



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

26/2020

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233¹ 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 WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	6
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	12
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	22
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	32
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	35
DZIAŁ G Fizyka.....	38
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	41

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	44
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	45
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	48
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	50
DZIAŁ G Fizyka.....	50

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	52
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	53
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	53

IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.....	54
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 14 grudnia 2020 r.

Nr 26

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH 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) 430148 (22) 2019 06 05

(51) A01D 7/00 (2006.01)

A01D 7/06 (2006.01)

A01D 7/02 (2006.01)

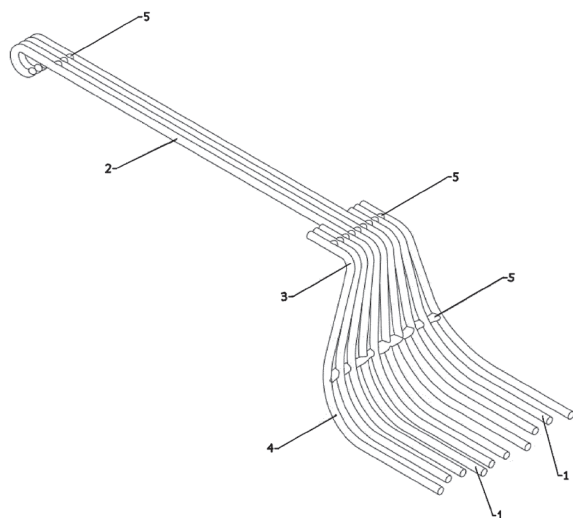
(71) ZUBA HENRYK, Solec nad Wisłą

(72) ZUBA HENRYK

(54) Grabie do odgarniania kamieni

(57) Grabie mające rękojeść i głowicę z wygięciem zębów w kierunku przeciwnym do rękojeści charakteryzują się tym, że kilka środkowych zębów (1) jest dłuższa od pozostałych i tworzy także rękojeść (2) grabi, a w głowicy (3) końce kilku środkowych zębów (1) umieszczone są niżej od pozostałych. Grabie mają tę cechę, że zęby (1) połączone są spawem (5) na końcu rękojeści (2), w górnej części głowicy (3) oraz w wygięciu (4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 429021 (22) 2019 05 30

(51) A01K 51/00 (2006.01)

A01M 13/00 (2006.01)

A01K 55/00 (2006.01)

(71) POLACZEK LUKAS, Szymiszów

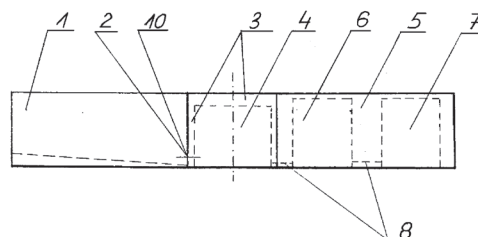
(72) POLACZEK LUKAS; POLACZEK IRENA

(54) Urządzenie do rozpylania aerozolu, z zastosowaniem nebulizatora i sterowaniem

(57) Urządzenie do rozpylania aerozolu, w którym czynnik roboczy (ciecz) przewidziany do zabiegu rozpylany jest przez nebulizator (4), wyposażony w sterownik cyklu rozpylania, składa się ze zbiornika zasilającego (1) z otworem wylotowym (2), położonym poniżej 1/3 wysokości tego zbiornika oraz połączonym ze zbiornikiem roboczym (3), w którym umiejscowiony jest nebulizator (4), a do zbiornika roboczego (3) przylega wodoszczelna komora zasilająca - sterująca (5), zawierająca źródło zasilania (7) oraz układ

sterujący (6) cyklem pracy urządzenia, które połączone są z nebulizatorem (4) za pomocą przewodów elektrycznych.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 430156 (22) 2019 06 06

(51) A01M 7/00 (2006.01)

A01M 11/00 (2006.01)

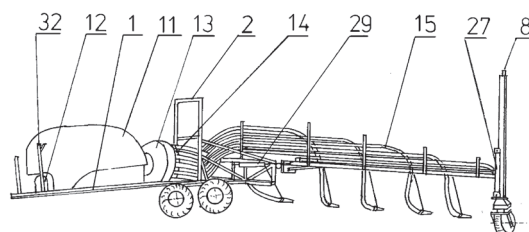
(71) RADOŃ STANISŁAW, Sandomierz

(72) RADOŃ STANISŁAW

(54) Opryskiwacz do upraw rzędowych

(57) Opryskiwacz do upraw rzędowych ma ramę podwozia (1) ze stelażem prostokątnym (2) w którym jest osadzona rama wsporcza połączona obrotowo przy użyciu zawiasów krzyżakowych z ramowymi wysięgnikami zakończonymi kolumnami pionowymi z kołami samonastawnymi. Na ramowych wysięgnikach zamocowane są wiązki przewodów powietrznych (15) zakończonych gardzielami, które są osadzone w podporach zamocowanych wahliwie w obejmach osadzonych suwliwie na belkach górnych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 430161 (22) 2019 06 06

(51) A01N 43/48 (2006.01)

A01N 37/02 (2006.01)

A01P 13/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY

INSTYTUT BADAWCZY W POZNANIU, Poznań

(72) PRACZYK TADEUSZ; PERNAK JULIUSZ; STĘSIK KONRAD; TURGUŁA ANNA

(54) Zastosowanie cieczy jonowych z kationem bicyklicznym zawierającym podstawnik alkilowy i anionem kwasu pelargonowego z anionem pochodzenia naturalnego jako nowe nieselektywne środki herbicydowe

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie cieczy jonowych z kationem bicyklicznym zawierającym podstawnik alkilowy o 12, 14, 16 i 18 atomach węgla i anionem kwasu pelargonowego z anionem pochodzenia naturalnego jako nowe nieselektywne środki herbicydowe.

(5 zastrzeżeń)

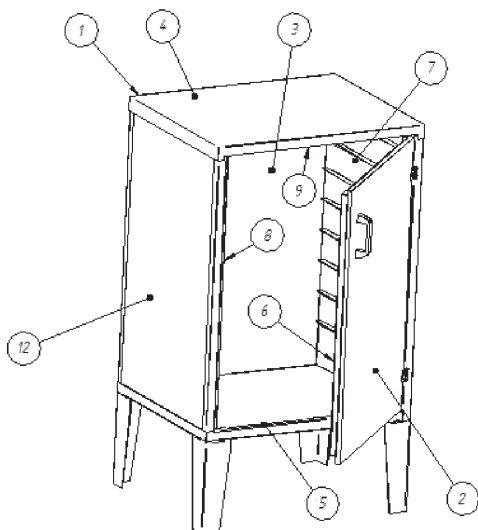
A1 (21) 430128 (22) 2019 05 30

(51) A23B 4/044 (2006.01)

- (71) ANISEROWICZ ARTUR, Rzeszów;
ANISEROWICZ SYLWIA RENATA, Rzeszów
- (72) ANISEROWICZ ARTUR; ANISEROWICZ SYLWIA RENATA
- (54) **Rozwiązanie konstrukcyjne dedykowane do komory wędzarniczej ograniczające transfer ciepła z wnętrza komory na zewnątrz urządzenia**

(57) Rozwiązanie konstrukcyjne przedstawione na rysunku w postaci wycięć materiału w elementach konstrukcyjnych ograniczających transfer ciepła w komorze wędzarniczej z wnętrza urządzenia na zewnątrz urządzenia charakteryzuje się tym, że wycięcia wykonywane są od strony zewnętrznej strefy urządzenia przy połączonych z elementami strefy wewnętrznej, które czynnie transferują ciepło na zewnątrz, oraz w przypadku elementów należących do obu stref, wycięcia wykonuje się przy krawędzi znajdującej się najbliżej strefy zewnętrznej, w elementach ze strefy wewnętrznej, które wspólnie się łączą i następnie przechodzą w strefę zewnętrzną, stosowane wycięcia wykonuje się w obszarze połączeń tych elementów, dodatkowo wszystkie wycięcia można izolować przez zastosowanie dodatkowej izolacji wypełniających puste przestrzenie w wykonanych wycięciach.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 430152 (22) 2019 06 05

(51) A23F 5/24 (2006.01)
A23F 5/26 (2006.01)
A47J 31/00 (2006.01)
A47J 31/06 (2006.01)
A47J 31/44 (2006.01)
A23L 2/38 (2006.01)

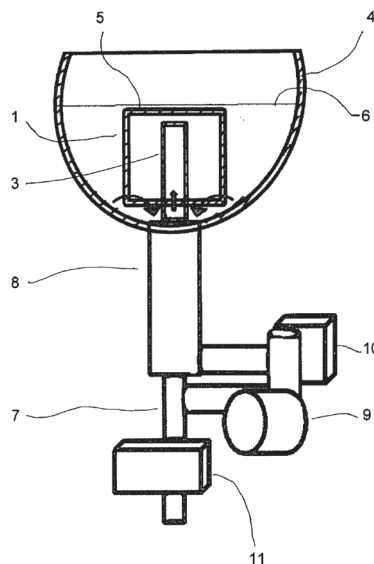
- (71) HARD BEANS COFFEE ROASTERS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole
- (72) KUCIA MARCIN; KALLA TOMASZ; PORADA ARTUR; PORADA KATARZYNA; JACIŃ KRZYSZTOF; JACZEWSKI PAWEŁ; BARTEŁAK FILIP; MATEJUK RAFAŁ; JAMNICKI WALDEMAR; BARABOSZ KRZYSZTOF; JOP KATARZYNA; STANISŁAWSKI PIOTR; DUSZAK MACIEJ; ANDRZEJEWSKI DARIUSZ

(54) **Sposób maceracji zimnej kawy i urządzenie do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji zimnej kawy, który polega na tym, że zmieloną kawę napelnia się kosz maceracyjny (1), umieszcza się go nieruchomo w zbiorniku maceracyjnym (4) i poddaje się maceracji przepływem wody pompowanej za pomocą pompy (9) do głowicy nawadniającej (3) zamocowanej centralnie wewnątrz kosza maceracyjnego (1), przy czym podczas

maceracji płyn maceracyjny zawraca się ze zbiornika maceracyjnego (4) do kosza maceracyjnego (1). Kosz maceracyjny (1) jest cały zanurzony w płynie maceracyjnym. Przedmiotem zgłoszenia jest także urządzenie do produkcji zimnej kawy, które posiada zbiornik maceracyjny (4), w którym zamocowany jest nieruchomo kosz maceracyjny (1) na zmieloną kawę, składający się z zewnętrznej części wspornikowej oraz wewnętrznej zbudowanej ze sztywnej siatki, zaś środkiem zasilającym w wodę jest głowica nawadniająca (3) umieszczona centralnie wewnątrz kosza maceracyjnego (4). Urządzenie jest dostosowane do pracy pod zwiększonym ciśnieniem wewnątrz kosza maceracyjnego (1). W korzystnym przykładzie wykonania do zastosowania na przykład w kawiarni, max ciśnienie wewnątrz kosza maceracyjnego wynosi 23 bary.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 430210 (22) 2019 06 11

(51) A23J 1/02 (2006.01)

- (71) KAROL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Strzakły
- (72) POMIANOWSKI JANUSZ FRANCISZEK; BRODAWKA EWA; KIERECZYŃSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób otrzymywania koncentratu miofibryli**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania koncentratu miofibryli mający zastosowanie w przemyśle spożywczym. Sposób otrzymywania koncentratu miofibryli, w którym to z rozdrobnionego surowca mięsnego oddziela się tłuszcz i tkankę łączną poprzez co najmniej jednokrotne przemywanie wodą i/lub wodnym roztworem soli nieorganicznych, przynajmniej jedno przemywanie prowadzi się 1,0% roztworem wodnym o kwaśnym odczynie, przy czym stosuje się proporcję roztworu przemywającego do masy surowca wynosi 3:1 części objętościowo-wagowych oraz poprzez procesy separacyjne, tłuszcz oddziela się z powierzchni zawiesiny, tkankę łączną usuwa się z zawiesiny poprzez separację sitową, gdzie z pozostałej po oddzieleniu powyższych frakcji zawiesiny poprzez wirowanie izoluje się preparat białka miofibrylarnego, charakteryzuje się tym, że przynajmniej jedno przemywanie prowadzi się korzystnie 1,0% roztworem wodnym fosforanu czterosodowego i chlorku wapnia, ponadto do otrzymanego preparatu białek miofibrylarnych dodaje się antydenaturanty w postaci mono- i oligosacharydów, alkoholocukrów lub ich mieszanin, i następnie miesza się i suszy się preparat, korzystnie za pomocą suszenia liofilizacyjnego w temperaturze od 55 do 65°C, aż do osiągnięcia jego wilgotności co najwyżej 10%, następnie preparat miesza się i przesiewa.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 430089 (22) 2019 06 04

(51) A24C 5/352 (2006.01)

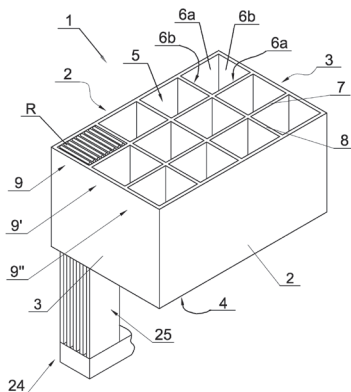
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Radom

(72) JAROSZEK MARCIN MICHAŁ, DE; HEIL HERBERT, DE;
RENUKA PRASAD SHIVENDRA SATHVIK, DE;
OWCZAREK RADOŚLAW

(54) **Pojemnik na artykuły prętopodobne przemysłu tytoniowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pojemnik (1) na artykuły prętopodobne (R) przemysłu tytoniowego, charakteryzuje się tym, że zawiera komorę (5) o pionowych ścianach bocznych (6a, 6b) i przekroju poprzecznym zasadniczo prostokątnym, przy czym komora (5) zawiera dno (4) i jest przystosowana do załadunku i rozładunku artykułów prętopodobnych (R) przemysłu tytoniowego od góry, oraz tym, że w dnie (4) komory pojemnika (1), znajduje się grupa podłużnych otworów.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 430090 (22) 2019 06 04

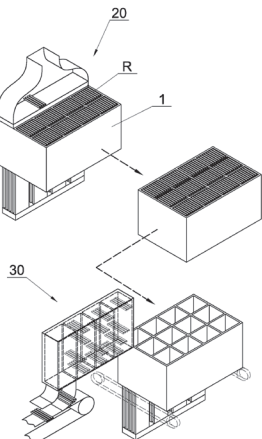
(51) A24C 5/352 (2006.01)
A24C 5/356 (2006.01)

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

(72) JAROSZEK MARCIN MICHAŁ, DE; HEIL HERBERT, DE;
RENUKA PRASAD SHIVENDRA SATHVIK, DE;
OWCZAREK RADOŚLAW

(54) **System transportu artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system transportowy artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego zawierający pojemnik transportowy (1), ładowacz (20) oraz wyładowywacz (30) charakteryzujący się tym, że pojemnik (1) jest zaopatrzone w otwory w dnie umożliwiające wprowadzenie środków podtrzymujących artykuły prętopodobne (R), natomiast ładowacz (20) i wyładowywacz (30)



są zaopatrzone w środki podtrzymujące wprowadzane do pojemnika (1) od dołu poprzez otwory w dnie pojemnika (1) i dostosowane do ładowania i opróżniania pojemnika (1) od góry. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób transportowania artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego w systemie transportowym.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 430190 (22) 2019 06 09

(51) A41D 15/00 (2006.01)
A41D 15/02 (2006.01)
A41D 15/04 (2006.01)

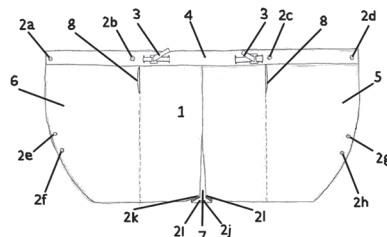
(71) GRYTA MICHAŁ MITRANS, Będzin

(72) GRYTA MICHAŁ

(54) **Odzież wielofunkcyjna**

(57) Odzież wielofunkcyjna charakteryzuje się tym, że składa się z kawałka materiału, z odpowiednio rozmieszczonymi elementami łączącymi (2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h, 2i, 2j, 2k, 2l) oraz elementami regulacyjnymi (3), przy czym w obrębie kawałka materiału można wyodrębnić części: pas (4), panel prawy (5), panel lewy (6) oraz panel tylny z kontrafałdą (7) połączone ze sobą w sposób trwały, najlepiej przez zszycie, przy czym pas (4) ma elementy łączące (2a, 2b, 2c, 2d), co najmniej dwa, najlepiej cztery, i elementy regulacyjne (3), najlepiej dwa, panel prawy (5) ma elementy łączące (2g, 2h), co najmniej jeden, najlepiej dwa, usytuowane przy, najlepiej wzdłuż jego bocznej krawędzi zewnętrznej, panel lewy (6) ma elementy łączące (2e, 2f), co najmniej jeden, najlepiej dwa, usytuowane przy, najlepiej wzdłuż jego bocznej krawędzi zewnętrznej, panel tylny z kontrafałdą (7) ma elementy łączące (2i, 2j, 2k, 2l), co najmniej dwa, najlepiej cztery, usytuowane przy środku, na kontrafałdzie (7), najlepiej wzdłuż jej dolnej, wolnej krawędzi zewnętrznej.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 430201 (22) 2019 06 11

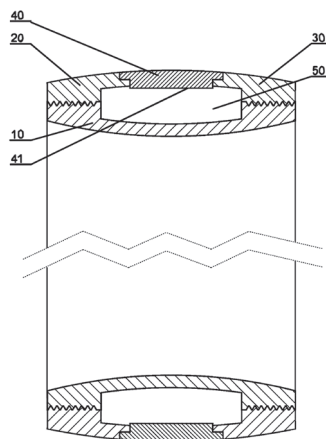
(51) A44C 9/02 (2006.01)

(71) ŁANKIEWICZ ANDRZEJ PPHU ŻŁOTY SKORPION, Zgierz

(72) ŁANKIEWICZ ANDRZEJ

(54) **Obrączka**

(57) Obrączka charakteryzuje się tym, że zawiera: pierścień wewnętrzny (10) z pierwszym gwintem zewnętrznym przy pierwszym brzegu pierścienia wewnętrznego (10) oraz z drugim gwintem zewnętrznym przy drugim brzegu pierścienia wewnętrznego (10);



pierwszy pierścień zewnętrzny (20) z gwintem wewnętrznym nakręcony przy pierwszym brzegu na pierścień wewnętrzny (10); drugi pierścień zewnętrzny (30) z gwintem wewnętrznym nakręcony przy drugim brzegu na pierścień wewnętrzny (10); oraz pierścieniową wkładkę (40) zamocowaną pomiędzy pierwszym pierścieniem zewnętrznym (20) a drugim pierścieniem zewnętrznym (40).

