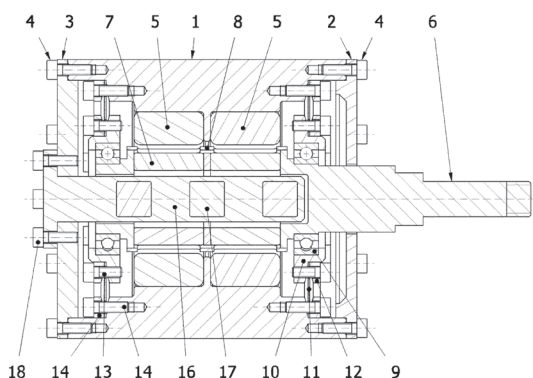
(51) B24B 41/04 (2006.01)  
B24B 1/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) SIKORSKI JAKUB; PAWŁOWSKI WITOLD

(54) **Wrzeciennik szlifierki**

(57) Wrzeciennik szlifierki zawierający korpus (1) wyposażony w co najmniej jeden stojan (5), pokrywę przednią (2), pokrywę tylną (3), podzespół wrzeciona oraz co najmniej dwa podzespoły opraw łożysk tocznych, w którym podzespół wrzeciona obejmuje wrzeciono (6), na którym, na wysokości każdego ze stojanów (5) umieszczone są co najmniej dwa magnesy stałe (7) równomiernie rozmieszczone na obwodzie wrzeciona (6), pokrywa tylna (2) posiada centralny otwór, w którym zamontowany jest wspornik (16) zawierający co najmniej dwa magnesy (17) o naprzemiennie ustawionych kierunkach magnesowania, przy czym ilość magnesów (17) jest o jeden większa od liczby stojanów (5) i na każdy ze stojanów (5) przypadają dwa magnesy (17) umieszczone na wysokości krańców poszczególnych stojanów (5), a wspornik (16) umieszczony jest z luzem we wrzeciono (6), przy czym sąsiadujące ze sobą magnesy stałe (7) oraz sąsiadujące ze sobą magnesy (17) posiadają linie magnesowania ustawione prostopadłe do osi wrzeciona (6) i umieszczone są tak, aby kierunki ich magnesowania były skierowane naprzemiennie, a stojany (5) posiadają kierunki magnesowania skierowane tak aby współpracowały z magnesami stałymi (7) tworząc silnik elektryczny, zaś podzespoły opraw łożysk tocznych umożliwiają ruch wzdłużny wrzeciona (6) względem korpusu (1) wrzeciennika.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 429533 (22) 2019 04 08

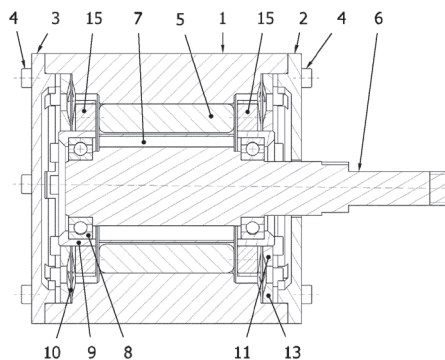
(51) B24B 41/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) SIKORSKI JAKUB; PAWŁOWSKI WITOLD

(54) **Wrzeciennik szlifierki**

(57) Wrzeciennik szlifierki zawierający korpus (1) wyposażony w co najmniej jeden stojan (5), pokrywę przednią (2), pokrywę tylną (3), podzespół wrzeciona oraz co najmniej dwa podzespoły opraw łożysk tocznych w którym podzespół wrzeciona obejmuje wrzeciono (6), w którego środkowej części umieszczone są co najmniej dwa magnesy stałe (7), równomiernie rozmieszczone względem osi wrzeciona (6), tworzące ze stojanem (5) silnik elektryczny napędzający wrzeciono (6), podzespoły opraw łożysk tocznych umożliwiający ruch wzdłużny wrzeciona (6) względem korpusu (1) wrzeciennika, zawierają oprawy łożysk (9), przy czym oprawa łożyska (10) co najmniej jednego podzespołu opraw łożysk tocznych zawiera co najmniej dwa równomiernie rozmieszczone względem osi wrzeciona (6) magnesy stałe (15), które posiadają linie magnesowania ustawione równoległe do osi wrzeciona (6), przy czym sąsiadujące ze sobą magnesy stałe (15) umieszczone są tak, aby ich kierunki magnesowania były skierowane naprzemiennie.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 429543 (22) 2019 04 05

(51) B28B 1/00 (2006.01)

B28B 11/00 (2006.01)

B29C 39/10 (2006.01)

B29C 67/24 (2006.01)

E03C 1/18 (2006.01)

(71) PARA -COR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowe Lipiny  
(72) GIEREJ ŁUKASZ

(54) **Sposób wytwarzania naczynia połączonego z blatem oraz naczynie wytworzone tym sposobem**

(57) Sposób wytwarzania naczynia połączonego z blatem, w którym w pierwszym etapie wykonuje się z lekkiego betonu konstrukcyjnego warstwę konstrukcyjną, a następnie sezonuje się wytworzoną w ten sposób warstwę konstrukcyjną co najmniej 24h, równoległe z sezonowaniem warstwy konstrukcyjnej z arkusza spieku ceramicznego lub kwarcowego, wycina się, elementy obłogu warstwy konstrukcyjnej o rozmiarach odpowiadających rozmiarowi dna oraz ścian naczynia/zlewozmywaka, w kolejnym kroku sposobu, po wysezonowaniu warstwy konstrukcyjnej, frezuje się spadek dna oraz krawędzie, a następnie całą powierzchnię warstwy konstrukcyjnej pokrywa się warstwą szczepną, po której wyschnięciu za pomocą kleju o wysokiej odkształcalności, nakleja się okładzinę dna, dociskając ją następnie za pomocą kopyta i prasy, a po 12 h za pomocą kleju polimerowego lub zawierającego polimery, nakleja się okładziny bocznych powierzchni zlewozmywaka i dociska się je równocześnie rozpierając (nie wewnątrz zlewozmywaka kopyta jakich kształt i rozmiar odpowiada kształtowi i rozmiarowi ścian bocznych zlewozmywaka, po czym po wyschnięciu kleju formatuje się, korzystnie poprzez frezowanie krawędzie wewnętrzne komory zlewu, a także frezuje się otwór do montażu odpływu i okleja się powierzchnię zewnętrzną (nie oklejoną spiekami) siatką wzmacniającą, korzystnie z włókna szklanego, albo tkaniną, korzystnie za pomocą żywicy syntetycznej, a następnie precyzyjnie frezuje się powierzchnię stykającą warstwy konstrukcyjnej ze spodnią warstwą blatu roboczego, przy czym frezowanie to prowadzi się w tak, że frezowana powierzchnia jest prostopadła do płaszczyzn bocznych naczynia/zlewozmywaka, albo frezuje się ją pod kątem 45° w stosunku do tych powierzchni. Naczynie wytworzone sposobem, jakie zawiera wykonaną z lekkiego betonu konstrukcyjnego warstwę konstrukcyjną, na którą naniesiona jest warstwa szczepna, a na nią za pomocą kleju polimerowego lub zawierającego polimery naklejone są okładziny ze spieku kwarcowego lub ceramicznego, przylegającego ściśle do powierzchni warstwy konstrukcyjnej, a dno zlewu wyposażone jest w otwór do montażu odpływu, a zewnętrzna w stosunku do okładziny pokryta jest siatką lub tkaniną przyklejoną żywicą syntetyczną.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 429603 (22) 2019 04 12

(51) B31B 50/88 (2017.01)

B41M 5/28 (2006.01)

B41M 3/00 (2006.01)

D21H 21/48 (2006.01)

(71) AVANT-GARDE SPÓŁKA JAWNA WITOLD ZIEMISZEWSKI,  
KRZYSZTOF ROGUZ, Łódź

(72) ROGUZ KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania opakowań z nadrukiem zabezpieczającym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania opakowań z nadrukiem zabezpieczającym, w którym w technice druku offsetowego na celulozowe arkusze nanosi się warstwę farby, a celulozowe arkusze z wysuszonym nadrukiem wycina się w wykroje oraz składa się wykroje w opakowania z nadrukiem zabezpieczającym. Sposób charakteryzuje się tym, że na warstwę farby naniesioną w technice druku offsetowego nanosi się warstwę kompozycji powłokotwórczej termochromowej utwardzalnej oksydacyjnie, zawierającej w składzie: oleje roślinne i/lub mineralne modyfikowane, wybrane z grupy składającej się z: pokostów kałafoniowych, pokostów alkidowych, pokostów maleinowych, pokostów fenolowych, pokostów kumarowych, pokostów asfaltowych, węglowodorów alifatycznych (C16-C20) oraz węglowodorów alicyklicznych (C16-C20), stanowiące spoiwo olejowo-żywiczne wspomnianej kompozycji, w łącznej ilości od 60 do 80% wag. w odniesieniu do całkowitej masy kompozycji powłokotwórczej termochromowej, termochromowy pigment ciekłokrystaliczny w formie enkapsulowanej o średnicy kapsułek w zakresie 10 - 12 μm, w ilości 20 - 40% wag. w odniesieniu do całkowitej masy kompozycji powłokotwórczej termochromowej. Następnie warstwę kompozycji powłokotwórczej termochromowej pokrywa się warstwą lakieru UV, zawierającego w składzie: diakrylan (1-metyloetano-1,2-dylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-dyilu)] w ilości od 25 do 50% wag. w odniesieniu do całkowitej masy lakieru UV, żywicę będącą produktem reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną i kwasem akrylowym, w ilości od 12 do 30% wag. w odniesieniu do całkowitej masy lakieru UV, benzofenon w ilości od 5 do 20% wag. w odniesieniu do całkowitej masy lakieru UV, oraz ewentualne dodatki, w uzupełnieniu do 100% wag. w odniesieniu do całkowitej masy lakieru UV, takie jak: akrylan 2,2-bis(akryloksymetylo)butylu, diakrylan dipropylenu glikolu, glicerol propoksylowany ester z kwasem akrylowym, mekwinol lub trifenylofosfina. Następnie utwardza się warstwę lakieru UV promieniowaniem ultrafioletowym, a następnie arkusze z nadrukiem suszy się na powietrzu przez czas niezbędny do utwardzenia warstwy kompozycji powłokotwórczej termochromowej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 429590 (22) 2019 04 10

(51) B32B 17/00 (2006.01)

C03C 27/00 (2006.01)

C03B 29/00 (2006.01)

B26D 3/00 (2006.01)

(71) BODANKO KRYSZTIAN ALUFUSION, Olecko

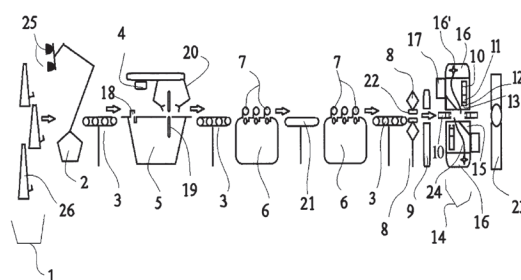
(72) SYCH KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania formatki szklanej końcowego przeznaczenia oraz zespół urządzeń automatycznej linii technologicznej do wytwarzania formatki szklanej końcowego przeznaczenia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania formatki szklanej końcowego przeznaczenia oraz zespół urządzeń automatycznej linii technologicznej do wytwarzania formatki szklanej końcowego przeznaczenia. Wynalazek ma zastosowanie przy wytwarzaniu konkretnych ostatecznym rozmiarem połączy ze szkła monolitycznego bądź laminowanego, czyli zarówno z jednej warstwy szkła, jak i z wielu warstw rozdzielonych laminatem. Po rozkroju tafli, wytworzone formatki objęte wynalazkiem, stanowią gotowy produkt w postaci ścian lub balustrad ze szkła, najczęściej osadzanych w uchwytych lub profilach konstrukcyjnych. Zespół urządzeń automatycznej linii technologicznej do wytwarzania formatki szklanej końcowego przeznaczenia, posiada bufor (1) zeszkładawanych tafli szklanych, urządzenie załadunkowe (2), co najmniej jeden podajnik przenośnikowy (3) i korzystnie wyposażony w skaner (4) co najmniej jeden stół obróbczy (5) do cięcia tafli na formatki. Dodatkowo posiada przynajmniej jedną krawędziarkę (6) z zestawem wrzecion (7) ustawionych przynajmniej jednostronnie względem

formatki, a także za nimi myjkę (8), najlepiej mechaniczną, oraz suszarkę (9) i dozownik (10) nadmiarowego względem formatki elementu konstrukcyjnego. Dozownik (10) wyposażony jest w dyszę (11) zakończoną w formie rakla (12), który to rakiel (12) posiadając wybranie szczelinowe (13), będąc także jednocześnie dostawką modułu aplikacyjnego (14), ustawiany jest najlepiej centralnie i prostopadle do płaszczyzny krawędzi bocznej formatki przebiegającej przez moduł aplikacyjny (14). Moduł aplikacyjny (14) jest wyposażony w grzałkę (15) i posiada także chłodnicę powietrzną (16) skierowaną na krawędź boczną formatki za ujściem dyszy (11) dozownika (10). Wybranie szczelinowe (13) ma kształt przynajmniej wycinka figury płaskiej o zasadniczo niezaburzonych liniach skrajni. Wybranie szczelinowe (13) będąc jednostronnie otwarte, od strony rozwarcia ma szerokość nie większą niż szerokość krawędzi szkła, do którego rakiel (12) dyszy (11) jest dostawiany styknie na czas przebiegu formatki przez moduł aplikacyjny (14), i jednocześnie najdłuższa wysokość wybrania szczelinowego (13) jest krótsza niż szerokość krawędzi bocznej formatki, na którą aplikowany jest mikroamortyzator. Przedmiotem wynalazku jest także sposób realizowany za pomocą wskazanego zestawu urządzeń.

(35 zastrzeżeń)



A1 (21) 429621 (22) 2019 04 11

(51) B32B 23/14 (2006.01)

B27N 3/04 (2006.01)

(71) SIĘC BADAWCZA ŁUKASIEWICZ- INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO, Łódź

(72) KLECHA SYLWIA; HAPKA DOMINIKA

(54) **Alternatywny biomateriał kompozytowy na bazie pakuł lnianych**

(57) Wynalazek opisuje alternatywny biomateriał kompozytowy na bazie pakuł lnianych zawierający od 4 do 30% żelatyny, od 20 do 75% pakuł lnianych i korzystnie od 1 do 5% henny.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 429584 (22) 2019 04 09

(51) B32B 27/38 (2006.01)

C08L 63/00 (2006.01)

C08K 3/04 (2006.01)

(71) KANOWNIK JAROSŁAW P.P.H.U. KANOWNIK SPÓŁKA CYWILNA, Wieliszew; KANOWNIK WIKTORIA P.P.H.U. KANOWNIK SPÓŁKA CYWILNA, Wieliszew

(72) WIJATA TOMASZ JAN; KACZMAREK ŁUKASZ;

AA ARNULF, NO

(54) **Hybrydowy materiał kompozytowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest hybrydowy materiał kompozytowy znajdujący zastosowanie jako tworzywo konstrukcyjne w przemyśle marynistycznym, lotniczym czy samochodowym. Hybrydowy materiał kompozytowy składający się z uzbrojenia oraz osnowy, charakteryzuje się tym, że uzbrojenie w ilości 40 - 60% obj. zawiera maty z włókien węglowych w ilości od 40 do 100% w osnowie stanowiącej 37 - 61% obj. z żywicy epoksydowej zawierającej nanorurki węglowe jedno- lub wielościennie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 429528 (22) 2019 04 05

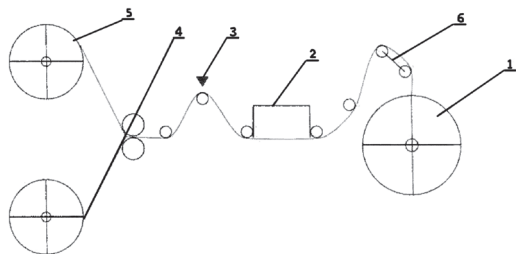
(51) B41M 3/00 (2006.01)  
G06K 9/03 (2006.01)(71) PLAST-FARB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Toruń

(72) ŚWIŚ MAREK; DETTLAFF MARIAN

(54) Sposób nadruku kodów na folię i urządzenie  
do nadruku kodów na folię

(57) Sposób nadruku kodów na folię, w którym odwija się folię, nadrukowuje kody i nawija się folię, polega tym, że po dokonaniu nadruku dokonuje się inspekcji wizyjnej. Druku dokonuje się metodą druku atramentowego z utwardzaniem promieniami UV. Inspekcji wizyjnej dokonuje się za pomocą kamer. Po dokonaniu inspekcji wizyjnej folię rozcina się nawija na osobne rolki. Urządzenie do nadruku kodów na folię posiada odwijak (1), moduł drukujący (2) i nawijak (5). Urządzenie wyposażone jest w moduł inspekcji wizyjnej (3). Moduł inspekcji wizyjnej (3) składa się z co najmniej jednej kamery. Moduł inspekcji wizyjnej (3) składa się z dwóch kamer. Urządzenie wyposażone jest w sekcję rozcinania (4) i co najmniej dwa nawijaki (5).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 429662 (22) 2019 04 16

(51) B60G 3/26 (2006.01)  
B62K 5/06 (2006.01)  
B62K 13/04 (2006.01)

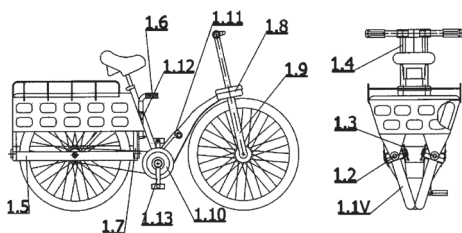
(71) CHROMNIAK ANDRZEJ, Facimiech

(72) CHROMNIAK ANDRZEJ

(54) Pojazd jednośladowy przełączalny na trój-śladowy,  
zwłaszcza z cienkościnną felgą koła, a zwłaszcza  
rower ze składaną ramą i kierownicą

(57) Pojazd jednośladowy przełączalny na trój-śladowy przedstawiony na rysunku, posiadający koło sterowane oraz 2 koła napędowe, charakteryzuje się tym, że te dwa koła których osi obrotu tworzą płaszczyznę prostopadłą do kierunku ruchu pojazdu, mogą obracać się symetrycznie, oraz synchronicznie, w tej płaszczyźnie, tak że ich opony (bieżnie) mogą się zetknąć ze sobą na powierzchni drogi tworząc konfigurację V, albo mogą obrócić się tak że ich płaszczyzny symetrii, prostopadłe do osi obrotu są równoległe i tworzą konfigurację H, albo mogą obrócić się tak że ich opony (bieżnie) stykają się ze sobą w najwyższym punkcie tworząc konfigurację A oraz że w tych trzech pozycjach mogą być mechanicznie zablokowane.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 431078 (22) 2019 09 09

(51) B60K 7/00 (2006.01)

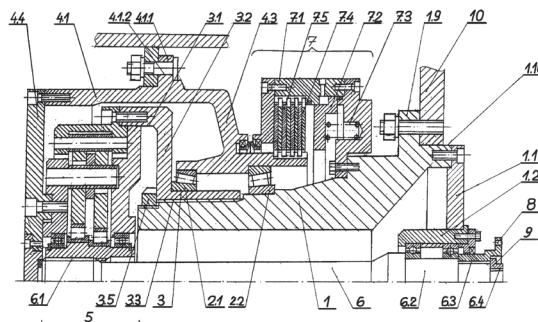
(71) SZOŁTYSIK ANDRZEJ ASZTECH, Legnica

(72) SZOŁTYSIK ANDRZEJ

(54) Koło napędowe maszyn roboczych i układ  
napędowy do jego stosowania

(57) Koło napędowe maszyn roboczych zawierające: wałek napędzający (6), który poprzez zespół przekładni cykloidalnej (5) połączony jest z piastą koła, które zaopatrzone jest w tuleję stałą (1) w postaci stopniowanego wydrążonego wałka, zamkniętą od strony czołowej pokrywą zewnętrzną (1.1) zawierającą gniazda łożyskowe (1.2) oraz w tuleję przesuwaną (3) składającą się z: gniazda osadczego (3.1) połączonego przez pionową ścianą (3.2) z wielowypustowym gniazdem osadczym (3.3). Tuleja stała (1) i tuleja przesuwana (3) połączone są ze sobą suwliwie, a na tych tulejach parę łożysk stożkowych - lewego (2.1) i prawego (2.2) - osadzona jest piasta koła przy czym na tulei stałej (1) rozłącznie - osadzony jest zespół hamulca (9). Ponadto w tulei przesuwnej (3) umieszczony jest zespół przekładni cykloidalnej (5), którego jarzmo odbiorcze (5.4) połączone jest z piastą koła poprzez pokrywę zamykającą (4.4). Wałek napędzający (6) zaopatrzone jest w wielowypustową końcówkę wewnętrzną (6.1), czop łożyskowy (6.2), wielowypustową końcówkę zewnętrzną (6.3) i w gwintowaną końcówkę zewnętrzną (6.4) przy czym jest on osadzony suwliwie w tulei napędzającej zespołu przekładni cykloidalnej (5) i obrotowo w gnieździe łożyskowym (1.2) pokrywy zewnętrznej (1.1) tulei stałej (1). Koło według wynalazku po zamontowaniu na nim felgi koła z oponą tworzy koło jezdne przeznaczone do wykorzystania w układach napędowych maszyn roboczych. Przedmiotem zgłoszenia jest również układ napędowy.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 429552 (22) 2019 04 08

(51) B60N 2/26 (2006.01)

(71) SZYMAŃSKI MACIEJ OŚRODEK

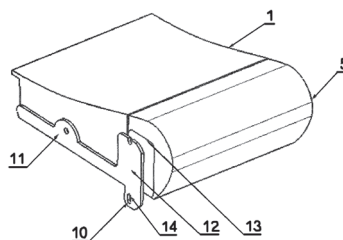
BADAWCZO-ROZWOJOWY STER, Poznań

(72) SZYMAŃSKI MACIEJ

(54) Fotel autobusu, zwłaszcza do przewozu dzieci

(57) Przedmiotem wynalazku jest fotel IV generacji, zwłaszcza do przewozu dzieci, mający zastosowanie w autobusach, zwłaszcza dalekobieżnych, do bezpiecznego przewożenia dzieci o różnym wzroście oraz do przewozu osób dorosłych. Charakteryzuje się tym, że w siedzisku (1), w jego przedniej strefie jest gniazdo o szerokości do 0,8 szerokości siedziska (1) i głębokości od przedniej krawędzi do 0,5 długości siedziska (1), w którym usytuowana jest wkładka kompensująca (5), mająca trzpienie (10) do realizacji przemieszczenia wkładki.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 431078 (22) 2019 09 09

(51) B60K 7/00 (2006.01)

A1 (21) 429553 (22) 2019 04 08

(51) B60N 2/26 (2006.01)

B60R 22/10 (2006.01)

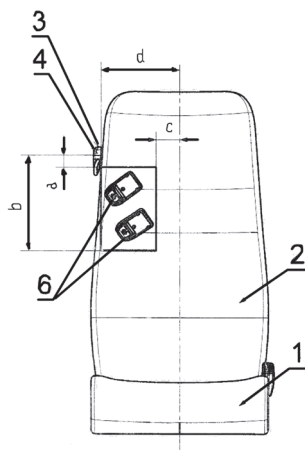
(71) SZYMAŃSKI MACIEJ STER INSTYTUT, Swadzim

(72) SZYMAŃSKI MACIEJ

(54) **Fotel, zwłaszcza pasażera komunikacji zbiorowej, szczególnie autobusu do przewozu dzieci**

(57) Przedmiotem wynalazku jest fotel IV generacji, zwłaszcza pasażera komunikacji zbiorowej, szczególnie autobusu turystycznego, mający siedzisko i oparcie oraz układ do mocowania pasa bezpieczeństwa, mający zastosowanie do przewozu osób o różnym wzroście, szczególnie dzieci. Charakteryzuje się tym, że w oparciu (2) fotela, od strony mocowania ucha (4) przelotowego pasa usytuowane co najmniej jedno gniazdo (6) w których osadzona jest trwale zapinka, w postaci przestrzennego elementu, o zewnętrznych gabarytach jak gniazdo (6) mającego na ścianie tylnej sprężynę, zaś na ścianie przedniej otwór o średnicy jak łeb trzpienia zapinki oraz usytuowany w zasadzie pionowo wypust o szerokości ścian jak średnica trzpienia zapinki, przy czym trzpień zapinki usytuowany jest na powierzchni wewnętrznej ścianki zamykającej, osadzonej wahliwie na jednym z krawędzi ścianki zapinki, natomiast górna krawędź górnego gniazda (6) usytuowana jest w odległości „a” poniżej 0,22 wysokości oparcia (2), dolna krawędź dolnego gniazda usytuowana jest w odległości „b” od dolnej krawędzi oparcia (2) powyżej 0,41 wysokości oparcia (2), natomiast krawędzie wewnętrzne gniazd (6) usytuowane są w odległości „c” co najmniej 0,07 szerokości oparcia (2) od osi pionowej oparcia (2), a krawędzie zewnętrzne w odległości „d” osi oparcia (2) nie większej niż 0,40 szerokości oparcia (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429650 (22) 2019 04 15

(51) B60Q 1/04 (2006.01)

(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

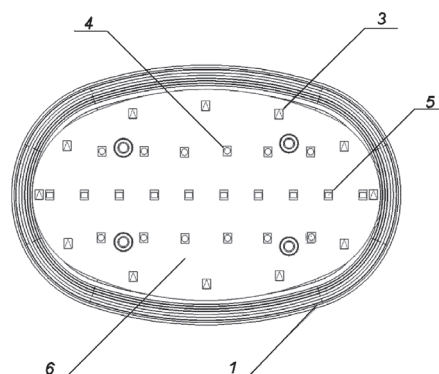
(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

(54) **Lampa przednia zespolona**

(57) Lampa przednia zespolona wytwarzająca światło kierunku jazdy, światło pozycyjne i światło do jazdy dziennej, przeznaczona do stosowania w pojazdach kołowych, w tym w szczególności w pojazdach rolniczych, samochodach ciężarowych, ciągnikach, naczepach czy przyczepach, utworzona z korpusu tylnego (1) od czoła zamkniętego kloszem zespolonym (2), w którym jest klosz światła pozycyjnego, za którym na umiejscowionej w korpusie tylnym (1) płytce drukowanej (6) umiejscowione są diody LED światła pozycyjnego (3), klosz światła do jazdy dziennej, za którym na umiejscowionej w korpusie tylnym (1) płytce drukowanej (6) umiejscowione są diody LED światła do jazdy dziennej (4) oraz klosz światła kierunku jazdy, za którym na umiejscowionej w korpusie tylnym płytce drukowanej (6) umiejscowione są diody LED światła kierunku jazdy (5), przy czym diody LED światła do jazdy dziennej (4) otoczone są gniazdami odbłyśnikowymi umiejscowio-

nymi pomiędzy kloszem światła do jazdy dziennej a płytką drukowaną (6) charakteryzuje się tym, że za kloszem światła pozycyjnego, na umiejscowionej w korpusie tylnym (1) płytce drukowanej (6), przy niektórych diodach LED światła pozycyjnego (3) umiejscowione są diody LED światła kierunku jazdy (5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 429651 (22) 2019 04 15

(51) B60Q 1/04 (2006.01)

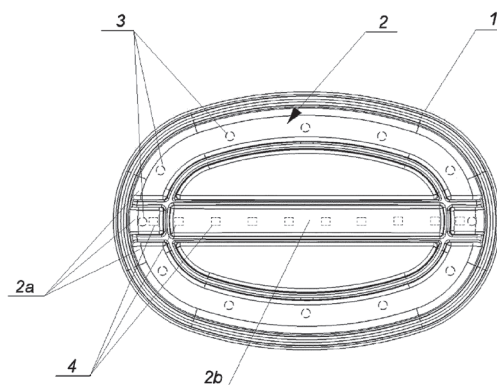
(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

(54) **Lampa przednia zespolona**

(57) Lampa przednia zespolona wytwarzająca światło kierunku jazdy i światło pozycyjne, przeznaczona do stosowania w pojazdach kołowych, w tym w szczególności w pojazdach rolniczych, samochodach ciężarowych, ciągnikach, naczepach czy przyczepach, utworzona z korpusu tylnego (1) od czoła zamkniętego kloszem zespolonym (2), w którym jest klosz światła pozycyjnego (2a), za którym na umiejscowionej w korpusie tylnym (1) płytce drukowanej umiejscowione są diody LED światła pozycyjnego (3), oraz klosz światła kierunku jazdy (2b), za którym na umiejscowionej w korpusie tylnym (1) płytce drukowanej umiejscowione są diody LED światła kierunku jazdy (4), charakteryzuje się tym, że za kloszem światła pozycyjnego (2a), na umiejscowionej w korpusie tylnym (1) płytce drukowanej przy niektórych diodach LED światła pozycyjnego (3) umiejscowione są diody LED światła kierunku jazdy (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 429652 (22) 2019 04 15

(51) B60Q 1/24 (2006.01)

(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

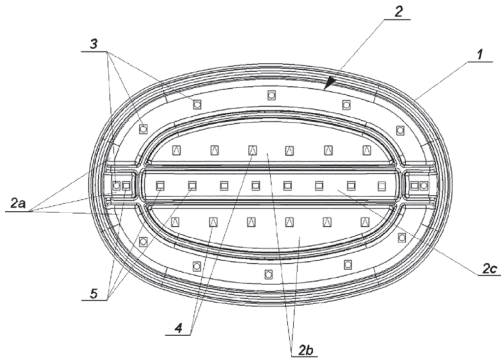
(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

(54) **Lampa tylna zespolona**

(57) Lampa tylna zespolona wytwarzająca światło kierunku jazdy, światło pozycyjne i światło hamowania, przeznaczona do stosowania w pojazdach kołowych, w tym w szczególności w pojazdach

rolniczych, samochodach ciężarowych, ciągnikach naczepach czy przyczepach, utworzona z korpusu tylnego (1) od czoła zamkniętego kloszem zespolonym (2), w którym jest klosz światła pozycyjnego (2a), za którym na umiejscowionej w korpusie tylnym (1) płytce drukowanej umiejscowione są diody LED światła pozycyjnego (3), klosz światła hamowania (21), za którym na umiejscowionej w korpusie tylnym (1) płytce drukowanej umiejscowione są diody LED światła hamowania (4) oraz klosz światła kierunku jazdy (2c), za którym na umiejscowionej w korpusie tylnym (1) płytce drukowanej umiejscowione są diody LED światła kierunku jazdy (5) charakteryzuje się tym, że za kloszem światła pozycyjnego (2a), na umiejscowionej w korpusie tylnym (1) płytce drukowanej, przy niektórych diodach LED światła pozycyjnego (3) umiejscowione są diody LED światła kierunku jazdy (5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 429683 (22) 2019 04 18

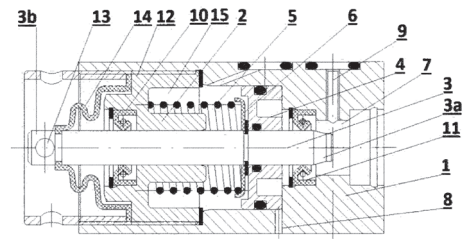
(51) B60T 15/52 (2006.01)  
B60T 15/00 (2006.01)  
B60T 15/04 (2006.01)

(71) ZAKŁADY NAPRAWCZE TABORU  
KOLEJOWEGO-RADOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom  
(72) STASIAK MAKARY

(54) Zawór rozrządczy z odluźniaczem hamulca  
w kolejowym układzie hamulcowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawór rozrządczy z odluźniaczem hamulca w pneumatycznym, kolejowym układzie hamulcowym. W zaworze rozrządczym, w korpusie (1) odluźniacza umieszczona jest prowadnica (2), a w niej umieszczony jest przesuwny trzonek (3) ze stożkowym końcem (3a) od strony komory ciśnieniowej (7) i z zewnętrznym końcem, wystającym z korpusu (1). Korpus (1) odluźniacza jest przymocowany do korpusu zaworu rozrządczego od dołu i komora ciśnieniowa (7) łączy się z komorą zaworu rozrządczego poprzez otwór (9). Zewnętrzny koniec trzonka (3) jest osłonięty elastyczną osłoną (14) zamocowaną w korpusie (1) odluźniacza, wystaje z niej tylko zewnętrzny koniec trzonka (3) z otworem (13) na ciągnio odluźniacza. Prowadnica (2) znajduje się w korku (12) wkręcanym w korpus (1) odluźniacza od strony zewnętrznego końca trzonka (3). W korku (12) jest gniazdo (15) na sprężynę naciskową (5) odluźniacza, która w położeniu spoczynkowym dociska tłoczek (4) uszczelniający (zamykający) połączenie pomiędzy komorą ciśnieniową (7) a otworem spustowym (8) w korpusie (1). Sprężyna (5) dociska tłoczek (4) poprzez tarczkę (6). Trzonek (3) jest ułożyskowany w korpusie (1) za pomocą pierścienia uszczelniającego (11) od strony komory ciśnieniowej (7) i pierścienia uszczelniającego (10) od strony zewnętrznej. Trzonek (3) ma w zewnętrznym końcu (3b) otwór (13) na ciągnio, za pomocą którego uruchamia się odluźniacz. Prowadnica (2) zapewnia swobodny przesuw trzonka (3) w pierścieniach uszczelniających (10 i 11), w kierunku prostopadłym do osi zaworu rozrządczego, równoległe do poziomu podłoża i prostopadle do wzdłużnej osi wagonu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 429661 (22) 2019 04 16

(51) B64C 1/00 (2006.01)  
B64C 3/00 (2006.01)

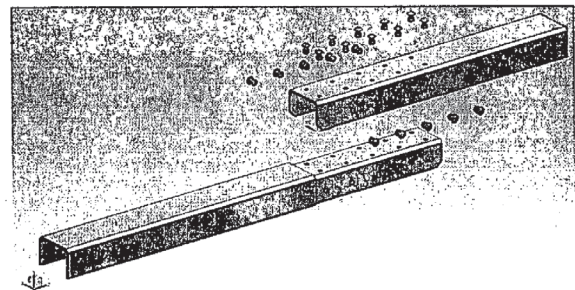
(71) AT-P AVIATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) ANTONIEWSKI TOMASZ