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 430193 (22) 2019 06 10

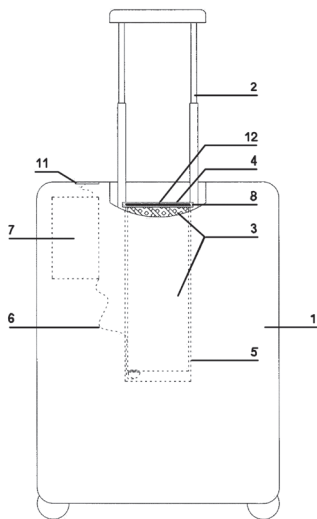
(51) A45C 13/26 (2006.01)
A45C 13/28 (2006.01)
A45C 5/03 (2006.01)

(71) MIELCZAREK ADAM, Warszawa
(72) MIELCZAREK ADAM

(54) **Walizka posiadająca panel solarny oraz sposób działania walizki posiadającej panel solarny**

(57) Walizka posiadająca panel solarny charakteryzuje się tym, że do uchwytu teleskopowego (2) walizki (1) jest rozłącznie przymocowany solarny panel główny (3) w postaci czworoboku, który posiada wzdłuż dłuższych krawędzi ruchomo z nim połączone dwa składanymi solarne panele boczne również w postaci czworoboków, ponadto zarówno solarny panel główny (3) jak i solarne panele boczne posiadają trwale przymocowane na jednej ze swych krótszych krawędzi ograniczniki (4) usztywniające konstrukcję, w postaci listwy wyposażonej w magnesy (8) oraz linki (12), ponadto walizka (1) wyposażona jest w przegrodę (5) w kształcie czworoboku odpowiadającym rozmiarowi solarnego panelu głównego umieszczoną wewnątrz walizki równoległe do tylnej jej ściany oraz akumulator (7) umieszczony również wewnątrz walizki (1) równoległe do tylnej jej ściany połączony przewodem (6) z solarnym panelem głównym (3) oraz z gniazdem (11) zasilającym urządzenia zewnętrzne umieszczonym na zewnątrz walizki (1). Sposób działania walizki posiadającej panel solarny charakteryzuje się tym, że wraz z wysuwaniem się uchwytu teleskopowego (2) walizki (1) z przegrody (5) na panel, wysuwa się solarny panel główny (3) wraz z solarnymi panelami bocznymi złożonymi do wewnątrz panelu głównego (3), a po całkowitym wysunięciu uchwytu teleskopowego (2) solarne panele boczne rozchyla się na boki.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 430162 (22) 2019 06 06

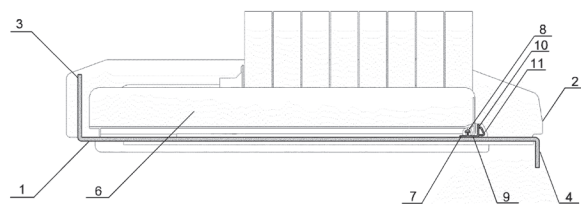
(51) A47F 1/12 (2006.01)
A47F 5/10 (2006.01)
A47F 7/00 (2006.01)

(71) PERFECTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łany
(72) SZCZEBAK MARCIN

(54) **Półka regału do ekspozycji produktów zapakowanych w opakowania o niedużej wielkości zwłaszcza paczek papierosów**

(57) Półka regału do ekspozycji produktów zapakowanych w opakowania o niedużej wielkości zwłaszcza paczek papierosów przeznaczona do wbudowywania w nią jeden obok drugiego pozycjonerów opakowań produktów zwłaszcza paczek papierosów, zbudowana z podstawy (1), na której umiejscowiona jest równoległa do jej krawędzi czołowej listwa (9) wyposażona w zaczep (8), w którym zamocowane są, osadzone jeden obok drugiego, pozycjoner (6) opakowań produktów, charakteryzuje się tym, że listwa (9) na której usytuowany jest zaczep (8) zespolona jest z odchodzącym od jej przedniej wzdłużnej krawędzi i tworzącym przed czołową powierzchnią pozycjonerów (6) płaską ściankę, ramieniem pierwszym (10), przed którym umiejscowione jest zespolone z nim ramię drugie (11), przy czym pomiędzy ramieniem pierwszym (10) a ramieniem drugim (11) utworzona jest otwarta od góry kieszeń na komunikację bądź reklamę.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 430133 (22) 2019 06 03

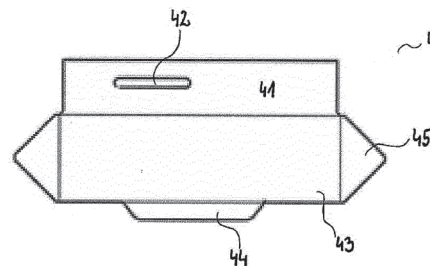
(51) A47F 5/11 (2006.01)
A47B 43/02 (2006.01)
B65D 5/32 (2006.01)

(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie
(72) STACHOWSKI TOMASZ; ZIELIŃSKI DOMINIK; MARCZUK ADAM

(54) **Regał ekspozycyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest regał ekspozycyjny wolnostojący, wykonany w całości z tektury falistej lub innego ekologicznego materiału, o konstrukcji składanej przeznaczony do ekspozycji produktów. Wsporniki półek regału wykonane są z odrębnych wycinków i mają postać zbliżoną do otwartego wielościanu przy czym pozioma ścianka wspornika (41) jest zaopatrzona w otwór (42) na rygle półek i połączona trwale z wahlowymi kłapkami naciętymi na powierzchniach ścianek wzmacniających ścian bocznych, zaopatrzonymi w otwór, ścianka pochyła (43) względem ściany bocznej korpusu zaopatrzona jest od dołu w wypust kotwiczący (44) osadzany rozłącznie w wycięciach ścianek wzmacniających ścian bocznych wykonanych poniżej dolnej krawędzi wahlowych kłapek naciętych na tej ściance, a wycięcia są przesłonięte od strony wnętrza korpusu wewnętrzną warstwą ścian bocznych blokując jego położenie i zapobiegając ewentualnemu rozłożeniu wspornika (4) pod wpływem obciążenia.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 430165 (22) 2019 06 06

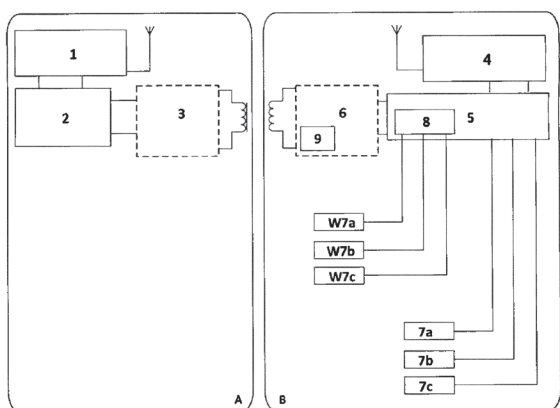
(51) A61B 5/00 (2006.01)

- (71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin;
ZACHODNIOPOMORSKI UNIwersYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) BORKOWSKI TADEUSZ; BONISŁAWSKI MICHAŁ;
HOŁUB MARCIN; KOWALAK PRZEMYSŁAW

(54) **Telemetryczne urządzenie pomiarowe**

(57) Telemetryczne urządzenie pomiarowe składające się z części stacjonarnej (A) oraz części niestacjonarnej (B) charakteryzujące się tym, że część stacjonarna zawiera moduł komunikacji radiowej (1) z podzespołem urządzenia będącym w ruchu, mikroprocesorowy moduł sterujący pracą urządzenia (2), obwód nadajnika rezonansowego zasilania elektrycznego - wzbudnik (3), zaś część niestacjonarna urządzenia zawiera moduł komunikacji radiowej z podzespołem stacjonarnym urządzenia (4), mikroprocesorowy układ akwizycji i digitalizacji (5), w skład którego wchodzi moduł wzorcowania (8), obwód odbiornika rezonansowego zasilania elektrycznego (6) oraz co najmniej jeden czujnik pomiarowy (7a - 7c) i co najmniej jeden wzorzec wielkości mierzonej (W7a - W7c).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 430105 (22) 2019 05 31

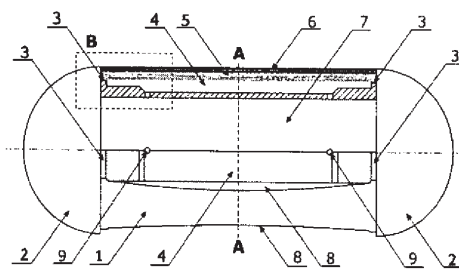
- (51) A61B 5/20 (2006.01)
A61B 5/22 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa
(72) KLIMIEC EWA; GUZEK PIOTR; CICHOCKI ANDRZEJ;
KOŁASZCZYŃSKI GRZEGORZ; PIEKARSKI JACEK;
HERMAN URSZULA; HERMAN GABRIEL

(54) **Przyrząd do pomiaru siły nacisku mięśni dna miednicy oraz układ pomiarowy tego przyrządu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do pomiaru siły nacisku mięśni dna miednicy, przeznaczony do stosowania dopochwowego, umożliwiający zbieranie informacji o sile oddziaływania naprężeń tych mięśni wewnątrz pochwy z czterech stron oraz układ pomiarowy tego przyrządu. Przyrząd ten posiada obudowę, czujnik oraz układ pomiarowy. Obudowę stanowi korpus (1) o kształcie wydłużonego wewnątrz walca zamkniętego półkulistymi denkami (2). Na powierzchni bocznej korpusu (1) znajdują się przebiegające przez całą jego długość co najmniej cztery gniazda (4), w których, umieszczone są czujniki piezoelektryczne (5), połączone ze znajdującym się wewnątrz korpusu (1) układem pomiarowym zawierającym radiomodem w standardzie Bluetooth. Układ pomiarowy przyrządu składa się z co najmniej czterech jednakowych gałęzi analogowych zawierających wzmacniacz analogowy (19) o wielkiej rezystancji wejściowej, z podłączonymi do wejścia kondensatorem (17) i kluczem analogowym (18), przy czym każda z gałęzi analogowych podłączona jest do oddzielnego wejścia multiplexera (20), a wyjście z multiplexera podłączone jest do szeregowo połączonych: przetwornika analogowo-cyfrowego (21), mikroprocesora (22), radiomodemu (23) w standardzie Bluetooth i anteny (24), ponadto wyjście sterujące mikroprocesora podłączone jest do wejścia klucza analogowego (18).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 430145 (22) 2019 06 04

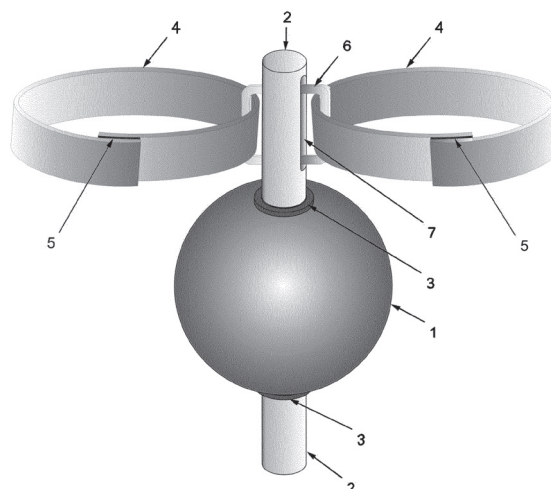
- (51) A61F 5/10 (2006.01)
A63B 23/10 (2006.01)

- (71) PIWOWAR MONIKA WERONIKA, Kraków;
DYGUT JACEK MAREK, Warszawa
(72) DYGUT JACEK MAREK; PIWOWAR MONIKA WERONIKA

(54) **Bierno-dynamiczny aparat korekcji palucha koślawego i współistniejących z nim wad statycznych stóp**

(57) HV stop: bierno-dynamiczny aparat korekcji palucha koślawego i współistniejących z nim wad statycznych stóp składający się ze sztywnego elementu przewodniczego (przewodnicy) (2), dwóch pasków (4) tworzących dwie pętle na paluchy oraz ich mocowania na elemencie przewodniczym (6, 7) oraz elementu sprężystego (1) z blokadami przesuwu (3) charakteryzuje się tym, że sztywny element przewodniczy (przewodnica) (2) stanowi trzon urządzenia, na który nasuwany jest element sprężysty (1) dzięki kanałowi przelotowemu przechodzącemu przez centralną część elementu sprężystego, a który to element sprężysty (1) nasuwany jest na element przewodniczy (2) do wysokości pozwalającej objąć supinacyjnie stopami element sprężysty (1), następnie przesuwanie elementu sprężystego (1) jest blokowane za pomocą blokad przesuwu (3), ponadto w części dystalnej elementu przewodniczego (2) znajdują się paski mocowane w sposób umożliwiający utworzenie pętli na paluchy. Ponadto przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest także element przewodniczy (przewodnica) (2), paski (4) wykonane z nieelastycznego materiału, umożliwiające otoczenie paluchów stóp oraz mocowanie pasków na elemencie przewodniczym, zapewniające stabilne przytwierdzenie pasków, tworzących pętle w sztywnym elemencie przewodniczym. Zgłoszenie obejmuje także ww. pętle utworzone z pasków (4), element sprężysty (1) a także kanał przelotowy, w tym elemencie oraz blokady przesuwu elementu sprężystego.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 434474 (22) 2020 06 26

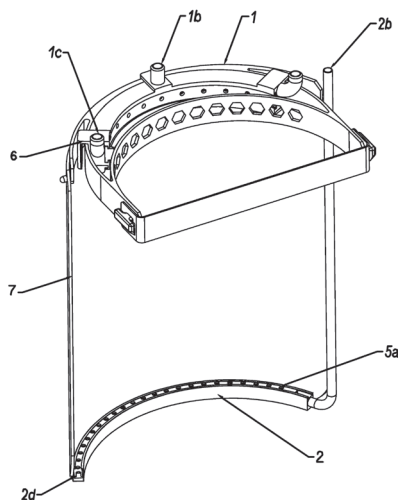
- (51) A61F 9/04 (2006.01)
A61F 9/06 (2006.01)
A41D 13/11 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) NOWICKI MACIEJ; POŁĘDNIK BERNARD;
 CIECIELĄG KRZYSZTOF

(54) **Przyłbica nadmuchowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyłbica nadmuchowa, charakteryzująca się tym, że składa się z opaski nadmuchowej posiadającej korpus (1), opasującego czoło użytkownika oraz dyszę posiadającą korpus (2) zamocowaną do dolnej części przyłbicy (7). W korpusie (1) opaski znajduje się kanał z wlotem (1b, 1c). W ścianie kanału znajdują się przelotowe otwory. W ścianie korpusu (1) opaski znajduje się przewodnica, w której znajduje się przesłona (3, 4) z przelotowymi otworami. Do korpusu (1) dołączone są zaczepy (6) do mocowania opaski na przyłbicy (7). W korpusie (2) dyszy znajduje się kanał z wlotem (2b) oraz w ścianie kanału dyszy znajdują się przelotowe otwory. W ścianie korpusu (2) dyszy znajduje się przewodnica (2d), w której znajduje się przesłona z przelotowymi otworami (5a).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 430231 (22) 2019 06 13

- (51) **A61G 5/04** (2013.01)
A61G 5/02 (2006.01)
A61G 5/10 (2006.01)

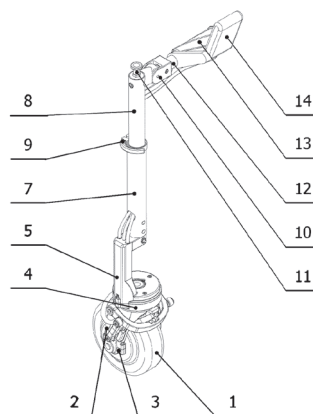
- (71) MEWHEEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
 (72) KUHNL-KINEL JACEK

(54) **Urządzenie do wspomagania przemieszczania się osoby na wózku inwalidzkim oraz wózek inwalidzki zawierający takie urządzenie**

(57) Urządzenie do wspomagania przemieszczania się osoby na wózku inwalidzkim zawierające koło napędowe (1) z silnikiem do przemieszczania wózka w trybie wspomagania, przy czym silnik znajduje się wewnątrz koła napędowego, widelec (2), w którym zamontowane jest obrotowo koło napędowe, adapter obrotowy (5) zawierający część dolną oraz część górną przystosowany do zamocowania do wózka inwalidzkiego, przy czym część dolna jest połączona z widelcem, przy czym adapter obrotowy umożliwia zmianę zorientowania koła napędowego względem wózka inwalidzkiego do manewrowania tym wózkiem, kolumnę kierownicy połączoną jednym z jej końców z częścią górną adaptera obrotowego, kierownicę przymocowaną do drugiego z końców kolumny kierownicy i przystosowaną do kierowania wózkiem inwalidzkim przez jej obracanie wokół kolumny kierownicy, urządzenie do sterowania silnikiem przystosowane do zmieniania prędkości obrotowej silnika w kole napędowym do nadawania pożądanej prędkości przemieszczania wózka inwalidzkiego, urządzenie wyświetlająco-sterujące do wyświetlania informacji osobie na wózku inwalidzkim i do sterowania urządzeniem do wspomagania, źródło zasilania do zasilania silnika koła napędowego i urządzenia wyświetlająco-sterującego, mechanizm sprzęgłowy do rozprzęgnięcia napędu koła napędowego przy przełączaniu urządzenia do wspomagania w tryb ręczny,

i gdzie urządzenie do wspomagania może być przełączane z trybu wspomagania do trybu ręcznego przez przestawienie urządzenia sprzęgłowego.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 430115 (22) 2019 05 31

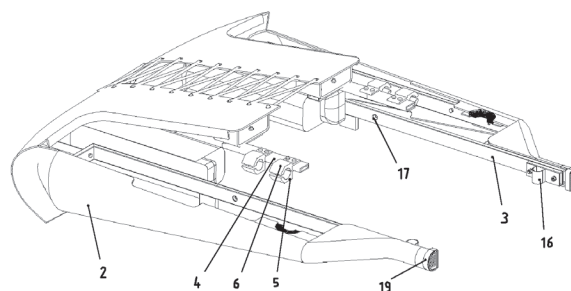
- (51) **A61G 5/10** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) WIECZOREK BARTOSZ; WARGUŁA ŁUKASZ;
 GIEDROWICZ MARCIN

(54) **Karoseria wózka inwalidzkiego z zespołem mocowania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest karoseria wózka inwalidzkiego wraz z zespołem mocowania. Karoseria dwie lustrzane okładziny (2), których element boczny stanowi poziomo osadzony panel kształtowany przechodzących przez oś poziomą koła i jest zintegrowany z częścią centralną umieszczaną z tyłu wózka, która posiada kształt wyprofilowanego błotnika tylnego koła i stanowi obudowę układów wewnętrznych wózka. Zamocowane po dwóch stronach wózka części centralne obu okładzin (2) nie posiadają punktu styku i łączone są za pomocą elastycznej liny przewleczzonej przez otwory. Okładziny (2) przytwierdzone są do wózka za pomocą zespołu mocowania zawierającego ramę główną (3) mocowaną do bocznej części ramy wózka i ramę pomocniczą (4) mocowaną do tylnej części ramy wózka.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 430104 (22) 2019 05 31

- (51) **A61G 7/057** (2006.01)
A61G 7/05 (2006.01)
A61G 7/00 (2006.01)
A47C 27/10 (2006.01)
A47C 27/08 (2006.01)
A47C 27/00 (2006.01)

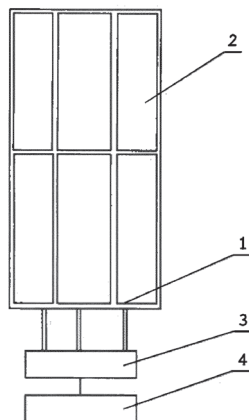
- (71) ROSIŃSKI WOJCIECH, Toruń
 (72) ROSIŃSKI WOJCIECH

(54) **Materac przeciwodleżynowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materac przeciwodleżynowy, który posiada sekcje (1) tworzone przez komory (2). Materac posiada

co najmniej dwie sekcje (1) ułożone wzdłuż materaca. Co najmniej dwie sekcje (1) posiadają komory (2) o wysokości co najmniej 15 cm, Materac posiada dwie sekcje (1), składające się z jednej komory (2). Materac posiada trzy sekcje (1), składające się z jednej komory (2). Materac posiada trzy sekcje, składające się z dwóch komór (2). Materac wyposażony jest w kompresor (3) i urządzenie sterujące (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 430116 (22) 2019 05 31

(51) A61K 31/56 (2006.01)

A61K 47/40 (2006.01)

A61K 47/54 (2017.01)

A61P 25/28 (2006.01)

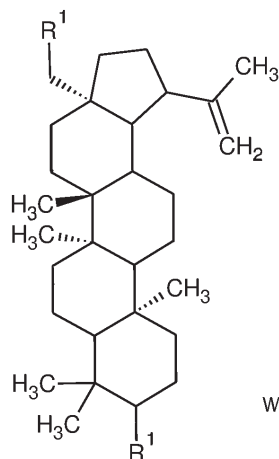
(71) INSTYTUT BADAWCZY INNOWACYJNO
ROZWOJOWY BIOTOMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) TOMULEWICZ MIKOŁAJ

(54) Zastosowanie związku typu triterpenu lupanu
do zapobiegania i leczenia choroby Alzheimera
i kompozycja farmaceutyczna

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie związku typu triterpenów pentacyklicznych wykazującego działanie neuroprotekcyjne i określonego wzorem 1, w którym rodniki R¹ są takie same lub różne i są wybrane z grupy zawierającej: -OH, -COOH, -Me, -Et, -Bn, -C≡N, -NH₂, -C(=O)CH₃, -CH₂OH do wytwarzania wyrobu medycznego lub leku stosowanego w prewencji i leczeniu choroby Alzheimera, przy czym wytwarzany wyrób medyczny zawiera skuteczną ilość związku. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest także kompozycja farmaceutyczna, zawierająca co najmniej jeden ze związków określonych wzorem ogólnym 1.

(7 zastrzeżeń)



Wzór 1

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 04 03

A1 (21) 433846 (22) 2020 05 10

(51) A61K 33/38 (2006.01)

A61K 33/40 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) NABIAŁEK MARCIN; BŁOCH KATARZYNA;
WYSŁOCKI JANUSZ JERZY; NOWAKOWSKA AGATA;
PIKE-BIEGUNSKI MACIEJ; JEŻ BARTŁOMIEJ

(54) Roztwór dezynfekcyjny z perhydrole

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest roztwór dezynfekcyjny srebra z gliceryną charakteryzujący się tym, że zawiera 2% - 3% stężony 30% perhydrol w ilości od 50 do 150 ml na litr roztworu, nanocząstki monokrystaliczne srebra niejonowego w ilości od 10 ppm do 25 ppm, przy czym nanocząstki mają kształt płatków o wymiarach od 0,2 do 5 nm i grubości od jednej do 10 warstw atomowych, wodę destylowaną w ilości od 400 ml/litr do 550 ml/litr i glicerynę w ilości od 30 ml/litr do 50 ml/litr.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 09 11

A1 (21) 430228 (22) 2019 06 13

(51) A61K 36/41 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) NOWAK SYLWIA, Sulmierzyce; NOWAK IWONA,
Sulmierzyce; WALTER BARTOSZ, Piastów

(72) NOWAK SYLWIA; NOWAK IWONA; WALTER BARTOSZ

(54) Sposób otrzymywania ekstraktu z *Kalanchoe sp.*,
ekstrakt, kompozycja zawierająca ten ekstrakt,
zastosowanie i postać podawania ekstraktu

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania ekstraktu z *Kalanchoe daigremontiana.*, ekstrakt, kompozycja zawierająca ekstrakt wytworzony tym sposobem, zastosowanie ekstraktu i postać podawania ekstraktu wytworzonego sposobem.