(54) Sposób montażu i łączenia elementów  
strukturalnych ze stopów aluminium w większe  
zespoły

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób montażu i łączenia elementów strukturalnych przedstawiony na rys. w szczególności ze stopów aluminium w większe zespoły takie jak skrzydła, ustereżenia oraz kadłub płatowca samolotu o masie do 2 ton. Elementy strukturalne podlegające montażowi i łączeniu części w większe zespoły poddaje się odpowiedniemu ukształtowaniu w procesie frezowania numerycznego a następnie przeprowadza się metodę łączenia typu MTM frezowane do frezowanego przy użyciu odpowiednich cech ułatwiających ich wzajemne zestawienie w odpowiednim położeniu polegające na zetknięciu i spasowaniu kształtem elementów strukturalnych podlegających montażowi i łączeniu części przed nitowaniem odpowiadających sobie powierzchni, przy czym zestawienie w odpowiednim położeniu przeprowadza się bez konieczności używania przyrządów, bądź przy użyciu przyrządów uproszczonych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 428972 (22) 2019 03 27

(51) B64C 3/16 (2006.01)

(71) KORNACEWICZ WŁADYSŁAW, Szczecin

(72) KORNACEWICZ WŁADYSŁAW

(54) Generowanie siły nośnej w cieczy (powietrze  
i woda) przy pomocy profilu zamkniętego w bryle

(57) Rozwiązanie przedstawione na rysunku dotyczy wytwarzania siły nośnej (parcia) przy pomocy profilu zamkniętego w bryle (wielościannie). Profil składa się z systemu kanalików, w którym krąży struga cieczy. Siłą napędzającą strugę cieczy jest pompa ssąco-tłocząca. Struga porusza się w systemie zamkniętym.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429607 (22) 2019 04 11

(51) B65D 5/10 (2006.01)

B65D 5/46 (2006.01)

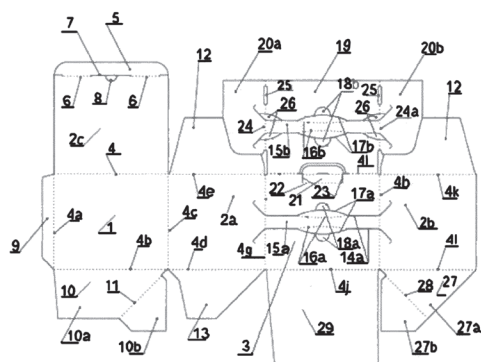
(71) TFP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dzieńmierowo

(72) KUMOCH JAKUB MAREK

(54) Opakowanie

(57) Przedmiotem wynalazku jest opakowanie składane do przeznaczone do transportu różnych przedmiotów o okrągłym kształcie lub przedmiotów które się odkształcają, zwłaszcza puszek, butelek i innych przedmiotów wymagających ze względu na wygodę transport w jednej ręce. Opakowanie, wykonane z jednego arkusza tektury, który po uformowaniu ma kształt prostopadłościanu zamkniętego od góry a jego składane dno jest utworzone z zagiętych i zakładkowo zazębianych ze sobą klap, a z obrzeży dna ograniczonych liniami zgięcia wystają w górę szeregowo powiązane ściany o zasadniczo prostokątnych zarysach, które są przedzielone liniami zgięcia, charakteryzuje się tym, że ściana górna (3) ma pas (15a) w centralnym miejscu obustronnie wyprofilowany w kształcie łuku, którego długość jest wyznaczona poprzez bigi łukowe (16a), zaś na krawędzi linii łuków (17a) są otwory (18a), przy czym linie cięcia (14a) pasa (15a) przechodzą pod kątem ostrym w stosunku do linii zgięcia (4g i 4h) w ściankę boczną (2a i 2b), natomiast ściana (19) ma w części centralnej na całej długości pas (15b), obustronnie wyprofilowany w kształcie łuków (17b), których długość jest wyznaczona poprzez bigi łukowe (16b), przy czym linie cięcia (14b) pasa (15b) przechodzą pod kątem ostrym w stosunku do linii zgięcia (24 i 24a) w wyprofilowane zakładki klejowe (20a i 20b).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 429682 (22) 2019 04 18

(51) B65D 5/10 (2006.01)

B65D 5/4805 (2006.01)

(71) TFP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dzieńmierowo

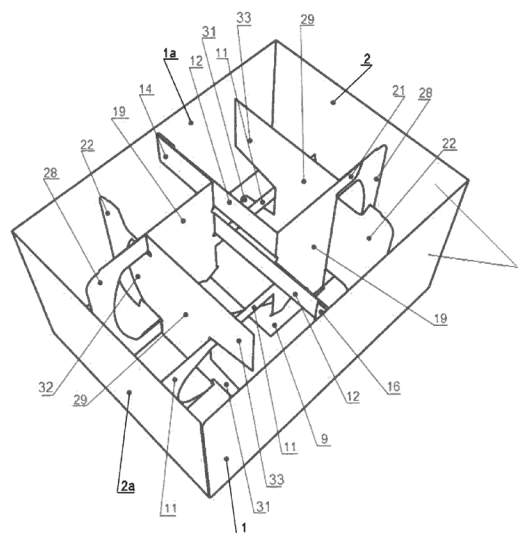
(72) KUMOCH JAKUB MAREK

(54) Opakowanie do transportu towarów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie przeznaczone do transportu różnych przedmiotów, w szczególności szklanych butelek oraz innych przedmiotów wymagających transportu narażonych na uszkodzenia, jak pęknięcie, czy całkowite uszkodzenie poprzez uderzenia bocznie tych przedmiotów. Opakowanie do transportu towarów, w kształcie prostopadłościanu o podstawie prostokątnej, które w rozwinięciu stanowi całościowy wykrój, w którym linie cięcia i linie zagięcia wyznaczają płaszczyzny stanowiące odpowiednio powierzchnię podstawy, ścian bocznych oraz wewnętrzny zespół ścianek oddzielających, tworzących przegrody dla produktów, charakteryzuje się tym, że wykrój jest wieloelementowy składa się z części podzielonej przez linie zgięcia na dwie prostokątne szersze ściany (1 i 1a) i na dwie prostokątne węższe ściany (2 i 2a), które przez linie zgięcia - przechodzą w część C podzieloną na dwie bliźniacze szersze sekcje D i D2 utworzone przez elementy tworzące dno opakowania i na dwie bliźniacze szersze sekcje E i E2 utworzone przez elementy tworzące przegrody

do umieszczania w nich produktów, oraz na dwie bliźniacze węższe sekcje D1 i D3 utworzone przez elementy tworzące dno opakowania i na dwie bliźniacze węższe sekcje E1 i E3 utworzone przez elementy tworzące przegrody do umieszczania w nich produktów.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 430289 (22) 2019 06 19

(51) B65D 17/34 (2006.01)

B65D 43/00 (2006.01)

B65D 51/00 (2006.01)

(31) P.429564 (32) 2019 04 09 (33) PL

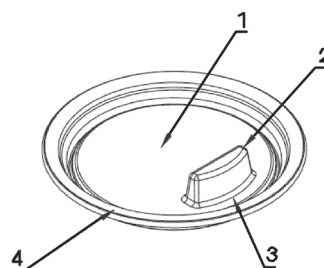
(71) CAN-PACK SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) WĘDRYCHOWICZ PRZEMYSŁAW

(54) Wieczko puszkii napojowej

(57) Wieczko puszkii napojowej składające się z centralnego panelu i z kołnierza służącego do łączenia wieczka z korpusem puszkii, gdzie w panelu (1) wytłoczona jest od strony wewnętrznej na zewnątrz co najmniej jedna wypustka (2), przy czym blacha panelu w miejscu, w którym panel przechodzi w wypustkę jest osłabiona w sposób umożliwiający ułamanie wypustki.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 429611 (22) 2019 04 11

(51) B65D 41/16 (2006.01)

B65D 51/14 (2006.01)

(71) REEND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzemieniewo

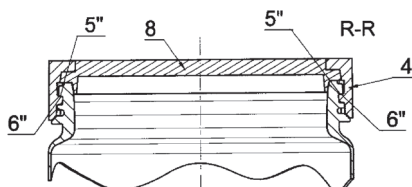
(72) LEWANDOWSKI DARIUSZ; SOBECKI ROMAN

(54) Zespół zamknięcia pojemnika zwłaszcza na napoje

(57) Zespół zamknięcia pojemnika zwłaszcza na napoje, obejmujący górną część pojemnika zawierającą zewnętrzną boczną powierzchnię wokół otworu pojemnika oraz pokrywę zawierającą część górną zasłaniającą otwór pojemnika i część boczną zawierającą wewnętrzną powierzchnię, przy czym na wspomnianej

zewnątrznej bocznej powierzchni wokół otworu pojemnika oraz na wspomnianej wewnętrznej powierzchni części bocznej pokrywy uformowane są profile wzajemnie sprzęgające się ze sobą, charakteryzujące się tym, że profile wzajemnie sprzęgające się ze sobą stanowią co najmniej dwie pary profili, przy czym parę profili stanowi uformowany na wewnętrznej powierzchni części bocznej (4) pokrywy występ oraz uformowane na zewnętrznej bocznej powierzchni wokół otworu pojemnika gniazdo zawierające boczną powierzchnię oporową. Korzystnie zewnętrzna boczna powierzchnia wokół otworu pojemnika rozszerza się w dół względem wspomnianego otworu i zawiera część górną oraz część dolną, przy czym gniazda uformowane są w części dolnej.

(7 zastrzeżeń)



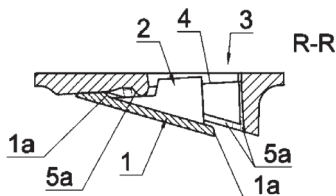
A1 (21) 429610 (22) 2019 04 11

(51) **B65D 47/00** (2006.01)  
**B65D 43/14** (2006.01)  
**B65D 51/18** (2006.01)

(71) REEND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzemieniewo  
(72) LEWANDOWSKI DARIUSZ; SOBECKI ROMAN  
(54) **Pokrywa pojemnika zwłaszcza na napoje**

(57) Pokrywa pojemnika zwłaszcza na napoje, posiadająca otwór do opróżniania pojemnika zaopatrzonego w przewodnice uformowane na dwóch przeciwległych ścianach oraz w zasuwę do otwierania i ponownego zamykania wspomnianego otworu, która na górnej powierzchni ma uformowane dwa zaczepy, które osadzone są suwliwie w otworze na wspomnianych przewodnicach oraz zaopatrzone jest w środki techniczne do przesuwania zasuwki z pozycji zamkniętej do pozycji otwartej i z powrotem, charakteryzuje się tym, że powierzchnie zaczepów (2) zasuwki (1) współpracujące z przewodnicami (4) nachylone są pod kątem ostrym a względem górnej powierzchni zasuwki (1) usytuowanej pod wspomnianymi powierzchniami zaczepów (2) ze spadkiem w kierunku ruchu zasuwki (1) do pozycji otwartej, a na spodniej powierzchni pokrywy wokół otworu (3) uformowane jest gniazdo (5) na zasuwę (1) zaopatrzone na obwodzie w kształtowe powierzchnie uszczelniające (5a) zasuwki (1) w gnieździe w pozycji zamkniętej, dopasowane do profilu krawędzi obwodowych (1a) zasuwki (1), przy czym zasuwka (1) w trakcie otwierania otworu (3) jest jednocześnie przemieszczana w dół względem gniazda.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 429622 (22) 2019 04 11

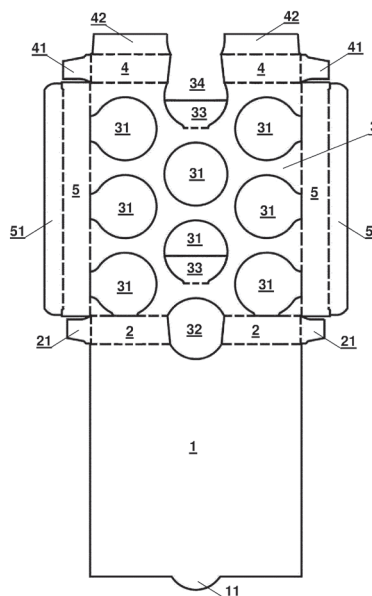
(51) **B65D 71/00** (2006.01)  
**B65D 71/72** (2006.01)

(71) WERNER KENKEL BOCHNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia  
(72) AMBROŻY JAKUB  
(54) **Wykrój tacki transportowo-ekspozycyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wykrój tacki transportowo-ekspozycyjnej, wykonany z jednego arkusza materiału i podzielony

na płyty liniami gięcia. Zasadniczą część wykroju stanowi prostokątna powierzchnia podzielona liniami gięcia na cztery, ułożone szeregowo, prostokątne płyty (1, 2, 3 i 4) przeznaczone odpowiednio na postawę tacki, pierwszą ścianę boczną, górną powierzchnię, w której znajdują się otwory (31) stanowiące gniazda dla opakowań jednostkowych i drugą ścianę boczną. Do swobodnych, bocznych krawędzi płyt (2 i 4) pierwszej pary ścian bocznych, a także do górnych krawędzi płyt (5) drugiej pary ścian bocznych, przylegają płyty (21, 41, 51) zakładek wzmacniających, zaś do górnej krawędzi płyty (4) drugiej ściany, pierwszej pary ścian bocznych, przylega płyt (42) zakładki wzmacniającej, klejowej, przy czym otwory w płacie (3) są ułożone w rzędach równoległych do osi symetrii wykroju, a środki otworów w sąsiadujących rzędach są przesunięte względem siebie. Wykrój charakteryzuje się tym, że płyt (1) podstawy posiada co najmniej jeden łukowaty występ przy czołowej krawędzi oraz łukowate wycięcie przy przeciwległej krawędzi, które wraz z wycięciem w przyległym płacie ściany bocznej oraz łukowatym wycięciem w płacie (3) powierzchni górnej tworzą otwór (32), a także łukowate wycięcie (34) w powierzchni płyty (3), rozciągające się na powierzchni przyległych płyt (4 i 42), a osie symetrii łukowatego występu, otworu (32) oraz wycięcia (34) leżą na prostej łączącej środki rzędu otworów (31) w płacie (3) górnej powierzchni.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 432174 (22) 2018 03 06

(51) **B65G 17/00** (2006.01)  
**F16G 13/10** (2006.01)  
**E21C 35/20** (2006.01)

(31) 62/467,761	(32) 2017 03 06	(33) US
62/467,767	2017 03 06	US
62/467,766	2017 03 06	US
62/467,769	2017 03 06	US
62/467,773	2017 03 06	US
62/467,770	2017 03 06	US

(86) 2018 03 06 PCT/US2018/021224

(87) 2018 09 13 WO18/165211

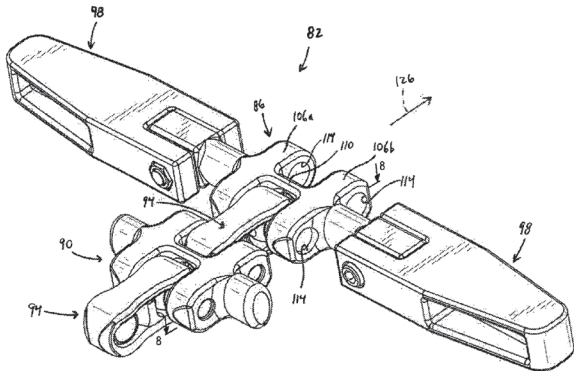
(71) Joy Global Underground Mining LLC, Warrendale, US  
(72) WALKER AARON, PHILIP, US;  
STEWART CHRISTOPHER, GEORGE, US

(54) **Przełożnik łańcuchowy oraz ogniwo łącznikowe do tego przełożnika łańcuchowego**

(57) Łańcuch przełożnika zawiera pierwsze ogniwo (86), drugie ogniwo (90) oraz ogniwo łącznikowe. Pierwsze ogniwo zawiera pierwszą część sprzęgającą się z kołem zębatym oraz drugą część

sprzęgającą się z kołem zębatym, każda wystająca w bok względem siebie. Drugie ogniwo zawiera pierwszą część sprzęgającą się z kołem zębatym oraz drugą część sprzęgającą się z kołem zębatym, każda wystająca w bok względem siebie. Ogniwo łącznikowe sprzęga pierwsze ogniwo z drugim ogniwem, i ogniwo łącznikowe jest rozmieszczone bocznie między pierwszą częścią sprzęgającą się z kołem zębatym a drugą częścią sprzęgającą się z kołem zębatym każdego ogniwa. Ogniwo łącznikowe zawiera pierwsze połączenie sprzężone obrotowo z pierwszym ogniwem oraz drugie połączenie sprzężone obrotowo z drugim ogniwem. Pierwsze połączenie umożliwia obrotowe przemieszczanie się pierwszego ogniwa wokół wielu osi, a drugie połączenie umożliwia obrotowe przemieszczanie się drugiego ogniwa wokół wielu osi.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 432122 (22) 2018 03 06

- (51) B65G 19/08 (2006.01)
- B65G 19/20 (2006.01)
- B65G 17/00 (2006.01)
- B65G 17/06 (2006.01)

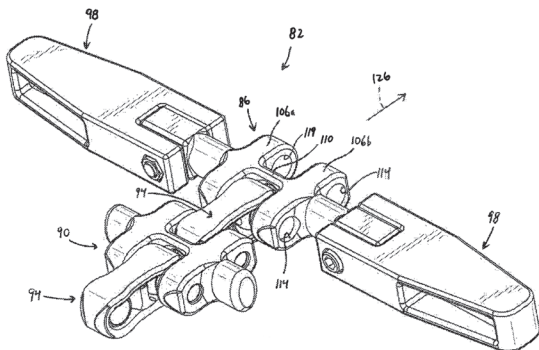
(31)	62/467,766	(32)	2017 03 06	(33)	US
	62/467,761		2017 03 06		US
	62/467,767		2017 03 06		US
	62/467,770		2017 03 06		US
	62/467,773		2017 03 06		US
	62/467,769		2017 03 06		US

- (86) 2018 03 06 PCT/US2018/021231
- (87) 2018 09 13 WO18/165217

- (71) Joy Global Underground Mining LLC, Warrendale, US
- (72) WALKER AARON, PHILIP, US;  
STEWART CHRSTOPHER, GEORGE, US

(54) Przenośnik łańcuchowy z odlewanymi sekcjami

(57) Łańcuch (82) przenośnika zawiera pierwsze ogniwo (86), drugie ogniwo (90), ogniwo łączące pierwszy zgarniak oraz drugi zgarniak. Pierwszy zgarniak zawiera pierwszą część boczną oraz drugą część boczną. Pierwsza część boczna ma otwory oraz pierwszy trzpień napędowy rozmieszczony między otworami. Pierwszy trzpień napędowy jest przystosowany do napędzania pierwszym



kołem zębatym. Druga część boczna ma otwory oraz drugi trzpień napędowy rozmieszczony między otworami i biegnący w kierunku przeciwnym do pierwszego trzpienia napędowego. Drugi trzpień napędowy jest przystosowany do napędzania drugim kołem zębatym. Drugie ogniwo zawiera pierwszą część boczną oraz drugą część boczną. Pierwszy zgarniak jest zintegrowany odlewniczo z końcem pierwszego trzpienia napędowego pierwszego ogniwa, a drugi zgarniak jest zintegrowany odlewniczo z końcem drugiego trzpienia napędowego pierwszego ogniwa.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) 432211 (22) 2018 03 06

- (51) B65G 19/08 (2006.01)
- B65G 19/20 (2006.01)
- B62D 55/20 (2006.01)
- B62D 55/21 (2006.01)

(31)	62/467,766	(32)	2017 03 06	(33)	US
	62/467,761		2017 03 06		US
	62/467,767		2017 03 06		US
	62/467,769		2017 03 06		US
	62/467,773		2017 03 06		US
	62/467,770		2017 03 06		US

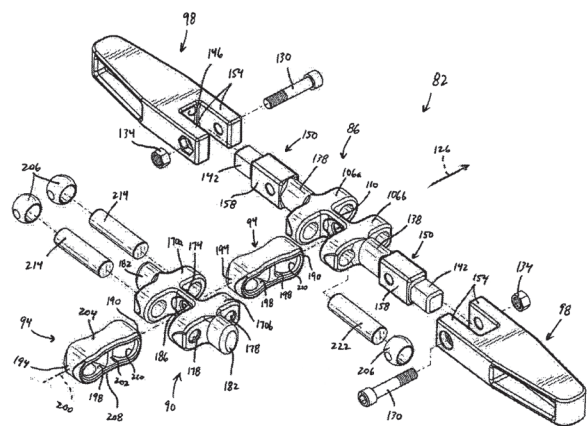
- (86) 2018 03 06 PCT/US2018/021228
- (87) 2018 09 13 WO18/165214

- (71) Joy Global Underground Mining LLC, Warrendale, US
- (72) WALKER AARON, PHILIP, US;  
STEWART CHRSTOPHER, GEORGE, US

(54) Przenośnik łańcuchowy

(57) W pewnych aspektach, łańcuch przenośnika zawiera pierwsze ogniwo (86), drugie ogniwo (90) oraz ogniwo łącznikowe połączone z pierwszym ogniwem i drugim ogniwem. Pierwsze ogniwo zawiera pierwszą część oraz drugą część, przy czym druga część jest rozmieszczona równoległe do i w odstępie od pierwszej części. Pierwsza część zawiera wystający bocznie pierwszy trzpień do sprzęgania z kołem zębatym, a druga część zawiera wystający bocznie drugi trzpień do sprzęgania z kołem zębatym. Drugie ogniwo zawiera pierwszą część oraz drugą część. Pierwsza część zawiera wystającą bocznie pierwszą część do sprzęgania z kołem zębatym, a druga część zawiera wystającą bocznie drugą część do sprzęgania z kołem zębatym. W sąsiedztwie końca pierwszej części do sprzęgania z kołem zębatym pierwszego ogniwa umieszczony jest zgarniak.

(30 zastrzeżeń)



A1 (21) 432159 (22) 2018 03 06

- (51) B65G 23/06 (2006.01)
- B65G 17/38 (2006.01)
- B65G 19/06 (2006.01)



(31)	62/467,766	(32)	2017 03 06	(33)	US
	62/467,761		2017 03 06		US
	62/467,767		2017 03 06		US
	62/467,770		2017 03 06		US
	62/467,769		2017 03 06		US
	62/467,773		2017 03 06		US

(86) 2018 03 06 PCT/US2018/021233

(87) 2018 09 13 WO18165219

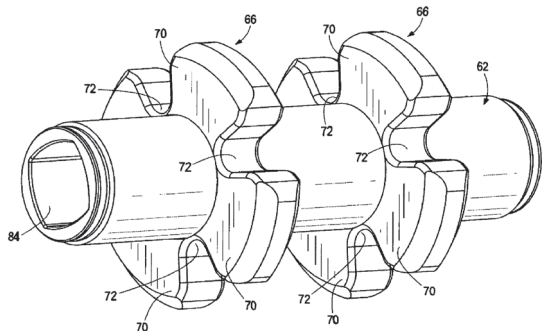
(71) Joy Global Underground Mining LLC, Warrendale, US

(72) WALKER AARON, PHILIP, US;  
STEWART CHRISTOPHER, GEORGE, US

**(54) Wał napędowy oraz koła zębate do przenośnika łańcuchowego**

(57) Mechanizm napędowy przenośnika łańcuchowego zawiera wał podłużny (62), który biegnie wzdłuż osi i jest przystosowany do napędzania za pomocą silnika w celu obracania się. Koło zębate (66) jest utworzone integralnie z wałem. Koło zębate zawiera wiele występów, które biegną wokół obwodu wału. Każdy występ jest rozmieszczony w odstępie od sąsiedniego występu przez część zagłębioną. Każda z części zagłębionych jest przystosowana do przyjmowania trzpienia napędowego przenośnika łańcuchowego.

(26 zastrzeżeń)



dział C

**CHEMIA I METALURGIA**

A1 (21) 429547 (22) 2019 04 08

(51) C01B 32/22 (2017.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) KRAWCZYK PIOTR; GURZĘDA BARTOSZ;  
ROZMANOWSKI TOMASZ; OSIŃSKA MAŁGORZATA;  
BACHAR AGNIESZKA

**(54) Sposób interkalacji tlenku azotu N<sub>2</sub>O<sub>5</sub> w grafit**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób interkalacji tlenku azotu N<sub>2</sub>O<sub>5</sub> w grafit charakteryzujący się tym, że grafit łuskowy umieszcza się w reaktorze szklanym przez, który następnie w czasie 4 do 50 godz., korzystnie 40 godzin przepuszczany jest w sposób burzliwy gazowy ozon wytworzony w wytwornicy ozonu zasilanej sprężonym powietrzem z prędkością od 0,5 do 1,5 dm<sup>3</sup>/min, korzystnie 0,9 dm<sup>3</sup>/min, co prowadzi do otrzymania interkalacyjnego związku grafitu z tlenkiem azotu N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 429648 (22) 2019 04 15

(51) C01B 32/198 (2017.01)

(71) AKADEMIA TECHNICZNO-HUMANISTYCZNA  
W BIELSKU-BIAŁEJ, Bielsko-Biała

(72) FRYCZKOWSKI RYSZARD; KUKULSKI TOMASZ;  
SIERADZKA MARTA

**(54) Sposób oczyszczania tlenku grafenu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania tlenku grafenu otrzymanego w procesie utleniania grafitu który charakteryzuje się tym, że tlenek grafenu uzyskany z 20 g grafitu po reakcji i po odsączeniu ciekłych składników reakcji, przenosi się do osobnego naczynia, do którego dodaje się roztwór wodorotlenku metalu z grupy metali znajdujących się w pierwszej lub drugiej grupie układu okresowego pierwiastków o takim stężeniu, które po przeliczeniu na stężenie grup hydroksylowych (OH<sup>-</sup>) wynosiloby 1 mol do momentu uzyskania pH obojętnego około 7 i następnie mieszaninę tlenku grafenu i wodorotlenku intensywnie miesza się przez okres około 1 h, po czym tak uzyskaną mieszaninę przesącza się, a uzyskany osad tlenku grafenu zalewa się nie więcej niż trzykrotnie 4 dm<sup>3</sup> wody destylowanej i intensywnie miesza się, korzystnie na mieszadle mechanicznym i roztwór ponownie odsącza się i do tak uzyskanego osadu tlenku grafenu dodaje się roztwór kwasu mineralnego o pH równym lub większym niż 3 i o stężeniu jonów wodorowych H<sup>+</sup> równym 0,01 M w ilości 4 dm<sup>3</sup> a po odsączeniu i wysuszeniu osad tlenku grafenu przekazuje się do dalszego użycia.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 429540 (22) 2019 04 05

(51) C01G 47/00 (2006.01)

C01G 3/00 (2006.01)

C01G 3/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice  
(72) MALARZ JOANNA; LESZCZYŃSKA-SEJDA KATARZYNA;  
BENKE GRZEGORZ; MACHELSKA GRAŻYNA;  
WITMAN KRYSZYNA

**(54) Sposób otrzymywania wysokiej czystości renianu (VII) tetraaminamiedzi (II)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania wysokiej czystości renianu(VII) tetraaminamiedzi(II), który charakteryzuje się tym, że do intensywnie mieszanego, ograniczonego do temperatury 40 - 50°C roztworu wody amoniakalnej (NH<sub>3(aq)</sub>) o stężeniu co najmniej 10%, powoli porcjami dodaje się renian(VII) miedzi(II) (Cu(ReO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>), tak aby temperatura nie przekroczyła 50°C oraz w takiej ilości, aby zastosowany nadmiar NH<sub>3(aq)</sub> mieścił się w granicach 50 - 150%, mieszaninę reakcyjną miesza się i ogrzewa w temperaturze nie przekraczającej 50°C, w przedziale czasowym od 30 do 150 minut, korzystnie 90 minut, następnie roztwór filtruje się na gorąco w celu usunięcia zanieczyszczeń i oziębia się ciągle mieszając, korzystnie do temperatury 5°C, wytrącony osad oddziela się od roztworu, korzystnie poprzez filtrację, a oddzielony osad przemywa się porcją stężonego roztworu wody amoniakalnej w ilości od 10 do 50 cm<sup>3</sup> na każde 10 g wytrąconego osadu, po czym osad suszy się w temperaturze powyżej 50°C, korzystnie nie przekraczając 80°C, aż do momentu uzyskania stałej masy osadu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 429685 (22) 2019 04 18

(51) C02F 1/74 (2006.01)

B01F 3/04 (2006.01)

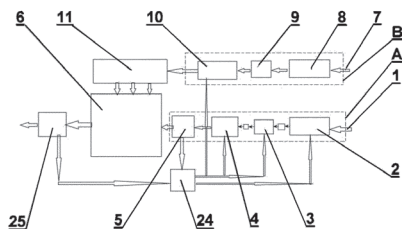
(71) HYDRESET AG, Zug, CH  
(72) GLUCH MIROSLAW; KARCH JAN

**(54) Układ technologiczny do strukturyzowania wody przemysłowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ technologiczny do strukturyzowania wody przemysłowej, który zapewni intensywne natlenienie i szybkie rozrywanie wiązań, czyli strukturyzację wody

przemysłowej/ścieku, której PH ulega podwyższeniu dzięki czemu jest ona wykorzystywana do redukcji elementów zanieczyszczeń wody przemysłowej/ścieków oraz zmiany formy występowania zanieczyszczeń. Układ technologiczny do strukturyzowania wody przemysłowej dostarczanej do układu przez przewód zasilający składa się z przyłącza wodnego (A) zaopatrzonego w przewód zasilający (1) połączony z pompą (2), zaworu automatycznego (3), przepływomierza (4) z filtrem oczyszczania wody przemysłowej z grubszych zawiesin i układu pomiaru (5) parametrów wody i przyłącza powietrznego (B) zaopatrzonego w przewód zasilający (7) połączony z kompresorem (8) reduktorem powietrza (9), przepływomierzem (10) i kolektorem powietrznym (11) dostarczającym powietrze do przewodu strukturyzatora (6). Strukturyzator (6) ma budowę kaskadową i złożony jest z szeregu połączonych ze sobą powtarzalnych zespołów elementów umieszczonych w szczelnej obudowie zamkniętej pokrywami, gdzie do pokrywy podłączony jest przewód powietrzny wyposażony na swej wewnętrznej długości w zwielokrotnione elementy napowietrzające umieszczone wewnątrz obudowy oraz przewód wodny wyposażony w króciec wlotowy i króciec wylotowy, gdzie przewód wodny składa się z szeregu dyfuzorów zaopatrzonych na obwodzie w pierścienie centrujące i magnesy pierścieniowe oraz elementy turbulენტne, za którymi znajdują się dysze rozprężne powietrza, przy czym wylot ze strukturyzatora (6) stanowi kolektor wylotowy (25).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429554 (22) 2019 04 08

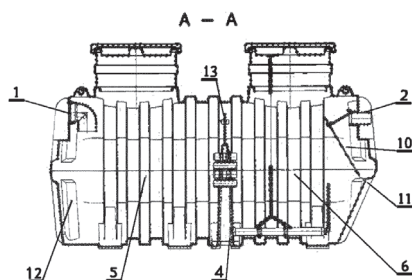
(51) C02F 3/00 (2006.01)  
C02F 3/30 (2006.01)(71) ZPU IDMAR IDI CAPITAL GROUP SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA  
KOMANDYTOWA, Krosno

(72) MAZURKIEWICZ JAKUB

(54) **Biologiczna oczyszczalnia ścieków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biologiczna oczyszczalnia ścieków, mająca zastosowanie do oczyszczania ścieków z domów jednorodzinnych i innych, małych obiektów budowlanych. Oczyszczalnia charakteryzuje się tym, że wewnątrz, w przybliżeniu w połowie długości zbiornika, usytuowana jest przegroda (4), dzieląca wnętrze zbiornika na dwie komory (5 i 6), mająca w górnej strefie otwory przepływowe, poza tym w drugiej komorze, (6), w jej dolnej strefie, usytuowane są, połączone z kompresorem, dyfuzory rurowe balansowane, natomiast w strefie ściany z króćcem odpływowym (2) ma umocowaną na całej szerokości zbiornika płytę (10), osadzoną górną krawędzią na ścianie zamykającej drugą komorę (6), odchyloną od tej ściany o kąt kilkudziesięciu stopni, przy czym dolna krawędź płyty (10) ze ścianą zbiornika tworzy szczelinę (11).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 429686 (22) 2019 04 18

(51) C02F 3/00 (2006.01)  
C02F 3/30 (2006.01)  
C02F 1/74 (2006.01)  
B01F 3/04 (2006.01)

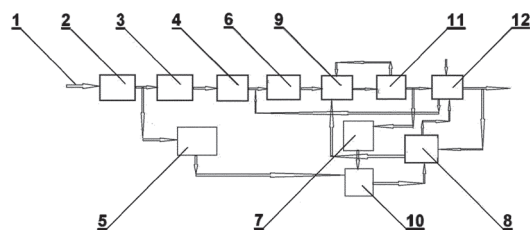
(71) HYDRESET AG, Zug, CH

(72) GLUCH MIROŚLAW; KARCH JAN

(54) **Układ technologiczny do oczyszczania ścieków**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ technologiczny do oczyszczania ścieków, który umożliwia zwiększenie efektywności energetycznej oczyszczania ścieków, obniżenie zawartości BZT i ChZT ścieków. Układ technologiczny do oczyszczania ścieków wykorzystujący źródło ścieków przepływających przez kratę, piaskownik i osadnik wstępny, które w końcowym etapie oczyszczania są wydalane jako ścieki oczyszczone charakteryzuje się tym, że pomiędzy połączonymi zbiornikami denitryfikacji (9), nityfikacji (11) i osadnikiem wtórnym (12) znajduje się strukturyzator (8). Strukturyzator (8) ma budowę kaskadową i złożony jest z szeregu połączonych ze sobą powtarzalnych zespołów elementów umieszczonych w szczelnej obudowie zamkniętej pokrywami. Do pokrywy podłączony jest przewód powietrzny wyposażony na swej wewnętrznej długości w zwielokrotnione elementy napowietrzające umieszczone wewnątrz obudowy oraz przewód wodny wyposażony w króciec wlotowy i króciec wylotowy. Przewód wodny składa się z szeregu dyfuzorów zaopatrzonych na obwodzie w pierścienie centrujące i magnesy pierścieniowe oraz elementy turbulენტne, za którymi znajdują się dysze rozprężne powietrza, przy czym przepływ wody w układzie technologicznym jest sterowany przez jednostkę sterującą (10), która kontroluje natlenienie wody do poziomu 30 g/m<sup>3</sup> oraz zapewnia uzyskanie zrzutu wody o zawartości zanieczyszczeń do 2 g/m<sup>3</sup>.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429556 (22) 2019 04 08

(51) C04B 7/02 (2006.01)  
C04B 103/30 (2006.01)

(71) HORAŁA EDMUND, Bogucin

(72) HORAŁA EDMUND

(54) **Nowy, modyfikowany cement portlandzki**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nowy, modyfikowany cement portlandzki, mający zastosowanie do tworzenia konstrukcji żelbetonowych oraz do konstrukcji dróg betonowych. Charakteryzuje się tym, że masa cementu zawiera domieszkę - plastyfikator, wprowadzaną wagowo do masy cementu na etapie produkcji, w ilości (0,55 - 0,7) korzystnie 0,6 całej masy cementu, którą stanowi lignosulfoniany w ilości (30 - 50), korzystnie 40% masy domieszki, żywice melaminowo - formaldehydowe w ilości (40 - 60), korzystnie 50%, masy domieszki, żywice karboksyloeterowe w ilości (5 - 15), korzystnie 10%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 429562 (22) 2019 04 09

(51) C04B 18/16 (2006.01)  
B02C 17/00 (2006.01)  
B01F 13/08 (2006.01)  
B09B 3/00 (2006.01)

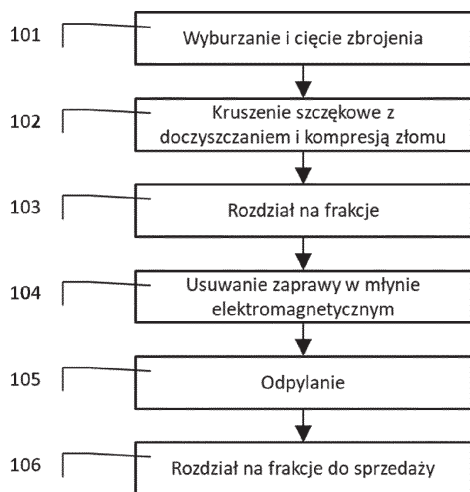
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE POL - ZŁOM HENRYK LESZCZYŃSKI GRAŻYNA LESZCZYŃSKA SPÓŁKA JAWNA, Nowa Wieś

(72) ZAPRZALSKI PRZEMYSŁAW; ZAPRZALSKA ALICJA; LESZCZYŃSKI SŁAWOMIR; LESZCZYŃSKI RAFAŁ; LESZCZYŃSKI TOMASZ; LESZCZYŃSKI HENRYK

(54) **Sposób usuwania zaprawy cementowej z powierzchni gruzu oraz sposób odzysku kruszywa budowlanego z betonu rozbiórkowego**

(57) Przedmiotem jest sposób usuwania zaprawy cementowej z powierzchni gruzu, w szczególności z betonu rozbiórkowego, charakteryzujący się tym, że gruz o wybranej frakcji podaje się do młyna elektromagnetycznego (104), przy czym czas przebywania gruzu w strefie mielenia młyna elektromagnetycznego (104) wynosi od 1 do 60 sekund, korzystnie od 2 do 10 sekund, najkorzystniej 3 sekundy. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób odzysku kruszywa budowlanego z betonu rozbiórkowego, obejmujący etap usuwania zaprawy cementowej z powierzchni gruzu w młynie elektromagnetycznym (104).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 429555 (22) 2019 04 08

(51) C04B 28/04 (2006.01)  
C04B 103/30 (2006.01)

(71) HORAŁA EDMUND, Bogucin

(72) HORAŁA EDMUND

(54) **Sposób wytwarzania mieszanki betonowej z wykorzystaniem odpadów górniczych, zwłaszcza węgla kamiennego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania mieszanki betonowej z wykorzystaniem odpadów górniczych, zwłaszcza węgla kamiennego, mający zastosowanie do wytwarzania produktów wykorzystywanych w drogownictwie, budownictwie i innych. Charakteryzuje się tym, że do cementu portlandzkiego przed połączeniem z kruszywem i wodą dodaje się domieszkę plastyfikatora w ilości (0,55 - 0,7) korzystnie 0,6% jednostek wagowych, będącą mieszaniną lignosulfonianów w ilości (30 - 50)%, korzystnie 40% masy domieszki, żywic melaminowo formaldehydowych w ilości (40 - 60)%, korzystnie 50% masy domieszki i żywic karboksyloeterowych w ilości (5 - 15)%, korzystnie 10% masy domieszki.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 429631 (22) 2019 04 12

(51) C05G 3/00 (2006.01)  
C05F 11/08 (2006.01)

(71) ZABOCHNICKA-ŚWIĄTEK MAGDALENA, Częstochowa

(72) ZABOCHNICKA-ŚWIĄTEK MAGDALENA

(54) **Bionawóz o właściwościach stymulujących wzrost roślin uprawnych i ogrodowych na bazie glonów i sinic w mieszaninie z minerałem naturalnym oraz sposób otrzymywania tego bionawozu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób dotyczący bionawozu o właściwościach stymulujących kiełkowanie i wzrost roślin do zastosowania w uprawach roślin metodami: doglebową i/lub dolistną i/lub do kondycjonowania nasion oraz sposobu otrzymywania tego bionawozu. Sposób otrzymywania bionawozu na bazie wodnej mieszaniny biomasy glonów oraz zeolitu, charakteryzuje się tym, że do biomasy glonów, ich ekstraktu lub kompostu z glonów o stężeniu od 2,5 - 100%, dodaje się naturalny minerał o granulacji 0 - 2,5 mm w ilości 0,1 - 50% wag. Korzystnym jest, gdy jako minerał zastosowano zeolit naturalny.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 429587 (22) 2019 04 11

(51) C07C 29/56 (2006.01)

C07C 27/00 (2006.01)

B01J 29/06 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin; AKADEMIA IM. JAKUBA Z PARADYŻA

W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM, Gorzów Wielkopolski

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; MIĄDLICKI PIOTR; BIEDA ANNA

(54) **Sposób izomeryzacji geraniolu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób izomeryzacji geraniolu, w fazie ciekłej, w obecności katalizatora, który charakteryzuje się tym, że jako katalizator stosuje się zmielony do postaci proszku i odsiany na sicie 0,25 mm sepiolit w ilości 2,5 - 15% wagowych w mieszaninie reakcyjnej. Stosuje się sepiolit o następującym składzie: glin 1,60%, krzem 47,29%, wapń 13,85%, potas 0,38%, magnez 35,66%, tytan 0,16% i żelazo 0,36%. Proces izomeryzacji geraniolu prowadzi się w temperaturze 80 - 150°C i w czasie od 15 minut do 24 godzin, w atmosferze powietrza, pod ciśnieniem atmosferycznym, stosując intensywność mieszania 500 obr/min. Do reaktora wprowadza się w pierwszej kolejności geraniol, a później katalizator.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 429588 (22) 2019 04 11

(51) C07C 29/56 (2006.01)

C07C 27/00 (2006.01)

B01J 29/06 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin; AKADEMIA IM. JAKUBA Z PARADYŻA

W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM, Gorzów Wielkopolski

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; MIĄDLICKI PIOTR; BIEDA ANNA

(54) **Sposób izomeryzacji geraniolu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób izomeryzacji geraniolu, w obecności katalizatora, w fazie ciekłej, który charakteryzuje się tym, że jako katalizator stosuje się klinoptylolit mający postać proszku o średnim rozmiarze cząstek wynoszącym 50 mikronów w ilości 2,5 - 15% wagowych w mieszaninie reakcyjnej. Stosuje się klinoptylolit o następującym składzie: SiO<sub>2</sub> - 65-72% wagowy, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - 10-12% wagowy, CaO - 2,4-3,7% wagowy, K<sub>2</sub>O - 2,5-3,8% wagowy, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - 0,7-1,9% wagowy, MgO - 0,9-1,2% wagowy, Na<sub>2</sub>O - 0,1-0,5% wagowy, MnO - 0-0,08% wagowy, Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - 0-0,01% wagowy, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - 0,02-0,03% wagowy. Proces izomeryzacji prowadzi się w temperaturze 80 - 150°C, w czasie od 30 minut do 24 godzin, w atmosferze powietrza, pod ciśnieniem atmosferycznym, z intensywnością mieszania 500 obr/minutę. Do reaktora wprowadza się w pierwszej kolejności geraniol, a później katalizator.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 429626 (22) 2019 04 12

(51) C07C 43/20 (2006.01)  
C07C 255/01 (2006.01)  
C08F 2/50 (2006.01)  
C07F 9/02 (2006.01)  
C07F 9/90 (2006.01)

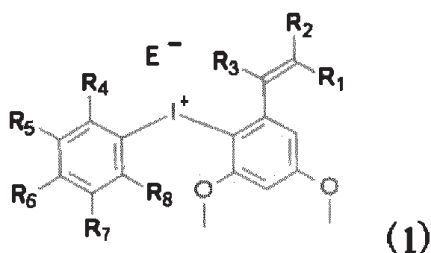
(71) PHOTO HITECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) ORTYL JOANNA; GALEK MARIUSZ; PETKO FILIP; MACHOWSKI KAMIL; SZMACIARZ NATALIA

(54) **Nowe sole jodoniowe, sposób ich wytwarzania i zastosowanie, nowe związki pośrednie do wytwarzania nowych soli jodoniowych, sposoby wytwarzania nowych związków pośrednich i zastosowanie związków pośrednich**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe sole jodoniowe o wzorze ogólnym (1), w którym  $R_1$  oznacza -H, -CN,  $-\text{COOC}_2\text{H}_5$ ;  $R_2$  oznacza -CN,  $-\text{COOC}_2\text{H}_5$ ;  $R_3$  oznacza -H,  $-\text{OCH}_3$ ,  $-\text{CH}_3$ , -Ph;  $R_4 - R_8$  niezależnie od siebie oznaczają -H, -CN,  $-\text{CH}_3$ ,  $-\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ ;  $E^-$  oznacza anion wybrany z grupy obejmującej  $\text{PF}_6^-$ ,  $\text{SbF}_6^-$ ,  $\text{BF}_4^-$ ,  $\text{CF}_3\text{SO}_3^-$ ,  $\text{B}(\text{C}_6\text{F}_5)_4^-$ ,  $[\text{Al}(\text{OC}(\text{CF}_3)_2)_4]^-$ . Przedmiotem wynalazku jest także sposób wytwarzania i zastosowanie nowych soli jodoniowych, nowe związki pośrednie do wytwarzania nowych soli jodoniowych, sposoby wytwarzania nowych związków pośrednich i zastosowanie związków pośrednich.

(29 zastrzeżeń)



A1 (21) 429627 (22) 2019 04 12

(51) C07C 43/20 (2006.01)  
C07C 255/01 (2006.01)  
C08F 2/50 (2006.01)  
C07F 9/02 (2006.01)  
C07F 9/90 (2006.01)

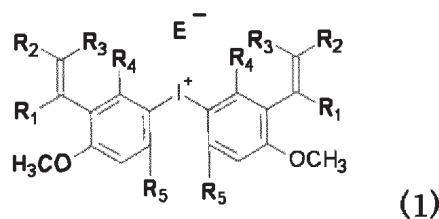
(71) PHOTO HITECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) ORTYL JOANNA; GALEK MARIUSZ; PETKO FILIP; MACHOWSKI KAMIL; SZMACIARZ NATALIA

(54) **Nowe sole jodoniowe, sposób wytwarzania nowych soli jodoniowych, zastosowanie nowych soli jodoniowych, nowy związek pośredni do wytwarzania nowych soli jodoniowych, sposób wytwarzania nowego związku pośredniego i zastosowanie (E)-3-(2-metoksyfenilo)prop-2-enonitrylu i jego pochodnych**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe sole jodoniowe o wzorze ogólnym (1), w którym  $R_1$  oznacza -H,  $-\text{CH}_3$ ,  $-\text{C}_2\text{H}_5$ ;  $R_2$  oznacza -CN,  $-\text{COOCH}_3$ ,  $-\text{SO}_2\text{CH}_3$ ;  $R_3$  oznacza -H,  $-\text{CH}_3$ , -CN;  $R_4$  oznacza -H,  $-\text{OCH}_3$ ;  $R_5$  oznacza -H,  $-\text{OCH}_3$ ;  $E^-$  oznacza anion wybrany z grupy obejmującej  $\text{PF}_6^-$ ,  $\text{SbF}_6^-$ ,  $\text{BF}_4^-$ ,  $\text{CF}_3\text{SO}_3^-$ ,  $\text{TsO}^-$ ,  $\text{B}(\text{C}_6\text{F}_5)_4^-$ ,  $\text{B}(\text{C}_6\text{H}_5)_4^-$ ,  $[\text{Al}(\text{OC}(\text{CF}_3)_2)_4]^-$ . Przedmiotem wynalazku jest ponadto sposób wytwarzania nowych soli jodoniowych oraz ich zastosowanie, a także nowy związek pośredni do wytwarzania nowych soli jodoniowych, sposób wytwarzania nowego związku pośredniego i zastosowanie (E)-3-(2-metoksyfenilo)prop-2-enonitrylu i jego pochodnych. Sole jodoniowe według wynalazku mogą mieć zastosowanie jako fotoinicjatory do fotopolimeryzacji kationowej.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 429581 (22) 2019 04 09

(51) C07C 51/31 (2006.01)  
C07C 51/245 (2006.01)  
B01J 27/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) ORLIŃSKA BEATA; LISICKI DAWID

(54) **Sposób otrzymywania kwasów dwukarboksylowych z cyklicznych ketonów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kwasów dwukarboksylowych poprzez utlenianie cyklicznych ketonów, takich jak cyklopentanon, cykloheksanon, cyklooktanon, cyklodekkanon, cykłododekanon, gazami zawierającymi tlen w polarnym rozpuszczalniku, korzystnie kwasie octowym charakteryzuje się tym, że reakcję prowadzi się wobec azotynu organicznego, korzystnie izopentylowego w ilościach od 0,001% mol do 100% mol, w przeliczeniu na surowiec, korzystnie 1% mol, w temperaturze 30 - 200°C, korzystnie 60°C, w czasie 1 - 6 h, korzystnie 2 h. Jako surowiec można stosować pochodne cyklicznych ketonów takie jak metylocykloheksanon, 3-metylocykloheksanon, 4-metylocykloheksanon, 3,3,5-trimetylocykloheksanon. Utlenianie prowadzi się w polarnych rozpuszczalnikach zawierających grupę nitylową, takich jak benzonitryl, acetonitryl. Utlenianie prowadzi się wobec azotynów organicznych R-ONO, gdzie R może stanowić alkil taki jak: butylo-, izobutylo-, pentylo-, heksylo-, izohektylo-.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 429656 (22) 2019 04 16

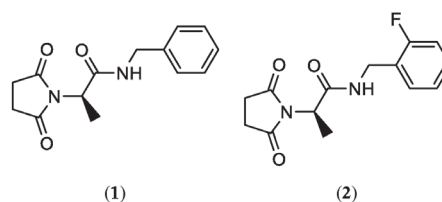
(51) C07D 207/416 (2006.01)  
A61K 31/4015 (2006.01)  
A61P 25/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków;  
WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa  
(72) KAMIŃSKI KRZYSZTOF; ABRAM MICHAŁ;  
JAKUBIEC MARCIN; RAPACZ ANNA;  
MOGILSKI SZCZEPAN; LATA CZ GNIEWOMIR;  
STRUGA MARTA

(54) **Modyfikowane pochodne aminokwasowe do leczenia chorób o podłożu neurologicznym oraz wybranych zaburzeń psychiatrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pochodna 2-(2,5-dioksopirolidyn-1-yl)propanamidu o konfiguracji R centrum stereogenicznego wybrana spośród: (2R)-N-benzyl-2-(2,5-dioksopirolidyn-1-yl)propanamidu o wzorze 1 oraz (2R)-2-(2,5-dioksopirolidyn-1-yl)-N-(2-fluorobenzyl)propanamidu o wzorze 2. Zgłoszenie zawiera także zastosowanie ww. związku w leczeniu lub zapobieganiu padaczki, padaczki z współtowarzyszącymi zaburzeniami depresyjnymi i lękowymi, depresji, lęku, bólu o podłożu neurologicznym, bólu o podłożu zapalnym lub choroby neurodegeneracyjnej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429654** (22) 2019 04 15

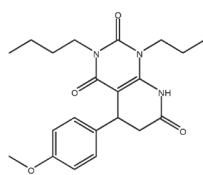
(51) **C07D 471/04** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,  
Toruń

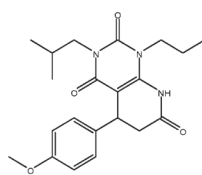
(72) RAFIŃSKI ZBIGNIEW; DZIESZKOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Nowe pochodne 5,8-dihydropirydo[2,3-d]-  
pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trionu i sposób  
ich otrzymywania**

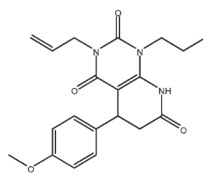
(57) Przedmiotem zgłoszenia są następujące pochodne: pochodna 5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trionu z podstawnikiem propylowym w pozycji 1 i butylowym w pozycji 3, którą stanowi 3-butyl-5-(4-metoksyfenyl)-1-propylo-5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trion o wzorze 1, pochodna 5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trionu z podstawnikiem propylowym w pozycji 1 i izobutylo-5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trion o wzorze 2, pochodna 5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trionu z podstawnikiem propylowym w pozycji 1 i allilowym w pozycji 3, którą stanowi 3-allilo-5-(4-metoksyfenyl)-1-propylo-5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trion o wzorze 3, pochodna 5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trionu z podstawnikiem fenylowym w pozycji 1 i propylowym w pozycji 3, którą stanowi 5-(4-metoksyfenyl)-1-fenyl-3-propylo-5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trion o wzorze 4, pochodna 5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trionu z podstawnikami benzylo-5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trion o wzorze 5, pochodna 5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trionu z podstawnikami propylowym w pozycji 1 i benzylo-5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trion o wzorze 6. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania pochodnych 5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trionu z podstawnikami alkilowymi, benzylo-5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trionu z podstawnikami alkilowymi, benzylo-5,8-dihydropirydo[2,3-d]pirymidyno-2,4,7(1H,3H,6H)-trionu z podstawnikami alkilowymi i fenylowymi w pozycjach 1, 3 i 5 z wykorzystaniem jednoetapowej oksydacyjnej katalitycznej amidyzacji z zachodzącym in situ przegrupowaniem aza-Claisena z zabezpieczeniem jednocześnie pozycji 8, charakteryzujący się tym, że polega na rozdispersowaniu w rozpuszczalniku organicznym, korzystnie toluenie,  $\alpha$ ,  $\beta$ -nienasyconych aldehydów korzystnie aldehydu krotonowego i cynamylowego i 1,3-dipodstawionych 6-aminouracyli oraz N-heterocyklicznych



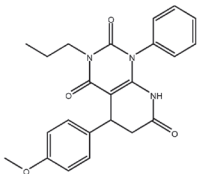
Wzór 1



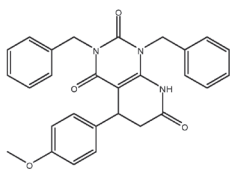
Wzór 2



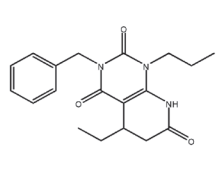
Wzór 3



Wzór 4



Wzór 5



Wzór 6

karbenów (NHC) jako katalizatorów, korzystnie chlorku 2-metylo-6,7-dihydro-5H-pirol[2,1-c][1,2,4]triazoliowego, oraz 3,3',5,5'-tetra-tert-butyl-1,1'-bi(cykloheksyleno)-2,2',5,5'-tetraeno-4,4'-dionu jako utleniacza, a następnie w atmosferze gazu obojętnego, korzystnie argonu, przy temperaturze 15°C do 25°C, dodaniu bezwodnego ortofosforanu(V) potasu albo sodu jako zasady i mieszanii przez 16 do 30 godzin utrzymując temperaturę 15°C do 25°C, a otrzymany produkt wydziela się znanymi metodami, korzystnie w kolumnie chromatograficznej.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **429618** (22) 2019 04 12

(51) **C07H 15/26** (2006.01)

**C12P 19/44** (2006.01)

**C12R 1/645** (2006.01)

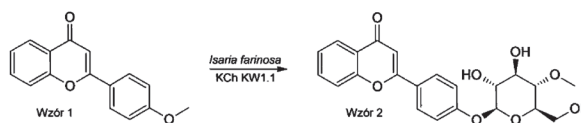
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KOZŁOWSKA EWA;  
TRONINA TOMASZ; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;  
JANECZKO TOMASZ

(54) **4'-O- $\beta$ -D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-  
flawon i sposób wytwarzania 4'-O- $\beta$ -D-  
(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu**

(57) Wynalazek dotyczy 4'-O- $\beta$ -D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu i sposobu wytwarzania 4'-O- $\beta$ -D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu. Sposób polega na tym, że w wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu *Isaria farinosa* KCh KW1.1, następuje O-demetylacja i 4''-O-metyloglikozylacja. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (octan etylu).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **429551** (22) 2019 04 08

(51) **C08J 3/20** (2006.01)

**C08L 23/06** (2006.01)

**C08L 23/12** (2006.01)

**C08L 77/00** (2006.01)

**C08L 97/00** (2006.01)

**C08K 13/06** (2006.01)

(71) MITURA KRZYSZTOF PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE KOLTEX,  
Kolbuszowa

(72) ZAWISZA RAFAŁ; MITURA KRZYSZTOF;  
OLEKSY MARIUSZ; BUDZIK GRZEGORZ;  
BULANDA KATARZYNA; OLIWA RAFAŁ;  
KLAPISZEWSKI ŁUKASZ; JESIONOWSKI TEOFIL

(54) **Sposób otrzymywania mieszanek na osnowie  
recyklatu polipropylen/poliamid/polietylen  
umacnianych nanonapełniaczami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania mieszanek na osnowie recyklatu polipropylenu/poliamidu/polietylenu umacnianych nanonapełniaczami, przeznaczonych zwłaszcza do wytwarzania wielowarstwowych kompozytów, który polega na tym, że do 100 cz. wag. mieszaniny recyklatów PP/PA/PE, przy udziale poszczególnych składników recyklatu: PP: 20 – 67 cz. wag., PA: 5 – 10 cz. wag., PE: 20 – 67 cz. wag. z dodatkiem kompatybilizatora w ilości 0,5 – 2,0 cz. wag. oraz stabilizatora UV w ilości 0,5 – 2,0 cz. wag. wprowadza się modyfikowany wermikulit oraz ligninę modyfikowaną krzemionką o udziałach wagowych 1:1

w ilości 0,5 - 8,0 cz. wag. mieszaniny, a następnie, po wstępnym wymieszaniu składników ujednocila się mieszaninę w reaktorze dwuślimakowym, po czym poddaje granulacji z dodatkiem masterbacha środka barwiącego w procesie termoplastycznego mieszania na linii złożonej z współbieżnego dwuślimakowego reaktora, chłodzącej wanny wodnej oraz granulatora.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 429665 (22) 2019 04 16

(51) C09D 5/08 (2006.01)  
C09D 133/00 (2006.01)  
C09D 7/61 (2018.01)

- (71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA, Warszawa;  
INSTYTUT MECHANIKI PRECYZYJNEJ, Warszawa;  
INSTYTUT TECHNOLOGII MATERIAŁÓW  
ELEKTRONICZNYCH, Warszawa
- (72) BOGDANOWICZ ZDZISŁAW; KOPCZYŃSKI KRZYSZTOF;  
MIERCZYK ZYGMUNT; NASIŁOWSKA BARBARA;  
WOJUCKI MICHAŁ; GORZKOWI STANISŁAW;  
KOSTRZEWA KRYSZYNA; BABUL TOMASZ;  
DJAS MAŁGORZATA; LIPIŃSKA LUDWIKA;  
KOWIORSKI KRYSZTIAN

(54) Lakier wodorozcieńczalny z dodatkiem tlenku grafenu o właściwościach antykorozyjnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wodorozcieńczalny lakier zawierający 2-butoksyetanol i 1-izopropyl-2,2-dimetyloizomałan zawierający dodatkowo tlenek grafenu w stężeniu od 0,01% wag. do 10% wag.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 429645 (22) 2019 04 16

(51) C09J 7/38 (2018.01)  
C09J 133/08 (2006.01)  
C08F 2/02 (2006.01)  
C08F 2/48 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
- (72) KOWALCZYK AGNIESZKA; GZIUT KONRAD

(54) Sposób wytwarzania samoprzylepnych taśm konstrukcyjnych z syropów poliakrylanowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania samoprzylepnych taśm konstrukcyjnych z syropów poliakrylanowych, polegający na otrzymaniu fotoreaktywnego syropu poliakrylanowego metodą fotopolimeryzacji w masie monomerów (met)akrylanowych i jego modyfikacji wielofunkcyjnymi akrylanami i fotoinicjatorem rodnikowym, żywicą epoksydową na bazie bisfenolu A lub bisfenolu F, w obecności utwardzaczy utajonych oraz promotorów adhezji lub związków obniżających napięcie powierzchniowe, następnie naniesieniu syropu na nośnik, sieciowaniu promieniowaniem UV, charakteryzuje się tym, że fotopolimeryzacji poddaje się mieszaninę estrów alkilowych kwasu akrylowego o długości łańcucha węglowego od 4 do 12 atomów w ilości 43 - 90% wagowych, estrów kwasu metakrylowego w ilości 0 - 20% wagowych, estrów alkilowych kwasu akrylowego zawierających w łańcuchu bocznym grupę hydroksylową i do 4 atomów węgla w ilości 5 ÷ 18% wagowych, monomeru z grupą epoksydową w ilości 5 ÷ 16%, nienasyconego fotoinicjatora na bazie benzofenonu w ilości 0 ÷ 3% wagowych. Udział wagowy wszystkich monomerów wynosi 100%, zaś reakcję prowadzi się w obecności fotoinicjatora rodnikowego w ilości 0,1 - 2 części wagowych na 100 części wagowych mieszaniny monomerów oraz w obecności telogenu, w ilości 0 - 15 części wagowych na 100 części wagowych mieszaniny monomerów. Reakcję fotopolimeryzacji prowadzi się w obecności gazu obojętnego, w czasie od kilku minut do 300 minut (w zależności od sposobu dodawania fotoinicjatora), w temperaturze od 0 do 40°C, do momentu uzyskania konwersji monomerów w zakresie 40 - 90% wagowy. Otrzymany syrop poliakry-

lanowy następnie modyfikuje się, nanosi na nośnik i jednostronnie naświetla promieniowaniem UV w zakresie 310 - 400 nm.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 429638 (22) 2019 04 15

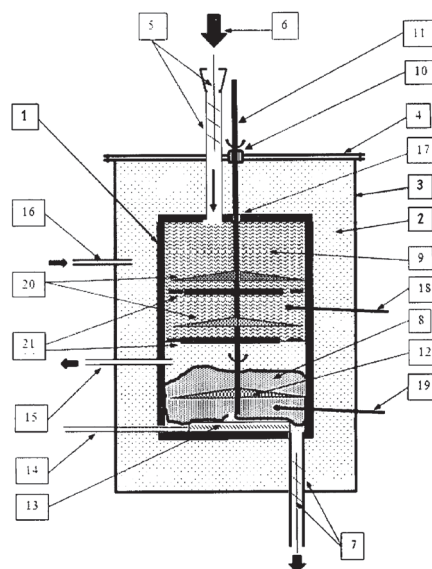
(51) C10B 53/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
- (72) KUSZ BOGUSŁAW

(54) Reaktor do przeprowadzenia pirolizy odpadów zawierających węglowodory, w tym odpadów komunalnych i przemysłowych

(57) Reaktor do przeprowadzania pirolizy zawiera komorę właściwą (1) wykonaną ze stali lub ceramiki odpornej na temperaturę minimum 1200°C o grubości ścianek minimum 6 mm, która obudowana jest płaszczem termicznym (2) z wełny ceramicznej o grubości minimum 30 cm i odpornej na temperaturę minimum 1200°C stanowiącym izolację termiczną otoczoną szczelną gazowo obudową zewnętrzną (3) ze stali o grubości minimum 2 mm. Komora właściwa (1) jest rozszczelniona przez uformowaną w konstrukcji komory właściwej (1), płaszcz termicznego (2) oraz obudowy zewnętrznej (3) co najmniej jedną szczelinę w taki sposób aby powietrze w izolacji termicznej (2) podczas rozruchu i pracy reaktora w wyniku konwekcji i dyfuzji zostało zastąpione przez wytwarzany w komorze właściwej (1) gaz pirolityczny.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 429578 (22) 2019 04 09

(51) C10J 3/16 (2006.01)

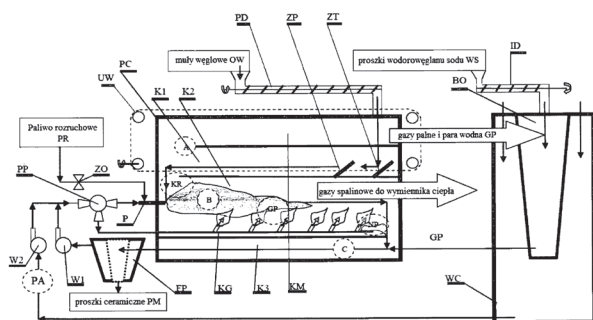
- (71) S.E.A. WAGNER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
- (72) WAGNER ROMAN; WZOREK ZBIGNIEW

(54) Sposób i instalacja do wytwarzania ciepła i proszków mineralnych z drobnociąstkowych odpadów węgla kamiennego niskiej jakości

(57) Sposób wytwarzania ciepła i proszków mineralnych z odpadów węgla kamiennego zwłaszcza drobnociąstkowych niskiej jakości charakteryzuje tym, że w piecu ceramicznym (PC) wyodrębnia się trzy strefy technologiczne: strefę częściowego zgazowania (A), strefę współspalania (B) oraz schładzania (C), które kaskadowo i przepływowo ustawia się w stosunku do siebie. Do pierwszej strefy częściowego zgazowania (A) wprowadza się odpady węglowe (OW), w której prowadzi się proces częściowego zgazowania, który rozpoczyna się od wprowadzenia do strefy współspalania (B), usytuowanej poniżej strefy częściowego zgazowania (A), paliwa rozruchowego (PR). Po uzyskaniu temperatury w wysokości 300 - 500°C

wyprowadza się ze strefy częściowego zgazowania (A) palne gazy procesowe (GP) zawierające parę wodną, które kieruje się do bloku oczyszczającego (BO). Odpady węglowe (OW) przesuwa się w strefie częściowego zgazowania (A) sukcesywnie przy pomocy urządzeń mechanicznych (UW), a uzyskany karbonizat (KR) ze strefy częściowego zgazowania (A) zrzuca się do strefy współspalania (B), w której prowadzi się proces spalania karbonizatu (KR) w obecności oczyszczonych gazów procesowych (GP). Proces spalania prowadzi się także w obecności ogrzanego powietrza atmosferycznego, jak również w obecności rozpylonej części niespalonych pozostałości (NP) i karbonizatu (KR), które rozpyla się przy pomocy dysz podmuchowych. Ogrzane powietrze atmosferyczne doprowadza się poprzez przepustnicę trójdrożną (PP) do palnika rozruchowego (P), do którego doprowadza się palne gazy procesowe (GP). Proces współspalania prowadzi się w strefie współspalania (B) do osiągnięcia temperatury nieprzekraczającej 1000°C. Do strefy schładzania (C) doprowadza się oczyszczone palne gazy procesowe (GP), z której wyprowadza się mieszaninę palnych gazów procesowych (GP) i niespalonych pozostałości (NP), którą doprowadza się do filtra produktowego (FP), w którym oddziela się niespalone pozostałości (NP) stanowiące proszki mineralne (PM). Przedmiotem wynalazku jest również instalacja, w której prowadzony jest proces technologiczny.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 429620 (22) 2019 04 12

(51) C12N 1/12 (2006.01)  
C12N 13/00 (2006.01)

- (71) BIOORGANIC TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sędziszów Małopolski  
(72) ŻUCZEK JANUSZ; POTOCKI LESZEK; OKLEJEWICZ BERNADETTA; KUNA EWELINA; SZPYRKA EWA; PODBIELSKA MAGDALENA; BRODA DANIEL; CHRZANOWSKI GRZEGORZ; WOJTUŃ ALICJA; KARBARZ MAŁGORZATA; KOZIOROWSKI MAREK; DUDA MAGDALENA; WNUK MACIEJ

(54) Sposób wytworzenia naturalnego biokompozytu z jednokomórkowych mikroalg z rodzaju *Planktochlorella sp.* jako modulatora wzrostu mikroorganizmów przy wykorzystaniu zjawiska fotoreprogramowania metabolizmu

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytworzenia naturalnego aktywnego biologicznie kompozytu otrzymanego z jednokomórkowych mikroalg z rodzaju *Planktochlorella sp.* jako modulatora wzrostu mikroorganizmów mogącego mieć zastosowanie w przemyśle kosmetycznym oraz farmaceutycznym przy wykorzystaniu zjawiska fotoreprogramowania metabolizmu. Przedstawiona w tym zgłoszeniu technologia do tej pory nie była stosowana w odniesieniu do hodowli mikroalg z rodzaju *Planktochlorella sp.* i opiera się na wykorzystaniu fotomodulacji to jest działaniu określonych warunków świetlnych (źródło, natężenie światła, długość fali, czas oświetlenia) w celu reprogramowania metabolizmu glonów i w konsekwencji otrzymaniu kompozytu o porządkanych cechach. Opracowana w tym celu procedura zgodnie z wynalazkiem charakteryzuje się tym, że hodowlę jednokomórkowych mikroalg prowadzi się w ca-

łodobowym oświetleniu z zastosowaniem diod typu LED jako źródła światła czerwonego (z dominującą długością fali 645 nm) i niebieskiego (z dominującą długością fali 460 nm) w stosunku 3:1 oraz łącznym natężeniu 16000 LUX tj. 1419  $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ , co pozwala uzyskać kompozyt o następującym składzie biochemicznym: zawartość tłuszczu – 10.11 g/100 g biomasy, zawartość białka – 59.78 g/100 g biomasy, zawartość chlorofilu a – 15.42 mg/l, zawartość chlorofilu b – 4.40 mg/l, zawartość karotenoidów – 1.77 mg/l, suma nasyconych kwasów tłuszczowych (SAFA) – 77.4%, suma jednonienasyconych kwasów tłuszczowych (MUFA) (C18:1 kwas oleinowy) – 3.9%, suma wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (PUFA) (C18:2 kwas linołowy, LA, omega 6) – 18.6%. Charakterystyczny profil biochemiczny biokompozytu odgrywa istotną rolę w ograniczeniu wzrostu bakterii patogennych z gatunku *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Serratia marcescens*, *Proteus mirabilis*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*. Wykorzystanie ekstraktu etanolowego z kompozytu otrzymanego z mikroalg z rodzaju *Planktochlorella sp.* wykonanego według opisanej technologii pozwala na ograniczenie stosowania antybiotyków oraz szkodliwych dla środowiska substancji chemicznych powszechnie stosowanych w preparatach przeciwko *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Serratia marcescens*, *Proteus mirabilis*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*. Otrzymany według opisanej procedury biokompozyt może być stosowany jako prebiotyk. Dodatkowo opisana w zgłoszeniu technika może posłużyć do otrzymania biomasy o określonym profilu kwasów tłuszczowych.