(26 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 430212 (22) 2019 06 11

(51) B01D 46/10 (2006.01)

(71) BROOKVENT POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Oborniki Śląskie

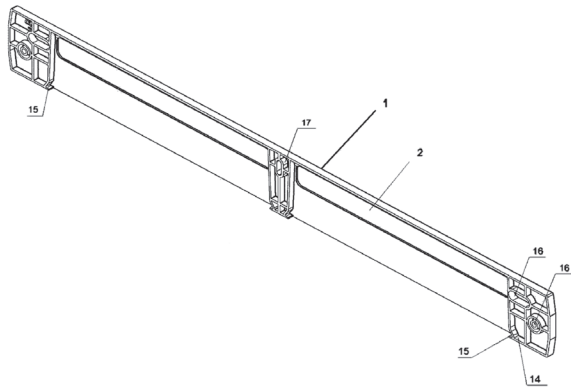
(72) KONIECZNY DOMINIK; KOWALSKI TOMASZ

(54) Urządzenie do oczyszczania powietrza

(57) Urządzenie do oczyszczania powietrza utworzone z podłużnego korpusu w postaci obramowania zawierającego przelotową część oraz płytowego elementu filtracyjnego osłaniającego przelotową część. Urządzenie charakteryzuje się tym, że do korpusu (1) przymocowana jest rama, która od strony korpusu (1) ma listwę usytuowaną poprzecznie do ramy, zaś po przeciwnej stronie podłużną podpórę, natomiast w przelotowej części ramy usytuowane są łączące żebra, przy czym boki ramy wyposażone są w zaczepy, zaś wewnątrz ramy osadzony jest zaciskowy element wyposażo-

ny w łączące żebra, przy czym łączące żebra ramy i łączące żebra zaciskowego elementu usytuowane są w tych samych odstępach i pokrywając się ze sobą tworzą otwory filtracyjne.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 430101 (22) 2019 05 31

(51) **B01D 53/94** (2006.01)
B01J 23/40 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO WDROŻENIOWE
EKOMOTOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) KUŁAŻYŃSKI MAREK

(54) **Sposób oczyszczania spalin w kotłach energetycznych małej mocy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania spalin w kotłach energetycznych małej mocy opalanych biomasą, który charakteryzuje się tym, że nanosi się roztwór wodny nanocząstek platyny i/lub pierwiastków z grupy platynowców na powierzchnie elementów konstrukcyjnych kotła wykonanych z materiałów inżynierskich jak metal, ceramika lub kompozyty, które mają bezpośrednią styczność ze spalinami powstałymi w procesie spalania paliwa energetycznego w komorze spalania kotła i jednocześnie, które podczas ich eksploatacji w procesie spalania osiągają temperaturę od 200°C do 1000°C, znanymi metodami, przy czym na elementy konstrukcyjne kotła wykonane z metali, nanosi się w pierwszej kolejności warstwę pośrednią w postaci roztworów zawiesiny nanocząstek tlenku tytanu lub tlenku glinu przy pomocy znanych metod.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 430062 (22) 2019 05 30

(51) **B01F 7/16** (2006.01)
B01F 15/00 (2006.01)

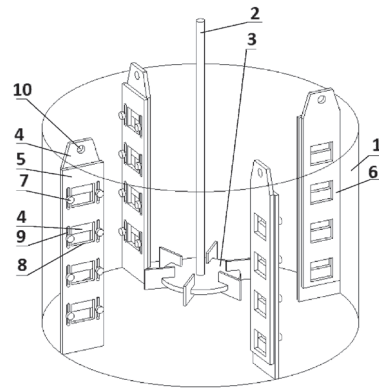
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) SOŁODUCHA DAWID; BOROWSKI TOMASZ;
KORDAS MARIAN; RAKOCZY RAFAŁ

(54) **Mieszalnik mechaniczny**

(57) Mieszalnik mechaniczny, wyposażony w cylindryczny zbiornik, wał, mieszadło, przegrodę w postaci prostokątnej listwy z otworami charakteryzuje się tym, że przegrodę stanowi pierwsza prostokątna listwa (4) i druga prostokątna listwa (5) sąsiadujące ze sobą największymi powierzchniami, a jedna z nich przymocowana jest do pobocznic i/lub dna zbiornika (1). Pierwsza prostokątna listwa (4) ma na swojej długości pierwsze przelotowe otwory (6) umieszczone jeden nad drugim, po bokach których ma ograniczniki (7). Druga prostokątna listwa (5) ma na swojej długości drugie przelotowe otwory (8) umieszczone jeden nad drugim, po bokach których ma wzdłużne szczeliny (9) na ograniczniki (7). Pierwsza (4) lub druga (5) listwa ma uchwyt (10).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 430063 (22) 2019 05 30

(51) **B01F 15/00** (2006.01)

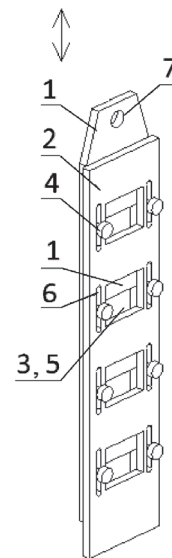
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) SOŁODUCHA DAWID; BOROWSKI TOMASZ;
RAKOCZY RAFAŁ; KORDAS MARIAN

(54) **Przegroda mieszalnika mechanicznego**

(57) Przegroda mieszalnika mechanicznego, w postaci prostokątnej listwy z otworami, charakteryzuje się tym, że składa się z pierwszej prostokątnej listwy (1) i drugiej prostokątnej listwy (2), które przylegają do siebie największymi powierzchniami. Pierwsza prostokątna listwa (1) ma na swojej długości pierwsze przelotowe otwory (3) umieszczone jeden nad drugim, po bokach których ma ograniczniki (4). Druga prostokątna listwa (2) ma na swojej długości drugie przelotowe otwory (5) umieszczone jeden nad drugim, po bokach których ma wzdłużne szczeliny (6) na ograniczniki (4). Pierwsza (1) lub druga (2) listwa ma uchwyt (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 430195 (22) 2019 06 10

(51) **B01J 13/02** (2006.01)

(71) BANASZCZYK PAWEŁ, Barkweda; DAJNOWIEC FABIAN,
Olsztyn

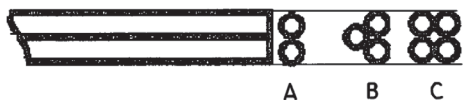
(72) BANASZCZYK PAWEŁ; DAJNOWIEC FABIAN

(54) **Głowica do formowania wielordzeniowych kapsułek**

(57) Głowica do formowania wielordzeniowych kapsułek połączona z pompą przedstawiona na rysunku charakteryzuje się tym, że tworzą ją co najmniej dwie kapilary ułożone w stosunku do siebie pod kątem od 0° do 180°, które połączone są w wiązkę tak, że powstające na ich końcach krople łączą się co najmniej w jed-

nym punkcie, przy czym zakończenie kapilar jest ścięte pod kątem od 0° do 90°.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 430203 (22) 2019 06 11

(51) B02C 17/18 (2006.01)

B02C 17/08 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA

IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) POLAŃSKI MAREK; DWORECKA-WÓJCIK JULITA;

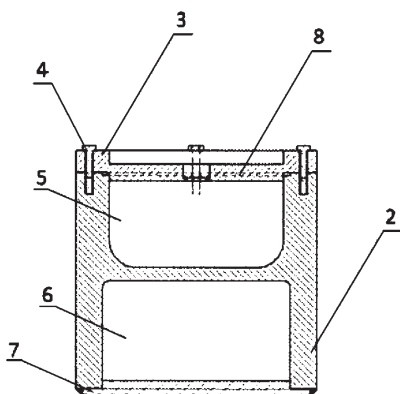
BARAN AGATA; PĘSKA MAGDA;

RZESZOTARSKA MAGDALENA

(54) Cylinder do młynka planetarnego

(57) Przedmiotem wynalazku jest cylinder do młynka planetarnego zawierający komorę roboczą (5) umieszczoną w korpusie (2) gdzie komora robocza (5) jest przykryta odłączalną pokrywą górną (3) mocowaną mechanicznie do korpusu (2) ponadto cylinder zawiera dodatkowo komorę dolną (6) i mocowaną mechanicznie pokrywą dolną (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 434126 (22) 2020 05 29

(51) B09B 3/00 (2006.01)

B65F 5/00 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) GŁODNIOK MARCIN; ZAGÓRSKA ALEKSANDRA

(54) Sposób stabilizacji i przekształcania odpadów niebezpiecznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób stabilizacji odpadów z grupy niebezpiecznych zawierające wysokie stężenia metali ciężkich od 1000 do 10000 ppm i o uziarnieniu nie większym niż 30 mm charakteryzuje się tym, że odpady miesza się w mieszalniku korzystnie w czasie od 30 do 60 s najkorzystniej 60, następnie dodaje włókna celulozowe korzystnie w ilości 0,1 do 5% najkorzystniej 0,5% wagowo i żywicę z utwardzaczem korzystnie w ilości 1 do 8% najkorzystniej 3% wagowo, a następnie miesza korzystnie w czasie od 30 do 90 s najkorzystniej 60 s, a następnie masa ustabilizowanych odpadów jest odbierana i suszona.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 430135 (22) 2019 06 03

(51) B21B 21/04 (2006.01)

B21B 25/02 (2006.01)

B21B 17/08 (2006.01)

(71) ALCHEMIA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) KNAPIŃSKI MARCIN; KOCZURKIEWICZ BARTOSZ;

LANGIER TOMASZ; CHOJNACKI DARIUSZ;

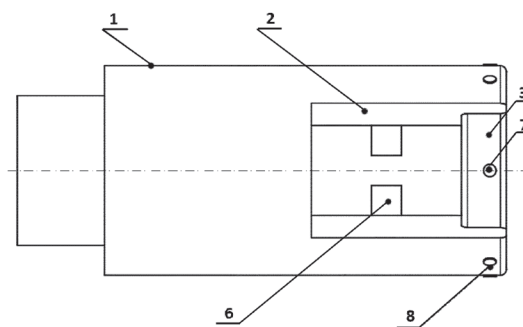
TAŁAJ GRZEGORZ; TUTAK PRZEMYSŁAW;

CZARNOCKI JANUSZ

(54) Zespół mocujący trzpień walcarki pielgrzymowej

(57) Zespół mocujący trzpień walcarki pielgrzymowej posiada tulejowy korpus (1) z wewnętrznym gniazdem osadczym (3) stanowiącym wycinek pierścienia, zaopatrzonego w kuliste występy ryglujące (7) zamocowane w przelotowych otworach umieszczonych na obwodzie pobocznic w jednym lub dwóch rzędach, a kołnierzysta tuleja, po przeciwnej stronie do jej kołnierza oporowego, ma jeden lub dwa obwodowe rowki ryglujące o kształcie symetrycznego klina, odpowiadające kulistym występom ryglującym (7) gniazda osadczego (3) tulejowego korpusu (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 430189 (22) 2019 06 09

(51) B22F 3/14 (2006.01)

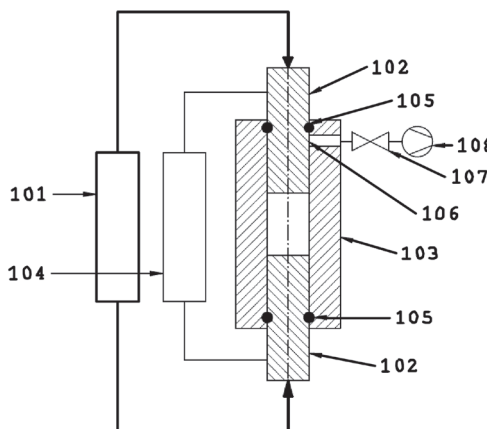
(71) ŻRÓDOWSKI ŁUKASZ CEZARY, Gdańsk

(72) ŻRÓDOWSKI ŁUKASZ CEZARY

(54) Urządzenie i sposób konsolidacji proszków

(57) Urządzenie do konsolidacji materiałów proszkowych, wyposażone w prasę (101) połączoną z elektrodami (102) pracującymi w matrycy (103), w której znajduje się proszek, na który prasa wywiera nacisk, przy czym do elektrod podłączony jest zasilacz (104) charakteryzuje się tym, że posiada uszczelnienie (105) między matrycą (103), a elektrodami (102), oraz matryca (103) lub elektrody (102) posiadają co najmniej jeden otwór odgazowujący (106) połączony przez zawór (107) z pompą próżniową (108). Sposób wytwarzania obiektów z materiałów proszkowych wykorzystujący urządzenie charakteryzuje się tym, że po wprowadzeniu proszku w przestrzeń między elektrodami (102) a matrycą (103) i uszczelnieniu przestrzeni między elektrodami (102) a matrycą (103), otwiera się zawór odgazowujący (107) i następnie uruchamia zasilacz (104) podłączony do elektrod (102).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 430110 (22) 2019 05 31

(51) B23K 9/167 (2006.01)

- (71) GIĘTKA TOMASZ, Bydgoszcz;
CHUDZIŃSKI MARCIN MACIEJ, Sulńówko;
CIECHACKI KRZYSZTOF, Bydgoszcz;
ZMITROWICZ PRZEMYSŁAW, Trzebież
- (72) CHUDZIŃSKI MARCIN MACIEJ; GIĘTKA TOMASZ;
CIECHACKI KRZYSZTOF; ZMITROWICZ PRZEMYSŁAW

(54) Sposób spawania stali nierdzewnej typu spuperdupleks bez użycia spoiwa

(57) Sposób spawania stali nierdzewnej typu superdupleks bez użycia spoiwa charakteryzuje się tym, że spawanie stali z grupy 10.2 wg TR/ISO 15608 o grubości 8 ÷ 12 mm wykonuje się jako spawanie jednościgowe przy wykorzystaniu metody spawania „Keyhole TIG”.
(1 zastrzeżenie)

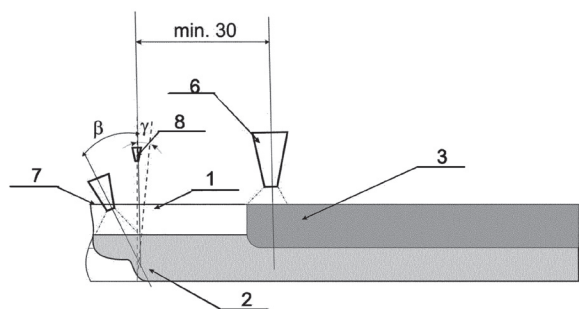
A1 (21) 430198 (22) 2019 06 10

(51) B23K 28/02 (2014.01)

- (71) CHEMET SPÓŁKA AKCYJNA, Tarnowskie Góry
(72) ADAMIEC JANUSZ

(54) Sposób spawania zbiorników na gaz cystern kolejowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób spawania zbiorników na gaz cystern kolejowych, które są montowane na wagonach kolejowych. Sposób ten charakteryzuje się tym, że złącza (1) płaszczki zbiornika na gaz cystern kolejowych łączy się za pomocą układu hybrydowego MAG (7) + Laser (8) w jednym jeziorku ciekłego metalu z prędkością powyżej 1 m/min, a następnie rowek spawalniczy wypełnia się metodą spawania łukiem krytym. Proces spawania hybrydowego prowadzi się w mieszance gazów aktywnych lub obojętnych spawając złącze przygotowane na Y lub X z progiem spawalniczym powyżej 2 mm, z tym, że spawanie prowadzi się jednostronnie lub dwustronnie. Spawanie łukiem elektrycznym metodą łuku krytego wykonuje się minimum 30 mm za jeziorkiem ciekłego metalu spawanego hybrydą, kierując łuk elektryczny procesu MAG pod kątem $\beta - 0 - 60^\circ$ w płaszczyźnie XZ, a wiązkę laserową kieruje się pod kątem $\gamma - 1 - 5^\circ$ w płaszczyźnie XZ, z jednoczesnym pozostawieniem w osi spoiny wszystkich głowic spawających (6, 7, 8) w płaszczyźnie YZ.
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 430199 (22) 2019 06 10

(51) B23K 28/02 (2014.01)

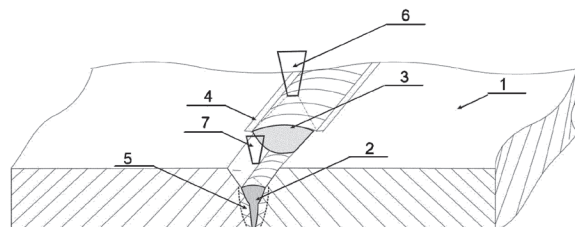
- (71) CHEMET SPÓŁKA AKCYJNA, Tarnowskie Góry
(72) ADAMIEC JANUSZ

(54) Sposób spawania zbiorników na gaz cystern kolejowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób spawania zbiorników na gaz cystern kolejowych które są montowane na wagonach kolejowych. Sposób ten charakteryzuje się tym, że złącza (1) płaszczki zbiornika na gaz cystern kolejowych łączy się za pomocą wiązki laserowej (7) z prędkością powyżej 1 m/min, a następnie rowek spawalniczy wypełnia się metodą spawania łukiem krytym (6). Proces spawania laserowego prowadzi się w gazach obojętnych spa-

wając złącze przygotowane na Y lub X z progiem spawalniczym powyżej 2 mm, z tym, że spawanie prowadzi się jednostronnie lub dwustronnie, natomiast spawanie łukiem elektrycznym metodą łuku krytego wykonuje się minimum 30 mm za jeziorkiem ciekłego metalu spawanego laserem, kierując wiązkę laserową (7) pod kątem $\gamma - 1-5^\circ$ w płaszczyźnie XZ, i z pozostawieniem w osi spoiny wszystkich głowic w płaszczyźnie YZ.

(1 zastrzeżenie)



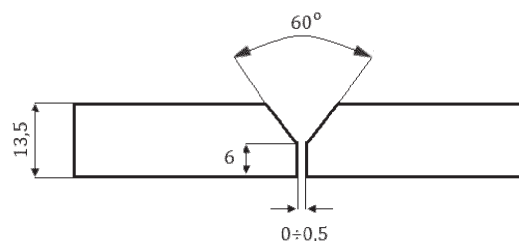
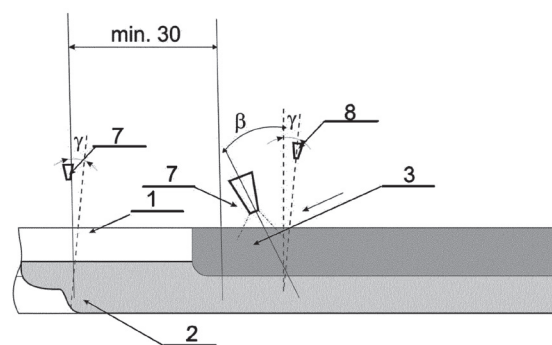
A1 (21) 430200 (22) 2019 06 10

(51) B23K 28/02 (2014.01)

- (71) CHEMET SPÓŁKA AKCYJNA, Tarnowskie Góry
(72) ADAMIEC JANUSZ

(54) Sposób spawania zbiorników na gaz cystern kolejowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób spawania zbiorników na gaz cystern kolejowych, które są montowane na wagonach kolejowych. Sposób ten charakteryzuje się tym, że złącza (1) płaszczki zbiornika na gaz cystern kolejowych łączy się za pomocą wiązki laserowej (6) z prędkością powyżej 1 m/min, a następnie rowek spawalniczy wypełnia się metodą spawania hybrydowego (7, 8). Proces spawania laserowego prowadzi się w gazach obojętnych spawając złącze przygotowane na Y lub X z progiem spawalniczym powyżej 2 mm, z tym, że spawanie prowadzi się jednostronnie lub dwustronnie. Z kolei spawanie hybrydowe Mag + laser wykonuje się w jednym jeziorku ciekłego metalu, minimum 30 mm za jeziorkiem ciekłego metalu spawanego laserem, kierując wiązkę laserową (6) pod kątem $\gamma - 1-5^\circ$ w płaszczyźnie XZ, i z pozostawieniem w osi spoiny wszystkich głowic w płaszczyźnie YZ.
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 430164 (22) 2019 06 06

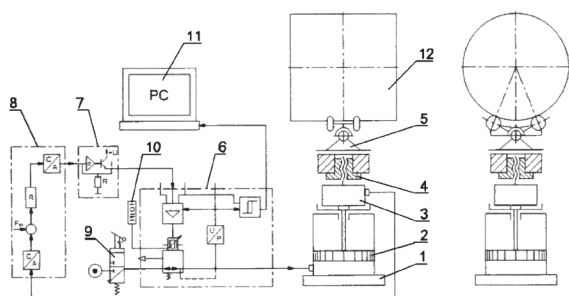
(51) B23Q 3/00 (2006.01)
G01B 3/00 (2006.01)

- (71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin
(72) NOZDRZYKOWSKI KRZYSZTOF

(54) Samonastawna, toczna podpora pryzmowa wału oraz sposób sterowania podporą

(57) Samonastawna, toczna podpora pryzmowa wału (12) wyposażona w siłownik pneumatyczny (2) zamontowany na podstawie (1) i zasilany proporcjonalnym zaworem redukcyjnym (6) sterowanym prądowo lub zdalnie za pomocą pilota (10) do którego to zaworu redukcyjnego zasilanie dostarczane jest za pośrednictwem głównego zaworu zasilającego (9) oraz osadzony w górnej części siłownika czujnik siły (3), charakteryzująca się tym, że na siłowniku pneumatycznym (2) osadzona jest toczna, przegubowa, kulista, samonastawna głowica pryzmowa (5) z mechanizmem śrubowym (4), zaś zawór redukcyjny sterowany prądowo (6) zasilający siłownik pneumatyczny (2) połączony jest za pośrednictwem przekaźnika prądowego (7) z programowalnym sterownikiem cyfrowym (8) i współpracuje w układzie sprzężenia zwrotnego z czujnikiem siły (3) oraz układem nadzoru (11).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 430079 (22) 2019 05 30

(51) B27L 5/08 (2006.01)

B27L 5/06 (2006.01)

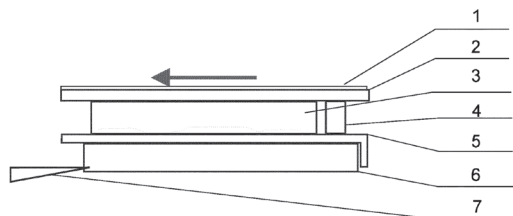
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) BEER PIOTR; ZBIEĆ MARCIN

(54) Moduł do skrawania płaskiego cienkich sortymentów z drewna

(57) Moduł do skrawania płaskiego cienkich sortymentów z drewna, charakteryzujący się tym, że stanowi go uchwyt (5) materiału skrawanego (6) oraz połączona z uchwytem (5) równoległa do powierzchni uchwyty płyta górna (2), przy czym pomiędzy górną powierzchnią uchwyty (5) i dolną powierzchnią płyty górnej (2) jest umieszczony co najmniej jeden czujnik siły (3), połączony z modułem transmisji danych (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 430106 (22) 2019 05 31

(51) B27N 3/00 (2006.01)

B27N 3/18 (2006.01)

B27N 9/00 (2006.01)

B29C 65/00 (2006.01)

B32B 21/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII DREWNA, Poznań

(72) JÓŹWIAK MARIUSZ; FOJUTOWSKI ANDRZEJ

(54) Sposób ochrony tworzywa drzewnego przed działaniem ognia, warstwa barierowa zabezpieczająca przed działaniem ognia, sposób otrzymywania warstwy barierowej zabezpieczającej przed działaniem ognia

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób ochrony tworzywa drzewnego przed działaniem ognia, a także warstwa barierowa, zabezpieczająca przed działaniem ognia, i sposób otrzymywania warstwy barierowej zabezpieczającej przed działaniem ognia. Rozwiązanie dotyczy sposobu zmniejszenia palności tworzyw drzewnych z zastosowaniem żywic polikondensacyjnych, szczególnie melaminowo-mocznikowo-formaldehadowych (MUF) oraz środków przeciwogniowych łatwo podlegających procesowi wymywania. W rozwiązaniu według wynalazku możliwe jest zastosowanie proekologicznych środków bezpiecznych dla człowieka i jego środowiska z wykorzystaniem obłogów sklejkowych nasyconych łatwo rozpuszczalnymi w wodzie chemicznymi retardantami przeciwogniowymi oraz bezodpadowej żywicy kondensacyjnej, które tworzą warstwę barierową zabezpieczającą przed działaniem ognia.