(3 zastrzeżenia)

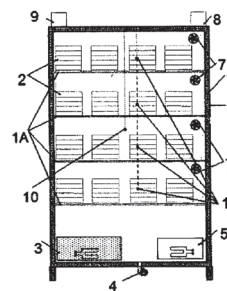
A1 (21) 429659 (22) 2019 04 16

(51) C12P 1/02 (2006.01)  
B27M 3/14 (2006.01)  
B09B 3/00 (2006.01)  
C12R 1/645 (2006.01)

- (71) GLOBAL TRADE MASH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Gorzów Wielkopolski  
(72) HUZARSKI MARCIN; SERAFIN TOMASZ  
(54) Urządzenie do biodetoksykacji odpadów drewnianych oraz sposób biodetoksykacji odpadów drewnianych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do biodetoksyfikacji odpadów drewnianych składające się z komory (1) na podstawie, charakteryzujące się tym że do podłogi komory (1) przymocowany jest wentylator (4) oraz na podłodze umieszczona jest nagrzewnica (5) oraz parownik (3) oraz wewnątrz komory (1) przymocowane są poziome półki (1A), na których położone są kufy (2) w kształcie skrzynki na odpady drewniane (20), oraz nad każdą półką (1A), na ścianie komory (1) znajduje się wentylator (7), oraz ściany komory (1) pokryte są od zewnątrz materiałem izolacyjnym (6) oraz wewnątrz komory (1) znajduje się co najmniej jeden czujnik temperatury (10) oraz co najmniej jeden czujnik wilgotności (11), połączone przewodami z jednostką sterującą (8) oraz jednostką pomiarową (9). Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób biodetoksyfikacji odpadów drewnianych.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 429577 (22) 2019 04 09

(51) C14B 5/00 (2006.01)

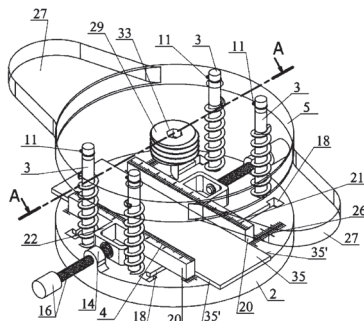
(71) KOŁTUNIAK ANDRZEJ, Flatdal, NO

(72) KOŁTUNIAK ANDRZEJ, NO

(54) **Przyrząd do wycinania otworów w paskach skórzanych lub skóropodobnych**

(57) W jednym z rozwiązań przyrząd do wycinania otworów w paskach skórzanych lub skóropodobnych charakteryzuje się tym, że jego dolny podzespół nastawczy stanowi płytowa podstawa nośna (2), posiadająca na swej górnej powierzchni równolegle usytuowane podziałki miarowe (26), cztery nieprzelotowe otwory oraz wykonany w osi jej symetrii nagwintowany otwór, w który wkręcona jest wkładka i usytuowane w poziomej osi symetrii tej wkładki dwa identyczne profilowe odsadzenia (14) z wykonanymi w nich nagwintowanymi otworami, a po obu stronach profilowych odsadzeń (14) wykonane są wybrania prostokątne (18), w których osadzone są przesuwne dolne odsadzenia szyn (20) usytuowanych prostopadle do tych wybrań, przy czym szyny (20) wyposażone są w podziałki miarowe (21) i w boczne odsadzenia (22) z wykonanymi w nich otworami przelotowymi (23) pod nienagwintowane końce (24) śrub (16), natomiast górny podzespół dociskowy (6) stanowi płyta (5) wykonana z tworzywa sztucznego typu PMMA, która w osi symetrii ma wykonany przelotowy nagwintowany otwór, w który wkręcany jest metalowy korpus (29) z tulejowym wykrojnikiem z dolnym skośnym ostrzem, przy czym podzespoły połączone są ze sobą za pomocą dwóch par prowadnic walcowych (3) z umieszczonymi na nich sprężynami (4), przy czym dolne końce tych prowadnic osadzone są w nieprzelotowych otworach wykonanych w płytowej podstawie nośnej (2), a ich górne końce osadzone są w przelotowych otworach płyty (5) górnego podzespołu dociskowego.

(25 zastrzeżeń)



A1 (21) 429591 (22) 2019 04 10

(51) C22B 7/00 (2006.01)

(71) STARMET M.BUSZKO, K.PARNOWSKI SPÓŁKA JAWNA, Stargard Szczeciński

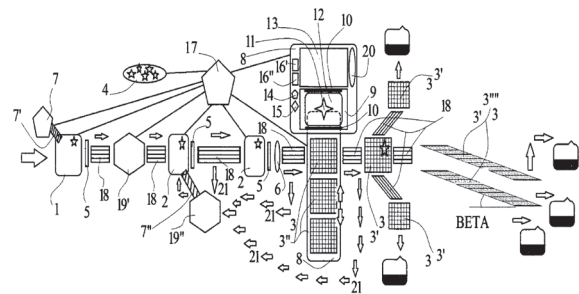
(72) SYCH KRZYSZTOF; BUSZKO MARCIN

(54) **Sposób odzyskiwania miedzi ze złomu kabli elektrycznych i zestaw urządzeń do odzyskiwania miedzi ze złomu kabli elektrycznych**

(57) Rozwiązanie ma zastosowanie dla masowego przerobu odpadów tego właśnie rodzaju, w szczególności pochodzących z branży samochodowej, AGD, elektrotechnicznej. Zestaw urządzeń do odzyskiwania miedzi ze złomu kabli elektrycznych wyposażony jest kolejno w rozdrabniacz (1) jednowałowy, granulator (2) szybkoobrotowy młynowy, korzystnie w sekwencję dwóch takich granulatorów (2), a także jest wyposażony w wieloetapowy zestaw sit (3) stanowiących przenośnikowe przesiewacze (3') wyposażone dodatkowo w dmuchawy lub wentylatory ssące powietrza układu wentylacji (4). Korzystnie za każdym granulatorem (2) znajduje się separator magnetyczny (5) z magnesem stałym do separacji ferromagnetyków i indukcyjny, wiroprowodowy separator metali nieżelaznych (6). Przynajmniej jedno sito (3) jest sitem wibracyjnym i przynajmniej jedno sito (3) jest przemieszczane liniowo bądź pierścieniowo, natomiast rozdrabniacz (1) jednowałowy posiada dozownik (7) węgla wapnia. Dozownik (7) węgla wapnia jest precyzyjnym objętościowym podajnikiem ślimakowym (7') sprzężonym poprzez sygnał sterujący dawkowania z emiterym sygnału dawkowania (16'') testera (8) przezierności oczek najmniejszego zastosowanego w zestawie sita (3).

Tester (8) przezierności posiada przynajmniej trzy podmienne sita testowe (3'') ustawione w sekwencji i przemieszczane prostopadle liniowo, bądź pierścieniowo, do kierunku biegu wsadu odpadów, wsuwane i wysuwane krokowo na stanowisko aktywne ustawione w linii biegu wsadu odpadów, oraz na stanowisko badawcze i na stanowisko czyszczenia, ewentualnie także na stanowisko oczyszczające, umieszczone poza linią biegu wsadu odpadów. Stanowisko badawcze posiada ciemnię (9) ze szczelinowym wejściem (10), która to ciemnia (9) wyposażona jest wewnątrz w źródło światła (11) znajdujące się z jednej strony sita testowego (3'') wsuwanego wejściem szczelinowym (10), a z drugiej strony w miernik detekcyjny (12) światła przepuszczanego przez wsunięte sito testowe (3''), przy czym tester (8) przezierności wyposażony jest w myjkę (13) powietrzną, układ logiczny (14) i jednostkę pamięci (15) oraz emitery sygnału czyszczenia (16') sprzężony z układem sterowania (17).

(33 zastrzeżenia)



A1 (21) 429688 (22) 2019 04 18

(51) C22B 7/00 (2006.01)

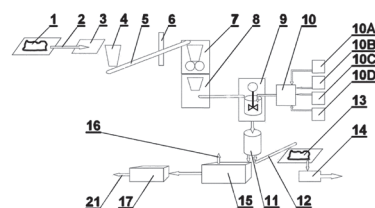
(71) WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jankowice; HYDRESET AG, Zug, CH

(72) BUHALIK GABRIEL; GLUCH MIROSŁAW; MOJYZSZ STANISŁAW

(54) **Układ technologiczny do oczyszczania odpadów z produkcji nawozów sztucznych**

(57) Układ technologiczny do oczyszczania odpadów z produkcji nawozów sztucznych gromadzonych na zwale charakteryzuje się tym, że odpady z produkcji nawozów sztucznych zgromadzone na zwale (1) pobiera się i transportuje w sposób mechaniczny do magazynu przyprodukcyjnego (3) skąd trafia on do leja zasypowego (4) wyposażonego w sortownik. Lej zasypowy (4) wyposażony jest w zasuwę przętową oraz układ do strzępywania zawieszonoego odpadu, który trafia na przenośnik taśmowy (5) w strefie którego znajdują się separatory metali żelaznych i nieżelaznych (6), a następnie kierowany jest do układu rozdrabniającego (7) skąd trafia on do układu rozdziału (8) dostarczającego go do wirówki (9), w którym następuje mieszanie za pomocą mieszadła (5) odpadu z wodą, przy czym woda dostarczana jest do wirówki (9) jest strukturyzowana w strukturyzatorze (10a), przy czym wylot ze strukturyzatora (10a) stanowi króciec wylotowy. Zawieszona z wirówki (9) kierowana jest do układu odwodnienia (11) zawierającego wirówkę odśrodkową, której skrobak odziera odwodniony do zawartości wilgoci materiał od wirnika, który następnie dostarczany jest taśmociągami (12) do składowiska (13) i punktu roliczeniowego (14) albo dostarczany jest do instalacji separacji filtratu (15) skąd zawarta woda wraca do układu podawania wody (10) a filtrat przekazywany jest do instalacji odzysku metali (17), które następnie przekazywane są do punktu sprzedaży (21).

(3 zastrzeżenia)





## DZIAŁ D

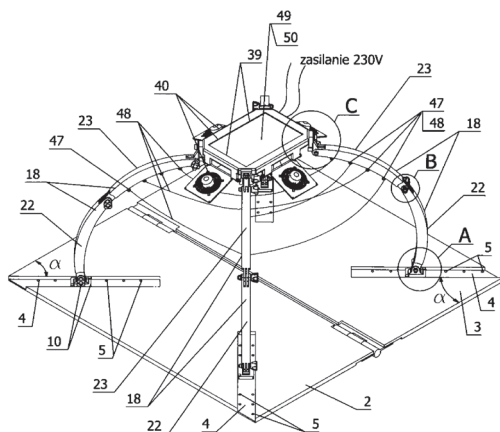
## WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) 429640 (22) 2019 04 15

(51) D06F 58/00 (2020.01)  
D06F 58/10 (2006.01)(71) ZIĘBA CEZARY, Gliwice  
(72) ZIĘBA CEZARY(54) **Urządzenie do suszenia, zwłaszcza odzieży**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do suszenia, zwłaszcza odzieży, które charakteryzuje się tym, że posiada dwuczęściową składaną płytową podstawę, z wykonanymi na jej górnej powierzchni czterema symetrycznie rozmieszczonymi wyjęciami profilowymi (4), których dna połączone są rozłącznie z profilowymi łącznikami (10) czterech dolnych końców składanych profilowych nóg (18), których górne końce poprzez profilowe łączniki połączone są również rozłącznie ze ściętymi narożami prostokątnej ramowej obudowy (39) zespołu sterująco-nawiewnego (40) z czterema wentylatorami nawiewnymi w dotykowy ekran sterujący (49) ich pracą, przy czym wentylatory te zamontowane są pomiędzy dwoma odsadzeniami prostopadłościnnymi każdej z bocznych ścian tej ramowej obudowy (39), a poniżej nich na zewnętrznych profilowych powierzchniach nóg (18) tego urządzenia umieszczony jest przylegający do nich płaszcz ochronny wykonany z elastycznego tworzywa sztucznego, wyposażony w zamki błyskawiczne.

(7 zastrzeżeń)



## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 429647 (22) 2019 04 15

(51) E01C 5/06 (2006.01)  
B28B 1/08 (2006.01)  
B28B 1/00 (2006.01)

(71) KOPALNIA SUROWCÓW MINERALNYCH S. MROCZEK,  
T. SZCZEPAŃSKI SPÓŁKA JAWNA, Parsęko  
(72) MROCZEK SYLWIA; PACIOREK RYSZARD;  
ŁÓJ GRZEGORZ

(54) **Sposób wytwarzania drobno i średnioformatowych prefabrykatów betonowych z betonu wibroprasowanego, wykorzystywanych do wznoszenia budowli lub wykonywania nawierzchni tymczasowych i stałych nie wymagających podwyższonych standardów estetycznych**

(57) Sposób wytwarzania drobno- i średnioformatowych prefabrykatów z betonu wibroprasowanego w technice formowania przez wibroprasowanie mieszanki betonowej zawierającej w swoim składzie popioły lotne z przemysłowego (nie energetycznego) spalania 100% biomasy drzewnej, charakteryzujący się tym, że składniki mieszanki betonowej, wagowo dozuje się następujących ilościach: cement portlandzki, popiół lotny z przemysłowego spalania 100% biomasy drzewnej, piasek odpadowy, mieszanka żwirowo - otoczakowa, plastifikator, przy czym przygotowanie masy betonowej prowadzi się w kolejności i wprowadza do kosza zasypowego, następnie do wymieszanych kruszyw wprowadza odpadowy popiół lotny z przemysłowego ze spalania 100% biomasy drzewnej, po czym całość miesza, następnie dodaje się mieszaninę domieszek oraz wodę zarobową, po czym poddaje procesowi mieszania zasadniczego mieszanki betonowej, następnie mieszankę betonową układa się równomiernie w formie kształtującej prefabrykat betonowy i poddaje zwibroprasowaniu siłą uderzenia wibracji zasadniczej i wibracji dodatkowej (stempla), po czym zaformowane elementy poddaje procesowi dojrzewania i odkłada na pole odkładcze.

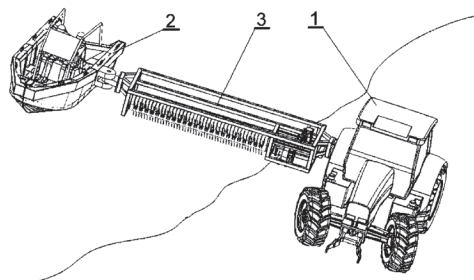
(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 429660 (22) 2019 04 16

(51) E01H 12/00 (2006.01)  
E02B 15/00 (2006.01)  
A01D 17/14 (2006.01)(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) WARGUŁA ŁUKASZ; SZEWCZYK JAKUB WOJCIECH(54) **Urządzenie do oczyszczania pasa brzegowego i przybrzeżnego w szczególności z alg**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do oczyszczania pasa brzegowego i przybrzeżnego w szczególności z alg zawierające osadzone na ramie zespół wału roboczego z taśmociągami zasilany niezależną jednostką napędową, w którym rama po skrajnych stronach posiada przyłącze przegubowe do jednostki pływającej z silnikiem motorowym (2) oraz przyłącze przegubowe do jednostki lądowej (1), przy czym przyłącze przegubowe wyposażone jest w moduł sensoryczny pozycji jednostki pływającej względem lądowej zawierający czujnik skrajnej pozycji wyprzedzającej jednostkę lądową, czujnik skrajnej pozycji opóźnionego ruchu jednostki pływającej oraz czujnik pozycji pracy jałowej jednostki pływającej, które to czujniki współpracują z dźwignią połączoną ze sterownikami przepustnicy powietrza jednostki napędowej jednostki pływającej z silnikiem motorowym (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 429585 (22) 2019 04 09

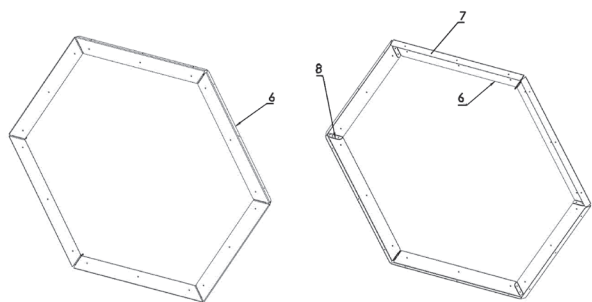
(51) E04B 7/10 (2006.01)  
E04B 1/32 (2006.01)  
E04B 1/58 (2006.01)(71) DOLATA MICHAŁ PAWEŁ DOCAD MICHAŁ DOLATA,  
Szczecin

(72) DOLATA MICHAŁ PAWEŁ

(54) **Bezlącznikowa konstrukcja nośna kopuły geodezyjnej**

(57) Konstrukcja nośna kopuły geodezyjnej złożona z powtarzających się segmentów charakteryzuje się tym, że segmenty wykonane są z profili otwartych (6).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 429646 (22) 2019 04 15

(51) E04F 21/16 (2006.01)  
E04F 21/06 (2006.01)  
E04G 21/20 (2006.01)

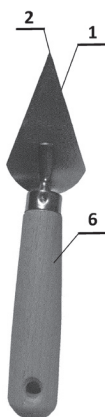
(71) JANIK PIOTR, Lubin

(72) JANIK PIOTR

(54) **Kielnia tnąca**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kielnia zwłaszcza kielnia tnąca. Kielnia składająca się z płytki roboczej - płaszczyzny tnącej, uchwyty i rękojeści, charakteryzuje się tym, że robocza płytka (1) ma kształt zakończonego ostrym wierzchołkiem (2) trójkąta zaokrąglonego obusiecznicie, którego tnące boki mają górne krawędzie ostre, a dolne krawędzie tępe.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429613 (22) 2019 04 12

(51) E05D 5/00 (2006.01)

(71) WIELTON SPÓŁKA AKCYJNA, Wieluń

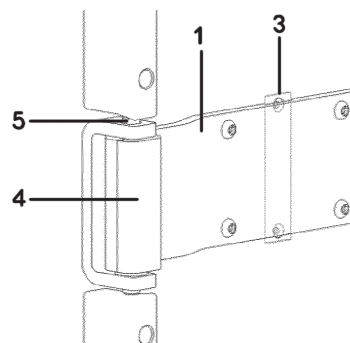
(72) KACZOR MACIEJ

(54) **System zawiasu i element zawiasowy, zwłaszcza do drzwi**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system zawiasu i element zawiasowy, zwłaszcza do drzwi, których zastosowanie ogranicza lub wręcz uniemożliwia możliwość demontażu wyposażonego w nie skrzydła,

zwłaszcza drzwi, z pozycji zamkniętej, zwłaszcza zawiasów i elementów zawiasowych do drzwi celnych, np. furgonów lub chłodzi. Istotą rozwiązania jest to, że podłużne wycięcie w elemencie zawiasowym (1) i podłużna płytką (3) mają wymiary umożliwiające nasunięcie elementu zawiasowego (1) na podłużną płytkę (3).

(32 zastrzeżenia)



A1 (21) 429594 (22) 2019 04 10

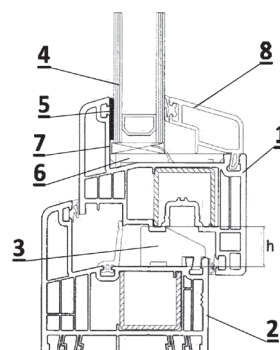
(51) E06B 3/54 (2006.01)  
E06B 3/56 (2006.01)  
E06B 3/22 (2006.01)(71) GEALAN POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzgów

(72) BARCHAN RAFAŁ

(54) **Sposób szklenia skrzydeł okien lub drzwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób szklenia skrzydeł okien lub drzwi, w których szyby są wklejane w profile skrzydeł. Według zgłoszenia na dolnym ramieniu ramy (2), pod wolnym końcem skrzydła (1), ustawia się najazd (3). Wysokość najazdu (3) jest taka, że po wsunięciu ramy skrzydła (1) w ramę okna (2) wolny koniec ramy skrzydła (1) unosi się na najeździe (3) w górę, przez co przekątna ramy skrzydła (1) pomiędzy górnym, wolnym wierzchołkiem i dolnym wierzchołkiem przy dolnym zawiasie staje się dłuższa od drugiej przekątnej p ramy skrzydła (1) o 2-6 mm. Na dolnych podkładkach bazowych (6) układa się klocki szklące (7), ostatecznie ustalając położenie szyby (4) względem ramy skrzydła (1). Na nich ustawia się dolną krawędź szyby (4), po czym reguluje się ustawienie szyby (4) względem ramy skrzydła (1). Ustawienie prowadzi się tak, aby odstęp między krawędziami szyby (4) a ramą skrzydła (1) były jednakowe ze wszystkich stron. W tym celu wykorzystuje się podkładki bazowe z możliwością pozycjonowania szyby. Po ustawieniu szyby (4) dociska się do warstwy kleju na taśmie klejącej (5), przyklejonej do przyłgi ramy skrzydła (1), zdejmując przedtem zabezpieczającą folię z warstwy kleju. Potem w znany sposób szybę na całym obwodzie ostatecznie dociska się listwami szklącymi do ramy skrzydła, następnie po otwarciu skrzydła okna, zdejmuje się najazd (3) z ramy okna. Często, zwłaszcza przy wyższych oknach, mocuje się dodatkowe najazdy pozycjonujące o wysokości 16 mm, na obydwu pionowych ramionach ramy okna (2). Wysokość „h” najazdu (3) dobiera się zależnie od wymiarów okna.

(4 zastrzeżenia)



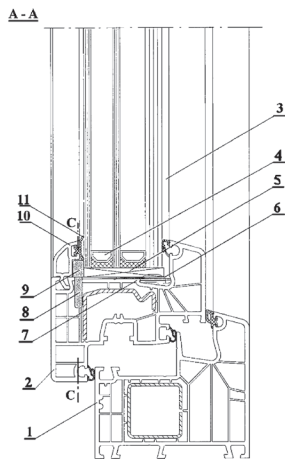
A1 (21) 429678 (22) 2019 04 17

(51) E06B 3/54 (2006.01)  
E06B 3/64 (2006.01)(71) PARTNER-ALMA STACH KRÓL SPÓŁKA JAWNA,  
Limanowa  
(72) STACH JÓZEF

(54) Okno lub drzwi z zabezpieczeniem przed wypchnięciem z nich szyby

(57) Boki skrzydła (2) zawierającego szybowy pakiet (3), umieszczonego w ramie (1), mają antywłamaniowe zespoły w postaci kołków (8) osadzonych we wrębie (7) i połączonych łącznikiem (9) zabezpieczonym przyszybową listwą (10) z uszczelką (11).

(12 zastrzeżeń)



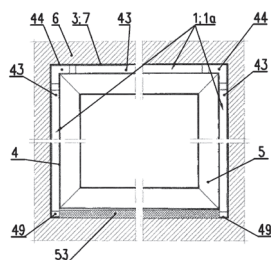
A1 (21) 429608 (22) 2019 04 11

(51) E06B 7/16 (2006.01)  
B32B 5/14 (2006.01)(71) BRUZI RENATA, Fabianów; BRUZI KRZYSZTOF, Fabianów  
(72) BRUZI RENATA; BRUZI KRZYSZTOF

(54) Uszczelnienie spoczynkowe połączenia elementów budowlanych

(57) Przedmiotem wynalazku jest uszczelnienie spoczynkowe połączenia elementów budowlanych, które ma różnorodne zastosowania, a w szczególności jest przydatne przy osadzaniu ram okiennych lub drzwiowych, jak również przepustów rurowych w otworach ścian budynków. Uszczelnienie spoczynkowe połączenia elementów budowlanych, charakteryzuje się tym, że jest wyposażone w elastyczną, rurową uszczelkę (1, 1a), umieszczoną w szczelinie dzielącej przeciwległe powierzchnie (3, 4) łączonych elementów budowlanych (5), a na zewnętrznej powierzchni uszczelki (1, 1a) są utworzone naprzeciw siebie dwa zespoły wzdlużnych żeber, które przylegają swymi grzbietami przeciwległych powierzchni (3, 4) łączonych elementów budowlanych, przy czym uszczelka (1, 1a) jest wypełniana termoizolacyjnym, pęczniejącym materiałem, doprowadzanym poprzez osadzone w niej dozujące zawory zwrotne, a w ścianie uszczelki (1, 1a) między jej wzdlużnymi żebrami są utworzone otwory, zwrócone w kierunku przeciwległych powierzchni (3, 4) łączonych elementów budowlanych.

(33 zastrzeżenia)



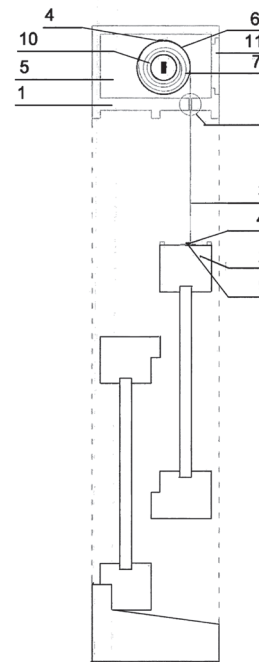
A1 (21) 429403 (22) 2019 04 16

(51) E06B 9/52 (2006.01)  
E06B 9/54 (2006.01)  
E06B 7/00 (2006.01)  
E06B 7/086 (2006.01)  
E06B 7/088 (2006.01)(71) MIELCZAREK ADAM, Warszawa  
(72) MIELCZAREK ADAM

(54) Okienna osłona przeciw owadom, przeciwpyłkowa, przeciwbieżniczeniowa i przeciwsmogowa dla okien typu sash

(57) Okienna osłona przeciw owadom, przeciwpyłkowa, przeciwbieżniczeniowa i przeciwsmogowa dla okien typu sash (otwieranych góra-dół) charakteryzuje się tym, że stanowi materiał filtracyjny (3), ukształtowany w czworobok nawijany i rozwijany poprzez szczelinę (8) komory (5) z obrotowej tulei (6), ponadto jedna z krawędzi materiału filtracyjnego (3) przymocowana jest do górnej części ramy okiennej (2), a przeciwna krawędź do obrotowej tulei (6), natomiast wewnątrz obrotowej tulei (6) umieszczona jest nieobrotowa tuleja (10) a połączone są one sprężyną (7) o jednym końcu przymocowaną trwale do obrotowej tulei (6) a drugim do nieobrotowej tulei (10), skumulowana energia sprężyny (7) ułatwia nawinięcie na tuleję (6) materiału filtrującego (3), ponadto w górnej części framugi (1) wykonana jest szczelina (8) pozwalająca na swobodne przesuwanie materiału filtrującego (3) a otwieranym oknem (2), boczne krawędzie materiału filtrującego (3) umieszczane są w prowadnicy wyfrezowanej w ścianach framugi okna (1) co pozwala na swobodne jego przesuwanie a na obu końcach materiału filtrującego (3) zastosowano magnesy (paski magnetyczne) (4) przytwierdzone do tulei (6) oraz listwy (9) na górnej części ramy okiennej (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 429681 (22) 2019 04 18

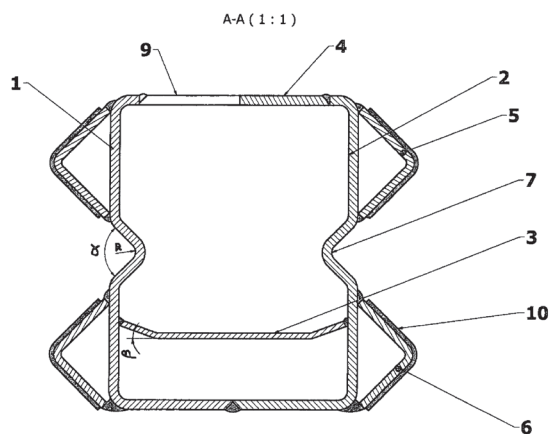
(51) E21B 15/00 (2006.01)  
E21B 7/00 (2006.01)  
B23Q 1/01 (2006.01)(71) SZOŁTYSIK ANDRZEJ ASZTECH, Legnica  
(72) SZOŁTYSIK ANDRZEJ; DUCHIŃSKI MACIEJ

(54) Belka ramy przewodniczej

(57) Belka ramy przewodniczej przeznaczona do stosowania w górnictwie podziemnym jako część układów roboczych maszyn wierzących lub kotwiących, eksploatowanych w bardzo

korozyjnych środowiskach, zwłaszcza w kopalniach rud miedzi. Wykonana jest jako konstrukcja spawana. Tworzą ją: dwa wygięte z blachy ceowniki: lewy (1) i prawy (2), każdy z nierównymi półkami - stanowiące względem siebie lustrzane odbicie, połączone ze sobą metodą spawania - spoiną wzdłuż krawędzi dłuższych ich półek, poprzeczny łącznik (3), którego końce połączone są, metodą spawania, jeden z pionową ścianą ceownika lewego (1) drugi z pionową ścianą ceownika prawego (2); płaskownik usztywniający środkowy (4), którego krawędzie połączone są - metodą spawania - z krawędziami krótszych półek ceowników lewego (1) i prawego usytuowany symetrycznie względem długości ramy, którego wymiar wynosi około 1/6 długości tej ramy; prowadnice górne (5) przyspawane do zewnętrznych ścian bocznych, wzdłuż górnych ich krawędzi; prowadnice dolne (6) przyspawane do wewnętrznych ścian bocznych, wzdłuż dolnych ich krawędzi. Jako prowadnice górne (5) i prowadnice dolne (6) stosowane są gięte lub walcowane kątowniki, w których kąt rozwarcia ramion wynosi nie mniej niż 90 stopni. Na prowadnicach górnych (5) i prowadnicach dolnych (6) osadzone są stalowe nakładki (10) w postaci odpowiednio kątowników. Korzystnie powierzchnie zewnętrzne stalowych nakładek (10) pokryte są warstwą chromu. Ściany boczne ceowników: lewego (1) i prawego (2) zaopatrzone są w wzdłużne wytłoczenie (7) - skierowane do wnętrza ramy - o kącie rozwarcia ( $\alpha$ ) mierzonym w przekroju poprzecznym w granicach 80 do 100 stopni. Promień przegięcia (R) wytłoczenia (7) jest nie mniejszy od grubości ścianki.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 429633 (22) 2019 04 13

(51) E21F 17/18 (2006.01)  
E21C 39/00 (2006.01)  
G01B 11/03 (2006.01)

(71) KGHM CUPRUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ - CENTRUM  
BADAWCZO-ROZWOJOWE, Wrocław

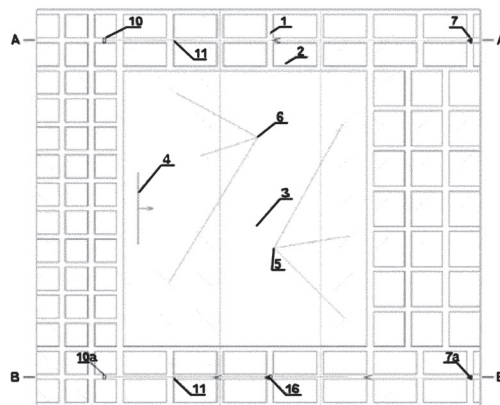
(72) GRZEBYK WIESŁAW; STOLECKI LECH

(54) Sposób oceny stateczności masywu skalnego  
w trakcie podziemnej eksploatacji złoża

(57) Wynalazek dotyczy sposobu oceny stateczności masywu skalnego w trakcie podziemnej eksploatacji złoża, w celu podjęcia działań prowadzących do ograniczenia a nawet wyeliminowania niepożądanego deformacji górotworu, w otoczeniu wyrobisk górniczych. Sposób oparty jest na pomiarach poziomej konwergencji pomiędzy wytypowanymi punktami pomiarowymi, usytuowanymi w wyrobiskach górniczych, w stropie i/lub ociosach i/lub spągu, znajdujących się w rejonie bezpośrednich wpływów eksploatacyjnych, a bazowym stanowiskiem pomiarowym, usytuowanym poza zasięgiem tych wpływów. Pomiaru odległości dokonuje się za pomocą dalmierza, charakteryzującego się dużą dokładnością i rozdzielczością pomiaru, usytuowanego na bazowym stanowisku pomiarowym (7 i 7a) znajdującym się w stabilnej części górotworu (5), korzystnie przytwierdzonego do kotwy stropowej, współpracującego z co najmniej jednym punktem pomiarowym (10 i 10a),

zlokalizowanym w strefie bezpośrednich wpływów (6) eksploatacyjnych, mającym postać końcówki kotwy zabudowanej w stropie i/lub ociosie i/lub spągu, zaopatrzonej w element odbłaskowy. Zgodnie ze sposobem każdorazowo dane pomiarowe z dalmierza przesyła się za pomocą teletechnicznej sieci pomiarowej i koncentratora oraz z wykorzystaniem połączeń ethernetowych, do stanowiska odbiorczego, w którym przy użyciu komputera PC wyposażonego w odpowiedni do tego celu program komputerowy, w czasie rzeczywistym przeprowadza się analizę i wizualizację zarejestrowanych i przetworzonych danych pomiarowych, a na ich podstawie dokonuje się oceny stateczności masywu skalnego.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 430832 (22) 2017 06 12

(51) F01K 25/08 (2006.01)  
F23C 10/22 (2006.01)  
F23G 5/30 (2006.01)

(31) 15/235,619 (32) 2016 08 12 (33) US

(86) 2017 06 12 PCT/US2017/036999

(87) 2018 02 15 WO18/031117

(71) GAS TECHNOLOGY INSTITUTE, Des Plaines, US

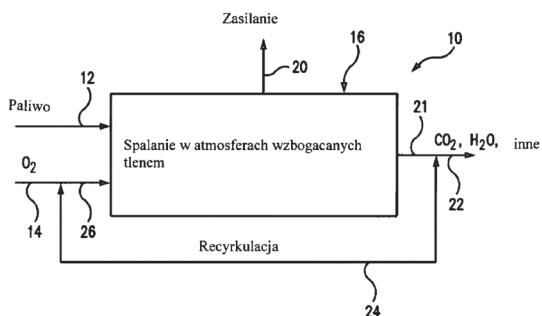
(72) FITZSIMMONS MARK, CA

(54) Spalanie w złożu fluidalnym paliw węglowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób do spalania paliwa węglowego w reaktorze ze złożem fluidalnym do spalania tlenowego obejmujące regulację lokalnej zawartości tlenu w reaktorze do spalania tlenowego do określonych poziomów. Paliwo węglowe i gaz zawierający tlen wprowadza się do reaktora ze złożem fluidalnym i eluuje poprzez złożo z materiału obojętnego, dolomitu lub ich połączenia do spalania paliwa i tlenu z wytworzeniem co najmniej ( $\text{CO}_2$ ) i pary wodnej. Gaz zawierający tlen stanowi mieszaninę tlenu, recykulowanego ( $\text{CO}_2$ ) i pary wodnej i zawiera wystarczającą ilość tlenu dodanego do przetworzonego ( $\text{CO}_2$ ) i pary, aby mieszanina zawierała 7 - 20% molowych tlenu. Paliwo węglowe i gaz zawierający tlen wprowadza się do reaktora ze złożem fluidalnym w miejscu w wystarczającej bliskości od siebie, aby uniknąć wytworzenia atmosfery redukującej w tym miejscu.

Co najmniej część wytworzonego ( $\text{CO}_2$ ) i pary wodnej poddaje się recykulacji do reaktora. Przedmiotem zgłoszenia jest również układ do przetwarzania.

(19 zastrzeżeń)



(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 429653 (22) 2019 04 15

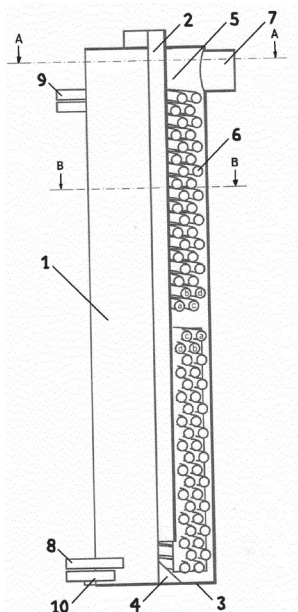
(51) F01N 5/02 (2006.01)

(71) FRAPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) WARYAN GRZEGORZ

(54) Dwufazowy wymiennik do odzysku ciepła ze spalin

(57) Dwufazowy wymiennik do odzysku ciepła ze spalin silników spalinowych zasilanych metanem zbudowany w formie pionowego walca, składającego się z płaszcza zewnętrznego i płaszcza wewnętrznego, z tym, że płaszcz wewnętrzny (2) jednocześnie pełni rolę przewodu doprowadzającego wilgotne spaliny do dołu wymiennika i płaszcz wewnętrzny (2) zakończony jest ponad dolnym dekiem (3), na płaszczyźnie którego, w osi płaszcza wewnętrznego (2) umieszczony jest stożek (4), rozprowadzający spaliny po obwodzie przestrzeni między płaszczej (5), w której umieszczone są rury (6), nawinięte w sposób spiralno - naprzemienny na wewnętrznym płaszczu (2) wymiennika natomiast wyjście (7) ochłodzonych i odwilżonych spalin znajduje się w górnej części wymiennika (2) i jest prostopadle zorientowane w stosunku do osi pionowej wymiennika zaś rura (8) zasilająca poszczególne obiegi spirali znajduje się w dolnej części płaszcza zewnętrznego (1), a rura (9) odprowadzająca parowy czynnik chłodniczy umieszczona jest w górnej części płaszcza zewnętrznego (1). Rury (6) mają ściśle określoną długość i miejsce w przestrzeni między płaszczej (5) są wypełnione w dolnej części każdego przekroju poprzecznego rur (6) niskowrzącym czynnikiem chłodniczym, zlokalizowane



wzdłuż osi pionowej wymiennika i otoczone płaszczem zewnętrznym (1) oraz centralnie zlokalizowanym płaszczem wewnętrznym (2) doprowadzającym strumień spalin do dołu wymiennika oraz są pogrupowane w kilka obiegów. Wykroplony kondensat sływa z powierzchni rur (6) na dolny dek (3) wymiennika skąd jest usuwany za pomocą króćca (10). Korzystnie, dolny dek (3) ma możliwość demontażu w celu oczyszczenia wnętrza wymiennika.

A1 (21) 429541 (22) 2019 04 05

(51) F02P 9/00 (2006.01)

H03K 3/537 (2006.01)

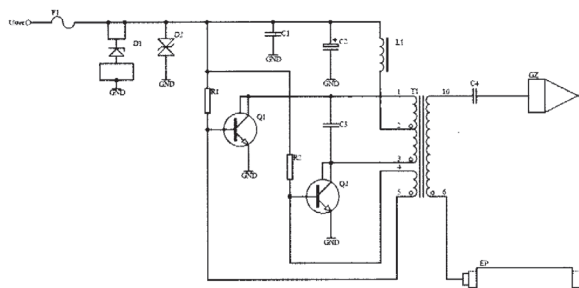
(71) MIKROVOLT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) DYGOŃ DAMIAN; DOBROWOLSKI PAWEŁ HENRYK

(54) Układ elektroniczny do generowania wiązki plazmy

(57) Zgłoszenie przedstawione na rysunku ujawnia układ elektroniczny do generowania wiązki plazmy przeznaczony do sublimacji białek w tkankach organizmów żywych charakteryzujący się tym, że posiada generator astabilny, do wejścia którego podłączone jest zabezpieczenie prądowe złożone z diody D1 z bezpiecznikiem F1 i zabezpieczenie nadnapięciowe złożone z diody D2, przy czym do zasilania generatora astabilnego podłączony jest układ filtrujący złożony z kondensatora C1, kondensatora C2 oraz dławika L1, natomiast do jednego wyjścia generatora astabilnego podłączona jest poprzez kondensator C4 głowica zabiegowa GZ zbudowana z przewodnika elektrycznego, w którym osadzona jest końcówka z materiału przewodzącego prąd odpornego na wysoką temperaturę, a do drugiego wyjścia generatora astabilnego podłączona jest elektroda powierzchniowa EP, zbudowana z przewodnika elektrycznego zwiniętego spiralnie w walec, w taki sposób aby zwoje spirali nie stykały się wzajemnie.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 11 18

A1 (21) 430563 (22) 2019 07 11

(51) F03B 13/06 (2006.01)

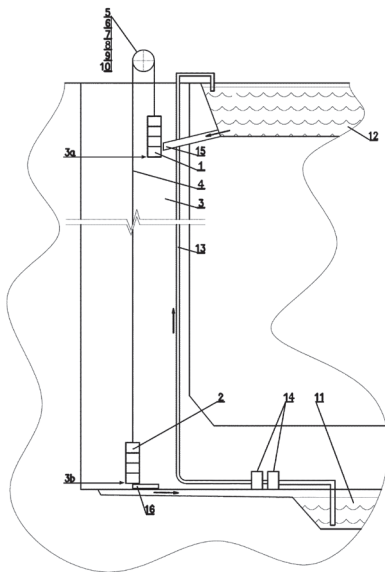
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) SZOT MARIUSZ; SZOT ŁUKASZ; CZUJKO TOMASZ; SZADE PIOTR; KUBIŚ BOGUSŁAW

(54) Szczytowa elektrownia grawitacyjna

(57) Szczytowa elektrownia grawitacyjna mająca zbiornik dolny, zbiornik górny, połączone zespołem tłoczącym oraz przynajmniej jeden generator prądu charakteryzuje się tym, że ma górny zbiornik wodny (12), który stanowi zlewnia wody pompowanej z kopalni, ma dolny zbiornik wodny (11), który stanowią podziemne wyrobiska górnicze, połączone zespołem tłoczącym w postaci rurociągu tłocznego (13) z zabudowanym na nim zespołem dolowych pomp odwadniających (14), ma co najmniej jeden generator (10) prądu napędzany za pomocą ruchu obrotowego co najmniej jednego koła linowego (5) zabudowanego nad szybem górniczym (3), obracanego co najmniej jedną liną nośną - napędową (4) przebiegającą

przez koło linowe (5) i łączącą dwa pojemniki wodne (1 i 2), usytuowane w szybie górniczym (3) poniżej koła linowego (5).  
(8 zastrzeżeń)



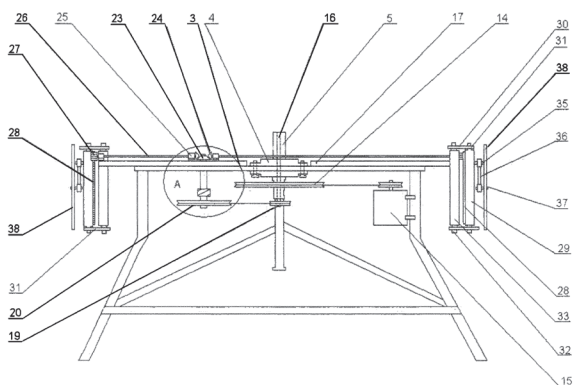
A1 (21) 429031 (22) 2019 04 09

- (51) F03D 3/00 (2006.01)
- F03D 3/04 (2006.01)
- F03D 3/06 (2006.01)
- F03D 7/06 (2006.01)

- (71) PRZYBYŚLAWSKI JERZY, Goszów
- (72) PRZYBYŚLAWSKI JERZY

(54) Siłownia wiatrowa

(57) Siłownia wiatrowa zwana urządzeniem przeznaczona jest do poruszania generatorów i urządzeń mechanicznych, posiada w płaszczyźnie podstawy (3) zamontowany wirnik pędny wprowadzany w obrót pionowymi łopatkami w odmiennie dzielonymi na dwie nierówne części, które przez ograniczniki wykonują jedynie powtarzające się ruchy kątowo-zwrotne wokół swojej osi. Wirnik pędny zasłaniany i odsłaniany jest dzięki regulatorowi obrotów, który poprzez oś (16) dalej koło (19) współpracuje z kołem osadzonym na półosi sprzągła (20) i dalej poprzez osadzone na drugiej półosi koło zębate (23) współpracujące z kołami (24), które poprzez oś (26) napędzają koło zębate (27) współpracując z listwą zębatą (28) poruszającą krąg osłonowy (38), który zasłania wirnik pędny, natomiast odsłanianie następuje samoczynnie gdy siła wiatru nie wystarcza by poruszyć łopatkę. Na kręgu osłonowym (38) osadzony jest kaptur, na którym zamontowane są przez ułożyskowane osie dwie pionowe łopatkę. Kierunek ustawienia kaptura i zarazem łopatek odbywa się za pomocą ogona łopatkę, śpięprzając wiatr na wirniku zmusza prace wirnika w niskich prędkościach wiatru. Ciężarek osadzony luźno w osłonie i zamontowany na linie, która drugim końcem przytwierdzona jest do kręgu osłonowego (38) ciężarek



równoważąc ciężar zapewnia skuteczność i płynność pracy regulatora obrotów (podnoszenia i opuszczania kręgu osłonowego (38), amortyzator łączący krąg osłonowy (38) z elementem stałym urządzenia zapewnia płynność poruszania się kręgu osłonowego. Sprzęgło dzięki swojej budowie zabezpiecza przed przeciążeniami i uszkodzeniami mechanicznymi cały mechanizm podnoszący i opuszczający krąg osłonowy (38).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 429539 (22) 2019 04 05

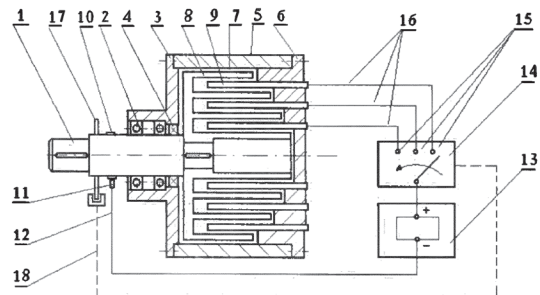
- (51) F16D 55/36 (2006.01)
- F16D 59/00 (2006.01)
- F16D 63/00 (2006.01)

- (71) UNIwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu, Radom
- (72) OSOWSKI KAROL; KĘSY ZBIGNIEW; KĘSY ANDRZEJ

(54) Urządzenie o stałej mocy hamowania zawierające sterowany hamulec z cieczą elektoreologiczną oraz sposób sterowania urządzeniem o stałej mocy hamowania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie o stałej mocy hamowania zawierające sterowany hamulec z cieczą elektoreologiczną oraz sposób sterowania urządzeniem o stałej mocy hamowania. Urządzenie o stałej mocy hamowania, zawierające sterowany hamulec z cieczą elektoreologiczną, składające się z hamulca viskozycznego z cieczą elektoreologiczną, czujnika prędkości kątowej zamocowanego na wale hamulca, sterownika oraz zasilacza wysokiego napięcia o stałym napięciu charakteryzuje się tym, że wał hamulca cylindrycznego z cieczą elektoreologiczną (1), wykonany z metalu jest ułożyskowany za pomocą łożysk (2), podpartych w pokrywie przedniej (3) i uszczelniony za pomocą uszczelniacza (4), a pokrywa przednia (3) wraz z pierścieniem (5) i pokrywą tylną (6), wykonaną z materiału będącego izolatorem elektrycznym, tworzy obudowę hamulca, w której zamknięta jest ciecz elektoreologiczna (7), ponadto na wale hamulca (1) zamocowany jest zespół metalowych cylindrów (8) wsuniętych między metalowe cylindry zamocowane w pokrywie tylnej (6), przy czym zespół cylindrów (8) jest połączony elektrycznie przez wał hamulca (1), pierścień ślizgowy (10), szczotkę (11) i przewód elektryczny (12) z biegunem „-” zasilacza wysokiego napięcia (13), a następnie biegun „+” zasilacza wysokiego napięcia (13) połączony jest z przełącznikiem elektronicznym (14), którego styki wyjściowe (15) są połączone za pomocą przewodów elektrycznych (16) z poszczególnymi cylindrami (9), tak że sterownik (14) dokonuje przyłączenia bieguna „+” zasilacza wysokiego napięcia (13) do jednego ze styków (15) zależnie od wartości sygnału elektrycznego z czujnika prędkości kątowej (17), zamontowanego na wale hamulca (1), przesyłanego przewodem elektrycznym (18).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 429593 (22) 2019 04 10

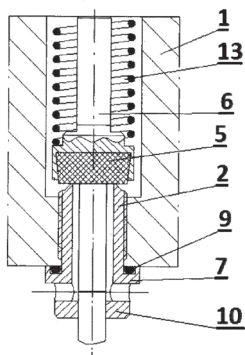
- (51) F16K 17/04 (2006.01)
- F16K 25/00 (2006.01)

- (71) Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego - Radom Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Radom
- (72) STASIAK MAKARY

**(54) Pneumatyczny zawór sterujący**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pneumatyczny zawór sterujący, stosowany zwłaszcza w pneumatycznych układach hamulcowych pojazdów szynowych. W korpusie (1) zaworu umieszczone jest siedzisko (2) zaworu. Siedzisko (2) ma postać rurowej śruby z gwintem zewnętrznym, wkręcającej od zewnątrz w gwintowany otwór w korpusie (1). Siedzisko (2) ma na wewnętrznym końcu krawędź uszczelniającą, o którą opiera się gumowy tłoczek (5), umieszczony na trzonku sterującym (6), dociskany do niej siłą sprężyny naciskowej (13). Na zewnętrznym końcu śruby siedziska (2) jest kołnierz oporowy (7) z obwodowym rowkiem na uszczelkę (9). Siedzisko (2) jest wkręcone w gwintowany otwór w korpusie (1) tak, że kołnierz oporowy (7) opiera się o zewnętrzną ścianę korpusu (1), a połączenie jest uszczelnione przez uszczelkę (9). Od strony zewnętrznej siedzisko (2) ma walcową końcówkę (10) z otworem prowadzącym dla trzonka sterującego (6). Dla ułatwienia wkręcania czy wykręcania śrub siedziska (2) ma na zewnętrznym końcu płaszczyny na klucz dokręcający.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 432349 (22) 2019 12 23

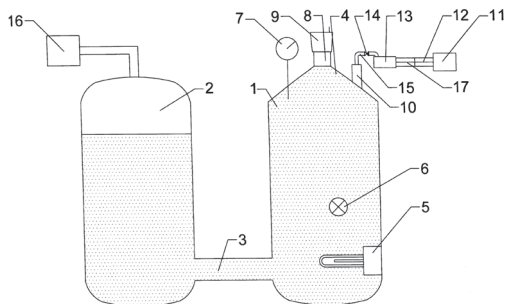
(51) F16K 24/04 (2006.01)  
F16K 17/19 (2006.01)  
F17D 3/00 (2006.01)  
G05D 16/08 (2006.01)  
F16K 31/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa  
(72) KUJAWSKI WOJCIECH

**(54) Urządzenie do badania trwałości zaworów automatycznego odpowietrzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do badania trwałości zaworów automatycznego odpowietrzania. Urządzenie jest przeznaczone do badania zaworów odpowietrzających. Jest zbudowane ze zbiornika podstawowego (1) i wyrównawczego (2) połączonych rurą (3) oraz aparatury pomiarowo-badawczej. Umożliwia ocenę trwałości badanego zaworu (9) na podstawie wykonanych cykli badawczych określonych normą.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 429616 (22) 2019 04 14

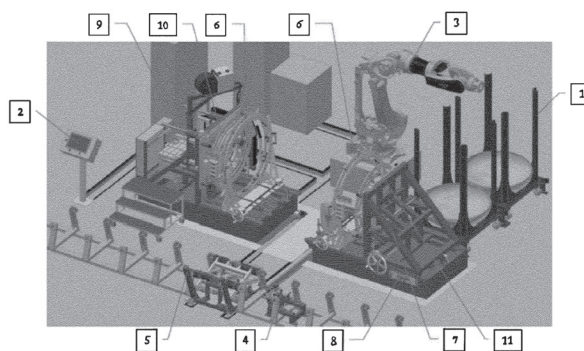
(51) F17C 13/08 (2006.01)  
B65D 88/12 (2006.01)  
B65D 90/02 (2019.01)

(71) PODKARPACKIE ZAKŁADY MECHANICZNE  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Dębica  
(72) SALETNIK ŁUKASZ; KĄKOL ŁUKASZ;  
WILK-KĄKOL JOANNA

**(54) Urządzenie do wytwarzania zbiorników przemysłowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wytwarzania zbiorników przemysłowych, obejmujące co najmniej jedno gniazdo dennic (10, 11), korzystnie dwa gniazda dennic, do przytrzymywania dennicy podczas składania zbiornika oraz co najmniej jeden pierścień centrujący (6), korzystnie dwa pierścienie centrujące, do pozycjonowania płaszcza zbiornika podczas składania zbiornika, przy czym co najmniej jeden pierścień centrujący (6) wyposażony jest w siłowniki rozmieszczone na obwodzie pierścienia, w taki sposób, że tłoki siłowników mogą poruszać się wzdłuż promieni pierścienia centrującego (6), a w pozycji wysuniętej mogą utrzymywać płaszcz podczas składania zbiornika.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 430685 (22) 2018 01 22

(51) F24D 12/02 (2006.01)  
F24D 19/10 (2006.01)  
F24D 3/08 (2006.01)

(31) PUV 2017-33353 (32) 2017 01 27 (33) CZ

(86) 2018 01 22 PCT/CZ2018/000004

(87) 2018 08 02 WO18/137726

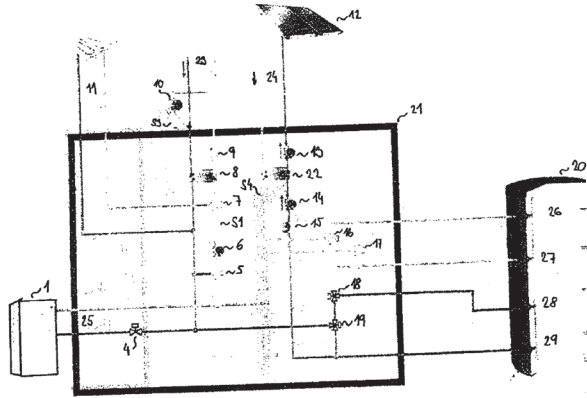
(71) ALMEVA AG, Bischofszell, CH;  
ALMEVA EAST EUROPE S.R.O., Želešice, CZ  
(72) WASCHER MARKO, AT; LIEBAU ERIK, AT

**(54) Zintegrowany system ogrzewania wody użytkowej i medium grzewczego dla centralnego ogrzewania domu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zintegrowany system ogrzewania wody użytkowej i medium grzewczego dla centralnego ogrzewania domu. System obejmuje przynajmniej dwa niezależne źródła medium grzewczego, takie jak kocioł (1) i/lub zestaw paneli słonecznych (12) lub pompę ciepła itp., za pomocą obiegów pierwotnych (24, 25) podłączone równoległe do zintegrowanego systemu (21) za pośrednictwem płytowego wymiennika ciepła (22), a ciepło z medium grzewczego zbierające z równoległe podłączonych obiegów, zarówno dla centralnego ogrzewania (11) jak dla ogrzania wody użytkowej (23) z interfejsem przez własny płytowy wymiennik ciepła (8), przy czym przywołane obwody równoległe (23, 11, 24, 25), włącznie z odcinkami powrotu, są wzajemnie połączone przez płytowe wymienniki ciepła (8, 22), do skupienia w blok systemu zintegrowanego i są wzajemnie różnie przełączalne, zwłaszcza w zależności od zróżnicowanego poziomu osiągniętych temperatur przynajmniej dwóch nad sobą stratyfikowanych warstw medium grzewczego w zasobniku zewnętrznym (20) medium grzewczego, równoległe podłączonego za pośrednictwem dyferencjalnego podłączenia grupy zaworów trójdrożnych (16, 17, 18, 19) z wejściami/wyjściami na obwody (23, 11, 24, 25), priorytetowo przez wejście/wyjście (27) w zasobniku zewnętrznym (20)

na obwód (11) dla centralnego ogrzewania i przez wejście/wyjście (26) w zasobniku zewnętrznym (20) dla ogrzewania wody użytkowej pierwotnie na obieg (23) ogrzewania wody użytkowej z górnej warstwy medium grzewczego za pośrednictwem trójdrożnych zaworów mieszających (17, 7) do dyferencjalnego przełączenia na obieg (23) ogrzewania wody użytkowej nieprzekraczającej temperatury 55°C lub na obieg (11) centralnego ogrzewania o temperaturze nawet powyżej 55°C.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 429644 (22) 2019 04 15

- (51) F24D 19/10 (2006.01)
- F24D 17/00 (2006.01)
- F24H 9/20 (2006.01)
- G05F 1/67 (2006.01)

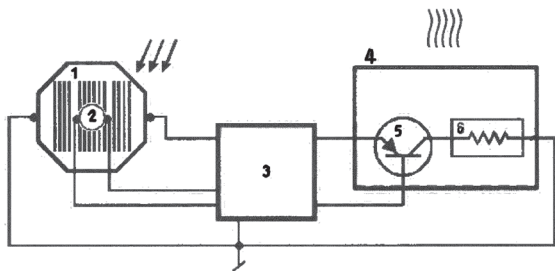
(71) PANEK LECH, Katowice

(72) PANEK LECH

(54) System grzewczy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system grzewczy w szczególności wykorzystujący wytworzoną przez ogniwa fotowoltaiczne energię elektryczną do celów grzewczych jak ogrzewanie pomieszczeń lub przygotowanie ciepłej wody użytkowej. System grzewczy zbudowany jest z fotoogniwa (1) wyposażonego w czujnik (2) do pomiaru natężenia światła padającego na fotoogniwo połączonego z układem grzejnym (4) składającym się z rezystora (6) oraz połączonego z nim (na przykład szeregowo) co najmniej jednego tranzystora (5) mocy. Na podstawie pomiaru natężenia promieniowania świetlnego docierającego do fotoogniwa układ sterujący (3) reguluje bezstopniowo (w sposób ciągły) optymalnie za pomocą tranzystora (5) chwilową moc pobieraną z fotoogniwa.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 429664 (22) 2019 04 16

(51) F24F 12/00 (2006.01)

(71) ADAMSKI BARTŁOMIEJ, Kraków

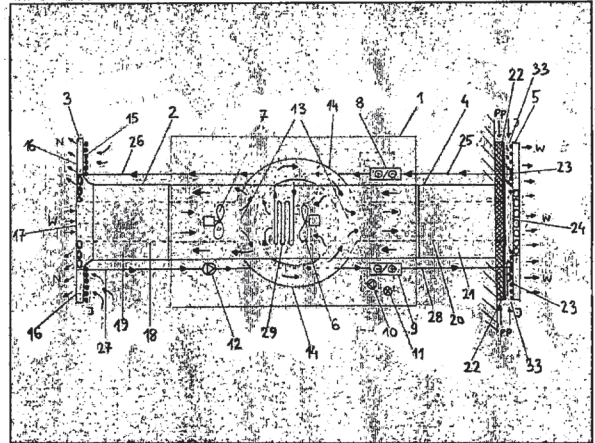
(72) ADAMSKI BARTŁOMIEJ

(54) Zintegrowany scentralizowany system wentylacyjno-chłodząco-ogrzewczy

(57) Przedmiotem wynalazku jest zintegrowany scentralizowany system wentylacyjno-chłodząco-ogrzewczy który jest uniwersalnym systemem powietrzno-wodnym pozwalającym w pełni

na obróbkę powietrza w pomieszczeniach a w szczególności w tych dla których sam nawiew powietrza świeżego nawet o odpowiedniej komforcie temperaturze nie jest zdolny do asymilacji zysków i strat ciepła pomieszczeń. System wyposażony w centralę wentylacyjną (1), pojedynczy przewód nawiewno-wyiewny łączący centralę wentylacyjną (1) z jednostkami wewnętrznymi (3), pojedynczy przewód łączący centralę wentylacyjną (1) z jednostką zewnętrzną (5) oraz jednostkę zewnętrzną (5). Równoległe z kanałem wentylacyjnym prowadzone są przewody cieczy pośredniczącej pomiędzy centralą (1) a jednostkami wewnętrznymi (3) oraz pomiędzy centralą (1) a jednostką zewnętrzną (5).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 429537 (22) 2019 04 05

(51) F24S 30/00 (2018.01)

F24S 25/632 (2018.01)

F24S 25/634 (2018.01)

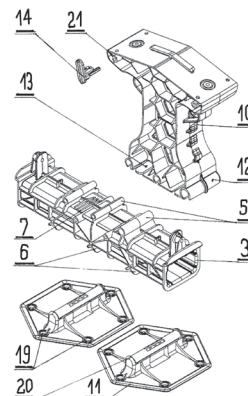
(71) CORAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) KORZEKWA ANITA

(54) Konstrukcja nośna zwłaszcza paneli słonecznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja nośna zwłaszcza paneli słonecznych. Charakteryzuje się tym, że profile nośne w przekroju poprzecznym są otwarte i posiadają kształt korzystnie litery C oraz zatrzaski a łączniki długie (3) i łączniki krótkie posiadają w górnej części prowadnice (5) korzystnie o profilu okrągłym a w części dolnej obejmują (6), których ścianki zamykają obwód okręgu o kącie większym niż 180° oraz elementy zatrzaskowe (7), nadto łączniki krótkie posiadają usytuowaną poprzecznie jedną ściankę działową, zaś łączniki długie (3) posiadają usytuowane poprzecznie dwie ścianki działowe. Konstrukcja wsporcza składa się z mocowanych ze sobą rozłącznie odpowiednio: łącznika długiego (3) lub łącznika krótkiego, wspornika niskiego lub wysokiego (10) oraz co najmniej jednej stopy (11).

(6 zastrzeżeń)





A1 (21) 429549 (22) 2019 04 08

(51) F28D 7/16 (2006.01)

F28F 1/02 (2006.01)

F28F 1/08 (2006.01)

F28F 1/24 (2006.01)

F28F 9/02 (2006.01)

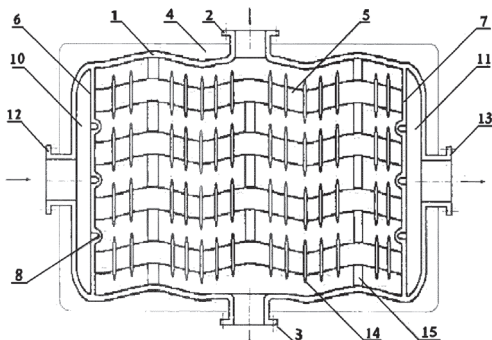
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom

(72) OSOWSKI KAROL; OLSZAK ARTUR; KĘSY ZBIGNIEW; KĘSY ANDRZEJ

(54) Wymiennik ciepła o zintensyfikowanej wymianie ciepła

(57) Wymiennik ciepła o zintensyfikowanej wymianie ciepła charakteryzuje się tym, że składa się z płaszczka (1) zawierającego dwa króćce przyłączeniowe, wlotowy (2) i wylotowy (3), otoczonego izolacją cieplną (4) oraz z zespołu nieokrągłych rur (5) o opływowym przekroju, wspartych na płytach mocujących (6 i 7), wzmocnionych przegięciami pionowymi oraz poziomymi, tworzących głowice lewą (10) i prawą (11), zawierające dwa króćce przyłączeniowe wlotowy (12) i wylotowy (13), przy czym rury (5) mają żebra (14) w formie przegięć, a przebieg rur (5) wzdłuż długości jest pofalowany zarówno w płaszczyźnie pionowej jak i poziomej oraz rury (5) połączone są łącznikami poziomymi (15) oraz pionowymi w kształcie nieokrągłych, opływowych rur, natomiast ścianki rur (5) są wsparte przez kratownicę przestrzenną składającą się z belek o opływowym przekroju, znajdujących się wewnątrz rur, po obu ich stronach, usytuowanych tak, że przebieg belek jest równoległy do kierunku przepływu czynnika roboczego, oraz wzdłużnych przegięć i żeber (14), a ponadto łączniki (15) zawierają przegięcia swoich ścianek.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 429604 (22) 2019 04 11

(51) G01D 9/02 (2006.01)

(71) KRAKODLEW SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

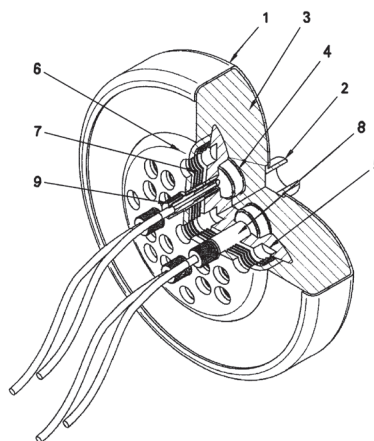
(72) ZIÓŁKO AGNIESZKA; PIOTROWSKI KRZYSZTOF; ZEGARTOWSKI ANDRZEJ; MIREK PIOTR

(54) Autonomiczne urządzenie do pomiaru i rejestracji warunków eksploatacji wlewnic

(57) Urządzenie składa się z co najmniej jednego rejestratora (4) osadzonego w gnieździe kształtowym umieszczonym w obudo-

wie (5) połączonej z radiatorem (7) przy czym rejestrator (4) znajduje się w osłonie złożonej z warstwy wewnętrznej (3) którą stanowi materiał izolacyjny o niskim współczynniku przewodności cieplnej oraz warstwy zewnętrznej (1) wykonanej z blachy stalowej. Z obudowy (6) przez radiator (7) wyprowadzone jest gniazdo przyłączeniowe (8), do którego umocowany jest wtyk (9) z kablem transmisyjnym. Urządzenie rejestrujące umieszczone jest w ścianie elementu transportowego.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 429637 (22) 2019 04 15

(51) G01G 7/04 (2006.01)

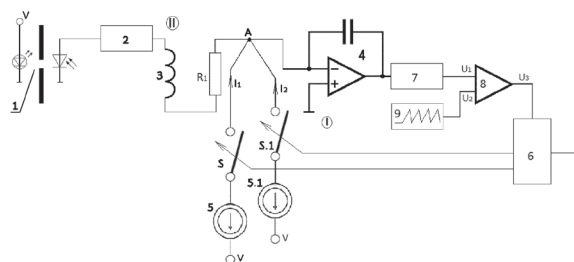
(71) LEWANDOWSKI WITOLD RADWAG WAGI ELEKTRONICZNE, Radom

(72) PIJARSKI RAFAŁ

(54) Sposób wielozakresowego przetwarzania analogowo-cyfrowego wysokiej rozdzielczości z zastosowaniem w wagach działających na zasadzie kompensacji elektromagnetycznej

(57) Elementem wejściowym przetwornika analogowo-cyfrowego I jest integrator (4) wykonany na wzmacniaczu operacyjnym. Na jego wejściu odwracającym fazę znajduje się potencjał punktu A. Na wejście odwracające fazę integratora podane jest napięcie odniesienia, w prezentowanym przykładzie potencjał masy układu. Wyjście integratora jest połączone z wejściem poprzez kondensator stanowiący sprzężenie zwrotne układu integratora. Punkt A jest węzłem w sensie elektrycznym, do którego dopływa prąd pomiarowy generowany przez regulator (2) w układzie pomiarowo-kompensacyjnym II. Okresowo dołączane są do punktu A źródła prądowe. Źródło prądowe (5) podłączane jest poprzez zwieranie przełącznika S przy jednocześnie rozwartym przełączniku S1 i pracuje w niższym zakresie pomiarowym przetwornika analogowo-cyfrowego I i podaje prąd I1 do węzła A. Dodatkowe źródło prądowe 5.1 załączane jest przy pomocy przełącznika S1 i pracuje w wyższym zakresie pomiarowym przetwornika analogowo-cyfrowego I i podaje prąd I2 do węzła A.