(41 zastrzeżeń)

A1 (21) 430235 (22) 2019 06 13

(51) B31B 50/52 (2017.01)

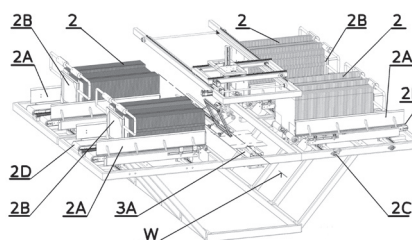
B65G 59/00 (2006.01)

(71) PROTIM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) ROGIEWICZ WALDEMAR

(54) Zespół zasilania płasko rozłożonymi formatkami kartonowymi opakowań formatyzerek i/lub złożonymi formatkami kartonowymi zespołów pakujących

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół zasilania płasko rozłożonymi formatkami kartonowymi opakowań formatyzerek i/lub złożonymi formatkami kartonowymi zespołów pakujących zawierający konstrukcję nośną, do elementów której są przymocowane, powiązane ze sobą funkcjonalnie co najmniej trzy podzespoły magazynów (2) złożonych formatów opakowań i zespół podający formaty opakowań. Podzespoły magazynów (2) są usytuowane jeden naprzeciw drugiego. Każdy z magazynów (2) formatów opakowań kartonowych stanowi zorientowane w kierunku osi wzdłużnej (W) zespołu podającego dwie wzajemnie równoległe prowadnice boczne (2A), zamontowany między nimi transporter i przesuwana płytą dociskową (2B). Prowadnice boczne (2A) są połączone z urządzeniem regulującym rozstaw prowadnic bocznych (2A). Zespół podający formaty opakowań zawiera zamontowany w kierunku osi wzdłużnej (W) zespołu podającego moduł przepychania formatów (3A) i usytuowany nad nim manipulator selektywnie pobierający formaty z magazynów (2) oraz podający formaty opakowań kartonowych i pozycjonujący je na powierzchni modułu przepychania formatów (3A). Manipulator ma podstawę w postaci prostokątnej ramy z prowadnicami pierwszymi, na których jest osadzona przesuwnie trawersa pierwsza i zamocowany serwonapęd pierwszy trawersy pierwszej. Trawersa pierwsza ma zamontowane prowadnice drugie, na których jest osadzona przesuwnie trawersa druga i zamocowany serwonapęd drugi, trawersy drugiej, ponadto prowadnice drugie są zorientowane prostopadle do osi wzdłużnej (W) zespołu podającego. W trawersie drugiej są zamocowane prowadnice trzecie, w których jest zamontowana przesuwnie kolumna i zamocowany serwonapęd trzeci. Kolumna biegnie z góry



w dół w kierunku osi wzdłużnej (W) zespołu podającego. Na końcu dolnym kolumny jest zamocowana obrotowo głowica, połączona z serwonapędem czwartym. Do głowicy jest przymocowany wspornik, w którym jest ułożyskowany wałek napędowy, połączony z serwonapędem piątym i ramką chwytaka. Do ramki chwytaka są przymocowane przysawki mające połączenie z aktywnym układem próżni. Modułu przepychania formatów (3A) zawiera element wsporczy z zamontowanym popychaczem połączonym pasem napędowym z serwonapędem szóstym.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 430209 (22) 2019 06 11

(51) **B32B 27/32** (2006.01)
B32B 27/18 (2006.01)
C08K 3/24 (2006.01)

(71) HITEC FILM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
(72) MIAKOWSKI MARCIN

(54) **Folia wielowarstwowa antybakteryjna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest folia wielowarstwowa antybakteryjna, przeznaczona do konfekcjonowania artykułów spożywczych. Folia wielowarstwowa antybakteryjna, zawierająca co najmniej trzy powłoki będące warstwami polimerowymi wykonanymi z polietylenu o małej, dużej i wysokiej gęstości, charakteryzuje się tym, że jedna z jej warstw zawiera od 25 do 60% polietylenu o gęstości 900 kg/m³, od 35 do 45% polietylenu małej gęstości 925 kg/m³, od 25 do 35% polietylenu liniowego o gęstości 919 kg/m³, kolejna warstwa zawiera od 55 do 65% polietylenu małej gęstości 925 kg/m³, od 35 do 45% kopolimeru polietylenu o gęstości 941 kg/m³ i kolejna warstwa zawiera od 40 do 50% polietylenu małej gęstości 925 kg/m³, od 15 do 25% polietylenu liniowego o gęstości 919 kg/m³, do 10% polibutenu o gęstości 924 kg/m³, do 3% łatwo przyswajalnej przez organizm człowieka nieorganicznej soli cynku o gęstości 917 kg/m³, do 20% etylenowego octanu winylu o gęstości 950 kg/m³.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 08 16

A1 (21) 430146 (22) 2019 06 04

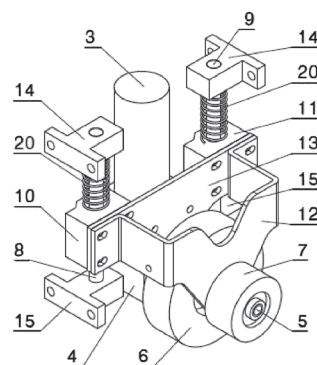
(51) **B60F 1/02** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) MAŁOPOLSKI WALDEMAR

(54) **Układ jezdny robota mobilnego**

(57) Układ jezdny robota mobilnego według wynalazku zawierający podłogę i przytwierdzone do niej dwa zespoły napędowe zawierające silnik z reduktorem (przekładnią) i koła napędowe oraz wyposażony w obrotowe koła wleczone, charakteryzuje się tym, że koła napędowe (6 i 7) umieszczone są symetrycznie w połowie długości podłogi robota. Każdy z zespołów napędowych składa się z silnika (3) połączonego z reduktorem (4), z którego wychodzi wał napędowy (5), na którym osadzone są dwa koła napędowe (6 i 7). Przy czym średnica koła umieszczonego bliżej reduktora (4) jest większa niż koła umieszczonego dalej od reduktora (4). Natomiast w narożach podłogi znajdują się cztery rolki prowadzące z kołnierzami usytuowane współliniowo z mniejszymi kołami napędowymi (7). Nadto każdy zespół napędowy ma układ zawieszenia złożony z dwóch równoległych wałków prowadzących (8 i 9), na których osadzone jest za pośrednictwem liniowych łożysk (10 i 11) oraz stężających je blach mocujących (12 i 13), silnik (3) i reduktor (4) z wałem napędowym (5) oraz kołami napędowymi (6 i 7). Końce wałków prowadzących (8 i 9) są osadzone w uchwytych (14 i 15) przytwierdzonych do korpusu zespołu napędowego, który z kolei przymocowany jest do podłogi robota, ponadto do podłogi robota przytwierdzone są obrotowe koła wleczone. Natomiast na każdym z wałków prowadzących (8 i 9) osadzona jest śrubowa sprężyna (20) umieszczona między uchwytem górnym (14) a łożyskiem liniowym (10 i 11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 430206 (22) 2019 06 11

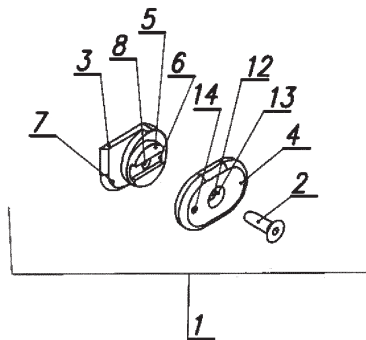
(51) **B60J 11/08** (2006.01)
B60R 13/01 (2006.01)

(71) SKIBA KRZYSZTOF FIRMA TRAF, Wólka Podleśna
(72) SKIBA KRZYSZTOF

(54) **Element mocujący i płyta ochronna oraz sposób ich mocowania we wnęce okiennej, zwłaszcza karoserii samochodowej**

(57) Element mocujący (1) do mocowania płyty ochronnej we wnęce okiennej, zwłaszcza karoserii samochodowej, zawiera śrubę (2) i dwie rozłączne względem siebie części (3, 4). Część ustalająca (3) zawiera kołnierz stabilizujący (5) z wybraniem (6) z pierwszym otworem przelotowym (8) na śrubę (2) oraz zaczep (7) osadzony na kołnierzu stabilizującym (5). Część dociskowa (4) posiada wypustki pozycjonujące, pomiędzy którymi jest drugi otwór przelotowy (12) na śrubę (2). Płyta ochronna z elementem mocującym (1) jest w rozmiarze i kształcie dopasowanym do wnęki okiennej. Zawiera co najmniej dwa otwory owalne, które są na jej bokach w odstępie od jej krawędzi. W każdym otworze owalnym zamocowany jest element mocujący (1). Sposób mocowania płyty ochronnej, polega na tym, że w pierwszym etapie w otworze owalnym płyty ochronnej umieszcza się część ustalającą (3), zaś po przeciwnej stronie umieszcza się część dociskową (4). Kołnierz stabilizujący (5) umieszcza się w otworze owalnym, a wypustki pozycjonujące umieszcza się w wybraniu (6) kołnierza stabilizującego (5). W drugim otworze przelotowym (12) i kolejno w pierwszym otworze przelotowym (8) umieszcza się śrubę (2), którą mocuje się nakrętką. W drugim etapie płytę ochronną przykładą się do wnęki okiennej, zaś w trzecim etapie przekręca się element mocujący (1) a blachę wnęki okiennej umieszcza się pomiędzy częściami (3, 4), zaś zaczep (7) umieszcza się pod blachą wnęki okiennej. W czwartym etapie dokręca się śrubę (2).

(32 zastrzeżenia)



A1 (21) 434137 (22) 2020 05 31

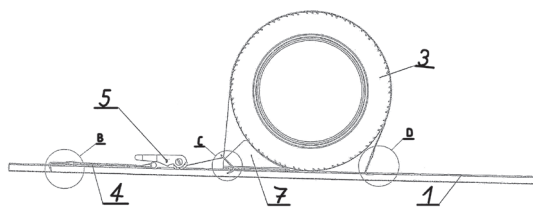
(51) **B60P 3/075** (2006.01)

(71) KEGGER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) WALKOWICZ DAMIAN

(54) Zespół mocujący do mocowania samochodu osobowego na samochodzie transportowym i sposób mocowania samochodu osobowego na samochodzie transportowym

(57) Zespół mocujący do mocowania samochodu osobowego na samochodzie transportowym, którego nadwozie ma rowkowaną płytę (1), w której wykonane są otwory przeznaczone do elementów mocujących, charakteryzuje się tym, że tworzą go: - wykonane w płycie otwory o kształcie podłużnym poprzecznie do wzdluznej osi pojazdu o szerokości $A = 5 - 15$ mm i długości $B = 40 - 55$ mm rozmieszczone co wymiar $D = 50 - 200$ mm, - mocujący pas wyposażony w napinacz pasa (5) i haki o grubości $C = 4 - 6$ mm i kącie zagięcia $\alpha = 50^\circ - 80^\circ$ i długości zagięcia $L = 20 - 35$ mm, - oraz oporowy klocek (7) z otworami w podstawie. Sposób mocowania samochodu osobowego na samochodzie transportowym, którego nadwozie ma rowkowaną płytę w której wykonane są otwory przeznaczone do elementów mocujących, charakteryzuje się tym, że mocuje się koła pojazdu poprzez: - umieszczanie oporowego klocka z jednej strony koła, - umieszczanie końcowego haka przytwierdzonego do mocującego pasa w podłużnym otworze płyty nadwozia położonym najbliższej mocowanego koła, po przeciwnej stronie oporowego klocka, przy czym kierunek haka jest zgodny z kierunkiem pojazdu, - obejmowanie mocującym pasem koła i oporowego klocka, - umieszczenie kolejnego haka, poprzez otwór w podstawie oporowego klocka w otworze płyty nadwozia, - umieszczenie przeciwnego końcowego haka w otworze płyty nadwozia, - naprężenie mocującego pasa przy pomocy napinacza.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 08 25

A1 (21) 430139 (22) 2019 06 04

(51) B60R 19/26 (2006.01)

B60R 19/34 (2006.01)

(71) GUMUŁA STANISŁAW, Wieliczka;
PIONTEK GEORG JOHANNES, Iserlohn, DE;
DORUCH HENRYK, Kraków;
JAMROZIAK DARIUSZ, Pyskowice

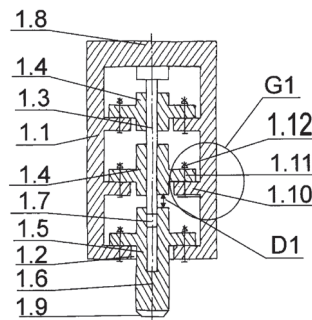
(72) GUMUŁA STANISŁAW; PIONTEK GEORG JOHANNES, DE;
DORUCH HENRYK; JAMROZIAK DARIUSZ

(54) Sposób pochłaniania energii zderzeń i pochłaniacz energii zderzeń obiektów fizycznych, zwłaszcza pojazdów

(57) Sposób pochłaniania energii zderzeń obiektów fizycznych, zwłaszcza pojazdów, polega na przekształcaniu energii uderzenia, tak iż energię uderzenia przejmuje się wykorzystując popychanie części ruchomej pochłaniacza energii, a następnie w kolejnych, impulsach siły przekazuje się na konstrukcję obiektu za pośrednictwem korpusu (1.1) pochłaniacza połączonego sztywno z konstrukcją pojazdu. Impulsy siły uzyskuje się podczas skokowego przemieszczania się, elementów ruchomych na członach przesuwnych (1.4) względem elementów nieruchomych umieszczonych na korpusie, podczas gdy pokonuje się siły łączenia tych elementów. Czas trwania t_1 impulsu siły jest krótszy niż 0,01 s, natomiast czas przerwy t_2 pomiędzy impulsami siły jest dłuższy niż 0,001 s. Siły łączenia pokonuje się metodą zrywania, ścinania lub tarcia suchego. Pochłaniacz energii składa się z części nieruchomej, dostosowanej do zespolenia z zabezpieczanym uderzanym obiektem oraz z części ruchomych przemieszczających się podczas uderzenia. Część nieruchomą stanowi korpus (1.1), natomiast częściami ruchomymi jest trzpień (1.6) współdziałający z prowadnicą, oraz człony przesuw-

ne (1.4) usytuowane suwliwie, szeregowo na prowadnicy. Wewnątrz korpusu (1.1) na kolejnych poziomach, rozmieszczone są zespoły generujące impulsy siły (G1) składające się z elementów nieruchomych umieszczonych w bocznych ścianach korpusu (1.1) i z elementów ruchomych połączonych z członami przesuwными (1.4). W zespole generującym impulsy siły (G1) poszczególne elementy pracują na zrywaniu lub ścinaniu. Element pracujący na zrywaniu stanowi śruba zrywana (1.12). Elementy pracujące na ścinanie to sworznie w korpusie i noże w członach przesuwnych. W kolejnym rozwiązaniu w korpusie, umieszczone są klocki, a elementy ruchome tarcio-we na ścianie członów przesuwnych.

(25 zastrzeżeń)



A1 (21) 430140 (22) 2019 06 04

(51) B60R 19/26 (2006.01)

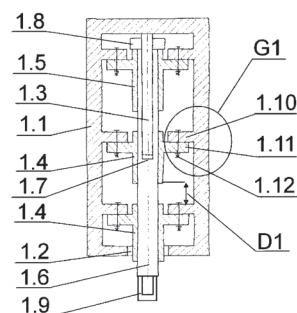
B60R 19/34 (2006.01)

(71) GUMUŁA STANISŁAW, Wieliczka;
PIONTEK GEORG JOHANNES, Iserlohn, DE;
DORUCH HENRYK, Kraków;
JAMROZIAK DARIUSZ, Pyskowice

(72) GUMUŁA STANISŁAW; PIONTEK GEORG JOHANNES, DE;
DORUCH HENRYK; JAMROZIAK DARIUSZ

(54) Sposób pochłaniania energii zderzeń i pochłaniacz energii zderzeń obiektów fizycznych, zwłaszcza pojazdów samochodowych

(57) Sposób pochłaniania energii zderzeń polega na przekształcaniu energii uderzenia w układzie ciągnowym. Energię przejmuje się wykorzystując pociągnięcie ruchomej części pochłaniacza, a następnie w kolejnych, co najmniej dwóch, impulsach siły przekazuje się je na konstrukcję obiektu fizycznego. Impulsy siły uzyskuje się podczas skokowego przemieszczania się elementów ruchomych na członach przesuwnych pochłaniacza względem elementów nieruchomych umieszczonych na korpusie. Czas trwania t_1 impulsu siły jest krótszy niż 0,01 s, natomiast czas przerwy t_2 pomiędzy impulsami siły jest dłuższy niż 0,001 s. Pochłaniacz składa się z części nieruchomej, dostosowanej do połączenia z zabezpieczanym obiektem oraz z części ruchomych przemieszczających się podczas uderzenia. Część nieruchomą stanowi korpus (1.1), który ma otwór wejściowy (1.2) i prowadnicę (1.3). Ruchomy jest trzpień (1.6) oraz człony przesuwne usytuowane (1.4), usytuowane suwliwie, szeregowo na trzpieniu. Wewnątrz korpusu (1.1), na co najmniej dwóch poziomach, rozmieszczone są zespoły generujące impulsy siły (G1). Trzpień (1.6) ma kołnierz ciągnący (1.8). W zespole generującym



impulsy siły (G1) poszczególne elementy są elementami pracującymi na zrywanie. Element zrywny nieruchomy (1.10) zespolony jest z boczną ścianą korpusu (1.1), a ruchomy (1.11) umieszczony jest na ścianie członu przesuwne (1.4), elementem pracującym na zrywanie jest śruba zrywana (1.12). W innym rozwiązaniu elementy pracują na ścinanie. Nieruchomy jest sworzeń, a ruchomy jest nóż. W kolejnym rozwiązaniu w zespole generującym impulsy siły poszczególne elementy połączone są siłami tarcia suchego. W bocznej ścianie korpusu umieszczone są klocki dociskane sprężyną, a na ścianie członu przesuwne umieszczone są elementy ruchome tarciove.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) 430204 (22) 2019 06 11

(51) B60V 1/11 (2006.01)

B60V 1/14 (2006.01)

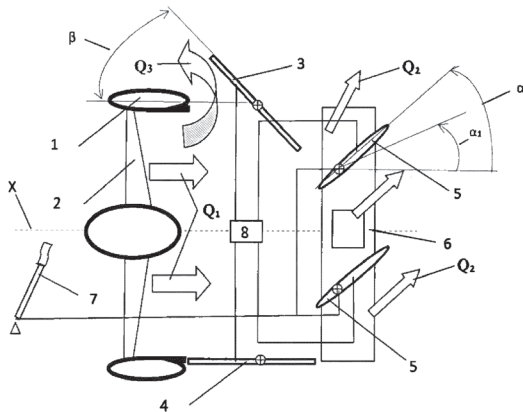
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

(72) SZAFRAN KRZYSZTOF

(54) Układ i sposób kierowania poduszkwcem

(57) Układ kierowania poduszkwcem, zawiera co najmniej jeden tunel (1) o osi wzdłużnej (X), na którego jednym końcu usytuowany jest co najmniej jeden wentylator (2) generujący strumień powietrza (Q1) równoległe do osi wzdłużnej (X). Za wentylatorem (2) usytuowany jest co najmniej jeden ster kierunku (5) ruchomy wychylnie w pewnym zakresie kąta wychylenia (α) względem wzdłużnej osi (X), do odchylenia części (Q2) strumienia powietrza (Q1), człon sterujący (7) sprzęgnięty ze sterem kierunku (5), do zmiany położenia kąтового steru kierunku (5), oraz co najmniej dwa boczne, usytuowane przeciwległe elementy rewersowe (3, 4), ruchome wychylnie niezależnie względem siebie, mające położenie spoczynkowe, w którym nie zakłócają przepływu powietrza (Q2), oraz co najmniej jedno położenie robocze, w którym odchylają część strumienia powietrza (Q1). Każdy element rewersowy (3, 4) jest sprzężony ze sterem kierunku (5) za pośrednictwem co najmniej jednego zespołu wspomagania (8), przy czym zespół wspomagania (8) jest skonfigurowany do przemieszczania elementu rewersowego (3, 4) pomiędzy jego położeniami roboczymi i spoczynkowym w zależności od wartości kąta wychylenia (α) steru kierunku (5). Wynalazek dotyczy również sposobu kierowania poduszkwcem.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 430132 (22) 2019 06 03

(51) B63H 1/37 (2006.01)

B63H 1/36 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

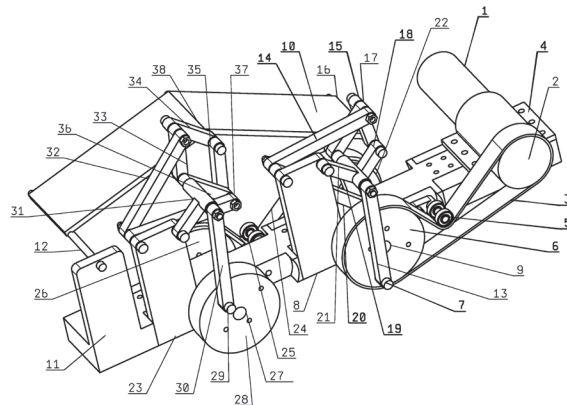
(72) MALEC MARCIN; MORAWSKI MARCIN

(54) Napęd pojazdu pływającego

(57) Napęd pojazdu pływającego zawierający silnik, podstawę, mechanizm prostowodowy Peaucelliera-Lipkina składający się z korby napędowej oraz ramion, a ponadto zawierający

ramię płetwy, a także elastyczną membranę, charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej dwa moduły napędowe połączone ze sobą szeregowo, z których pierwszy połączony jest ponadto z pierwszą podstawą (4) napędu, do której przymocowany jest silnik (1), a ostatni połączony jest dodatkowo z końcową podstawą (11) napędu. Silnik (1) ma koło pasowe (2), które za pośrednictwem pierwszego pasa zębatego (3), napinanego napinaczem (5) pierwszego modułu, jest połączone z pierwszym kołem pasowym (6) pierwszego modułu. Z kolei pierwsze koło pasowe (6) pierwszego modułu posiada mimośrodkowo usytuowany czop (7) pierwszego modułu, do którego przymocowane jest obrotowo ramię napędowe (13) pierwszego modułu, połączone z korbą napędową (21) mechanizmu prostowodowego Peaucelliera-Lipkina, składającego się z pierwszego ramienia mechanizmu (14) połączonego wspólnym przegubem walcowym z trzecim ramieniem mechanizmu (17) i drugim ramieniem mechanizmu (15) oraz czwartego ramienia mechanizmu (18) połączonego na jednym swym końcu wspólnym przegubem walcowym z drugim ramieniem mechanizmu (15), a na swym drugim końcu połączonego wspólnym przegubem walcowym z piątym ramieniem mechanizmu (19) i szóstym ramieniem mechanizmu (20), nadto korba napędowa połączona jest z piątym ramieniem mechanizmu (19), a trzecie ramię mechanizmu (17) na swym drugim końcu jest połączone wspólnym przegubem walcowym z piątym ramieniem mechanizmu (19). Z drugim ramieniem mechanizmu (15) prostowodowego Peaucelliera-Lipkina pierwszego modułu połączona jest ramię płetwy (16) pierwszego modułu, z którym połączona jest elastyczna membrana (10).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 430191 (22) 2019 06 10

(51) B64B 1/00 (2006.01)

B64B 1/58 (2006.01)

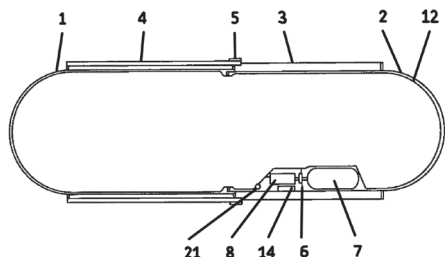
(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa(72) KNAP LECH; GRACZYKOWSKI CEZARY;
HOLNICKI-SZULC JAN; WOŁEJSZA ZBIGNIEW

(54) Sterowiec o zmiennej objętości oraz sposób zmiany położenia sterowca w pionie

(57) Przedmiotem wynalazku jest sterowiec stratosferyczny o zmiennej objętości, składający się z dwóch ruchomych kopuł. Rozwiązanie charakteryzuje się tym, że walcowa część pierwszej kopuły (1) jest umieszczona przesuwnie w walcowej części drugiej kopuły (2), a dodatkowo wewnątrz sterowca zaopatrzone jest w środki do zachowania szczelności wewnątrz kopuł (1 i 2) i w urządzenie do zmiany ciśnienia gazu wewnątrz kopuł (1 i 2), a ponadto sterowiec jest wyposażony w mechanizm ustalający rozsunięcie kopuł (1 i 2). Mechanizm ustalający rozsunięcie kopuł zestawiony jest co najmniej z dwóch prowadnic (4) zamocowanych jednym końcem do szkieletu pierwszej kopuły (1), wewnątrz których są umieszczone suwliwie listwy (3). Urządzenie do zmiany ciśnienia zestawione jest z trójpołożeniowego trójdrogowego elektromagnetycznego zaworu (6), sprężarki (8), wypełnionym zbiornikiem

kiem (7) ciśnienia, oraz dwóch zaworów zwrotnych. Przedmiotem wynalazku jest także sposób zmiany wysokości sterowca.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 430215 (22) 2019 06 12

(51) **B64F 1/20** (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01)
G05D 1/00 (2006.01)

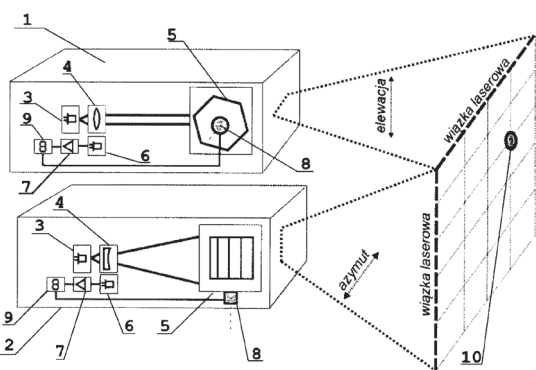
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA, Warszawa

(72) DROZD TADEUSZ; GAWLIKOWSKI ANDRZEJ;
JAKUBASZEK MARCIN; KASZCZUK MIROSŁAWA;
KNYSAK PIOTR; MŁODZIANKO ANDRZEJ;
MUZAL MICHAŁ; PIOTROWSKI WIESŁAW;
WOJTANOWSKI JACEK; ZYGMUNT MAREK

(54) **Urządzenie i sposób pozycjonowania i wspomaganie lądowania statków powietrznych z retroreflektorem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie i sposób do pozycjonowania i wspomaganie lądowania statków powietrznych z retroreflektorem. Urządzenie zawiera układ skanowania azymutu (1) oraz układ skanowania elewacji (2), gdzie każdy z układów zawiera laser (3) z obiektywem (4) formowania wiązki lasera do postaci kreski a przed obiektywem umieszczone jest zwierciadło (5) obrotowe, którego oś obrotu jest pod kątem prostym do osi promieniowania lasera, na osi obrotu zwierciadła (5) znajduje się czujnik (8) położenia kąta zwierciadła, podłączony do układu przetwarzania danych (9), naprzeciwko zwierciadła (5) obok obiektywu znajduje się przynajmniej jeden detektor (6) promieniowania optycznego podłączony do wzmacniacza (7), który podłączony jest do układu przetwarzania danych (9).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 430099 (22) 2019 05 31

(51) **B65D 5/02** (2006.01)
B65D 5/08 (2006.01)
B65D 5/18 (2006.01)

(71) TFP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

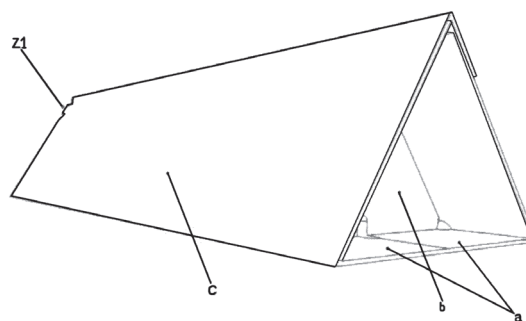
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dzieńmierowo
(72) KUMOCH JAKUB MAREK; WESOŁEK MATEUSZ

(54) **Opakowanie składane**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie składane wykonane z tektury, kartonu lub innego podobnego materiału, przeznaczo-

ne do transportu przedmiotów w szczególności szklanych butelek, plakatów papierowych oraz innych przedmiotów wymagających transportu, narażonych na uszkodzenie poprzez uderzenia boczne na te przedmioty. Opakowanie składane wykonane z jednego arkusza z tektury, kartonu lub innego podobnego materiału, który po uformowaniu ma kształt graniastosłupa foremnego trójkątnego o podstawie prostokąta, utworzone z szeregowo powiązanych ścian, ograniczonych liniami zgięcia i liniami cięcia, które po rozwinięciu jest wykresem charakteryzuje się tym, że posiada prostokątne ściany: wąską ścianę zamykającą B, ściany boczne zewnętrzne C i E, ścianę D stanowiącą podstawę, ściany boczne wewnętrzne wzmacniające F oraz I, ścianę bazową G, których płaszczyzny wyznaczają linie zgięcia oraz linie cięcia, przy czym ściana bazowa G jest podzielona na trzy sektory: sektor składający się z symetrycznie rozmieszczonych na jej końcach dwóch; bliźniaczych czołowych ścian G1 i sektora środkowego tworzącego wolną przestrzeń dla umieszczenia w nim pakowanego towaru, która powstaje po położeniu ściany prostokątnej części (a) czołowej ściany G1 na ścianę stanowiącą podstawę D i po uformowaniu do pionu bliźniaczych części ścian czołowych (b) w kształcie trójkąta.

(6 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2019 07 22
2019 11 15

A1 (21) 434146 (22) 2020 06 01

(51) **B65D 90/14** (2006.01)

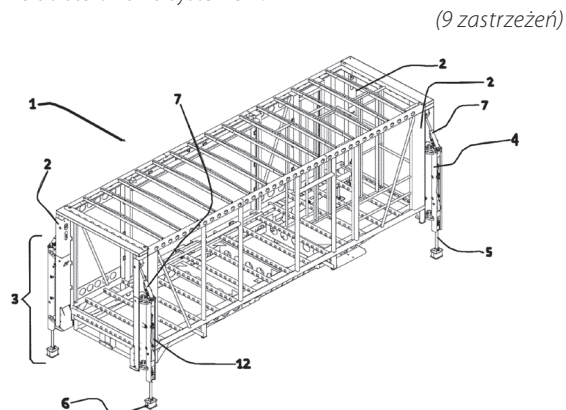
(71) INCABIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) PYRTEK PIOTR; MAUER WOJCIECH; GALICKI MATEUSZ

(54) **System stabilizacji kontenera**

(57) System stabilizacji kontenera wyposażony jest w zautomatyzowany system unoszenia i opuszczania. System składa się z kontenera (1) zaopatrzonego w co najmniej cztery ruchome podpory (3) połączone z konstrukcją nośną kontenera (1) za pośrednictwem wahaczy. Podpory (3) poruszane są siłownikami (7, 12) oraz zaopatrzone są w wysuwne gołenie (5). Podpory (3) chowane są w pozycji złożonej w pionowych słupkach nośnych (2) kontenera (1). System wyróżnia się tym, że każda z podpór (3) składa się z prowadnicy (4) w formie profilu otwartego zaopatrzonego w dwa siłowniki (7, 12). Siłownik górny (7) pracujący w trybie dwupołożeniowym, umocowany jest z jednej strony wahlwie poprzez sworznię do wewnętrznej strony pionowego słupka nośnego (2). Natomiast z drugiej strony siłownik górny (12) umocowany jest poprzez sworznię do prowadnicy (4). Siłownik dolny (12) o regulowanym wysunięciu tłoczyska, posiada cylinder zamocowany do wnętrza prowadnicy (4) oraz tłoczysko umocowane do wysuwnego gołenia (5) lub samo będące jednocześnie gołeniem (5). Opcjonalnie wszystkie siłowniki w systemie są siłownikami hydraulicznymi połączonymi układem hydraulicznym zasilanym znanymi środkami. W innym wariantcie, układ hydrauliczny może zostać zastąpiony układem elektrycznym a wszystkie siłowniki występujące w systemie są siłownikami elektrycznymi połączonymi układem elektrycznym zasilanym znanymi środkami. Korzystnie w wariantcie wykonania w których do poruszania podpór (3) wykorzystany jest układ hydrauliczny lub elektryczny, zastosowany układ jest sterowany układem elektronicznym. Układ sterujący zawiera co najmniej jeden czujnik przechyłu oraz wyłączniki krańcowe a także

szafę sterującą zaopatrzoną w sterownik programowy oraz urządzenie do sterowania systemem.



A1 (21) 430103 (22) 2019 05 31

(51) B65G 1/04 (2006.01)

B65G 59/04 (2006.01)

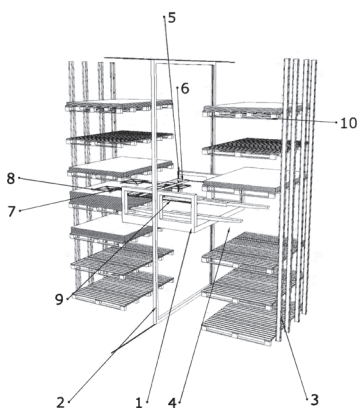
(71) INFOTEC CNC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) TERLIKOWSKI TOMASZ

(54) **Urządzenie do ustawiania palet i/lub pojedynczych płyt na regale, zwłaszcza w magazynie wysokiego składowania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ustawiania palet i/lub pojedynczych płyt na regale, zwłaszcza w magazynie wysokiego składowania, mające zastosowanie zarówno w centrum magazynowo dystrybucyjnym jak również jako magazyn do obsługi produkcji seryjnej. Charakteryzuje się tym, że w zespole przemieszczania pionowego – windzie (1), w strefie skrajnych ram, usytuowane są pionowe prowadniki (5), do pionowego przemieszczania listew poprzecznych (9), na których suwliwie usytuowana jest rama (8), do której od strony podłogi windy (1) zamocowane są przesuwnie co najmniej dwie prowadnice, na skrajach których usytuowane są ramki z przysawkami pneumatycznymi, połączonymi z przez zawór z pompą ssącą, zaś w strefie podłogi usytuowana jest co najmniej jedna para wideł (4) do wprowadzania w gniazda palet.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 430113 (22) 2019 05 31

(51) B65G 15/08 (2006.01)

B65G 15/60 (2006.01)

(71) MAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mikołów

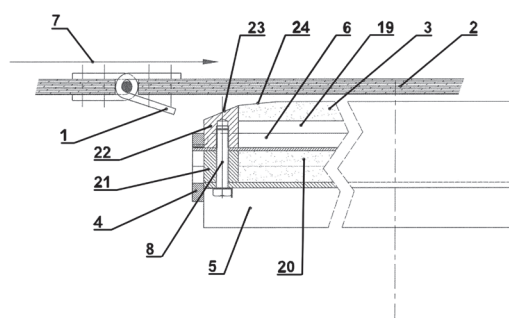
(72) SŁUPIK ALEKSANDER

(54) **Antyudarowy stół przesypany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest antyudarowy stół przesypany zawierający uchwyty mocujące, stabilizatory poprzeczne, podpo-

ry nośne wzdłużne (5), listwy ślizgowe (3) i stabilizatory wzdłużne (6), przy czym jako listwy ślizgowe (3) zawiera listwy w postaci rur, to jest mające na całej lub na wybranych odcinkach długości wewnętrzną/e pustą/e komorę/y powietrzną/e (19), wykonane z materiału elastycznego, ponadto listwy ślizgowe wyposażone są w stabilizatory wzdłużne (6), które są albo wsunięte swobodnie do wewnętrznych komór powietrznych (19) listew ślizgowych (3), albo zatopione na całej lub na części długości w podstawach dolnych listew ślizgowych (3), ponadto urządzenie wyposażone jest w elementy łączeniowe umożliwiające w trakcie montażu połączenie, korzystnie rozłączne, stabilizatorów wzdłużnych (6) z podporami nośnymi wzdłużnymi (5), w taki sposób, że stabilizatory wzdłużne (6) dociskają listwy ślizgowe (3) do górnej powierzchni podpór nośnych wzdłużnych (5), charakteryzujący się tym, że na jednym lub korzystnie na obu końcach listwy ślizgowej (3) ma zamontowany zderzak najazdowy (22) mocowany trwale lub korzystnie rozłącznie do konstrukcji antyudarowego stołu przesypanego, korzystnie do podpory nośnej wzdłużnej (5), przesypane poprzez stabilizator wzdłużny (6) listwy ślizgowej (3).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 430119 (22) 2019 06 01

(51) B65G 15/08 (2006.01)

B65G 47/34 (2006.01)

B65G 15/16 (2006.01)

(71) MAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mikołów

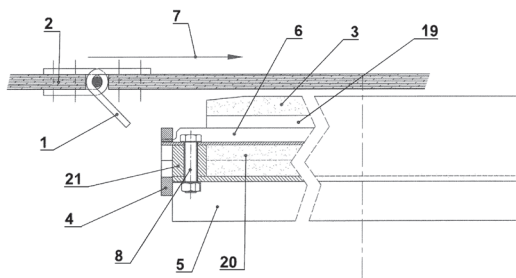
(72) SŁUPIK ALEKSANDER

(54) **Antyudarowy stół przesypany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest antyudarowy stół przesypany zawierający uchwyty mocujące, stabilizatory poprzeczne, podpory nośne wzdłużne (5), listwy ślizgowe (3) i stabilizatory wzdłużne (6), przy czym jako listwy ślizgowe (3) zawiera listwy w postaci rur, to jest mające na całej lub na wybranych odcinkach długości wewnętrzną/e pustą/e komorę/y powietrzną/e, wykonane z materiału elastycznego, ponadto listwy ślizgowe (3) wyposażone są w stabilizatory wzdłużne (6), które są albo wsunięte swobodnie do wewnętrznych komór powietrznych (19) listew ślizgowych (3), albo zatopione na całej lub na części długości w podstawach dolnych listew ślizgowych (3), ponadto urządzenie wyposażone jest w elementy łączeniowe umożliwiające w trakcie montażu połączenie, korzystnie rozłączne, stabilizatorów wzdłużnych (6) z podporami nośnymi wzdłużnymi (5), w taki sposób, że stabilizatory wzdłużne (6) dociskają listwy ślizgowe (3) do górnej powierzchni podpór nośnych wzdłużnych (5), charakteryzujący się tym, że po jednej lub korzystnie po obu stronach/koncach listwy ślizgowej (3) ma zamontowany zamek blokujący (4) połączony trwale, na przykład poprzez połączenie spawane, lub rozłącznie, na przykład poprzez połączenie śrubowe z konstrukcją antyudarowego stołu przesypanego, korzystnie z podporą nośną wzdłużną (5), zabezpieczający listwę ślizgową (3) przed poderwaniem (odspojeniem) od podpory nośnej wzdłużnej (5), a zamek blokujący (4) ma postać płytki z pustą wewnątrz komorą powietrzną, jego kształt zewnętrzny dopasowany jest tak by osłaniać powierzchnie czołowe listwy ślizgowej (3) przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi, korzystnie ma kształt zbliżony do trapezu, przy czym w wariacie rozwiązania, w którym skrajny odcinek stabilizatora wzdłużnego (6) wystaje poza listwę ślizgową (3), kształt wewnętrzny zamka blokującego (4)

dopasowany jest do kształtu stabilizatora wzdłużnego (6) w sposób zapewniający zasprężenie powierzchni zewnętrznej stabilizatora wzdłużnego i powierzchni wewnętrznej zamka blokującego, natomiast w wariantcie rozwiązania, w którym stabilizator wzdłużny (6) nie wystaje poza obrys listwy ślizgowej (3), wówczas zamek blokujący (4) kształtem w przekroju poprzecznym odwzorowuje listwę ślizgową (3) w przekroju poprzecznym i stanowi niejako jej przedłużenie, a górna powierzchnia zamka blokującego (4) jest powierzchnią ślizgową i nachodzi na powierzchnię najazdową listwy ślizgowej (3) dociskając tym samym listwę ślizgową (3) do podpory nośnej wzdłużnej (5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 430091 (22) 2019 06 04