(6 zastrzeżeń)



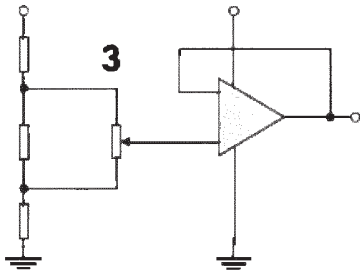
A1 (21) 429574 (22) 2019 04 09

(51) G01K 7/10 (2006.01)

G01K 15/00 (2006.01)

- (71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin  
 (72) CHYBOWSKI LESZEK; KAZIENKO DAMIAN  
 (54) **Uniwersalny oporowy układ wspomagający kalibrację czujników rezystancyjnych w systemach nadzoru maszyn energetycznych, zwłaszcza silników spalinowych**

(57) Uniwersalny oporowy układ wspomagający kalibrację czujników rezystancyjnych w systemach nadzoru maszyn energetycznych, zwłaszcza silników spalinowych składający się z czujników oraz układu pomiarowego, charakteryzuje się tym, że posiada blok korekty rezystancji oraz zawiera zwielokrotnione potencjometry (3).  
 (3 zastrzeżenia)



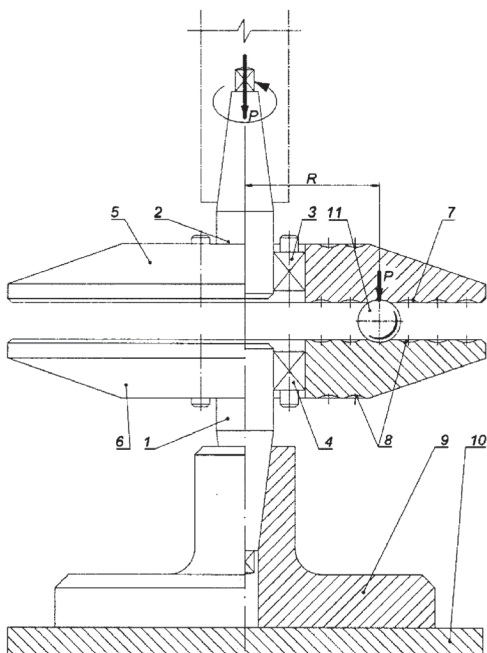
A1 (21) 429557 (22) 2019 04 08

(51) **G01M 13/00** (2019.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
 (72) MIKUŁA JAROSŁAW; KUCZAJ MARIUSZ;  
 FILIPOWICZ KRZYSZTOF; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Zdwojony układ bezpośredniej oceny porównawczej nośności obrotowych połączeń ciernych**

(57) Zgłoszenie służy do uzyskiwania miarodajnej oceny porównawczej różnych wariantów obrotowych połączeń ciernych wału z piastą. Zdwojony układ do bezpośredniej oceny porównawczej nośności obrotowych połączeń ciernych charakteryzuje się tym, że posiada dwa jednakowe wały (1 i 2), z których wał (2) jest zewnętrznie obciążony wzdłużnie, połączone ocenianymi połączeniami ciernymi (3 i 4) z jednakowymi tarczami (5 i 6), między którymi umieszczony jest obtaczany po bieżniach (7 i 8) element toczny (11).  
 (1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429565 (22) 2019 04 10

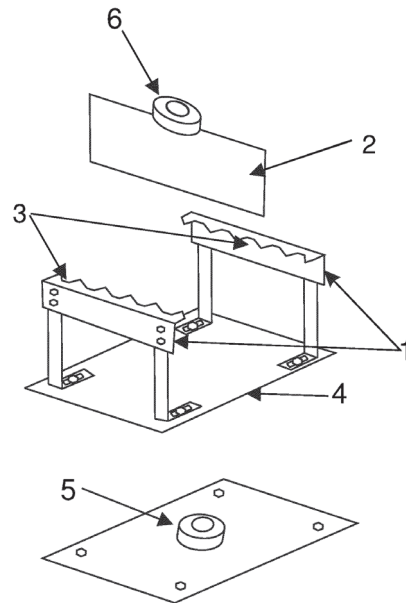
(51) **G01N 3/00** (2006.01)

**G01N 3/20** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
 (72) KMITA-FUDAŁEJ GABRIELA; SZEWCZYK WŁODZIMIERZ

(54) **Urządzenie do pomiaru sztywności zginania opakowań na jaja**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru sztywności zginania opakowań na jaja, wyposażone w dwie, usytuowane naprzeciw siebie podpory (1) oraz belkę dociskową (2), które charakteryzuje się tym, że każda z podpór (1) zawiera część usytuowaną poziomo, w której są wykonane wycięcia (3) odwzorowujące obrysy wgłębień na jaja wytłaczarki, usytuowaną naprzeciw usytuowanej poziomo części drugiej podpory (1), wspartą na usytuowanych pionowo wspornikach, których górne końce są złączone rozłącznie z usytuowaną poziomo częścią podpory. Dolne końce wsporników są przymocowane do usytuowanej poziomo płyty dolnej (4) z możliwością przemieszczania się względem wsporników drugiej podpory (1). Płyta dolna (4) urządzenia jest wyposażona w uchwyt (5) do mocowania jej do ramy maszyny dociskowej, zaś belka dociskowa (2) urządzenia usytuowana nad podporami (1), równolegle względem podpór zawiera usytuowaną pionowo krawędź do wywierania nacisku na badane wytłaczarki na całej ich szerokości i jest wyposażona w uchwyt (6) do mocowania jej do zamocowanej przesuwnej trawersy maszyny dociskowej, wyposażonej w głowicę pomiarową do pomiaru siły wywieranej za pośrednictwem krawędzi belki dociskowej (2) na badane opakowanie oraz w układ do pomiaru przemieszczenia się trawersy.  
 (1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429576 (22) 2019 04 09

(51) **G01R 11/04** (2006.01)

**G01R 1/04** (2006.01)

**H01M 2/10** (2006.01)

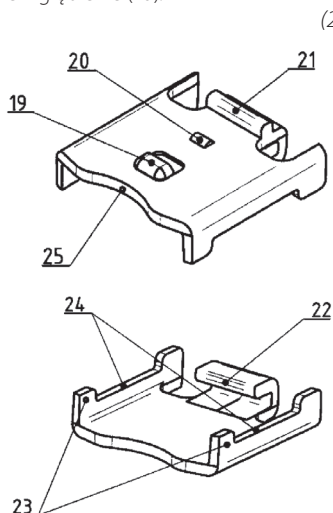
**H05K 5/02** (2006.01)

- (71) APATOR SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń  
 (72) RZEŹNIK KAMIL; GLISZCZYŃSKI MIROSLAW;  
 DULSKI ZBIGNIEW

(54) **Ośłona baterii zwłaszcza do licznika energii elektrycznej**

(57) Ośłona baterii zwłaszcza do licznika energii elektrycznej charakteryzuje się tym, że osłona baterii ma wypust (19), usytuowany na górnej zewnętrznej powierzchni, nad nim garb (20) oraz żebro (21). Ponadto od wewnętrznej strony osłony baterii, obok że-

bra (21) znajduje się wypychacz (22), natomiast w przedniej części ma zaokrąglone wgłębienie (25).



A1 (21) 429535 (22) 2019 04 05

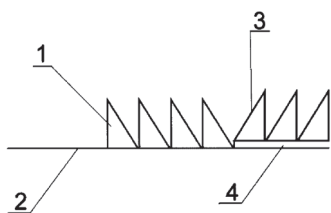
(51) G02B 3/08 (2006.01)  
G02B 5/18 (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa  
(72) SUSZEK JAROSŁAW; ZAGRAJEK PRZEMYSŁAW;  
SYPEK MACIEJ

(54) Soczewka dyfrakcyjna

(57) Zgłoszenie stanowi soczewka dyfrakcyjna, będąca soczewką skupiającą składająca się z rozchodzących się promieniście od środka soczewki  $n$  wewnętrznych stref dyfrakcyjnych (1) o tej samej wysokości, których wewnętrzna ścianka względem płaszczyzny soczewki (2) położona jest pod kątem 90 stopni. W zewnętrznym fragmencie soczewki, od miejsca w którym padająca na soczewkę fala elektromagnetyczna uginana jest efektywniej w -1 rząd ugięcia niż w +1 rząd ugięcia, zewnętrzne ścianki zewnętrznych stref dyfrakcyjnych (3) położone są pod kątem 90 stopni względem płaszczyzny soczewki.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 429544 (22) 2019 04 05

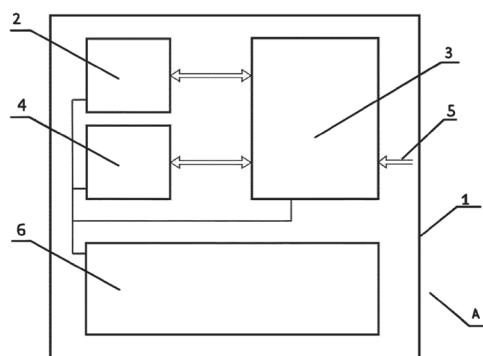
(51) G05D 11/02 (2006.01)

(71) DR-TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Imielin  
(72) BURDZIK RAFAŁ; PAMUŁA WIESŁAW; ROZMUS JACEK;  
NOWAK BOGUSŁAW

(54) Czujnik rozpoznania przejazdu pojazdów szynowych

(57) Czujnik rozpoznania przejazdu pojazdów szynowych zawierający co najmniej jeden akcelerometr, moduł nadawczy oraz źródło zasilania, charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w pamięć podręczną (4) oraz moduł nadawczy (3) z co najmniej jednym mikrokontrolerem i modulatorem z rozpraszaniem widma, przy czym moduł nadawczy (3) posiada wyprowadzone złącze komunikacyjne (5) do mikrokontrolera, przy czym źródło zasilania (6) czujnika (A) jest autonomiczne. Źródło zasilania (6) stanowi korzystnie ogniwo litowe.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 429589 (22) 2019 04 10

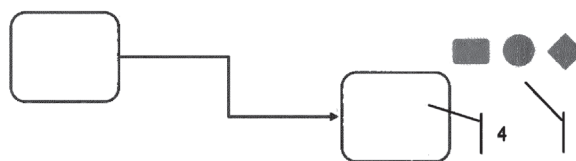
(51) G06F 3/0481 (2013.01)

(71) TECNA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) WASZKOWSKI ROBERT

(54) Sposób rysowania diagramów procesów poprzez ekstrakcję z elementów poprzedzających

(57) Sposób polega na tym, że rysowanie kolejnego połączonego tranzycją elementu diagramu odbywa się poprzez „wyciągnięcie” znacznika znajdującego się na krawędzi pierwszego elementu i upuszczenie go na wolnym obszarze diagramu a następnie wybieranie typu elementu, który ma być przyłączony do swojego poprzednika poprzez kliknięcie w ikonę (3).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 429529 (22) 2019 04 08

(51) G06M 11/00 (2006.01)  
G01N 15/14 (2006.01)  
C12M 1/34 (2006.01)  
C12Q 1/06 (2006.01)

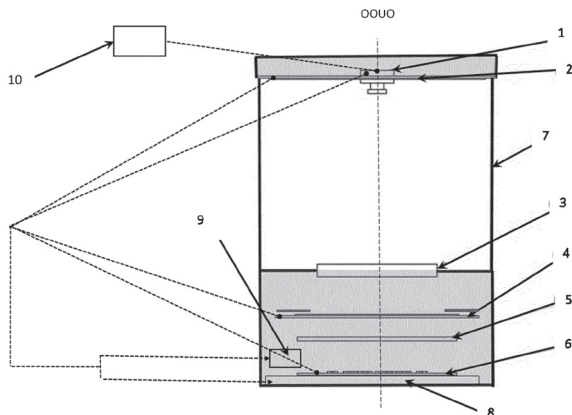
(71) BIOAVLEE SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław  
(72) JAROSŁAWSKI MAREK; ZIELIŃSKI PIOTR;  
BUZALEWICZ IGOR; WRONECKI MICHAŁ

(54) Zintegrowany układ optyczny licznika kolonii i licznik kolonii do zliczania makroskopowych struktur biologicznych, zwłaszcza w hodowlach komórek bakterii i grzybów

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest zintegrowany układ optyczny licznika kolonii zawierający statyw do umieszczenia szalki, zamocowany do obudowy układu, kamerę wraz z obiektywem, stanowiące układ obrazujący, moduły źródeł światła, i moduły źródeł światła są połączone przewodami z układem sterującym i układem zasilania, nieruchomą przesłonę (blendę), charakteryzujący się tym, że pierwszy moduł źródeł światła (2) znajduje się ponad statywem do umieszczenia szalki (3), i w płaszczyźnie pierwszego modułu źródeł światła (2) oraz współosiowo z pierwszym modułem źródeł światła (2) znajduje się układ obrazujący (1), i poniżej pierwszego modułu źródeł światła (2) znajduje się pierwsza przesłona pierścieniowa, i pod statywem do umieszczania szalki (3) znajduje się drugi moduł źródeł światła (4), i pomiędzy statywem (3) a drugim modułem źródeł światła (4) znajduje się druga przesłona pierścieniowa, i pod drugim modułem źródeł światła (4) znajduje się trzeci moduł źródeł światła (6), i pomiędzy drugim modułem źródeł światła (4) i trzecim modułem źródeł światła (6) znajduje się nieruchoma przesłona (blenda) (5), przy czym moduły źródeł światła pierwszy (2) albo drugi (4) zawierają diody ułożone pierścieniowo,

natomiast trzeci moduł źródeł światła (6) zawiera diody rozmieszczone koncentrycznie w rzędach względem osi optycznej układu obrazującego (OOUO) albo rozmieszczone w równoległych rzędach. Przedmiotem wynalazku jest także licznik kolonii do zliczania makroskopowych struktur biologicznych.

(24 zastrzeżenia)



A1 (21) 430965 (22) 2019 04 09

(51) G06T 7/44 (2017.01)

(71) WOŹNIAK-DĄBROWSKA KAMILA, Bydgoszcz

(72) WOŹNIAK-DĄBROWSKA KAMILA;  
NOWACKA AGNIESZKA

(54) Sposób oceny obrazu MRI u pacjentów z nowotworami centralnego układu nerwowego, pozwalający na obiektywną ocenę badania rezonansu magnetycznego

(57) Sposób oceny obrazu MRI u pacjentów z nowotworami centralnego układu nerwowego, pozwalający na obiektywną ocenę badania rezonansu magnetycznego, polega na tym, że ocenie zostają poddane obrazy MRI uzyskane za pomocą dowolnego rezonansu magnetycznego, z użyciem dowolnego środka kontrastowego podawanego dożylnie. Do porównania użyte zostają dwa obrazy przedstawiające nowotwór, pochodzące z tej samej płaszczyzny obrazowania, z tego samego miejsca przekroju - jeden obraz T1, a drugi T1 + c (T1 z kontrastem), na których zaznaczony jest obszar ROI (Region Of Interest), stanowiący obszar guza. W kolejnym kroku, przy użyciu metody DPM (Dirichlet Process Mixture), dokonuje się segmentacji otrzymanych wcześniej obrazów ze względu na jasność pikseli, co w obrazach monochromatycznych decyduje jednocześnie o jego odcieniu w skali [0,1023]. Dzięki obliczeniu ilości pikseli w każdym z odcieni szarości z założonej skali, wykreślone zostają histogramy. Ostatnim krokiem jest obliczenie odległości Manhattan dla histogramów T1 i T1+c. Liczba ta obrazuje ilość środka kontrastowego, znajdującego się w mikronaczeniach guza, a tym samym wskazuje na ich ilość, co koreluje dodatnio z jego stopniem złośliwości. Taki sposób oceny obrazu MRI dokonywany jest w sposób automatyczny, powtarzalny i obiektywny, z wykluczeniem błędu ludzkiego, co podwyższa jakość otrzymanego wyniku analizy.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 429628 (22) 2019 04 12

(51) G07G 1/14 (2006.01)

G06F 13/00 (2006.01)

H04L 12/00 (2006.01)

(71) IVANENKO OLEKSANDR, Warszawa

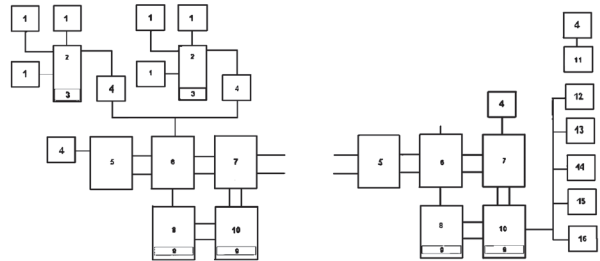
(72) IVANENKO OLEKSANDR

(54) Sposób i system wykonywania transakcji płatniczych przez użytkowników urządzeń mobilnych

(57) Sposób i system przedstawiony na schemacie wykonywania transakcji płatniczych przez użytkowników urządzeń mobilnych

komunikacja elektroniczna, charakteryzuje się tym, że występuje utworzenie i wprowadzenie serwera systemowego płatności za pomocą komunikacji mobilnej, które obejmują przynajmniej identyfikację odbiorcy płatności, miejsce przeznaczenia, ogólne dla wszystkich płatności tego typu, warunki płatności, a konkretny rodzaj płatności przypisuje unikalne konto uzupełniania kodu i przelać go do terminala odbiorcy, który jest inny niż określony serwer system komunikacji mobilnej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 429583 (22) 2019 04 09

(51) G08B 17/10 (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA, Warszawa;

POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;

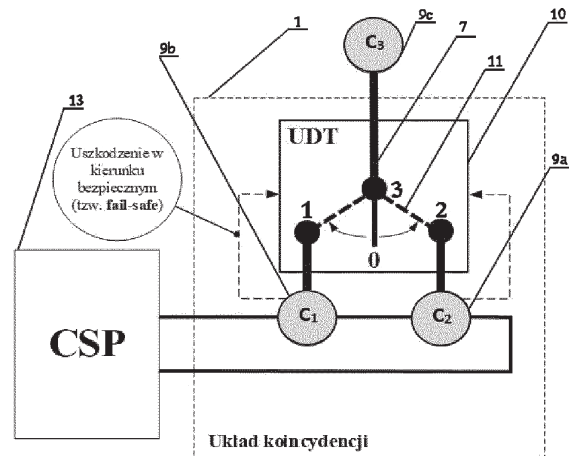
SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POZARNICZEJ, Warszawa

(72) PAŚ JACEK; KLIMCZAK TOMASZ; ROSIŃSKI ADAM

(54) Urządzenie dozorujące

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie dozorujące, gdzie urządzenie dozorujące terapeutyczne (10) jest połączone z czujkami (9a, 9b) za pomocą kabla i jest zaprogramowane i skonfigurowane w ten sposób, że na bieżąco w ustalonym okresie analizuje ich sprawność poprzez wysyłanie do każdej z czujek sygnałów wzorcowych i w sytuacji gdy dana czujka (9a, 9b) jest sprawna to odpowiada do urządzenia dozorującego terapeutycznego (10) zwrótnym sygnałem wzorcowym, który jest analizowany przez nie pod kątem poprawności. W przypadku wykrycia awarii którejkolwiek z czujek (9a, 9b) urządzenie dozorujące terapeutyczne (10) wysyła sygnał do silnika krokowego (2) powodując jego uruchomienie i wysunięcie za pośrednictwem urządzenia teleskopowego (7) czujki (9c) oraz wysyła sygnał do modułu sterowania który jest połączony za pomocą linii transmisyjnej z centralą sygnalizacji pożarowej (13).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429532 (22) 2019 04 05

(51) G09B 23/18 (2006.01)

H02K 7/18 (2006.01)

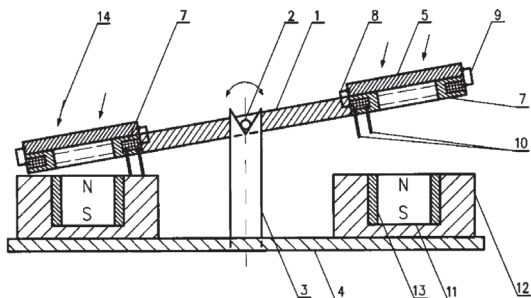
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

**(54) Silnik fotomagnetyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest silnik fotomagnetyczny, przetwarzający energię światła na energię kinetyczną ruchu drgającego i przeznaczony do eksperymentów laboratoryjnych z fizyki. Silnik fotomagnetyczny zawiera niezrównoważoną dźwignię dwustronną (1), zaopatrzoną w poziomą oś (2), której końce są oparte na wycięciach dwóch wsporników (3), przymocowanych do prostokątnej podstawy (4). Do obu końców dźwigni (1) przymocowane są fotoogniwa (5) wraz z umieszczonymi pod nimi pierścieniowymi karkasami z rowkiem, w których nawinięte zostały uzwojenia (7) i końcówki tych uzwojeń (8, 9) są połączone z biegunami fotoogniwa (5). W ostatnim zwoju obu uzwojeń jest przerwa, do której są przyłączone pręty stykowe (10), przymocowane do karkasu i skierowane w dół. Pod każdym z uzwojeń (7) znajduje się magnes (11) w kształcie walca, zwrócony ku górze takim biegunem, że podczas przepływu prądu w uzwojeniu (7), wytwarzanego przez fotoogniwo (5), zachodzi odpychanie uzwojenia (7) od magnesu (11). Magnes (11) umieszczony jest wewnątrz kubkowej zwory (12), znajdującej się pod dolnymi końcami prętów stykowych (10) i przymocowanej do podstawy (4). Przestrzeń między magnesem (11) i kubkową zworą (12) jest wypełniona przez tulejkę dystansową (13).

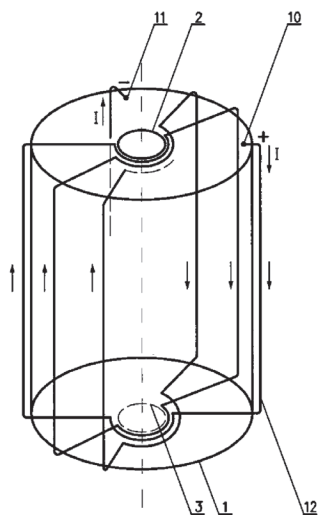
(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 429675 (22) 2019 04 17

(51) G09B 23/18 (2006.01)  
H02K 7/18 (2006.01)(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź  
(72) BEDNAREK STANISŁAW**(54) Silnik fotomagnetyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest silnik fotomagnetyczny, przetwarzający energię światła na energię kinetyczną ruchu obrotowego. Silnik fotomagnetyczny zawiera pionowo umieszczony cylinder (1), zaopatrzonego w środku górnej podstawy w łożysko oporowe (2) ze stożkowym gniazdem, a w środku dolnej podstawy w otwór (3), przez który przechodzi pionowa oś, zakończona stożkiem, wprowadzonym do gniazda łożyska oporowego (2). Od góry do łożyska oporowego (2) przymocowana jest pozioma płytką,



zaopatrzonego w cztery fotoogniwa, umieszczone pionowo wzdłuż boków kwadratu i połączone ze sobą szeregowo. Skrajne końcówki (10, 11) układu fotoogniwa są połączone z końcówkami uzwojenia (12), składającego się z prostokątnych zwojów miedzianego drutu w emalii, nawiniętych równomiernie na pionowym cylindrze (1) w płaszczyznach przecinających się wzdłuż jego osi, przy czym zwoje omijają w części przyosiowej u góry łożysko oporowe (2), zaś u dołu otwór na oś (3). Cylinder (1) z uzwojeniem (12) jest między półokrągłymi wcięciami prostopadłościennych nabiegunków, przymocowanych do prostopadłościennych magnesów, mających bieguny N S skierowane w tę samą stronę i połączonych od zewnątrz zworą (17) w kształcie litery U z pionową osią, osadzoną w środku jej dolnej części.

(6 zastrzeżeń)

## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

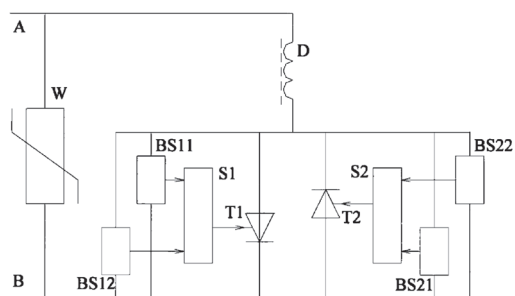
A1 (21) 429612 (22) 2019 04 11

(51) H01H 83/02 (2006.01)

(71) KOLEN.PL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Ząbki  
(72) KULHAWIK ZYGMUNT; PIEŃKOWSKI DARIUSZ;  
PRZYWARA GUSTAW; NAGÓRKA PAWEŁ;  
KULHAWIK RAFAŁ**(54) Układ ograniczający napięcie**

(57) Ujawniono układ ograniczający napięcie w obwodach prądu stałego i przemiennego, który ma dołączony do dwóch zacisków wejściowych (A, B) warystor (W) i równoległe do niego układ tyrystorowy, który szeregowo dołączony jest do dławika (D). Układ tyrystorowy zawiera dwa odwrotnie równoległe połączone tyrystory (T1, T2), przy czym równoległe do pierwszego tyrystora (T1) są połączone dwa bloki sterujące (BS11, BS12) i do drugiego tyrystora (T2) równoległe połączone są dwa bloki sterujące (BS21, BS22). Wyjścia dwóch bloków sterujących (BS11) i (BS12) połączonych równoległe do pierwszego tyrystora (T1) są połączone z wejściami pierwszego sumatora (S1), którego wyjście jest połączone z bramką pierwszego tyrystora (T1) a wyjścia dwóch bloków sterujących (BS21) i (BS22) połączonych równoległe do drugiego tyrystora (T2) są połączone z wejściami drugiego sumatora (S2), którego wyjście jest połączone z bramką drugiego tyrystora (T2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 429632 (22) 2019 04 13

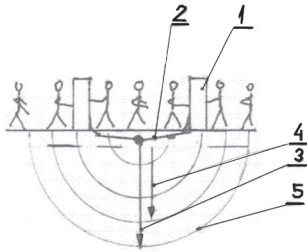
(51) H02G 13/00 (2006.01)

(71) DOMINIAK ANDRZEJ, Łagiewniki Małe;  
DOMINIAK TYMOTEUSZ, Łagiewniki Małe  
(72) DOMINIAK ANDRZEJ; DOMINIAK TYMOTEUSZ

## (54) Sposób obniżenia wartości rezystancji uziemienia obiektu chronionego

(57) Sposób obniżenia wartości rezystancji uziemienia dla obiektu chronionego umożliwia poznanie bieżących wartości rezystancji uziomu pionowego podczas jego budowania, aż do osiągnięcia wartości stabilnej z chwilą ukończenia budowy. Według sposobu uziom pionowy stanowi zespół złożony z jednego uziomu pierwotnego (3) połączonego metalicznie z instalacją uziemienia (2) obiektu (1) i uziomu wtórnego (4), pograżanych w gruncie pionowo lub pod kątem, równoległe do siebie, tak aby uziom wtórny znajdował się w obszarze całkowicie zajęтым potencjałami wytworzonymi przez uziom pierwotny (3). Uziom wtórny (4) pograża się w gruncie na głębokość, przy której mierzona wartość rezystancji uziomu pierwotnego (3) przestanie spadać.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429643 (22) 2019 04 15

(51) H02P 7/00 (2016.01)

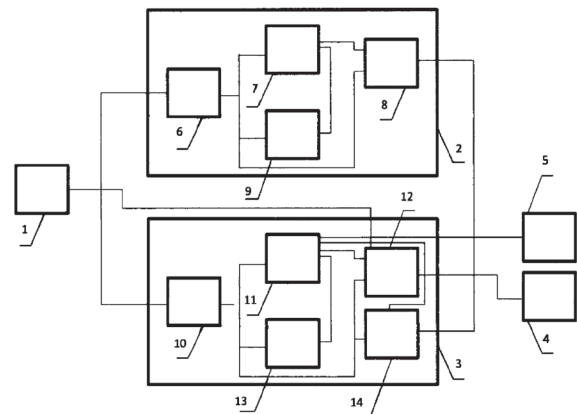
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,  
Olsztyn  
(72) SYROKA ZENON; DOBRZENIECKI TOMASZ

## (54) Układ sterujący zespołem silników prądu stałego

(57) Układ sterujący zespołem silników prądu stałego charakteryzuje się tym, że składa się z głównego modułu zasilania (1), który

jest połączony z modułem zasilania (6) modułu konsoli użytkownika (2), modułem zasilania (10) modułu sterowania i kontroli (3), interfejsem obciążenia (12) modułu sterowania i kontroli (3), przy czym moduł zasilania (6) konsoli użytkownika (2) jest połączony z mikrokontrolerem (7) modułu konsoli użytkownika (2), interfejsem komunikacji (8) modułu konsoli użytkownika (2) oraz interfejsem (9) użytkownika modułu konsoli użytkownika (2), a mikrokontroler (7) modułu konsoli użytkownika (2) połączony jest z interfejsem komunikacji (8) modułu konsoli użytkownika (2) oraz interfejsem (9) użytkownika modułu konsoli użytkownika (2). Moduł zasilania (10) modułu sterowania i kontroli (3) połączony jest mikrokontrolerem (11) modułu sterowania i kontroli (3), interfejsem obciążenia (12) modułu sterowania i kontroli (3), interfejsem użytkownika (13) modułu sterowania i kontroli (3), interfejsem komunikacji (14) modułu sterowania i kontroli (3), a mikrokontroler modułu sterowania i kontroli (8) jest połączony z interfejsem obciążenia (11) sterowania i kontroli (3), urządzeniem kontrolnopomiarowym (5) obciążenia zespołu silników elektrycznych, interfejsem użytkownika (13) modułu sterowania i kontroli (3), interfejsem komunikacji (14) modułu sterowania i kontroli (3), a interfejs obciążenia (12) modułu sterowania i kontroli (3) połączony jest z zespołem silników elektrycznych (4).