(51) **B65G 47/52** (2006.01)
A24C 5/32 (2006.01)

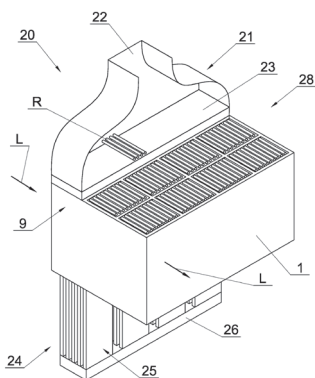
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) JAROSZEK MARCIN MICHAŁ, DE; HEIL HERBERT, DE; RENUKA PRASAD SHIVENDRA SATHVIK, DE; OWCZAREK RADOŚLAW

(54) Ładowacz pojemnika na artykuły prętopodobne przemysłu tytoniowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ładowacz (20) pojemnika (1) na artykuły prętopodobne (R) przemysłu tytoniowego do napełniania pojemnika (1) od góry zawierający: zasobnik (21) mieszczący artykuły prętopodobne (R) przemysłu tytoniowego, zespół napełniający (23) zmieniający w czasie pracy swoją konfigurację pomiędzy konfiguracją zamkniętą, w której blokuje się przepływ artykułów prętopodobnych (R) a konfiguracją otwartą, która umożliwi przepływ artykułów prętopodobnych (R), do napełniania pojemnika (1) artykułami prętopodobnymi (R), obszar napełniania pustego pojemnika (1) usytuowany poniżej zespołu napełniającego (23). Ładowacz charakteryzuje się tym, że zawiera ruchome środki podtrzymujące (24) usytuowane poniżej obszaru napełniania pustego pojemnika (1) dostosowane do wprowadzania powierzchni podtrzymujących do podtrzymywania artykułów prętopodobnych od dołu do komory pojemnika (1) przez podłużne otwory w dnie komory pojemnika (1). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób napełniania pojemnika.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 430092 (22) 2019 06 04

(51) **B65G 47/52** (2006.01)
A24C 5/32 (2006.01)

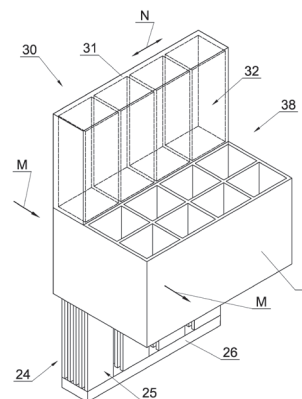
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) JAROSZEK MARCIN MICHAŁ, DE; HEIL HERBERT, DE; RENUKA PRASAD SHIVENDRA SATHVIK, DE; OWCZAREK RADOŚLAW

(54) Wyładowywacz pojemnika na artykuły prętopodobne dla przemysłu tytoniowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wyładowywacz (30) pojemnika (1) na artykuły prętopodobne dla przemysłu tytoniowego zawierający, ruchomy magazyn pośredni (31), obszar rozładowywania wypełnionego pojemnika (1) usytuowany poniżej magazynu pośredniego, charakteryzujący się tym, że ruchome środki podtrzymujące (24) usytuowane poniżej obszaru rozładowywania (38) wypełnionego pojemnika (1) dostosowane do wprowadzania powierzchni podtrzymujących do podtrzymywania artykułów prętopodobnych od dołu do komory pojemnika (1) przez podłużne otwory w dnie komory pojemnika (1), magazyn pośredni (31) jest ruchomy w taki sposób, że przesuwa się z przestrzeni ponad obszarem rozładowywania (38) w przestrzeń poza obszar rozładowywania (38), magazyn pośredni (31), o co najmniej dwóch pionowych ścianach bocznych, jest przystosowany do załadunku od dołu artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego, ponadto magazyn pośredni (31) zaopatrzone jest w środki blokujące dostosowane do podtrzymywania artykułów prętopodobnych wewnątrz magazynu pośredniego (31). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wyładowywania pojemnika.

(20 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 430117 (22) 2019 05 31

(51) **C01B 32/198** (2017.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

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

(72) SIERADZKA MARTA; FRYCZKOWSKI RYSZARD; JANICKI JAROSŁAW

(54) Sposób funkcjonalizacji zredukowanego tlenku grafenu

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób funkcjonalizacji zredukowanego tlenku grafenu grupami fosforanowymi, który może być stosowany jako niepalniący nanododatek do kompozytów.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430061** (22) 2019 05 30

(51) **C01G 23/047** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MORAWSKI ANTONI WALDEMAR;
WANAG AGNIESZKA MARIA;
KUSIAK-NEJMAN EWELINA; SIENKIEWICZ AGNIESZKA;
ROKICKA-KONIECZNA PAULINA

(54) Sposób modyfikacji ditlenku tytanu w celu podwyższenia jego aktywności fotokatalitycznej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji ditlenku tytanu w celu podwyższenia jego aktywności fotokatalitycznej, z wykorzystaniem roztworu 3-aminopropylotrietoksylosilanu, który charakteryzuje się tym, że proszkowy ditlenek tytanu o strukturze anatazu i powierzchni właściwej powyżej 300 m²/g oraz średniej wielkości krystalitów około 20 nm miesza się z roztworem 3-aminopropylotrietoksylosilanu w etanolu, przy czym stężenie 3-aminopropylotrietoksylosilanu w etanolu wynosi od 10 do 3000 mmol/dm³, a stosunek ditlenku tytanu do roztworu 3-aminopropylotrietoksylosilanu wynosi 1:5. Całość poddaje się modyfikacji w autoklawie ciśnieniowym z ciągłym mieszaniem przez 4 godziny w temperaturze 120°C, odwirowuje się, przemywa etanolem oraz wodą i suszy w temperaturze 105°C przez 24 godziny.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **430184** (22) 2019 06 07

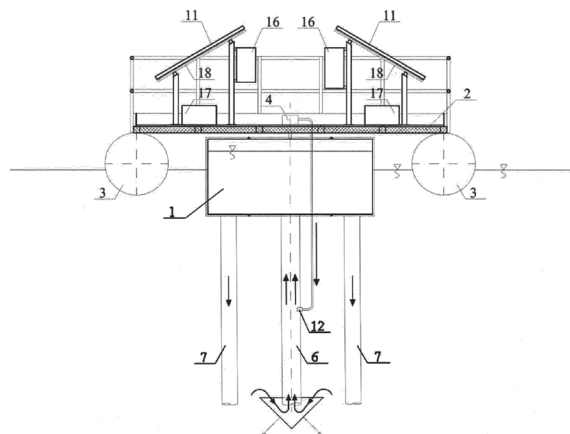
(51) **C02F 7/00** (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE PROXIMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chodzież

(72) PRZYBYŁAK ZBIGNIEW; WOJTKOWSKI MAREK;
CYMBALUK KATARZYNA; PRZEWOŹNY ZENON;
ŁAWNICZAK JACEK; KLIMASZYK PIOTR

(54) Zespół do napowietrzania i oczyszczania głębokowodnych stref jezior i zbiorników wodnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do napowietrzania i oczyszczania głębokowodnych stref jezior i zbiorników wodnych zasilane energią słoneczną, który nie zaburza naturalnej stratyfikacji zbiornika wodnego poprzez pobór i odprowadzanie natlenionej wody za pomocą rur o określonej głębokości zanurzenia. Zespół charakteryzuje się tym, że komora napowietrzania wody (1) ma rurę zasilającą (6), która ma dyszę wlotową (12) sprężonego powietrza,



zaś komora napowietrzania wody (1) ma wewnątrz usytuowane naprzemiennie, kształtowe przegrody, do labiryntowego przepływu wody, natomiast przy krańcu labiryntowej drogi cieczy komora napowietrzania wody (1) ma rury odpływowe (7) z wylotem na określonej głębokości.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **430217** (22) 2019 06 12

(51) **C04B 7/14** (2006.01)

C04B 28/02 (2006.01)

C04B 18/14 (2006.01)

(71) FERROCARBO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków; JOP BARTOSZ, Kraków; JARZĄB DANIEL, Małomiąca;
SYPEK ALEKSANDRA, Boleń

(72) JOP BARTOSZ; JARZĄB DANIEL; SYPEK ALEKSANDRA

(54) Cement zawierający żużel, sposób wytwarzania cementu zawierającego żużel, sposób wytwarzania betonu i zastosowanie żużla pochodzącego z produkcji żelazostopów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest cement zawierający żużel, charakteryzujący się tym, że zawiera poniżej 95% wag., korzystnie od 10 do 45% wag., żużla granulowanego pochodzącego z procesu produkcji żelazostopów, zawierającego: od 9 do 15%, korzystnie 12% tlenku glinu Al₂O₃; od 27 do 37%, korzystnie 31% tlenku wapnia CaO (II); od 5 do 17%, korzystnie 12% tlenku manganu (II) MnO; od 6 do 8%, korzystnie 7% tlenku magnezu (MgO); od 0,5 do 2%, korzystnie 1% tlenku żelaza (Fe₂O₃); od 36 do 40%, korzystnie 37% tlenku krzemu (SiO₂). Zgłoszenie dotyczy także sposobu wytwarzania powyższego cementu. Ponadto, zgłoszenie obejmuje także beton, zawierający przedmiotowy cement, sposób jego wytwarzania oraz zastosowanie żużla pochodzącego z produkcji żelazostopów.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **430121** (22) 2019 06 03

(51) **C04B 35/66** (2006.01)

C04B 35/101 (2006.01)

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

(72) MADEJ DOMINIKA; PROROK RYSZARD

(54) Ogniotrwały beton korundowo-spinelowy i sposób otrzymywania prefabrykatu z ogniotrwałego betonu korundowo-spinelowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ogniotrwały beton korundowo-spinelowy oraz sposób otrzymywania prefabrykatu z tego betonu. Beton składa się ze spiekane go i/lub topionego kruszywa korundowego o uziarnieniu 0,2 - 6,0 mm w ilości 60 - 65% masowych, drobnociastego elektrokorundu białego o uziarnieniu poniżej 0,1 mm w ilości 12 - 20% masowych, aktywowanego mechanicznie tlenku glinu o uziarnieniu poniżej 63 μm w ilości 13 - 21% masowych, aktywowanego mechanicznie spiekane go i/lub topionego tlenku magnezu o uziarnieniu poniżej 63 μm w ilości 3 - 5% masowych, organicznego upłynniającego dodatku polimerowego na bazie glikolu polietylenowego w ilości do 0,2% masowych na 100% suchych składników mieszanki betonowej albo nierozpuszczalnego w wodzie dodatku upłynniającego w ilości do 0,4% masowych na 100% suchych składników mieszanki betonowej oraz z wody w ilości maksymalnie 5,0% w stosunku do masy suchych składników mieszanki betonowej, przy czym skład chemiczny betonu korundowo-spinelowego zawiera Al₂O₃ w ilości 95 - 97% masowych oraz MgO w ilości 3 - 5% masowych. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania prefabrykatu z ogniotrwałego betonu korundowo-spinelowego, według wynalazku, który polega na tym, że do spiekane go i/lub topionego kruszywa korundowego dodaje się 40 - 60% przewidzianej ilości wody i zawierającej rozpuszczony w niej organiczny upłynniający dodatek polimerowy na bazie glikolu polietylenowego i całość miesza się przez okres 2 - 3 minut. Następnie dodaje się mieszaninę aktywowanego tlenku glinu oraz tlenku magnezu, a także drobno-

ziarnisty elektrokorund biały i całość miesza się przez 1 – 2 minuty, po czym dodaje się pozostałą część wody i składniki poddaje się mieszaniu do uzyskania półpłynnej konsystencji masy. Z uzyskanej masy betonowej wytwarza się znanym sposobem prefabrykaty stosowane w urządzeniach metalurgicznych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430122** (22) 2019 06 03

(51) **C04B 35/66** (2006.01)

C04B 35/101 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MADEJ DOMINIKA; PROROK RYSZARD

(54) **Ogniotrwały beczementowy beton korundowo-spinelowy i sposób otrzymywania prefabrykatu z ogniotrwałego beczementowego betonu korundowo-spinelowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ogniotrwały beczementowy beton korundowo-spinelowy i sposób otrzymywania z tego betonu prefabrykatu. Beton składa się ze spiekane go i/lub topionego kruszywa korundowego o uziarnieniu 0,2 mm w ilości 60 - 65% masowych, elektrokorundu białego o uziarnieniu poniżej 0,1 mm w ilości 10 - 12% masowych, mieszaniny aktywowanych mechanicznie do uziarnienia poniżej 63 µm: tlenku glinu oraz spiekane go i/lub topionego tlenku magnezu w łącznej ilości 25 - 28% masowych, proszku mikrokrzemionki w ilości do 4,0% masowych albo wodnego 20 - 50% roztworu krzemionki koloidalnej w ilości do 5,5% masowych w stosunku do masy suchych składników mieszanki betonowej, dodatku upłynniającego w ilości 0,4 - 1,5% masowych w stosunku do masy suchych składników mieszanki betonowej oraz wody w ilości 1,5 - 5,5% masowych w stosunku do masy suchych składników mieszanki betonowej. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania prefabrykatu z ogniotrwałego beczementowego betonu korundowo-spinelowego, który polega na tym, że do spiekane go i/lub topionego kruszywa korundowego 40 - 60% przewidzianej ilości wody i całość miesza przez okres 2 - 3 minut. Następnie dodaje się mieszaninę tlenku glinu oraz tlenku magnezu oraz drobnoziarnisty elektrokorund biały, dodatek upłynniający oraz proszek mikrokrzemionki, po czym składniki miesza przez okres 2 - 3 minut. Z kolei dodaje się pozostałą część wody i miesza się całość aż do uzyskania żądanej półpłynnej konsystencji masy, z której znanym sposobem otrzymuje się prefabrykat, stosowany w urządzeniach metalurgicznych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430123** (22) 2019 06 03

(51) **C04B 35/66** (2006.01)

C04B 35/101 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MADEJ DOMINIKA; PROROK RYSZARD

(54) **Beczementowy ogniotrwały beton korundowo-spinelowy i sposób otrzymywania prefabrykatu z beczementowego ogniotrwałego betonu korundowo-spinelowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest beczementowy ogniotrwały beton korundowo-spinelowy, który składa się ze spiekane go lub topionego kruszywa korundowego o uziarnieniu 0,2 - 6,0 mm w ilości 60 - 65% masowych, elektrokorundu białego o uziarnieniu poniżej 0,1 mm w ilości 10 - 12% masowych, mieszaniny aktywowanych mechanicznie do uziarnienia poniżej 63 µm: tlenku glinu oraz spiekane go lub topionego tlenku magnezu w łącznej ilości 25 - 28% masowych, wodnej 40 - 50% zawiesiny nano-cząstek tlenku glinu w ilości 1,0 - 4,0% masowych w stosunku do masy suchych składników, organicznego dodatku upłynniającego na bazie glikolu polietylenowego w ilości do 0,2% masowych w stosunku do masy

suchych składników oraz wody w ilości 2,0 - 5,0% masowych w stosunku do masy suchych składników. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania prefabrykatu z beczementowego ogniotrwałego betonu korundowo-spinelowego, który polega na tym, że do kruszywa korundowego dodaje się wodną 40 - 50% zawiesinę nano-cząstek tlenku glinu oraz 40 - 60% przewidzianej ilości wody i całość miesza przez okres 2 - 3 minut. Następnie dodaje się mieszaninę tlenku glinu oraz drobnoziarnisty elektrokorund białego i miesza przez okres 1 - 2 minut. Następnie dodaje się pozostałą część wody i organiczny dodatek upłynniający na bazie glikolu polietylenowego i miesza się przez okres 1 - 2 minut. Z kolei dodaje się tlenek magnezu mieszając wszystkie składniki aż do uzyskania żądanej półpłynnej konsystencji masy, z której otrzymuje się prefabrykat znanym sposobem.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430107** (22) 2019 05 31

(51) **C07C 9/04** (2006.01)

C07C 5/00 (2006.01)

(71) BIOPOLINEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) NAZIMEK DOBIEŚŁAW; PIETRZAK KRZYSZTOF;

PIETRZAK MICHAŁ; PRYZOWICZ ANDRZEJ

(54) **Sposób otrzymywania klatratów metanu i odzyskiwania metanu z klatratów metanu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania klatratów metanu, który polega na tym, że czysty metan lub metan w mieszaninie gazu lub gazów nie zawierającej węglowodorów innych niż metan w ilościach nie przekraczających 1% kontaktuje się z mieszaniną alkanów od C7 do C16 a najkorzystniej z olejem parafinowym lekkim zawierającym alkany od C10 do C14, w temperaturze od 5 do 20°C przy ciśnieniu absolutnym powyżej 1 bara, do pełnego nasycenia solwentu.

(10 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 06 09

A1 (21) **430220** (22) 2019 06 12

(51) **C07C 47/02** (2006.01)

C07C 45/63 (2006.01)

C08G 75/10 (2006.01)

(71) MYSŁOWSKI WŁODZIMIERZ, Bielsko-Biała

(72) MYSŁOWSKI WŁODZIMIERZ; JANICZEK ANDRZEJ

(54) **Wytwarzanie 2-etylo-3-chloroheksanal jako modyfikatora siarki na drodze przyłączenia gazowego chlorowodoru do 2-etyloheks-2-enal**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania 2-etylo-3-chloroheksanal charakteryzujący się tym, że w temperaturze 40-80°C przy ciągłym mieszaniu 60 minut do znajdującego się w mieszalniku 2-etyloheks-2-enal podaje się gazowy chlorowódor, który przyłącza się do 2-etyloheks-2-enal w środowisku kwaśnym pH 4 tworząc modyfikator siarki 2-etylo-3-chloroheksanal.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **430227** (22) 2019 06 13

(51) **C07C 51/41** (2006.01)

C07C 57/30 (2006.01)

C07D 295/037 (2006.01)

A01N 33/12 (2006.01)

A01P 1/00 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

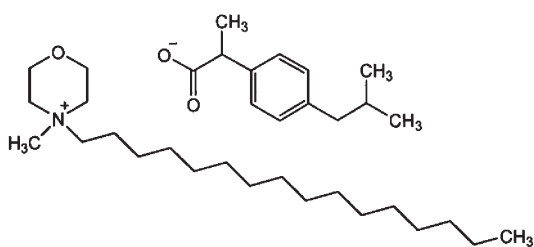
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PERNAK JULIUSZ; RZEMIENIECKI TOMASZ; STACHOWIAK WITOLD; KUTERNOWSKI FILIP

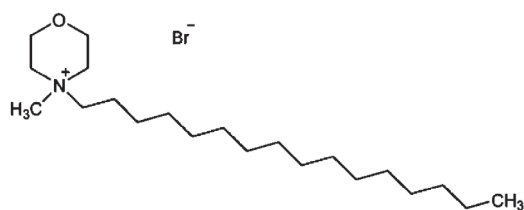
(54) Ciecz jonowa z kationem 4-heksadecylo-4-metylomorfoliniowym i anionem (RS)-2-[4-(2-metylopropylo)fenylo]propanianowym, sposób jej otrzymywania oraz zastosowanie jako środek myjąco-dezynfekujący

(57) Przedmiotem wynalazku jest ciecz jonowa z kationem 4-heksadecylo-4-metylomorfoliniowym i anionem (RS)-2-[4-(2-metylopropylo)fenylo]propanianowym o wzorze 1. Zgłoszenie obejmuje także sposób jej otrzymywania, który polega na tym, że bromek 4-heksadecylo-4-metylomorfoliniowy o wzorze 2, rozpuszcza się w metanolu i poddaje reakcji chemicznej z (RS)-2-[4-(2-metylopropylo)fenylo]propanianem sodu w stosunku molowym korzystnie 1:1 i temperaturze 20°C i w czasie 40 minut, następnie odparowuje się rozpuszczalnik, a pozostałość suszy pod obniżonym ciśnieniem. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie cieczy jonowej jako środka myjąco-dezynfekującego.

(6 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 430134 (22) 2019 06 03

(51) C07C 51/54 (2006.01)

(71) FLUROCHEMIKA POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tarnów

(72) JANIEC-POPRAWA KATARZYNA; FEIST HEINZ RUDI, DE; TATKO MACIEJ; ŁOZAK DARIUSZ; KITA PIOTR

(54) Sposób wytwarzania halogenowanych bezwodników karboksylowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania halogenowanych bezwodników karboksylowych, w szczególności bezwodnika trifluorooctowego. Zgodny z wynalazkiem sposób wytwarzania halogenowanych bezwodników karboksylowych, polega na otrzymaniu związku o wzorze ogólnym (I): $\text{HalR}_2\text{CX}(\text{O})-\text{O}-\text{X}(\text{O})\text{CR}_2\text{Hal}$, w którym Hal jest wybrany z grupy składającej się z F, Cl i Br; podstawnik R jest niezależnie wybrany z grupy składającej się z H, F, Cl, Br, alkil i aryl; X jest wybrany z grupy składającej się z C i S, w reakcji związku o wzorze ogólnym (II): $\text{HalR}_2\text{CX}(\text{O})-\text{OH}$, w którym Hal, R i X mają wyżej podane znaczenie, z trójtlenkiem siarki SO_3 . Wydajność reakcji liczona na podstawie zużycia trójtlenku siarki przekracza 99%. Czystość otrzymanego bezwodnika trifluorooctowego przekroczyła 99,5%.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 430111 (22) 2019 05 31

(51) C07D 213/82 (2006.01)

A61K 31/455 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

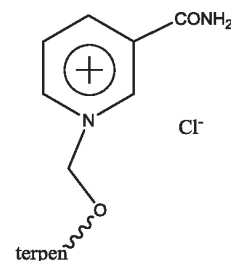
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
UNIwersytet Wrocławski, Wrocław

(72) FEDER-KUBIS JOANNA; WITEK-KROWIAK ANNA;
KRASOWSKA ANNA; SZMIGIEL IDA

(54) Pochodne witaminy PP w postaci bicyklicznych czwartorzędowych chlorków pirydyniowych, sposób ich wytwarzania oraz ich zastosowanie

(57) Przedmiotem wynalazku są pochodne witaminy PP w postaci bicyklicznych czwartorzędowych chlorków pirydyniowych o wzorze 1 zawierające w części kationowej grupę (1S)-endo-(—)-borneolu lub (1R)-endo-(+)-fencholu połączoną z atomem azotu aromatycznego pierścienia pirydyny oraz amid kwasu nikotynowego połączony z atomem węgla w pozycji meta pierścienia pirydyny, natomiast w części anionowej jon chlorkowy nie wykazujące cytotoxyczości w stosunku do komórek będących ludzkimi skórnymi fibroblastami oraz wykazuje charakter bakteriostatyczny i bakteriobójczy specyficzny dla gronkowca złocistego. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania pochodnych witaminy PP w postaci bicyklicznych czwartorzędowych chlorków pirydyniowych o wzorze 1, który polega na tym, że amid kwasu nikotynowego, poddaje się reakcji z odpowiednim eterem chlorometylowoterpenowym, określonym wzorem 2 w stosunku molowym 0,91 - 1,4 w temperaturze od 273,15 do 373,15K, w obecności rozpuszczalnika organicznego lub w wodzie. Niniejsze zgłoszenie obejmuje także zastosowanie przedmiotowych pochodnych.

(5 zastrzeżeń)

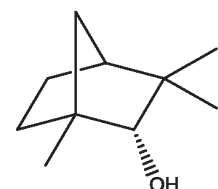


terpen:



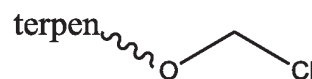
(1S)-endo-(—)-borneol

lub



(1R)-endo-(+)-fenchol

wzór 1



wzór 2

A1 (21) 430108 (22) 2019 05 31

(51) C07D 401/04 (2006.01)

C07D 409/14 (2006.01)

C07D 405/14 (2006.01)

A61P 25/18 (2006.01)

A61P 25/24 (2006.01)

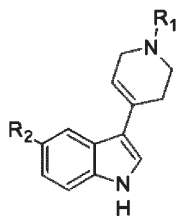
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin;
Universidade de Santiago de Compostela,
Santiago de Compostela, ES

(72) KACZOR AGNIESZKA ANNA; KONDEJ MAGDA;
WRÓBEL TOMASZ M.; STĘPNICKI PIOTR;
MATOSIUK DARIUSZ;
DE LOS ÁNGELES CASTRO PÉREZ MARIA, ES;
GARCIA SILVA ANDREA, ES;
LOZA GARCIA MARIA ISABEL, ES

(54) Pochodne 5-podstawione-3-(1-arylometylo-1,2,3,6-tetrahydropirydyn-4-ylo)-1H-indolu, sposób ich wytwarzania i ich zastosowanie

(57) Przedmiotem wynalazku są pochodne 5-podstawione-3-(1-arylometylo-1,2,3,6-tetrahydropirydyn-4-ylo)-1H-indolu o wzorze ogólnym 1, gdzie R₁ oznacza podstawnik furan-2-ylometylowy, natomiast R₂ oznacza wodór, podstawnik etoksyloowy lub izopropoksyloowy, lub R₁ oznacza podstawnik tiofen-2-ylometylowy natomiast podstawnik R₂ oznacza wodór lub podstawnik C₁₋₃alkoksyloowy, lub R₁ oznacza podstawnik benzylowy, natomiast R₂ oznacza podstawnik izopropoksyloowy, lub R₁ oznacza podstawnik 3-metoksybenzylowy natomiast podstawnik R₂ oznacza wodór lub podstawnik C₁₋₃alkoksyloowy, lub R₁ oznacza podstawnik 4-metoksybenzylowy, natomiast podstawnik R₂ oznacza podstawnik etoksyloowy lub izopropoksyloowy. Niniejsze zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania powyższych związków. Związki będące przedmiotem wynalazku otrzymuje się w reakcji 5-podstawionych indoli z 1-arylometylopodstawionymi pochodnymi piperidyn-4-onu w metanolu w obecności wodorotlenku potasu. Reakcję prowadzi się przez 18 godzin w temperaturze wrzenia rozpuszczalnika. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do wody dejonizowanej i pozostawia na 48 godzin do swobodnej krystalizacji lub oziębia się, a po ochłodzeniu otrzymuje się osad produktu. Produkt reakcji oczyszcza się przez przemycie wodą, metanolem, eterem i rekrystalizuje się z odpowiedniego rozpuszczalnika, korzystnie metanolu lub DMF albo oczyszcza metodami chromatograficznymi, korzystnie za pomocą chromatografii kolumnowej (żel krzemionkowy, gradient 2 - 5% bezw. NH₃ w MeOH/DCM). Zgłoszenie zawiera również zastosowanie przedmiotowych związków. Związki te są wielocelowymi ligandami monoamin, w szczególności receptora dopaminowego D₂ oraz receptorów serotoninowych 5-HT_{1A} i 5-HT_{2A}, mogące w związku z tym wykazywać działanie przeciwpsychotyczne, przeciwłękowe, prokognitywne i przeciwdepresyjne korzystne w leczeniu chorób psychicznych, w szczególności schizofrenii, choroby afektywnej dwubiegunowej i depresji.

(7 zastrzeżeń)



WZÓR 1

A1 (21) 430136 (22) 2019 06 03

(51) C07D 413/06 (2006.01)

G01N 33/534 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

A61K 51/04 (2006.01)

A61K 103/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII I TECHNIKI JĄDROWEJ, Warszawa

(72) HALIK PAWEŁ KRZYSZTOF; GNIAZDOWSKA EWA;
KOŹMIŃSKI PRZEMYSŁAW

(54) Zmodyfikowana cząsteczka substancji leczniczej, sposób jej wytwarzania, diagnostyczny lub terapeutyczny radiofarmaceutyk receptorowy oparty na tej cząsteczce, sposób jego wytwarzania oraz jego zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zmodyfikowana cząsteczka substancji leczniczej aprepitant stanowiąca substancję leczniczą połączoną z łącznikiem posiadającym l-rzędową grupę aminową, oraz diagnostyczny lub terapeutyczny radiofarmaceutyk receptorowy posiadający powinowactwo do receptora NK-1 oparty na tej cząsteczce, który stanowi sfunkcjonalizowaną cząsteczka aprepitantu z wprowadzoną do układu l-rzędową grupą aminową -NH₂, z przyłączonym wybranym makrocyclicznym/liniowym ligandem DOTA, DOTAGA, NOTA, NODAGA, TRAP, NOPO, TCMC, DTPA, THP, DFO w taki sposób, że przyłączenie wybranego makrocyclicznego ligandu do cząsteczki wiązaniem amidowym (lub tiomocznikowym) pomiędzy grupą karboksylową (lub izotiocyjanianową) wybranego ligandu, a l-rzędową grupą aminową zastosowanego łącznika przyłączonego do cząsteczki substancji leczniczej aprepitant (analizy MS) nie zmienia właściwości biologicznych leku aprepitant, po czym całość znakuje się radionuklidem diagnostycznym tworzącym kompleksy z ligandami DOTA, DOTAGA, NOTA, NODAGA, TRAP NOPO, DTPA, THP, DFO, wybranym z grupy obejmującej skand-43, skand-44, gal-68 czy cyrkon-89 lub radionuklidem terapeutycznym tworzącym kompleksy z tymi ligandami, wybranym z grupy obejmującej skand-47, itr-90, lutet-177, ołów-203/212, bizmut-213 lub aktyn-225, w taki sposób, że przyłączenie wybranego kompleksu radionuklidu do cząsteczki aprepitantu nie zmienia właściwości biologicznych substancji leczniczej (badania biologiczne powinowactwa do receptora NK-1 IC₅₀). Przedmiotem wynalazku jest także sposób wytwarzania sfunkcjonalizowanej cząsteczki substancji leczniczej aprepitant i diagnostycznego lub terapeutycznego radiofarmaceutyku receptorowego opartego na niej, oraz jej zastosowanie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 430141 (22) 2019 06 04

(51) C07D 453/04 (2006.01)

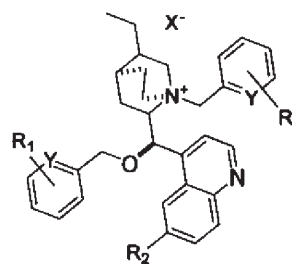
(71) INSTYTUT CHEMII ORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) JURCZAK JANUSZ; MAJDECKI MACIEJ;
NIEDBAŁA PATRYK

(54) N,O-Dipodstawione związki na bazie chinuklidyny, sposób ich wytwarzania oraz ich zastosowanie jako katalizatorów procesów PTC

(57) Przedmiotem wynalazku jest N,O-dipodstawiony związek na bazie chinuklidyny o wzorze 1. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania N,O-dipodstawionego związku na bazie chinuklidyny określonego ogólnym wzorem 1, a także jego zastosowania jako katalizatora w asymetrycznej reakcji zachodzącej w warunkach przeniesienia fazowego (PTC).

(13 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) 430142 (22) 2019 06 04

(51) C07D 453/04 (2006.01)

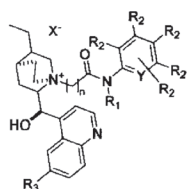
(71) INSTYTUT CHEMII ORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) JURCZAK JANUSZ; MAJDECKI MACIEJ; NIEDBAŁA PATRYK

(54) Pochodne amidowe hydrocyncholidyny, hydrocynchoniny, hydrochininy oraz hydrochinidyny, sposób ich wytwarzania oraz ich zastosowanie jako katalizatorów procesów PTC

(57) Przedmiotem wynalazku jest pochodna amidowa hydrocyncholidyny, hydrocynchoniny, hydrochininy oraz hydrochinidyny o ogólnym wzorze 1 oraz o ogólnym wzorze 3. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania pochodnej amidowej hydrocyncholidyny, hydrocynchoniny, hydrochininy oraz hydrochinidyny określonej ogólnym wzorem 1 oraz ogólnym wzorem 3, a jej zastosowanie jako katalizatora w asymetrycznej reakcji zachodzącej w warunkach przeniesienia fazowego (PTC).

(18 zastrzeżeń)



Wzór 1

przy czym:

n oznacza liczbę całkowitą w zakresie od 1 do 5;

R₁ oznacza niezależnie atom wodoru, alkil C₁-C₅ lub aryl C₅-C₁₆;R₂ oznacza niezależnie atom wodoru, atom halogenu, alkil C₁-C₁₂, aryl C₅-C₁₆, rozgałęziony alkil C₁-C₅, grupę nitrową (-NO₂), trifluorometylową (-CF₃), nitylową (-CN), alkoksylową -OC₁-C₁₂;R₃ oznacza niezależnie atom wodoru lub grupę metoksylową (-OCH₃);X⁻ oznacza dowolny anion nieorganiczny;

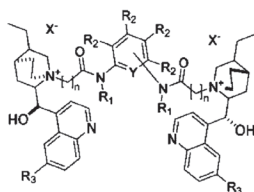
Y oznacza atom azotu lub grupę CH.

2. Związek według zastr. 1, przy czym:

n oznacza liczbę całkowitą w zakresie od 1 do 2;

R₁ oznacza atom wodoru lub alkil C₁-C₅;R₂ oznacza atom wodoru, alkil C₁-C₁₂ lub grupę nitrową;R₃ oznacza atom wodoru;X⁻ oznacza Br⁻;

Y oznacza grupę CH.



Wzór 3

przy czym:

n oznacza liczbę całkowitą w zakresie od 1 do 5;

R₁ oznacza niezależnie atom wodoru, alkil C₁-C₅ lub aryl C₅-C₁₆;R₂ oznacza niezależnie atom wodoru, atom halogenu, alkil C₁-C₁₂, aryl C₅-C₁₆, rozgałęziony alkil C₁-C₅, grupę nitrową (-NO₂), trifluorometylową (-CF₃), nitylową (-CN), alkoksylową -OC₁-C₁₂;R₃ oznacza niezależnie atom wodoru lub grupę metoksylową (-OCH₃);X⁻ oznacza dowolny anion nieorganiczny;

Y oznacza atom azotu lub grupę CH.

10. Związek według zastr. 9, przy czym:

n oznacza liczbę całkowitą w zakresie od 1 do 2;

R₁ oznacza atom wodoru lub alkil C₁-C₅;R₂ oznacza atom wodoru, alkil C₁-C₁₂ lub grupę nitrową;R₃ oznacza atom wodoru;X⁻ oznacza Br⁻;

Y oznacza grupę CH.

A1 (21) 430064 (22) 2019 05 30

(51) C07D 487/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII ORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) PIECZYKOLAN MICHAŁ; GRYKO DANIEL

(54) Diketopirolopirole posiadające trzy różne podstawniki jako emiterzy światła żółtego, pomarańczowego i czerwonego, oraz sposób ich otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe pochodne diketopirolopiroli (znanych pigmentów organicznych) posiadające w swej budowie trzy różne podstawniki oraz nowa metoda ich otrzymywania. Barwniki te mogą być stosowane jako substancje silnie fluoryzujące o korzystnych właściwościach. Związki te można otrzymać sposobem według wynalazku w nie więcej niż czteroetapowej syntezie z prostych, łatwo dostępnych i tanich substratów.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 430182 (22) 2019 06 07

(51) C07H 5/04 (2006.01)

C07H 5/06 (2006.01)

C07H 15/04 (2006.01)

C07D 309/10 (2006.01)

C07D 309/14 (2006.01)

A61P 31/18 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) DĄBROWSKA ALEKSANDRA MAŁGORZATA; KAŻMIERKIEWICZ RAJMUND; BARABAŚ ANNA MARIA; NOWIAK GRZEGORZ ALEKSANDER; JAMRÓŻEK INGA BLANKA; MAKOWSKI MARIUSZ

(54) 3-azotowe pochodne 2,3-dideoksy-D-rybo-hekso-piranozydów metylu do zastosowania jako inhibitor odwrotnej transkryptazy wirusa HIV-1

(57) Przedmiotem wynalazku jest para anomerów 3-azydo-2,3-dideoksy-D-rybo-hekso-piranozydów metylu i para anomerów 3-amino-2,3-dideoksy-D-rybo-hekso-piranozydów metylu do zastosowania jako nienukleozydowy (tj. zawierający jedynie glikon i grupę metoksylową jako aglikon) inhibitor odwrotnej transkryptazy wirusa HIV-1.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 430174 (22) 2019 06 07

(51) C08F 2/38 (2006.01)

C08F 293/00 (2006.01)

C08F 220/56 (2006.01)

C08F 212/08 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

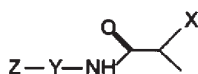
(72) MEGIEL ELŻBIETA; ROMAŃSKI JAN; FEDORCZYK MAGDALENA

(54) Inicjator polimeryzacji rodnikowej ATRP, sposób jego syntezy oraz sposób syntezy niskodispersyjnych polimerów i kopolimerów z wykorzystaniem tego inicjatora

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest inicjator polimeryzacji rodnikowej ATRP posiadający grupę funkcyjną z podstawnikiem aktywnym w procesie polimeryzacji, charakteryzujący się tym, że jest to inicjator dwufunkcyjny o wzorze, który zawiera co najmniej dwie grupy funkcyjne przedzielone ugrupowaniem węglowodorowym Y, gdzie pierwsza grupa funkcyjna posiada podstawnik aktywny X, a druga grupa funkcyjna posiada grupę zabezpieczającą Z, którą można chemicznie modyfikować, takim samym lub innym podstawnikiem niż podstawnik aktywny X występujący w pierwszej grupie funkcyjnej. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania inicjatora 2-chloro-N-(2-hydroksyetylo)propionamidu, NCPAE, znanym tym, że etanoloaminę poddaje się reakcji

acylowania za pomocą chlorku 2-chloropropionylu w obecności trietyloaminy (TEA), przy czym reakcję prowadzi się w atmosferze obojętnej, w temperaturze pokojowej, a pożądany związek otrzymuje się z wydajnością około 90%.

(10 zastrzeżeń)



WZÓR

Y = -R

X = -Cl, -Br, -I

Z = -OH, -NH₂, -NHP, -COOH, -N₃, NCS, NCO

P-grupa zabezpieczająca. -R - grupa alkilowa, aryłowa lub alkiloaryłowa

A1 (21) 430102 (22) 2019 05 31

(51) C08F 6/12 (2006.01)
B01D 61/42 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) BABILAS DOROTA; MILEWSKI ANDRZEJ;
MIELAŃCZYK ANNA; GOC KAROLINA; DYDO PIOTR;
CHROBOK ANNA

(54) Sposób oczyszczania roztworu polimeru od cieczy jonowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania roztworu polimeru od cieczy jonowej, który polega na tym, że roztwór od 70% do 98% masowych zawierający homopolimer metakrylanu N,N-dimetyloaminoetylu (DMAEMA), lub homopolimer metakrylanu hydroksyetylu (HEMA) lub kopolimery DMAEMA/HEMA o udziałach molowych $F_{DMAEMA} = 0,85, 0,75, 0,50, 0,25, 0,15$ i średnim ciężarze cząsteczkowym od 12 200 g/mol do 32 400 g/mol i cieczy jonowej, korzystnie pochodnych cieczy jonowych 1,3-dialkoloimidazoliowych, rozpuszcza się w wodzie lub mieszaninach wodnych jako rozpuszczalniku i oczyszcza metodą elektrodializy przy początkowej gęstości prądu wynoszącej od 50 do 300 A/m², korzystnie 100 A/m², w której ciecz jonowa przenoszona jest z roztworu diluatu do roztworu koncentratu zawierającego początkowo tą samą ciecz jonową.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 430225 (22) 2019 06 12

(51) C08J 3/09 (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
C08K 3/28 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
B65D 65/46 (2006.01)

(71) BARAN TOMASZ, Wężerów; WOJTYŁA SZYMON,
Wieliczka
(72) BARAN TOMASZ; WOJTYŁA SZYMON

(54) Sposób fotokatalitycznego funkcjonalizowania polimerów, zwłaszcza do wyrobu opakowań i toreb foliowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania polimerów takich jak polietylen (HDPE i LDPE), polilaktyd i polikaprolakton modyfikowanych fotokatalizatorem w postaci jednowarstwowego grafitowanego azotku węgla w celu nadania polimerom nowych funkcjonalności w postaci inicjowanej światłem przyspieszonej degradacji surowca, zwłaszcza w zastosowaniu jakim jest produkcja opakowań foliowych, worków, toreb zakupowych. Korzystnie gdy modyfikacja polimerów zachodzi po ich rozpuszczeniu w medium organicznym w podwyższonej temperaturze niższej jednak od temperatury topnienia polimeru.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 430086 (22) 2019 06 03

(51) C08J 5/22 (2006.01)
B01D 71/68 (2006.01)
B01D 71/02 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) MOZIA SYLWIA; SIENKIEWICZ PAULINA;
CZYŻEWSKI ADAM; SZYMAŃSKI KACPER;
DAROWNA DOMINIKA;
MORAWSKI ANTONI WALDEMAR

(54) Sposób otrzymywania membran z polieterosulfonu modyfikowanych nanorurkami tytanianowymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania membran z polieterosulfonu modyfikowanych nanorurkami tytanianowymi, metodą inwersji faz - wariant mokry, z wykorzystaniem N,N-dimetyloformamidu jako rozpuszczalnika, z użyciem ultradźwięków, który charakteryzuje się tym, że nanorurki tytanianowe rozprasza się w N,N-dimetyloformamidzie z dodatkiem dodecylosiarczanu sodu jako środka dyspergującego, otrzymaną zawiesinę łączy się z roztworem polieterosulfonu w N,N-dimetyloformamidzie, a powstały roztwór poddaje mieszanemu na mieszadle magnetycznym, stosując prędkość 300 obr/min przez 2 godziny. Otrzymuje się roztwór błonotwórczy zawierający 15% mas. polieterosulfonu, 80 - 84,5% mas. N,N-dimetyloformamidu, 0,25 - 5% mas. dodecylosiarczanu sodu oraz 0,15% mas. nanorurek tytanianowych, który wylewa się na płytę i zanurza w nierozpuszczalniku uzyskując membranę. Proces wymieszania nanorurek tytanianowych z rozpuszczalnikiem i środkiem dyspergującym prowadzi się przy użyciu łaźni ultradźwiękowej o mocy 320 W, 40 kHz.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 430179 (22) 2019 06 07

(51) C08L 5/08 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,
Toruń
(72) JAKUBOWSKA EWELINA; GIERZIEWSKA MAGDALENA;
NOWACZYK JACEK; OLEWNIK-KRUSZKOWSKA EWA