(1 zastrzeżenie)



## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 128182 (22) 2019 04 08

(51) A01K 1/00 (2006.01)

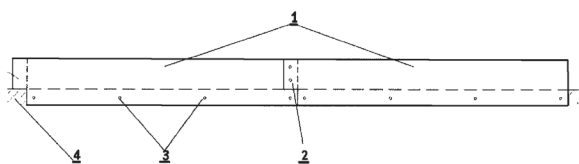
(71) PUSZ EWA FIRMA PRODUKCYJNA I HANDLOWA PUSZ, Warszawa

(72) PUSZ-GAJOS NATALIA; PUSZ JACEK

(54) Ogranicznik półek dla małych zwierząt

(57) Ogranicznik półek dla małych zwierząt, zbudowanych z powtarzalnych segmentów (1) łączonych między sobą na wymaganą długość na zakład (2). Powtarzalne elementy ogranicznika półek mocowane są (3) do półki dla zwierząt (4). Ogranicznik półek mocuje się do półek w przepustach i poza nimi, aby małe zwierzęta nie spadały z ich powierzchni. Ogranicznik półek przeciwdziała również usuwaniu warstwy gruntu znajdującej się na półce imitującej naturalną ścięgę dla zwierząt.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 128185 (22) 2019 04 08

(51) A01K 61/17 (2017.01)

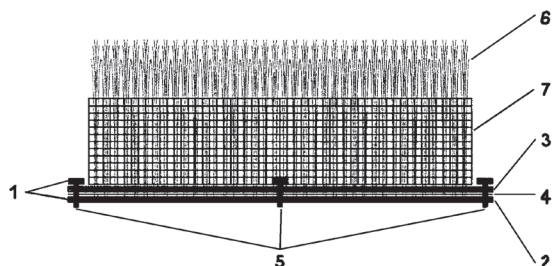
(71) INSTYTUT RYBACTWA ŚRÓDLĄDOWEGO IM. STANISŁAWA SAKOWICZA, Olsztyn

(72) ZAKĘŚ ZDZISŁAW; KREJSZEFF SŁAWOMIR; DEMSKA-ZAKĘŚ KRYSZYNA

(54) Gniazdo tarłowe dla sandacza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest gniazdo tarłowe dla sandacza, które charakteryzuje się tym, że składa się z podstawy (1), którą stanowi rama dolna (2) i górna (3), między którymi umieszczona jest siatka (4). Na siatce (4) podstawy (1) zamocowane są pęczki (6) substratu w postaci trzciny ryżowej, otoczone na zewnątrz siatką zabezpieczającą (7) przymocowaną do podstawy (1). Elementy podstawy (1), którą stanowi rama dolna (2) i górna (3), między którymi umieszczona jest siatka (4) skrócone są śrubami (5).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 128197 (22) 2019 04 15

(51) A47B 47/00 (2006.01)

A47B 96/00 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

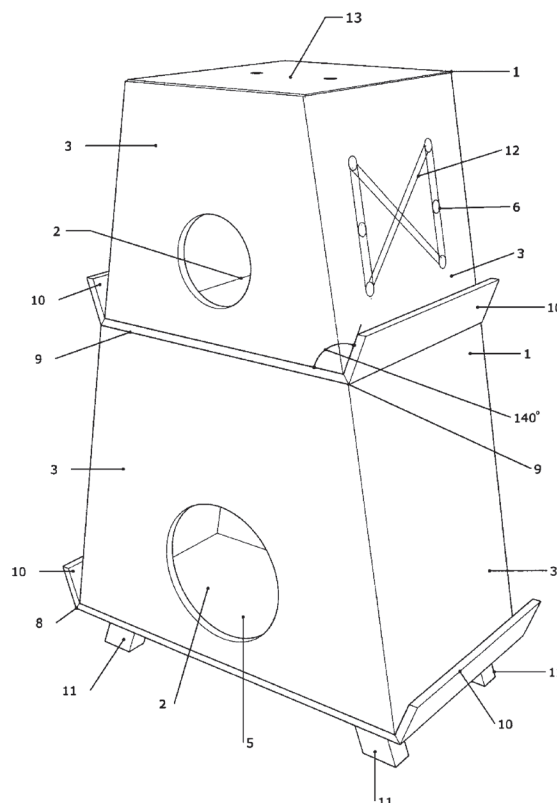
(71) UNIWERSYTET ZIELONOGÓRSKI, Zielona Góra

(72) OWSIAN-MATYJA ANNA

(54) Zestaw mebli modułowych

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy zestawu mebli modułowych zawierającego kilka elementów modułowych do samodzielnego zestawiania ich przez użytkowników w tym podstawę. Zestaw charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej jednej podstawy (8) i co najmniej jednej skrzyni (1), gdzie skrzynia (1) ma kształt zbliżony w przekroju do trapezu o prostokątnej albo kwadratowej dolnej ścianie (2) i wyposażona jest w górny otwór ograniczony bocznymi ścianami (3) skrzyni (1), a podstawa (8) składa się z dolnego elementu (9) o kształcie prostokąta albo kwadratu odpowiadającego kształtem i wymiarami dolnej ścianie (2) skrzyni (1) albo powierzchni górnego otworu skrzyni (1), wyposażonego na dwóch naprzeciwległych bokach w ramiona (10) o kształcie prostokąta lub kwadratu zagięte ku górze w stosunku do dolnego elementu (9) pod kątem od 90 do 180 stopni.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 128188 (22) 2019 04 08

(51) A47J 27/20 (2006.01)

A47J 27/10 (2006.01)

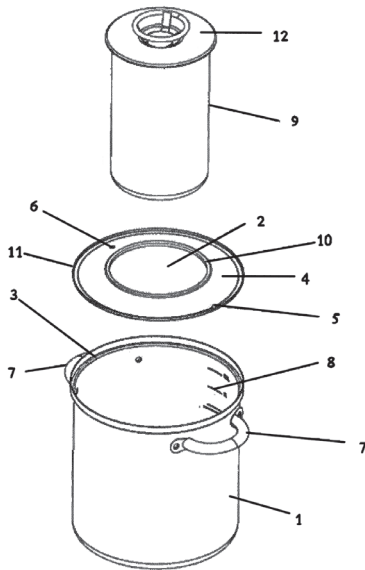
(71) BROWIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łódź

(72) KWAPISZ PIOTR

**(54) Pojemnik zewnętrzny do szynkowara**

(57) Pojemnik zewnętrzny do szynkowara wewnątrz pojemnika (1), w jego górnej części, wokół całego obwodu pojemnika, umieszczony jest specjalnie wyprofilowany stopień (3), na którym osadzony jest niezależny kołnierz (4) mający postać koła z otworem (2) umieszczonym w jego centralnej części, w osi okręgu, przy czym kołnierz (4) posiada wyprofilowane zagięcia - krawędź wewnętrzną (10) zagięta jest do dołu, zaś krawędź zewnętrzną (11) zagięta ku górze, zaś na głównej powierzchni kołnierza (4) umieszczone są korzystnie dwa gniazda (5 i 6) do umieszczania w nich termometru do mierzenia temperatury oraz do odparowywania wody; przy czym kołnierz (4) stanowi pokrywę przestrzeni znajdującej się pomiędzy pojemnikiem zewnętrznym (1) i szynkowarem (9) znanym ze stanu techniki.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 128220 (22) 2019 04 18

(51) A61B 17/10 (2006.01)

(71) KONMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pruszków

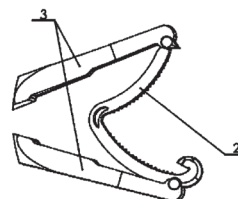
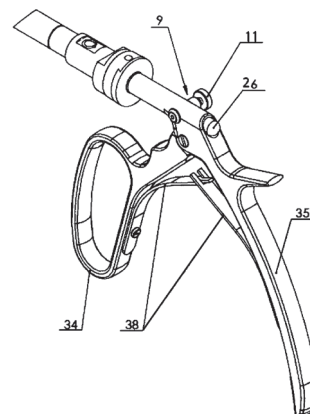
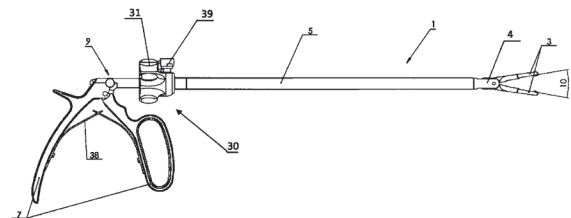
(72) BROADACZEWSKI WIESŁAW, GB; BROADACZEWSKI KONRAD, IE; PRZEKOPIŃSKI TOMASZ

**(54) Klipsownica laparoskopowa do zakładania klipsów chirurgicznych na strukturach tkankowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klipsownica laparoskopowa (1) do zakładania klipsów (2) na strukturach tkankowych, zamknięta w obudowie (5), zawierająca parę ruchomych szczęk (3) osadzonych na trzonie (4), których ruch roboczy dla zaciskania klipsów (2) pośrednio wyzwalany jest przez ruch rączki (7), co najmniej jedną sprężynę, mechanizm bezpośrednio wyzwalający ruch roboczy szczęk (3) zawierający usytuowany ruchomo w osi trzonu (4) co najmniej dwa popychacze: popychacz pierwszy (26) na wysokości rączki (7) i popychacz drugi przechodzący w trzon (4) ze szczękami (3), przy czym jeden koniec popychacza pierwszego (26) ma kuliste gniazdo a połączony z nim koniec popychacza drugiego ma kulę pasującą do gniazda oraz na wysokości wspomnianego połączenia co najmniej dwóch popychaczy (26) znajduje się mechanizm rotacyjny wywołujący rotację popychacza drugiego i trzonu (4) względem popychacza pierwszego (26), składający się z pokrętła (31) wywołującego ruch rotacyjny popychacza drugiego i trzonu (4) względem popychacza pierwszego (26), tulei drugiej z pokrętłem, z którą połączony jest trzon (4), przy czym popychacz pierwszy (26) podparty jest w osi trzonu (4) na sprężynie, charakteryzująca się tym, że zaopatrzona jest w mechanizm regulujący (9) rozwarcie wyjściowe szczęk (3) do co najmniej dwóch pozycji rozwarcia wyjściowego dostosowanych do co najmniej dwóch wielkości klipsów (2), uzyskując wyjściowy kąt (10) pomiędzy szczękami (3), przy czym mechanizm regulujący (9) zawiera ruchomy

element przesłonowy (11), który ma postać walca pierwszego przechodzącego z jednej strony w stożek o średnicy zwiększającej się w stosunku do średnicy walca drugiego a następnie przechodzący w walec drugi, i element przesłonowy (11) poprowadzony jest ruchomo poprzez uformowany w popychaczu pierwszym (26) otwór przelotowy wykonany poprzecznie w popychaczu pierwszym (26), który to otwór przelotowy ma w przekroju podłużnym kształt owalny, gdzie owal scharakteryzowany jest średnicą krótszą i średnicą dłuższą, gdzie średnica dłuższa owalu skierowana jest wzdłuż osi popychacza pierwszego (26) a średnica krótsza owalu prostopadle do osi popychacza pierwszego (26) i wówczas średnica dłuższa owalu jest dłuższa od najszerszej części elementu przesłonowego (11), przy czym element przesłonowy (11) poprowadzony jest częściowo w tulei pierwszej wykonanej w obudowie (5) trzonu (4) klipsownicy (1), zaś na powierzchni bocznej drugiego walca przechodzącej przez tuleję pierwszą oraz na powierzchni wewnętrznej tulei pierwszej uformowane jest połączenie gwintowe tak, że element przesłonowy (11) wkręcany jest w tuleję pierwszą przechodząc przez otwór przelotowy wykonany w popychaczu pierwszym (26) w ten sposób, że walec drugi (17c) wkręcany jest w tuleję pierwszą przechodząc przez otwór przelotowy wykonany w popychaczu pierwszym (26), i element przesłonowy (11) po osadzeniu w otworze przelotowym popychacza pierwszego (26) przestania częściowo światło otworu przelotowego popychacza pierwszego (26) ograniczając w ten sposób ruchomość popychacza pierwszego (26) podczas wyznaczania wyjściowego kąta w ten sposób, że po przejściu przez otwór przelotowy walca pierwszego elementu przesłonowego (11) uzyskuje się częściowo ograniczony na długości ruch popychacza pierwszego (26) wywołując pierwszy wyjściowy kąt, zaś po przejściu walca drugiego elementu przesłonowego (11) i jej usytuowaniu w świetle otworu przelotowego popychacza pierwszego (26) uzyskuje się znacznie ograniczony na długości ruch popychacza pierwszego (26) wywołując wyjściowy kąt drugi, zaś po przejściu przez otwór przelotowy części stożka uzyskuje się kąt wyjściowy (10) o wartości pomiędzy wyjściowym kątem pierwszym i wyjściowym kątem drugim.

(1 zastrzeżenie)

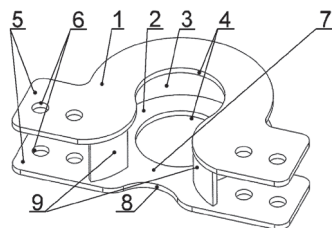






montażowe (8) usytuowane na wspólnej osi poziomej z jej otworem centralnym (4). Element dystansowy (3 stanowi wycinek tulei, którego końce są zgięte rozbieżnie na zewnątrz, tak że stanowią podpory (9) ramion mocujących (5) płyt mocujących (1, 2).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128192 (22) 2019 04 09

(51) B60P 3/06 (2006.01)

B60R 9/10 (2006.01)

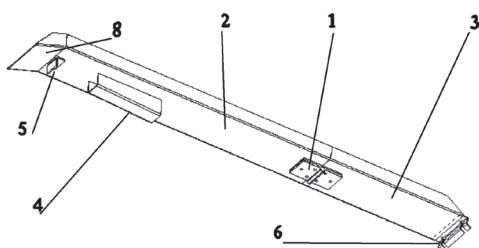
(71) SZUM-TRUCK MAREK SZUMIELEWICZ I WSPÓLNICY  
SPÓŁKA JAWNA, Parszów

(72) SZUMIELEWICZ MAREK

(54) Rynienka do transportu motocykli

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rynienka do transportu motocykli, będąca osprzętem samochodowych holowników miejskich. Rynienka do transportu motocykli, o kształcie podłużnej listwy z zagiętymi do góry rantami, zaopatrzona w kątowny najazd (8), charakteryzuje się tym, że najazdowa listwa jest podzielona na połączone zawiasem (1) segmenty (2, 3), ponadto od spodu najazdowa listwa zaopatrzona jest w profilowy uchwyt (4) oraz krańcowe kątowne mocowania (5, 6).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 128205 (22) 2019 04 15

(51) B60P 7/06 (2006.01)

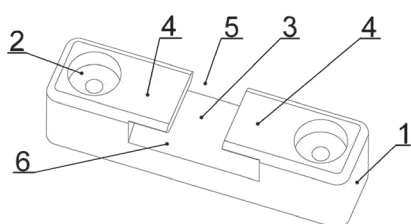
(71) LADRA PIOTR, Ożarów

(72) LADRA PIOTR

(54) Prowadnica pasa transportowego naczepy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest prowadnica pasa transportowego naczepy, która posiada monolityczny korpus (1) w kształcie podłużnego prostopadłościanu zaopatrzonego w otwory mocujące (2) i poprzeczne gniazdo prowadzące (3) usytuowane wzdłużnie do jego ściany z otworami mocującymi (3). Poprzeczne gniazdo prowadzące (3) ma kształt o profilu litery „T” zaopatrzone od góry w ramiona prowadząco-blokujące (4). Dno (6) poprzecznego gniazda prowadzącego (3) stanowi prowadnicę dla pasa transportowego.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 128202 (22) 2019 04 15

(51) B60Q 1/04 (2006.01)

B60Q 1/24 (2006.01)

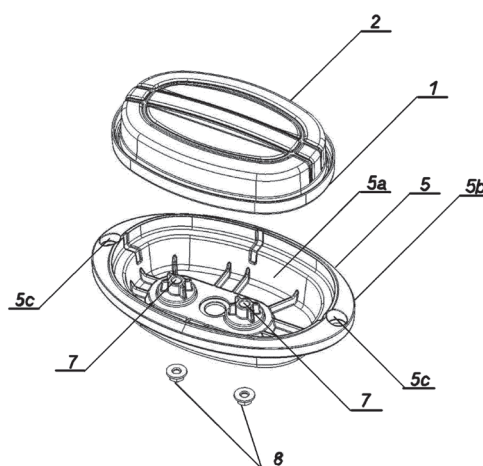
(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ  
JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

(54) Lampa zespolona

(57) Lampa zespolona przeznaczona do stosowania jako lampa zespolona tylna albo lampa zespolona przednia w pojazdach kołowych zasadniczo w pojazdach rolniczych, a także w samochodach ciężarowych, ciągnikach, naczepach czy przyczepach, utworzona z zamkniętego od czoła owalnym kloszem (2) korpusu tylnego (1), w którym umiejscowiona jest płytka drukowana z diodami elektroluminescencyjnymi oraz osadzonych w tylnej ściance korpusu tylnego (1) dwóch trzpieni montażowych, które z korpusu tylnego (1) wyprowadzone są pod kątem prostym do jego tylnej ścianki charakteryzuje się tym, że korpus tylny (1) lampy zespolony jest z adapterem montażowym (5), który utworzony jest z wężkowatego korpusu (5a) w którym osadzony jest korpus tylny (1) lampy oraz zespolonego z tym wężkowatym korpusem (5a), otaczającego klosz (2) lampy, czołowego kołnierza (5b), w którego ściance, w miejscach naprzeciwległych, wzdłuż dłuższej średnicy, utworzone są otwory montażowe (5c), przy czym w tylnej ściance adaptera montażowego (5) utworzone są przelotowe gniazda (7), w których mocowane są trzpienie montażowe lampy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128203 (22) 2019 04 15

(51) B60Q 1/04 (2006.01)

B60Q 1/24 (2006.01)

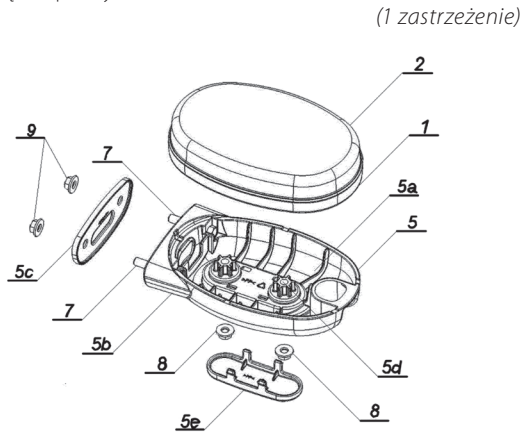
(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ  
JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

(54) Lampa zespolona

(57) Lampa zespolona przeznaczona do stosowania jako lampa zespolona tylna albo lampa zespolona przednia w pojazdach kołowych zasadniczo w pojazdach rolniczych, a także w samochodach ciężarowych, ciągnikach, naczepach czy przyczepach, utworzona z zamkniętego od czoła owalnym kloszem (2) korpusu tylnego (1), w którym umiejscowiona jest płytka drukowana z diodami elektroluminescencyjnymi oraz osadzonych w tylnej ściance korpusu tylnego (1) dwóch trzpieni (6), które z korpusu tylnego (1) wyprowadzone są pod kątem prostym względem jego tylnej ścianki charakteryzuje się tym, że korpus tylny (1) lampy zespolony jest z adapterem montażowym (5), który utworzony jest z owalnego wężkowatego korpusu (5a), w który wprowadzany jest korpus tylny (1) lampy oraz zestawionej z jednym bokiem tego wężkowatego korpusu (5a) kształtki (5b), w której utwierdzone są, prostopadle do trzpieni lampy, dwa trzpienie monta-

żowe (7), które z płaskiej ścianki (5c) kształtki (5b) wyprowadzone są pod kątem prostym.



U1 (21) 128204 (22) 2019 04 15

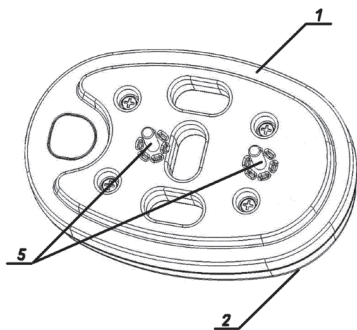
(51) B60Q 1/04 (2006.01)  
B60Q 1/24 (2006.01)

(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ  
JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice  
(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

(54) Lampa zespolona

(57) Lampa zespolona przeznaczona do stosowania jako lampa zespolona tylna albo lampa zespolona przednia w pojazdach kołowych zasadniczo w pojazdach rolniczych, a także w samochodach ciężarowych, ciągnikach, naczepach czy przyczepach, utworzona z zamkniętego od zzoła owalnym kloszem (2) owalnego tylnego korpusu (1), w którym umiejscowiona jest płytka drukowana diodami elektroluminescencyjnymi charakteryzuje się tym, że w tylnej ścianie tylnego korpusu (1) osadzone są dwa gwintowane trzpienie montażowe (5), które z tylnego korpusu (1) wyprowadzone są pod kątem prostym względem jego tylnej ścianki.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128181 (22) 2019 04 05

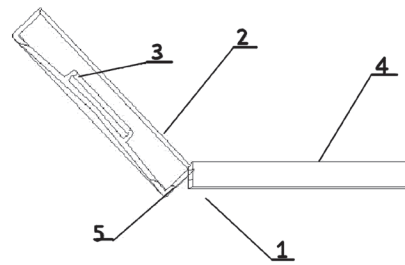
(51) B65D 35/48 (2006.01)  
B65D 43/16 (2006.01)  
B65D 47/08 (2006.01)

(71) ELPES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin  
(72) KĘDZIERSKI TOMASZ; JAROSZYŃSKI MAREK

(54) Zamknięcie zwłaszcza do tub laminowanych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zamknięcie zwłaszcza do tub laminowanych posiadające nakrętkę i część wewnętrzną charakteryzująca się tym, że nakrętka (1) posiada daszek (2) z pierścieniem wewnętrznym (3) umiejscowionym w jej ośrodku geometrycznym oraz pierścieniem mocującym (4) z zawiasem (5), część wewnętrzną stanowi główka z pierścieniem uszczelniającym, przy czym główkę opasa po jej obwodzie pierścień mocujący (4) nakrętki (1).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 128532 (22) 2019 09 04

(51) B65D 41/34 (2006.01)  
B65D 41/62 (2006.01)

(31) U201904138 (32) 2019 04 18 (33) UA

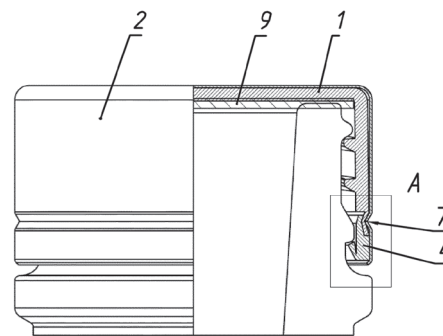
(71) PROIZVODSTVENNOE UNITARNOE PREDPRIYATIE  
ALCOPACK, Gomel, BY

(72) PAKHOMOV DMITRIY IVANOVICH, BY;  
ZOCHTCHOUK JAROSLAV VALERIEVICH, BY

(54) Zakrętka korkująca do butelki

(57) Wzór użytkowy dotyczy zakrętki korkującej do butelki z gwintowaną szyjką, zawierająca gwintowaną pokrywę (1), osłonę (2), która okrywa pokrywę, pasek wskazujący, wykonany na dolnym konturze pokrywki z możliwością uwolnienia spod osłony. Pasek wskazujący jest zainstalowany pomiędzy wewnętrzną częścią osłony a zewnętrzną powierzchnią elementu pierścieniowego, mieszczącego się w dolnej wewnętrznej części osłony, podczas gdy na zewnętrznej powierzchni osłony, w miejscu zainstalowania paska wskazującego, wykonana jest linia osłabionej wytrzymałości. Przy czym na zewnętrznej powierzchni elementu pierścieniowego może zostać wykonany rowek pierścieniowy, a linia osłabionej wytrzymałości jest wykonana w postaci nacięcia lub perforacji. Na wewnętrznej powierzchni elementu pierścieniowego wykonano ogranicznik, a pokrywa zawiera środek uszczelniający.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 128189 (22) 2019 04 08

(51) B65D 88/06 (2006.01)

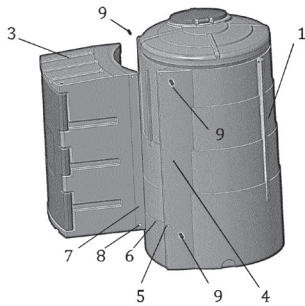
(71) JFC POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Karpin  
(72) SAWCZUK TOMASZ; MAJEWSKI MIROSŁAW

(54) Dwupłaszczowy zbiornik do paliwa z odłączaną  
skrzynią dystrybucyjną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dwupłaszczowy zbiornik do paliwa z odłączaną skrzynią dystrybucyjną, który charakteryzuje się tym, że zewnętrzny płaszcz zbiornika (1) posiada wzdłużne uźebrowania (4), w których wykonane są otwory (5) oraz poprzeczną półkę (6), zaś skrzynia dystrybucyjna (3) posiada zewnętrzne krawędzie (7), w których wykonane są otwory (8), przy czym skrzynia dystrybucyjna (3) jest umocowana do wzdłużnych uźebrowań (4) zewnętrznego płaszcza zbiornika (1) za pomocą trzpieni (9) i oparta jest swoją dolną krawędzią na poprzecznej półce (6), a ponadto w swojej podstawie zewnętrzny płaszcz zbiornika (1) oraz wewnętrzny płaszcz zbiornika mają po dwa wgłębienia, z których para

wgłębień, usytuowana jest w osi zbiornika, zaś para wgłębień usytuowana jest poza osią zbiornika.

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ C

### CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) 128194 (22) 2019 04 10

(51) **C21C 1/10** (2006.01)

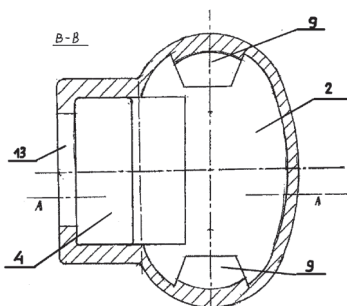
(71) INSTYTUT ODLEWNICTWA, Kraków

(72) STEFAŃSKI ZBIGNIEW

(54) **Reaktor do wykonania odlewów z wysokojakościowego żeliwa sferoidalnego lub wermikularnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reaktor do wykonania odlewów z wysokojakościowego żeliwa sferoidalnego lub wermikularnego posiadający dwie komory umieszczone względem siebie w układzie pionowym, rozdzielone częściowo kształtką, przy czym dolna komora składa się z dwóch części, większej (2) – o podstawie w kształcie zbliżonym do elipsy, mieszczącej sferoidyzator lub wermikularyzator i modyfikator oraz mniejszej (4) – o podstawie w kształcie zbliżonym do prostokąta, mieszczącej pionowo usytuowany filtr. Komora górna składa się z dwóch części, większej – o przekroju porzecznym w kształcie zbliżonym do elipsy i części mniejszej – o przekroju poziomym w kształcie prostokąta, przy czym między obiema częściami znajduje się niska przegroda, a w komorze górnej i dolnej we fragmencie ściany przeciwległym do otworu wplywowego usytuowanego w dolnej komorze znajdują się odpowiadające sobie regularne wycięcia stanowiące otwór wplywowy (13) metalu z reaktora. Zasadnicza część kształtki ma postać płaskiej płyty równoległej do podstawy komory dolnej w której znajdują się symetrycznie rozmieszczone regularne wycięcia (9), tworzące przepływowe dla metalu.

(3 zastrzeżenia)



## DZIAŁ D

### WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) 128209 (22) 2019 04 17

(51) **D21H 27/40** (2006.01)

**B32B 29/08** (2006.01)

**A47K 10/16** (2006.01)

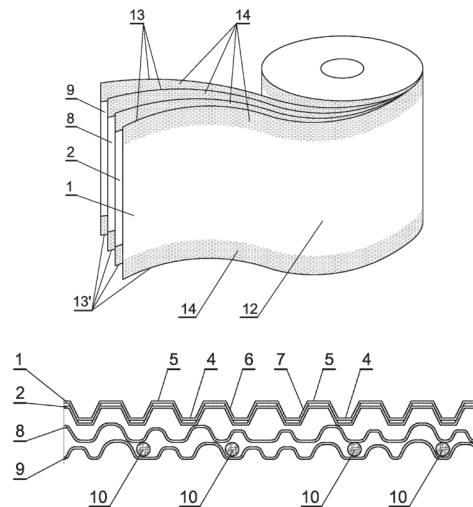
(71) ALMUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Słomniki

(72) STARNAWSKI WOJCIECH

(54) **Wielowarstwowy wyrób papierowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowy wyrób papierowy zawierający co najmniej cztery warstwy papierowe, z których przynajmniej dwie warstwy papierowe (1, 2) stanowią przylegające do siebie warstwy papierowe gofrowane na mokro wyposażone we wgłębienia (w kształcie trapezów o krótszej podstawie (4) o długości od 0,5 do 1,2 mm, dłuższej podstawie (5) o długości od 0,7 do 1,7 mm i ramionach (6, 7) o długości od 0,6 do 1,0 mm oraz przynajmniej dwie (8, 9) stanowią przylegające do siebie warstwy papierowe łączone za pomocą kleju (10) wyposażone w nieregularne wgłębienia) o kształcie kopulastym oraz tym, że wgłębienia (3) w kształcie trapezów na całej długości wstęgi (12) rozmieszczone są w tej samej odległości od siebie i mają takie same wymiary, a krawędzie (13, 13') wstęgi (12) zaopatrzone są na całej ich długości w jednakowe moletowania (14).

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 128196 (22) 2019 04 14

(51) **E04B 1/343** (2006.01)

**E04H 1/12** (2006.01)

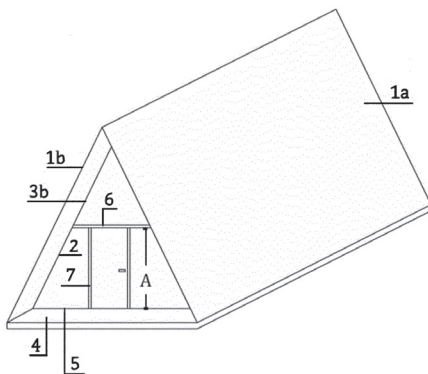
(71) FECHTER TOMASZ ECA GROUP, Wrocław

(72) FECHTER TOMASZ

(54) **Całoroczny domek wolnostojący o modułowej konstrukcji**

(57) Całoroczny domek wolnostojący o modułowej konstrukcji, stanowiący trójkątną bryłę umiejscowioną na fundamencie, w którym dach stanowi jednocześnie ściany, charakteryzujący się tym, że pomiędzy ścianami dachowymi (1a, 1b) znajdują się co najmniej dwie ramy konstrukcyjne (2), gdzie każda z ram konstrukcyjnych (2) wyposażona jest w dwie belki dachowe (3b) oraz umiejscowioną na fundamencie (4) podstawę (5), natomiast pomiędzy dwiema belkami dachowymi (3b) umiejscowiona jest pozioma poprzeczka łączeniowa (6), służąca do mocowania framugi (7), przy czym w miejscu styku dwóch belek dachowych (3b) zamocowana jest belka szczytowa łącząca ramy konstrukcyjne (2).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 128183 (22) 2019 04 08

(51) E04C 2/26 (2006.01)  
E04C 2/04 (2006.01)  
E04C 2/288 (2006.01)  
E04B 2/04 (2006.01)

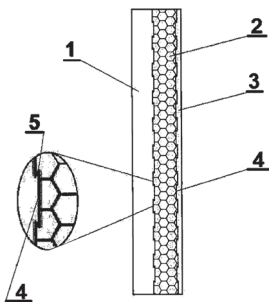
(71) PEKABEX BET SPÓŁKA AKCYJNA, Poznań

(72) LUBER MARCIN; BOREK PRZEMYSŁAW

(54) **Trójwarstwowa żelbetowa ściana prefabrykowana**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trójwarstwowa żelbetowa ściana prefabrykowana zawierająca warstwę konstrukcyjną (1), warstwę izolacyjną (2) oraz warstwę elewacyjną (3) charakteryzuje się tym, że przeciwległe powierzchnie warstwy izolacyjnej są uszorstnione poprzez wcięcia (4) w kształcie pasów niewielkich wgłębień z ukośnymi bocznymi ściankami (5). Wcięcia usytuowane są w odstępach od siebie. Wcięcia mogą być usytuowane poziomo lub pionowo. Warstwa izolacyjna może również mieć jednocześnie wcięcia poziome i wcięcia pionowe.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 128184 (22) 2019 04 08

(51) E04C 2/26 (2006.01)  
E04C 2/04 (2006.01)  
E04C 2/288 (2006.01)  
E04B 2/04 (2006.01)

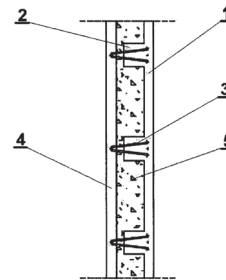
(71) PEKABEX BET SPÓŁKA AKCYJNA, Poznań

(72) LUBER MARCIN; BOREK PRZEMYSŁAW

(54) **Ściana prefabrykowana trójwarstwowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ściana prefabrykowana trójwarstwowa zawierająca dwie warstwy betonowe połączone ze sobą łącznikami stalowymi kratownicowymi oraz warstwę izolacyjną przylegającą do warstw betonowych, która charakteryzuje się tym, że warstwa betonowa (1) zawiera pogrubienia (2) w kształcie prostopadłościaków. W pogrubieniach tych, usytuowanych równoległe w odstępach, osadzone są łączniki stalowe kratownicowe (3), które zakotwione są również w warstwie betonowej (4). Warstwę izolacyjną (5) stanowi warstwa z materiału rozlewanego posiadająca właściwości izolacyjne.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128723 (22) 2017 05 15

(51) E04G 11/02 (2006.01)  
E04G 11/10 (2006.01)  
E04G 11/08 (2006.01)  
E04G 13/02 (2006.01)  
E04G 9/08 (2006.01)

(86) 2017 05 15 PCT/ES2017/070313

(87) 2018 11 22 WO18/211153

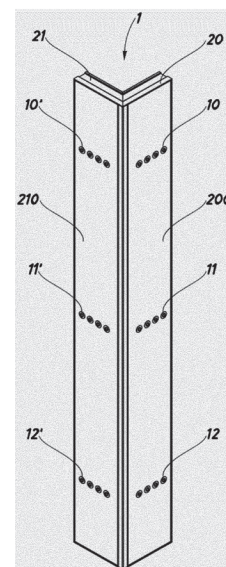
(71) SISTEMAS TECNICOS DE ENCOFRADOS, S.A.,  
Parets del Valles, ES

(72) UBIÑANA FELIX JOSE LUIS, ES

(54) **Panel szalunku o kształcie narożnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel szalunku o kształcie narożnym zawierający oś podłużną, określoną przez przecięcie dwóch płaszczyzn formujących (200, 210) i zawierający na co najmniej jednej płaszczyźnie formującej, wiele otworów, rozmieszczonych prostopadle do osi podłużnej, przy czym otwory są odpowiednie do umożliwienia przechodzenia listew gwintowanych.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 128180 (22) 2019 04 05

(51) E04H 1/12 (2006.01)

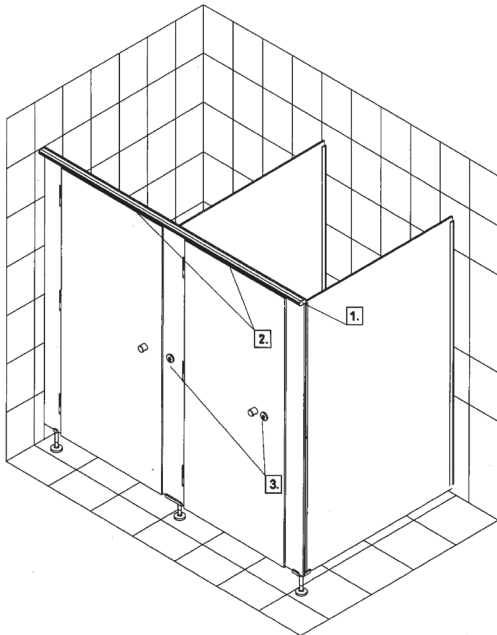
(71) ATJ SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pabianice

(72) KUROPATWA MIKOŁAJ

(54) Kabina

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest kabina mająca zastosowanie jako kabina sanitarna lub przebieralnia. Kabina składa się ze ścianek oraz drzwi zamykających wejście do kabiny wyposażonych w zamek. Dodatkowo wyposażona jest w elektroniczny system świetlnej sygnalizacji zajętości kabiny, na który składa się listwa emitująca światło (2) umieszczona w górnej części kabiny nad drzwiami w profilu górnym (1), w którym prowadzone są przewody instalacji (4), połączone następnie z zamkiem (3).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128187 (22) 2019 04 08

(51) E06B 1/00 (2006.01)

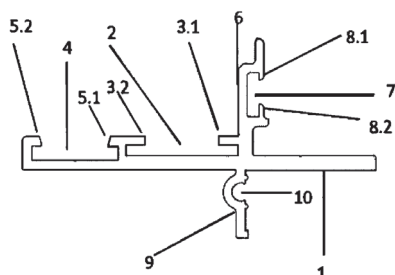
E06B 1/60 (2006.01)

(71) HULEWICZ ROBERT CONSULTING, Warszawa

(72) HULEWICZ ROBERT

(54) Profil aluminiowy do mocowania ramy okna

(57) Profil aluminiowy do mocowania ramy okna, składający się z profilu bazowego (1), charakteryzuje się tym, że profil bazowy posiada gniazdo montażowe narożników ramy (2) z zaczepami (3.1, 3.2) oraz umieszczone w środkowej części profilu bazowego (1) gniazdo montażowe kotwy okiennej (4) wraz z zaczepami (5.1, 5.2) ograniczone z jednej strony pionową ścianką (6) posiadającą gniazdo montażowe (7) paraizolacji wraz z zaczepami (8.1, 8.2), gdzie do ścianki (6) przymocowany jest zaczep (5.2), zaś poniżej pionowej ścianki (6) w dolnej części profilu bazowego (1) znajduje się ramię montażowe (9) z wnęką (10) umożliwiającą uszczelnienie profilu z ramą



okiennej sznurem butylowym, zaś drugą część profilu bazowego (1) stanowi ramię mocujące okno.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 128186 (22) 2019 04 08

(51) E06B 1/62 (2006.01)

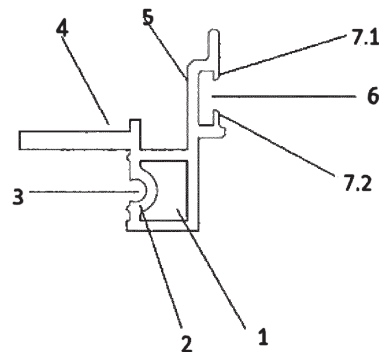
(71) HULEWICZ ROBERT CONSULTING, Warszawa

(72) HULEWICZ ROBERT

(54) Profil aluminiowy do mocowania zewnętrznej izolacji paroprzepuszczalnej okna

(57) Profil aluminiowy do mocowania zewnętrznej izolacji paroprzepuszczalnej okna składający się z kwadratowej podstawy profilu (1) z perforowanymi ściankami zamykającej przestrzeń do wentylowania uszczelnienia okna, charakteryzuje się tym, że podstawa profilu (1) ograniczona jest z jednej strony elementem montażowym (2) zawierającym w dolnej części wnękę (3) umożliwiającą uszczelnienie profilu z ramą okienną sznurem butylowym, zaś w górnej części kształtkę montażową (4) z zaczepem, z drugiej zaś strony podstawa profilu (1) ograniczona jest pionową ścianką (5) posiadającą gniazdo montażowe (6) folii paroprzepuszczalnej wraz z zaczepami (7.1, 7.2)

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128179 (22) 2019 04 05

(51) E06B 3/10 (2006.01)

E06B 3/00 (2006.01)

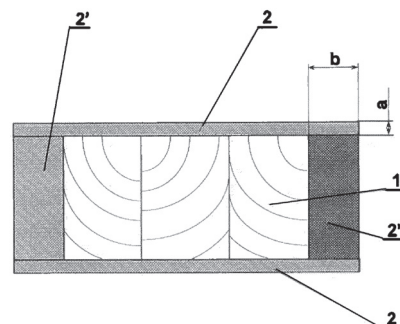
(71) WRÓBEL TOMASZ STOLARSTWO, Ulanów

(72) WRÓBEL TOMASZ

(54) Półfabrykat do produkcji ramiaków drzwiowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest półfabrykat do produkcji ramiaków drzwiowych który składa się z rdzenia (1) wykonanego z drewna, o kształcie prostokąta w przekroju poprzecznym, o grubości nie mniejszej niż 20 mm oklejonego z czterech stron płytami drewnopochodnymi HDF i/lub MDF, przy czym od strony dłuższych boków prostokąta stanowiącego przekrój poprzeczny półfabrykatu, płyta HDF i/lub płyta MDF (2) ma grubość mniejszą od grubości płyty MDF i/lub płyty HDF (2') doklejonej do rdzenia od strony krótszych boków prostokąta stanowiącego przekrój poprzeczny półfabrykatu ramiaka drzwiowego.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 128168 (22) 2019 04 05

(51) E06B 3/66 (2006.01)  
B32B 17/06 (2006.01)  
B32B 7/12 (2006.01)  
C03C 27/06 (2006.01)

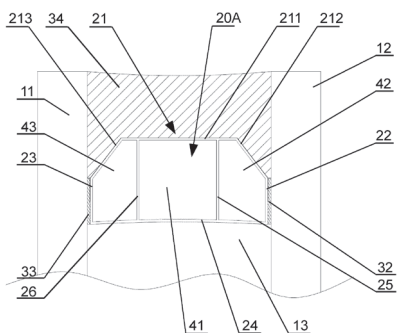
(71) UNIGLASS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomża

(72) FLORCZYK RADOSŁAW

(54) Szyba zespolona

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szyba zespolona zawierająca równoległe tafle szkła, pomiędzy którymi znajduje się obwodowy profil dystansowy o przekroju wielokąta zawierającego ściankę zewnętrzną, ścianki boczne i ściankę wewnętrzną, przy czym przestrzeń pomiędzy ściankami bocznymi a taflami szkła jest wypełniona kauczukiem butylowym, a przestrzeń pomiędzy ścianką zewnętrzną a taflami szkła po obwodzie szyby zespolonej jest wypełniona poliuretanowym kitem uszczelniającym, znamienna tym, że profil dystansowy (20) zawiera ponadto wewnętrzne ścianki działowe (25, 26) pomiędzy ścianką wewnętrzną (24) a ścianką zewnętrzną (21), tworzące komory boczne (42, 43) pomiędzy wspomnianymi ściankami działowymi (25, 26) a ściankami bocznymi (22, 23), przy czym sumaryczna objętość przestrzeni wewnętrznej komór bocznych (42, 43), wynosi od 6% do 66% całkowitej objętości wszystkich przestrzeni wewnętrznych profilu dystansowego.

(5 zastrzeżeń)



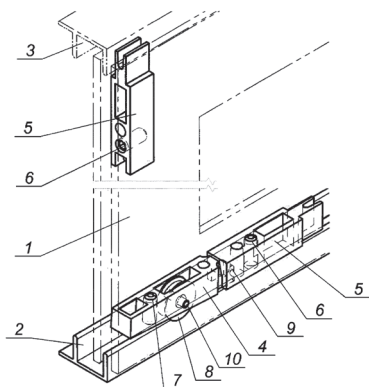
U1 (21) 128208 (22) 2019 04 16

(51) E06B 9/58 (2006.01)  
E06B 9/52 (2006.01)

(71) ANWIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Włocławek  
(72) HOFFMAN KRZYSZTOF; GRUDZIŃSKI JANUSZ;  
JÓŹWIŃSKI BARTŁOMIEJ

(54) Mechanizm nośny do moskitier przesuwnych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest mechanizm nośny do moskitier przesuwnych, zwłaszcza do drzwi moskitier i innych lekkich drzwi przesuwnych. Mechanizm jest zbudowany z ukształtowanego w formie prostopadłościennego korpusu wózka (4) zaopatrzonego w otwór pod regulacyjny wkręt (7) i rolki (8) osadzonej



na osi (10) umieszczonej w korpusie wózka (4), który za pośrednictwem przegubu (9) połączony jest z mającą postać prostopadłościenną blokadą (5) zakończonej wyprofilowaniem w kształcie litery U, która to blokada (5) jest zaopatrzona w przynajmniej jeden otwór pod regulacyjny wkręt (6), przy czym wózek (4) jest osadzony na dolnej prowadnicy (2).

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 128190 (22) 2019 04 09

(51) E06B 11/02 (2006.01)  
E06B 5/20 (2006.01)

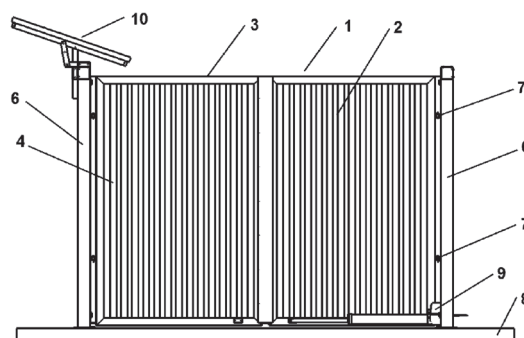
(71) POLARGOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) FURMAŃSKI ADAM; SADŁO GRZEGORZ

(54) Układ bramy przeciwhałasowej

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest układ bramy przeciwhałasowej (1), zawierający słupki (6) bramowe, stanowiące strukturę nośną układu bramy, podstawę (8) bramy oraz co najmniej jedno skrzydło (2) bramy, zawierające co najmniej ramę (3) bramy, wypełnienie (4) ramy bramy przymocowane do ramy bramy, przy czym skrzydło bramy przymocowane jest do słupka bramowego za pośrednictwem zawiasów, który to układ bramy przeciwhałasowej zawiera płytę izolującą akustycznie przymocowaną do ramy (3) bramy od strony zewnętrznej bramy przeciwhałasowej (1) zasadniczo na całej powierzchni skrzydła (2) bramy, przy czym płytą izolującą akustycznie jest płyta PMMA o grubości 12 mm – 30 mm, przy czym ponadto układ bramy przeciwhałasowej (1) zawiera mechanizm napędowy w postaci co najmniej jednego siłownika (9), którego jedna część przymocowana jest do słupka (6) bramowego a druga część do skrzydła (2) bramy, przy czym siłownik (9) zasilany jest ze źródła zasilania (10).

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 128207 (22) 2019 04 16

(51) F01M 1/16 (2006.01)

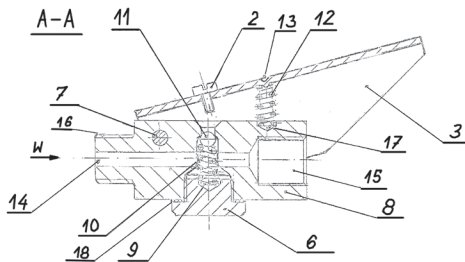
(71) ZYMEX MOSIĄDZ SPÓŁKA JAWNA, Bydgoszcz  
(72) MOSIĄDZ ZYGMUNT

(54) Reduktor wysokiego ciśnienia smarownicy

(57) Przedmiotem rozwiązania jest reduktor wysokiego ciśnienia przeznaczony do redukcji ciśnienia smaru w przewodzie smarowni-

cy. Reduktor ma zastosowanie w smarownicach ręcznych, nożnych, pneumatycznych itp., do których można go podłączyć za pomocą złączki z gwintem. Reduktor składa się z prostokątnego korpusu (8), z walcowym gwintowanym przyłączem (16) i ma usytuowany wzdłużnie centralnie pośrodku, kanał (14) o przekroju kołowym, zakończony walcową gwintowaną komorą (15), zaś pośrodku korpusu (8), w płaszczyźnie pionowej, usytuowane jest gniazdo (9) w postaci walcowego, podłużnego kanału o zmiennej średnicy i fazowanych stożkowo krawędziach, o zarysie złożonym z trzech współosiowych walców o malejącej średnicy, w którym usytuowany jest zawór kulowy, w postaci kulki (11) i sprężyny (10) osadzonej w gnieździe wkrętu (6), który połączony jest z korpusem (8), za pomocą połączenia gwintowego i uszczelniony za pomocą uszczelki (18), zaś w części górnej korpusu (8), zamocowana jest za pomocą nitu (7), dźwignia (3), która ma na powierzchni górnej wkręt (2), zamocowany za pomocą połączenia gwintowanego w osi symetrii gniazda (9).

(3 zastrzeżenia)



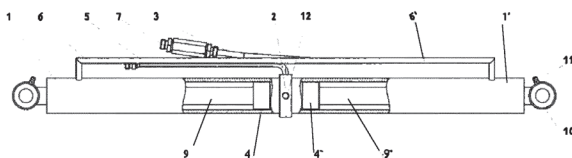
U1 (21) 128199 (22) 2019 04 15

(51) F15B 15/14 (2006.01)  
F15B 1/24 (2006.01)(71) SZUM-TRUCK MAREK SZUMIELEWICZ I WSPÓLNICY  
SPÓŁKA JAWNA, Parszów  
(72) SZUMIELEWICZ MAREK

## (54) Siłownik hydrauliczny pojazdu holowniczego

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest siłownik hydrauliczny pojazdu holowniczego, będący osprzętem samochodowych holowników miejskich. Siłownik hydrauliczny pojazdu holowniczego, będący zespołem urządzeń siłowych, wyposażony w tłoczyska o kształcie walca z tłokami, które są umieszczone w uszczelnionych cylindrach wypełnionych substancją smarną i zamkniętych wieczkami z uszczelnionym otworem dla tłoczysk, przy czym cylindry posiadają boczny kanał dopływowy dla substancji smarnej, charakteryzuje się tym, że do zespołu cylindrów (1, 1') o połączonych działowym elementem (2) podstawach, do ich przestrzeni nadtlokowej, powyżej tłoków (4, 4') podłączona jest rozdzielona przyłączami (6, 6') dopływowa rurka (3) zakończona wylotowym króćcem z zaworem (7). Przez działowy element (2) do przestrzeni podtlokowej cylindrów (1, 1') poniżej tłoków (4, 4') rozdzielonymi kanałami podłączona jest dopływowa rurka (5) zakończona wylotowym króćcem. Działowy element (2) jest wyposażony w mocujące otwory (12).

(5 zastrzeżeń)



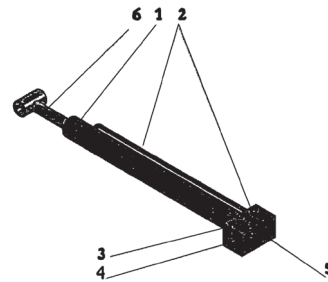
U1 (21) 128200 (22) 2019 04 15

(51) F15B 15/14 (2006.01)  
F15B 1/24 (2006.01)(71) SZUM-TRUCK MAREK SZUMIELEWICZ I WSPÓLNICY  
SPÓŁKA JAWNA, Parszów  
(72) SZUMIELEWICZ MAREK

## (54) Siłownik hydrauliczny pojazdu holowniczego

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest siłownik hydrauliczny pojazdu holowniczego, będący osprzętem samochodowych holowników miejskich. Siłownik hydrauliczny pojazdu holowniczego, wyposażony w tłoczysko (6) o kształcie walca z tłokiem, które są umieszczone w uszczelnionym cylindrze (1) wypełnionym substancją smarną i zamkniętym wieczkiem z uszczelnionym otworem dla tłoczyska (6). Cylinder (1) zaopatrzony jest w stopę (3) wyposażoną w mocujące otwory (4). Do cylindra (1) do przestrzeni nadtlokowej powyżej tłoka (7) podłączona jest dopływowa rurka (2) przechodząca wzdłuż poboczniccy cylindra (1) i przelotowo przez stopę (3) zakończona wylotowym króćcem. Przelotowo przez stopę (3) do przestrzeni podtlokowej cylindra (1) poniżej tłoka podłączona jest dopływowa rurka (5) także zakończona wylotowym króćcem. Wylotowe króćce dopływowych rurek (2, 5) są względem siebie równoległe, oraz są gwintowane. Stosunek średnicy tłoczyska (6) do średnicy tłoka wynosi od 0,5 do 0,7.

(3 zastrzeżenia)



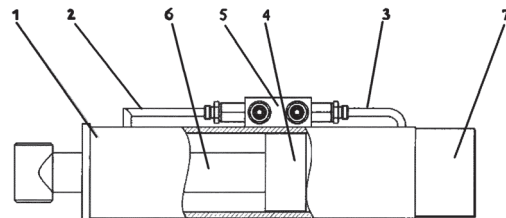
U1 (21) 128201 (22) 2019 04 15

(51) F15B 15/14 (2006.01)  
F15B 1/24 (2006.01)(71) SZUM-TRUCK MAREK SZUMIELEWICZ I WSPÓLNICY  
SPÓŁKA JAWNA, Parszów  
(72) SZUMIELEWICZ MAREK

## (54) Siłownik hydrauliczny pojazdu holowniczego

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest siłownik hydrauliczny pojazdu holowniczego, będący osprzętem samochodowych holowników miejskich. Siłownik hydrauliczny pojazdu holowniczego, wyposażony w tłoczysko o kształcie walca z tłokiem, które są umieszczone w uszczelnionym cylindrze wypełnionym substancją smarną i zamkniętym wieczkiem z uszczelnionym otworem dla tłoczyska, przy czym cylinder posiada boczny kanał dopływowy dla substancji smarnej, oraz cylinder zaopatrzony jest w trwałą, mocującą tuleję, charakteryzuje się tym, że do cylindra (1), do przestrzeni nadtlokowej, powyżej tłoka (4) podłączona jest dopływowa rurka (2) oraz do przestrzeni podtlokowej, poniżej tłoka (4) podłączona jest dopływowa rurka (3), przy czym dopływowe rurki (2, 3) podłączone są do przymocowanego do poboczniccy cylindra (1) podwójnego hydraulicznego zamka (5).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 128879 (22) 2020 01 16

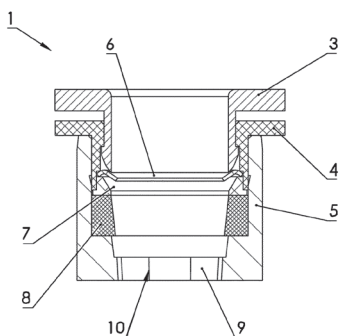
(51) F16L 37/00 (2006.01)  
F16B 21/10 (2006.01)(31) 50003-2019 (32) 2019 01 16 (33) SK  
(71) ŠTOFIK MARTIN, Snina, SK  
(72) ŠTOFIK MARTIN, SK



**(54) Zestaw szybkozłącza**

(57) Zestaw szybkozłącza składa się ze złącza (1) i wyprofilowanej końcówki, przy czym złącze (1) składa się z korpusu (5) złącza o cylindrycznym kształcie zakończonego profilowaną częścią (9) z otworem (10), do którego wypustki przylega gumowa uszczelka dystansowa (8), cylindrycznej tulei (4) złącza umieszczonej w korpusie (5) złącza, której średnica zewnętrzna odpowiada wewnętrznej średnicy korpusu (5) złącza, pierścienia blokującego (7) i elementu blokującego (6) do sprzęgania wyprofilowanej końcówki, w złączu (1) oraz pierścienia ściskającego (3) do zwalniania wyprofilowanej końcówki ze złącza, który jest umieszczony przesuwnie w cylindrycznej tulei (4) złącza, a pierścień ściskający (3) ma wypustkę do sprzęgania w cylindrycznej tulei (4) złącza, natomiast pierścień blokujący (7) z elementem blokującym (6) są umieszczone między gumową uszczelką dystansową (8) a tuleją (4) złącza i przy czym wyprofilowana końcówka ma rowek do zablokowania w złączu (1) oraz profilowane zakończenie pasujące do otworu (10) w profilowanej części (9) złącza (1).

(12 zastrzeżeń)



U1 (21) 128210 (22) 2019 04 17

(51) F21V 17/00 (2006.01)

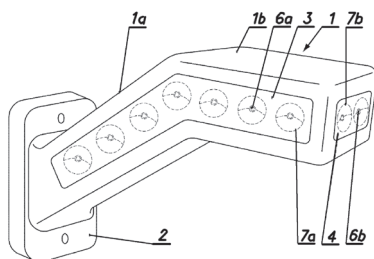
(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

**(54) Lampa robocza**

(57) Lampa robocza utworzona z wyposażonego w klosz korpusu (1), w którym umiejscowione są osadzone na płytce drukowanej diody elektroluminescencyjne (6a), przy czym diody elektroluminescencyjne (6a) otoczone są, umiejscowionymi pomiędzy kloszem (3) a płytką drukowaną (6a), gniazdami odbłyśnikowymi (7a) charakteryzuje się tym, że korpus (1) ma postać elastycznego ramienia, załamaniem podzielonego na dwa, względem siebie ustawione pod kątem rozwartym, odcinki (1a, 1b) o różnych długościach, z których dłuższy przy końcu zespolony jest z płytką montażową (2); w korpus oprócz klosza (3) pierwszego wbudowany jest również klosz (4) drugi, przy czym klosz (3) pierwszy wbudowany jest w boczną przednią powierzchnię ramienia, a klosz (4) drugi w powierzchnię boczną ramienia prostopadłą do powierzchni bocznej ramienia w której umiejscowiony jest klosz (3) pierwszy; a poza tym, za kloszem (3) pierwszym i kloszem (4) drugim umiejscowione są, osadzone w gniazdach odbłyśnikowych (7a, 7b), diody elektroluminescencyjne (6a, 6b) osadzone na prostopadłych do siebie płytkach drukowanych; z których każda równoległa jest do przynależnego jej klosza (3, 4), przy którym jest umiejscowiona.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128212 (22) 2019 04 17

(51) F21V 17/00 (2006.01)

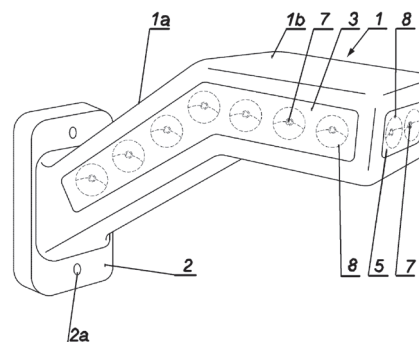
(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice

(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

**(54) Lampa robocza**

(57) Lampa robocza utworzona z wyposażonego w klosz korpusu (1), w którym umiejscowione są osadzone na płytce drukowanej diody elektroluminescencyjne (7), przy czym diody elektroluminescencyjne (7) otoczone są, umiejscowionymi pomiędzy kloszem (3) a płytką drukowaną, gniazdami odbłyśnikowymi (8) charakteryzuje się tym, że korpus (1) ma postać elastycznego ramienia, załamaniem, podzielonego na dwa, względem siebie ustawione pod kątem rozwartym, odcinki (1a, 1b) o różnych długościach, z których dłuższy przy końcu zespolony jest z płytką montażową (2); w korpus oprócz klosza (3) pierwszego wbudowany jest również klosz drugi oraz klosz (5) trzeci, przy czym klosz (3) pierwszy wbudowany jest w boczną przednią powierzchnię ramienia, klosz drugi w boczną tylną powierzchnię ramienia a jego powierzchnia czołowa względem powierzchni czołowej klosza (3) pierwszego jest równoległa, a klosz (5) trzeci w powierzchnię boczną ramienia, prostopadłą do powyższych powierzchni bocznych ramienia w których umiejscowione są klosz (3) pierwszy i klosz drugi a jego czołowa powierzchnia prostopadła jest do powierzchni czołowych klosza (3) pierwszego i klosza drugiego; a poza tym, za kloszem (3) pierwszym, kloszem drugim i kloszem (5) trzecim umiejscowione są, osadzone w gniazdach odbłyśnikowych (8), diody elektroluminescencyjne (7) osadzone na płytkach drukowanych, z których każda równoległa jest do przynależnego jej klosza (3, 5), za którym jest umiejscowiona.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 128213 (22) 2019 04 18

(51) G01P 13/02 (2006.01)

(71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

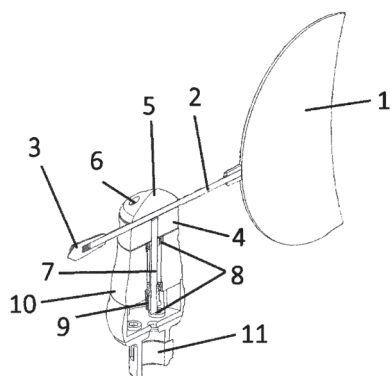
(72) CHWIETCZUK PAWEŁ; LIPIŃSKI SEWERYN; ZDZIECH MARCIN

**(54) Czujnik pomiaru kierunku wiatru**

(57) Czujnik pomiaru kierunku wiatru charakteryzuje się tym, iż składa się z elementu kierunkowego (1) zamontowanego na pręcie na którym, po przeciwnej stronie elementu kierunkowego (1) znaj-

duje się przeciwwaga (3). Pręt (2) zamocowany jest do podstawy obrotowej (4) za pomocą pokrywy (5) ze śrubami (6), przy czym wewnątrz podstaw obrotowej (4) znajduje się pręt (7) z łożyskami (8) oraz układem pomiarowym (9), a podstawa obrotowa (4) zamontowana jest na korpusie stałym (10), do którego przytwierdzony jest uchwyt zaciskowy (11).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128214 (22) 2019 04 18

(51) G01W 1/02 (2006.01)

G01P 5/06 (2006.01)

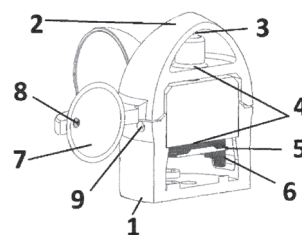
(71) UNIwersYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,  
Olsztyn

(72) CHWIETCZUK PAWEŁ; LIPIŃSKI SEWERYN;  
ZDZIECH MARCIN

(54) Czujnik do pomiaru prędkości wiatru

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest czujnik do pomiaru prędkości wiatru, który charakteryzuje się tym, że składa się z podstawy (1) czujnika, do której zamontowany jest element obrotowy (2), za pomocą wału obrotowego (3). Na wale obrotowym (3) zamontowane są dwa łożyska (4) oraz tarcza (5) z wycięciem, a do podstawy (1) czujnika zamontowany jest transoptor (6). Do elementu obrotowego (2) przymocowane są trzy talerzyki (7), przykręcone za pomocą śrubki (8). Podstawa (1) czujnika skręcona jest z elementem obrotowym (2) za pomocą śruby mocującej (9).

(2 zastrzeżenia)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
428972	<b>B64C</b> (2006.01)	22
429031	<b>F03D</b> (2006.01)	39
429403	<b>E06B</b> (2006.01)	36
429514	<b>B23C</b> (2006.01)	16
429527	<b>A61H</b> (2006.01)	12
429528	<b>B41M</b> (2006.01)	20
429529	<b>G06M</b> (2006.01)	44
429530	<b>B24B</b> (2006.01)	18
429531	<b>A61C</b> (2006.01)	11
429532	<b>G09B</b> (2006.01)	45
429533	<b>B24B</b> (2006.01)	18
429534	<b>A23G</b> (2006.01)	8
429535	<b>G02B</b> (2006.01)	44
429537	<b>F24S</b> (2018.01)	41
429538	<b>B01D</b> (2006.01)	13
429539	<b>F16D</b> (2006.01)	39
429540	<b>C01G</b> (2006.01)	26
429541	<b>F02P</b> (2006.01)	38
429542	<b>B21D</b> (2006.01)	16
429543	<b>B28B</b> (2006.01)	18
429544	<b>G05D</b> (2006.01)	44
429547	<b>C01B</b> (2017.01)	26
429549	<b>F28D</b> (2006.01)	42
429551	<b>C08J</b> (2006.01)	30
429552	<b>B60N</b> (2006.01)	20
429553	<b>B60N</b> (2006.01)	21
429554	<b>C02F</b> (2006.01)	27
429555	<b>C04B</b> (2006.01)	28
429556	<b>C04B</b> (2006.01)	27
429557	<b>G01M</b> (2019.01)	43
429558	<b>B24B</b> (2006.01)	17
429562	<b>C04B</b> (2006.01)	27
429563	<b>A62B</b> (2006.01)	12
429565	<b>G01N</b> (2006.01)	43
429574	<b>G01K</b> (2006.01)	42
429576	<b>G01R</b> (2006.01)	43
429577	<b>C14B</b> (2006.01)	32
429578	<b>C10J</b> (2006.01)	31
429581	<b>C07C</b> (2006.01)	29
429582	<b>A21D</b> (2006.01)	7
429583	<b>G08B</b> (2006.01)	45
429584	<b>B32B</b> (2006.01)	19
429585	<b>E04B</b> (2006.01)	35
429586	<b>A23K</b> (2016.01)	8
429587	<b>C07C</b> (2006.01)	28
429588	<b>C07C</b> (2006.01)	28
429589	<b>G06F</b> (2013.01)	44
429590	<b>B32B</b> (2006.01)	19

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
429591	<b>C22B</b> (2006.01)	33
429592	<b>A01K</b> (2006.01)	6
429593	<b>F16K</b> (2006.01)	39
429594	<b>E06B</b> (2006.01)	35
429597	<b>A47C</b> (2006.01)	9
429598	<b>A45F</b> (2006.01)	8
429600	<b>A61G</b> (2006.01)	11
429603	<b>B31B</b> (2017.01)	18
429604	<b>G01D</b> (2006.01)	42
429606	<b>B22C</b> (2006.01)	16
429607	<b>B65D</b> (2006.01)	23
429608	<b>E06B</b> (2006.01)	36
429609	<b>A01M</b> (2006.01)	7
429610	<b>B65D</b> (2006.01)	24
429611	<b>B65D</b> (2006.01)	23
429612	<b>H01H</b> (2006.01)	46
429613	<b>E05D</b> (2006.01)	35
429616	<b>F17C</b> (2006.01)	40
429618	<b>C07H</b> (2006.01)	30
429619	<b>B05C</b> (2006.01)	15
429620	<b>C12N</b> (2006.01)	32
429621	<b>B32B</b> (2006.01)	19
429622	<b>B65D</b> (2006.01)	24
429623	<b>B05D</b> (2006.01)	15
429626	<b>C07C</b> (2006.01)	29
429627	<b>C07C</b> (2006.01)	29
429628	<b>G07G</b> (2006.01)	45
429630	<b>A61K</b> (2006.01)	12
429631	<b>C05G</b> (2006.01)	28
429632	<b>H02G</b> (2006.01)	47
429633	<b>E21F</b> (2006.01)	37
429634	<b>B05B</b> (2006.01)	14
429635	<b>A01P</b> (2006.01)	7
429636	<b>A43B</b> (2006.01)	8
429637	<b>G01G</b> (2006.01)	42
429638	<b>C10B</b> (2006.01)	31
429639	<b>B07B</b> (2006.01)	15
429640	<b>D06F</b> (2020.01)	34
429641	<b>B01J</b> (2006.01)	14
429643	<b>H02P</b> (2016.01)	47
429644	<b>F24D</b> (2006.01)	41
429645	<b>C09J</b> (2018.01)	31
429646	<b>E04F</b> (2006.01)	35
429647	<b>E01C</b> (2006.01)	34
429648	<b>C01B</b> (2017.01)	26
429649	<b>B01D</b> (2006.01)	14
429650	<b>B60Q</b> (2006.01)	21
429651	<b>B60Q</b> (2006.01)	21

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
429652	<b>B60Q</b> (2006.01)	21
429653	<b>F01N</b> (2006.01)	38
429654	<b>C07D</b> (2006.01)	30
429656	<b>C07D</b> (2006.01)	29
429657	<b>A47J</b> (2006.01)	9
429658	<b>A01K</b> (2006.01)	6
429659	<b>C12P</b> (2006.01)	32
429660	<b>E01H</b> (2006.01)	34
429661	<b>B64C</b> (2006.01)	22
429662	<b>B60G</b> (2006.01)	20
429664	<b>F24F</b> (2006.01)	41
429665	<b>C09D</b> (2006.01)	31
429670	<b>A47F</b> (2006.01)	9
429672	<b>A61K</b> (2006.01)	12
429673	<b>B08B</b> (2006.01)	15
429674	<b>A24C</b> (2006.01)	8
429675	<b>G09B</b> (2006.01)	46
429676	<b>A62C</b> (2010.01)	13
429678	<b>E06B</b> (2006.01)	36
429680	<b>A61H</b> (2006.01)	12
429681	<b>E21B</b> (2006.01)	36
429682	<b>B65D</b> (2006.01)	23
429683	<b>B60T</b> (2006.01)	22
429684	<b>A61B</b> (2006.01)	11
429685	<b>C02F</b> (2006.01)	26
429686	<b>C02F</b> (2006.01)	27
429688	<b>C22B</b> (2006.01)	33
429690	<b>A61B</b> (2006.01)	10
429691	<b>A61B</b> (2006.01)	10
430289	<b>B65D</b> (2006.01)	23
430563	<b>F03B</b> (2006.01)	38
430685	<b>F24D</b> (2006.01)	40
430832	<b>F01K</b> (2006.01)	37
430965	<b>G06T</b> (2017.01)	45
431078	<b>B60K</b> (2006.01)	20
431972	<b>B21H</b> (2006.01)	16
432122	<b>B65G</b> (2006.01)	25
432159	<b>B65G</b> (2006.01)	25
432169	<b>B23Q</b> (2006.01)	17
432174	<b>B65G</b> (2006.01)	24
432211	<b>B65G</b> (2006.01)	25
432349	<b>F16K</b> (2006.01)	40
432538	<b>B01F</b> (2006.01)	14
432745	<b>A61B</b> (2006.01)	10
432890	<b>B23K</b> (2006.01)	17
433203	<b>A01H</b> (2006.01)	6
433454	<b>A22C</b> (2006.01)	7

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128168	<b>E06B</b> (2006.01)	56
128179	<b>E06B</b> (2006.01)	55
128180	<b>E04H</b> (2006.01)	55
128181	<b>B65D</b> (2006.01)	52
128182	<b>A01K</b> (2006.01)	48
128183	<b>E04C</b> (2006.01)	54
128184	<b>E04C</b> (2006.01)	54
128185	<b>A01K</b> (2017.01)	48
128186	<b>E06B</b> (2006.01)	55
128187	<b>E06B</b> (2006.01)	55
128188	<b>A47J</b> (2006.01)	48
128189	<b>B65D</b> (2006.01)	52
128190	<b>E06B</b> (2006.01)	56

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128192	<b>B60P</b> (2006.01)	51
128194	<b>C21C</b> (2006.01)	53
128195	<b>A63H</b> (2006.01)	50
128196	<b>E04B</b> (2006.01)	53
128197	<b>A47B</b> (2006.01)	48
128199	<b>F15B</b> (2006.01)	57
128200	<b>F15B</b> (2006.01)	57
128201	<b>F15B</b> (2006.01)	57
128202	<b>B60Q</b> (2006.01)	51
128203	<b>B60Q</b> (2006.01)	51
128204	<b>B60Q</b> (2006.01)	52
128205	<b>B60P</b> (2006.01)	51
128206	<b>B60G</b> (2006.01)	50

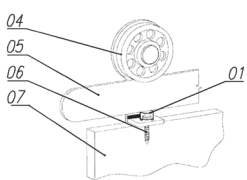
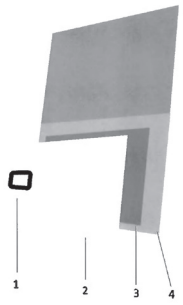
Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128207	<b>F01M</b> (2006.01)	56
128208	<b>E06B</b> (2006.01)	56
128209	<b>D21H</b> (2006.01)	53
128210	<b>F21V</b> (2006.01)	58
128212	<b>F21V</b> (2006.01)	58
128213	<b>G01P</b> (2006.01)	58
128214	<b>G01W</b> (2006.01)	59
128215	<b>A61F</b> (2006.01)	50
128220	<b>A61B</b> (2006.01)	49
128384	<b>B23K</b> (2014.01)	50
128532	<b>B65D</b> (2006.01)	52
128723	<b>E04G</b> (2006.01)	54
128879	<b>F16L</b> (2006.01)	57

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT),  
KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO18/031117	430832
WO18/137726	430685
WO18/165211	432174
WO18/165214	432211

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO18/165217	432122
WO18165219	432159
WO18/211153	128723

## SPROSTOWANIE

Nr BUP	Strona	Nr zgłoszenia	Jest	Powinno być
16/2020	41	127982	 <p>A technical drawing of a mechanical assembly. It shows a cylindrical component (04) being inserted into a housing (05). A small pin or screw (06) is used to secure the assembly. A larger component (07) is shown below the housing. A callout 01 points to the entire assembly.</p>	 <p>A technical drawing of a mechanical assembly. It shows a large, dark, rectangular component (1) mounted on a vertical support (2). A small square component (3) is attached to the support. A callout 4 points to the support structure.</p>