(54) Kompozycja na bazie chitozanu oraz sposób jej wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja chitozanowa z dodatkiem mieszaniny głęboko eutektycznej zawierającej cholinę i kwas organiczny charakteryzująca się tym, że zawiera od 40% do 80% wagowych mieszaniny głęboko eutektycznej powstałej ze zmieszania i ogrzewania w temperaturze od 40°C do 90°C chlorku choliny i kwasu malonowego lub mlekowego, w stosunku molowym 1:1. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania biodegradowalnej kompozycji chitozanowej charakteryzującej się tym, że do roztworu chitozanu w roztworze kwasu organicznego o stężeniu 0,1 - 5% w/v dodaje się metodą rozpuszczalnikową od 40 do 80% wagowych ochłodzonej mieszaniny głęboko eutektycznej otrzymanej przez zmieszanie i ogrzewanie w temperaturze od 40°C do 90°C chlorku choliny i kwasu organicznego, korzystnie kwasu malonowego lub mlekowego, aż do osiągnięcia stanu jednorodnej cieczy, następnie całość miesza się w temperaturze pokojowej w ciągu 2 - 10 h po czym wylewa się lub nakłada na płaską powierzchnię i suszy w temperaturze od 25°C do 60°C do odparowania rozpuszczalnika.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 430085 (22) 2019 06 03

(51) C09D 1/00 (2006.01)
C09D 5/08 (2006.01)
C01B 25/32 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) PRZYWECKA KATARZYNA; GRZMIL BARBARA;
KOWALCZYK KRZYSZTOF; KIC BOGUMIŁ

(54) **Kompozycja zawierająca związki wapnia, krzemu i fosforu oraz sposób otrzymywania kompozycji zawierającej związki wapnia, krzemu i fosforu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja, zawierająca związki wapnia, krzemu i fosforu, charakteryzuje się tym, że zawiera wodorofosforan wapnia i hydroksyapatyt oraz krzemian wapnia i/lub krzemionkę i/lub fosforokrzemian wapnia, przy czym pH 10% masowej zawiesiny wodnej kompozycji wynosi od 6,0 do 11,5, liczba olejowa wynosi od 70 g/ 100 g do 125 g/ 100 g, gęstość helowa wynosi od 2,20 g/cm³ do 2,70 g/cm³, zaś zawartości poszczególnych składników wynoszą: 2,62 - 32,80% masowych Ca, 2,53 - 34,37% masowych Si oraz 15,67 - 49,29% masowych P₂O₅. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania kompozycji według wynalazku, który charakteryzuje się tym, że do roztworu fosforanów dodaje się, mieszając, roztwór lub zawiesinę wapnia i miesza się, następnie dodaje się, mieszając, jednocześnie roztwór lub zawiesinę wapnia i roztwór lub zawiesinę krzemianów. W drugim wariantcie rozwiązania do roztworu lub zawiesiny krzemianu dodaje się, mieszając, roztwór lub zawiesinę wapnia i miesza się, następnie dodaje się, mieszając, jednocześnie roztwór fosforanów i roztwór lub zawiesinę wapnia. W trzecim wariantcie rozwiązania do roztworu lub zawiesiny wapnia dodaje się, mieszając, jednocześnie roztwór fosforanów i roztwór lub zawiesinę krzemianów. W czwartym wariantcie rozwiązania do roztworu lub zawiesiny fosforanów i krzemianów dodaje się, mieszając, roztwór lub zawiesinę wapnia. We wszystkich czterech wariantach rozwiązania miesza się reagenty, utrzymując pH mieszaniny reakcyjnej w zakresie 6 - 11, po ochłodzeniu oddziela się wytrącony osad od roztworu macierzystego poprzez filtrację, przemywa się trzykrotnie wodą, zaś otrzymany osad suszy się, otrzymując kompozycję zawierającą wodorofosforan wapnia i hydroksyapatyt oraz krzemian wapnia i/lub krzemionkę i/lub fosforokrzemian wapnia, w której zawartość wapnia wynosi od 2,62% masowych do 32,80% masowych krzemu od 2,53% masowych do 34,37% masowych, fosforu w przeliczeniu na P₂O₅ od 15,67% masowych do 49,29% masowych. Proces prowadzi się pod ciśnieniem atmosferycznym, w temperaturze 15 - 60°C, zaś stosunek molowy Si : P : Ca w substratach wynosi (0,25 - 1,75) : 1 : (1,25 - 2,75), sumaryczne stężenie soli w mieszaninie reakcyjnej jest równe 30 - 50% masowych.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) 430180 (22) 2019 06 07

(51) C09K 8/46 (2006.01)
C04B 28/06 (2006.01)

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

(54) **Kompozycja glinowego zaczynu uszczelniającego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja glinowego zaczynu uszczelniającego na bazie wody zarobowej i cementu wysokoglinowego, dla którego zawartość w składzie Al₂O₃ wynosi 69 - 71%; zawartość CaO 28 - 30%; zawartość SiO₂ < 0,5%; zawartość Fe₂O₃ < 0,3%; zawartość Na₂O + K₂O < 50,5%, natomiast powierzchnia właściwa wg Blaine'a wynosi 12000 cm²/g charakteryzuje się tym, że do 100 części wagowych cementu wysokoglinowego dodaje się w stosunku do ilości wody zarobowej; od 1,0 do 2,0 cz. wag. rozdrobnionej glinki bentonitowej, od 0,2 do 0,5 cz. wag. mieszaniny eterów polikarboksylowych, od 0,1 do 0,4 cz. wag. mieszaniny organicznych polimerów oraz modyfikowanych kopolimerów, od 0,5 do 2,0 cz. wag. chlorku wapnia, od 4 do 8 cz. wag. wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo-styrenowo-amidowego z dodatkiem środków modyfikujących, od 0,5 do 2 cz. wag. roztworu wodnej mieszaniny etoksyloowanych alkoholi nienasyconych, od 5 do 10 cz. wag. mielonego cementu portlandzkiego, od 12 do 18 cz. wag. mikrosfery.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 430095 (22) 2019 05 31

(51) C10J 3/24 (2006.01)

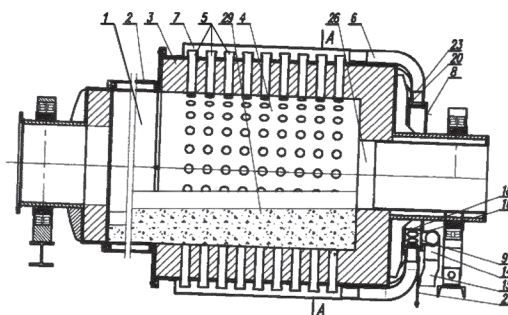
(71) DZIUBA ROBERT PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE ROL/EX, Przedbórz

(72) JODKOWSKI WIESŁAW; SITKA ANDRZEJ

(54) **Sposób podawania czynnika zgazowującego do komory zgazowania substancji palnych zawierających węgiel i urządzenie do podawania czynnika zgazowującego do komory zgazowania substancji palnych zawierających węgiel**

(57) Sposób podawania czynnika zgazowującego do komory zgazowania substancji palnych zawierających węgiel, z podawaniem czynnika zgazowującego pod zgazowywany materiał w strefie dyszowej obracającej się komory, charakteryzujący się tym, że czynnik zgazowujący doprowadza się do strefy dyszowej (5) obracającej się komory reakcyjnej (1) pod zgazowywany materiał, pod zmiennym kątem α równym od 0° do +45° lub od 0° do -45°, zależnie od kierunku obrotu tej komory i w zależności od wielkości przesunięcia się w pionie zgazowywanego materiału w tej komorze. Rozwiązanie przedstawia również urządzenie do stosowania sposobu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 430096 (22) 2019 05 31

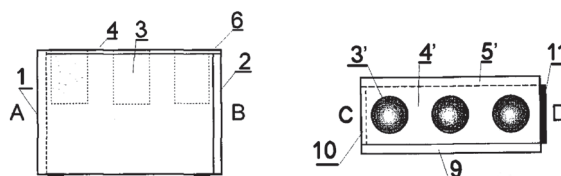
(51) C12M 1/34 (2006.01)
G01N 21/64 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) KAŻMIERCZAK ANDRZEJ

(54) **Uniwersalne modułowe stanowisko do przeprowadzania barwień fluorescencyjnych, jak i cytochemicznych, materiału biologicznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest uniwersalne modułowe stanowisko do przeprowadzania barwień fluorescencyjnych, jak i cytochemicznych, materiału biologicznego. Uniwersalne modułowe charakteryzuje się tym, że jest zbudowane z prostopadłościennego modułu głównego i prostopadłościennych modułów dodatkowych, przy czym na krótszym boku (A) modułu głównego i krótszych bokach (C) modułów dodatkowych są wykroje wewnętrzne (1, 10). Na przeciwległym krótszym boku (B) modułu głównego i przeciwległych krótszych bokach (D) modułów dodatkowych są występy (2, 11) w kształcie odpowiadającym wykrojom (1, 10) w krótszym boku (A) modułu głównego i krótszych bokach (C) modułów dodatkowych. Na tylnej ścianie modułu głównego jest wykroj wewnętrzny, a na tyle modułów dodatkowych są wykroje wewnętrzne. Na froncie modułów dodatkowych są wykroje zewnętrzne (9) odpowiadające kształtom wykrojów wewnętrznych modułu głównego i modułów dodatkowych. Zarówno moduł główny jak i moduły dodatkowe w górnych ściankach (4 i 4') są wyposażone w otwory (3 i 3') przeznaczone do umieszczania w nich szklanych lub plastikowych ciemnych naczyń.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430183** (22) 2019 06 07

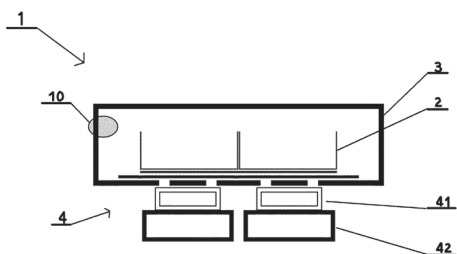
(51) **C12M 1/42** (2006.01)
G01N 27/447 (2006.01)
C12Q 1/68 (2018.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY, Łódź; SIWAK MATEUSZ, Łódź
(72) CUCHRA-KULESZA MAGDA; NOWAK-ZDUŃCZYK ALICJA; MAJSTEREK IRENEUSZ; SIWAK MATEUSZ

(54) **Urządzenie do elektroforezy**

(57) Wynalazek dotyczy urządzenia (1) do elektroforezy wykorzystywanego w badaniach DNA, przykładowo w biologii. Urządzenie (1) do elektroforezy zawiera otwarty od góry pojemnik (2) z dnem oraz zewnętrznymi ścianami oraz wewnętrznymi ścianami. Ściany wyznaczają pola pomiarowe z gniazdami na badany preparat, a w wewnętrznych ścianach pojemnika (2) znajdują się kanały łączące sąsiadujące ze sobą pola pomiarowe. Urządzenie (1) charakteryzuje się tym, że przy krawędzi pojemnika (2) wykonane jest co najmniej jedno dodatkowe pole, przyległe do co najmniej jednej zewnętrznej ściany pojemnika i przeznaczone do wprowadzania lub wyprowadzania cieczy z pojemnika (2), a na zewnętrznej ścianie pojemnika (2) przyporządkowanej dla tego pola znajduje się kanał o kształcie odwróconej litery U przechodzący ponad górną krawędź zewnętrznej ściany pojemnika (2), którego wejście znajduje się przy dnie dodatkowego pola przeznaczonego dla wprowadzania lub wyprowadzania cieczy, a wyjście znajduje się na zewnątrz pojemnika (2) poniżej jego dna. Otwarty od góry pojemnik (2) wykonany jest z materiału dielektrycznego, a do jego dna przylega druga zewnętrzna warstwa odbierająca ciepło i wykonana z przewodnika cieplnego, a ponadto jest on zaopatrzony w elektrody i zamocowany jest rozłącznie w zamykanej termoizolacyjnej zewnętrznej obudowie (3) posiadającej co najmniej część dna z materiału przewodzącego ciepło, w obszarze którego umieszczony jest układ chłodzenia (4). Zewnętrzna obudowa (3) ma ponadto pompę (10) do zmiany ciśnienia w jej wnętrzu.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **430168** (22) 2019 06 07

(51) **C12N 7/00** (2006.01)
A61K 35/76 (2015.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław
(72) KUŹMIŃSKA-BAJOR MARTA; WIELICZKO ALINA

(54) **Szczepy bakteriofagów specyficzne wobec bakterii należących do rodzaju Salmonella oraz ich zastosowanie do wytwarzania preparatów zwalczających bakterie patogenne**

(57) Wynalazek dotyczy nowego szczepu bakteriofaga specyficznego wobec bakterii należących do gatunku Salmonella, wybranego ze szczepów zdeponowanych w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów pod numerami depozytowymi: F/00114, F/00115, F/00116, F/00117, F/00118. Wynalazek dotyczy także zastosowanie szczepu bakteriofaga, wybranego ze szczepów zdeponowanych w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów pod wskazanymi numerami, do wytwarzania preparatów przeciwbakteryjnych, służących do zwalczania bakterii Salmonella.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **430175** (22) 2019 06 07

(51) **C12N 7/00** (2006.01)
A61K 35/76 (2015.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KUŹMIŃSKA-BAJOR MARTA; KUCZKOWSKI MACIEJ

(54) **Szczepy bakteriofagów specyficzne wobec bakterii Escherichia coli oraz ich zastosowanie do wytwarzania preparatów zwalczających bakterie patogenne**

(57) Wynalazek dotyczy nowego szczepu bakteriofaga specyficznego wobec bakterii należących do gatunku Escherichia coli, wybranego ze szczepów zdeponowanych w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów pod numerami depozytowymi: F/00119, F/00120, F/00121, F/00122. Wynalazek dotyczy także zastosowanie szczepu bakteriofaga, wybranego ze szczepów zdeponowanych w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów pod wskazanymi numerami, do wytwarzania preparatów przeciwbakteryjnych, służących do zwalczania bakterii Escherichia coli.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **430151** (22) 2019 06 05

(51) **C12N 15/11** (2006.01)
C12N 15/67 (2006.01)
C12Q 1/6811 (2018.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) GÓRNA MARIA; NOWACKA MARTYNA; IZERT MATYŁDA; KOWALSKA MONIKA; KAROLAK NATALIA; KLIMECKA MARIA; MŁYNARCZYK KRZYSZTOF

(54) **Sposób selekcji i/lub wzbogacania RNA, cząsteczka RNA oraz jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób selekcji i/lub wzbogacania RNA, zwłaszcza w cząsteczki mRNA, z puli cząsteczek RNA, obejmujący etap, w którym inkubuje się próbkę zawierającą pulę cząsteczek RNA z białkiem wiążącym RNA do utworzenia kompleksów RNA-białko wiążące RNA charakteryzujący się tym, że jako białko wiążące RNA stosuje się białko z rodziny białek IFIT lub jego funkcjonalne warianty, homologi lub mutanty. Przedmiotem zgłoszenia są również cząsteczka RNA wyselekcjonowana i/lub wzbogacona sposobem oraz jej zastosowanie do detekcji w testach diagnostycznych opartych o RNA patogenu oraz do przygotowania bibliotek do sekwencjonowania RNA.

(31 zastrzeżeń)

A1 (21) **430205** (22) 2019 06 11

(51) **C12R 1/645** (2006.01)
C12N 1/14 (2006.01)
A01N 63/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) TURNAU KATARZYNA; WAŻNY RAFAŁ; ROZPĄDEK PIOTR

(54) **Szczepionka, sposób przygotowania szczepionki oraz sposób biotyzacji borówki amerykańskiej**

(57) Wynalazek dotyczy szczepionki do biotyzacji borówki amerykańskiej, zawierającej szczep Xylaria sp. nr KKP 2073p, zdeponowany w Międzynarodowej Kolekcji Kultur Drobnoustrojów Przemysłowych Instytutu Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego w Warszawie pod numerem KKP 2073p., sposobu przygotowania szczepionki do biotyzacji borówki amerykańskiej oraz sposobu biotyzacji borówki amerykańskiej.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **430155** (22) 2019 06 06

(51) **C21D 9/04** (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALURGII ŻELAZA IM. STANISŁAWA STASZICA, Gliwice; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
- (72) KUZIĄK ROMAN; PIDVYSOTS'KYI VALERIY; MOLENDĄ RYSZARD; RADWAŃSKI KRZYSZTOF; MAZUR ARTUR; ZALECKI WŁADYSŁAW; PIETRZYK MACIEJ; RAUCH ŁUKASZ; BACHNIAK DANIEL
- (54) **Sposób obróbki cieplnej warstwy tocznej główki szyny ze stali perlitycznej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób obróbki cieplnej warstwy tocznej główki szyny ze stali perlitycznej zawierającej w procentach wagowych C: 0,6-0,9%, Mn: 0,5-1,5%, Si: 0,05-1,0%, Cr: 0,05-1,0%, Ni: 0,05-0,3%, Mo: 0,05-0,3%, V: 0,02-0,4%, przebiegający w dwóch etapach, w którym szynę, bezpośrednio po procesie walcowania lub po ponownym nagraniu do temperatury austenitacji, transportuje się do stanowiska do obróbki cieplnej, następnie w etapie pierwszym, w temperaturze powyżej 700°C, główkę szyny poddaje się od 1 do 3 sekwencyjnym, naprzemiennym cyklom intensywnego chłodzenia z wykorzystaniem medium chłodzącego w postaci wodnego roztworu polimerowego albo natrysku wodą albo mgły wodno - powietrznej albo powietrza nasyconego parą wodną albo sprężonego powietrza przedzielonych spowolnionym chłodzeniem w spokojnym powietrzu, charakteryzujący się tym, że w etapie drugim, w temperaturze poniżej 700°C, główkę szyny poddaje się od 2 do 7 wspomnianym cyklom, następnie szynę chłodzi się w spokojnym powietrzu do temperatury otoczenia, przy czym czasy cykli intensywnego i spowolnionego chłodzenia wyznacza się tak, aby średnia temperatura przemiany perlitycznej (T_p) utrzymywała się w przedziale zdefiniowanym za pomocą zależności: $530^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 570^{\circ}\text{C}$, zaś przejście do następnego cyklu chłodzenia następuje w momencie, gdy wartość średniej temperatury przemiany perlitycznej (T_p) osiągnie graniczne wartości zdefiniowane za pomocą zależności opisanej wyżej.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 05 12

A1 (21) **430208** (22) 2019 06 11

- (51) **C21D 9/40** (2006.01)
- (71) FABRYKA ŁOŻYSK TOCZNYCH - KRAŚNIK SPÓŁKA AKCYJNA, Kraśnik
- (72) KAPUŚCIŃSKA EWELINA; ŚLEDŹ MIROŚŁAW
- (54) **Sposób wykonywania łożyska o podwyższonej twardości minimalnej 850 HV1 ze stali 38HMJ**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania pierścieni łożyska o podwyższonej twardości minimalnej 850 HV1 ze stali 38HMJ obejmujący czynności technologiczne w procesie obróbki cieplnochemicznej. Sposób wykonywania łożyska o podwyższonej twardości ze stali 38HMJ obejmujący proces obróbki cieplnochemicznej, charakteryzuje się tym, że obejmuje następujące po sobie czynności: wytoczone pierścienie nagrzewa się do temperatury austenitacji $880 \div 920^{\circ}\text{C}$, następnie pierścienie chłodzi się w medium chłodzącym - oleju o temperaturze $70 \div 100^{\circ}\text{C}$ lub roztworze soli korzystnie 44% NaNO_2 i 56% KNO_3 , o temperaturze $160 \div 180^{\circ}\text{C}$, kolejno pierścienie poddaje się wysokiemu odpuszczaniu w temperaturach $550 \div 600^{\circ}\text{C}$ przez 90 \div 180 minut, następnie pierścienie poddaje się obróbce szlifierskiej, szlifując czoło pierścieni, bieżnie i średnice, kolejno pierścienie poddaje się azotowaniu w atmosferze gazowej o składzie 55 \div 75% NH_3 dys, 40 \div 20% NH_3 , N_2 5%, na głębokość do 0,3 mm lub azotonawęglaniu w atmosferze 40 \div 60% NH_3 , 60 \div 40% CH_4 na głębokości 0,03 mm, w zakresie temperatur 500 \div 520°C, w czasie od 90 do 300 minut, finalnie dogładza się oscylacyjnie bieżnie pierścieni łożyskowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **430160** (22) 2019 06 06

- (51) **C22C 37/00** (2006.01)

- (71) HAPAX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jawor
- (72) PYCIA GRZEGORZ; MORDAL JACEK
- (54) **Żeliwo szare niskostopowe ferrytyczne przeznaczone do wytwarzania metalowych form odlewniczych**

(57) Wynalazek dotyczy żeliwa szarego niskostopowego ferrytycznego przeznaczonego do wytwarzania metalowych form odlewniczych zawierającego węgiel, krzem, mangan, chrom, molibden tytan i wanad, które zawiera w procentach wagowych: 3,40 - 3,50% węgla (C); 2,00 - 2,15% krzemu (Si); 0,65 - 0,75% manganu (Mn); 0,03 - 0,10% chromu (Cr); 0,20 - 0,35% molibdenu (Mo); 0,04 - 0,10% tytanu (Ti); 0,04 - 0,12% wanadu (V) oraz 0,00 - 0,08% niklu (Ni) i 0,00 - 0,05% fosforu (P), a także 0,00 - 0,10% miedzi (Cu); resztę stanowią: żelazo (Fe) i pierwiastki śladowe.

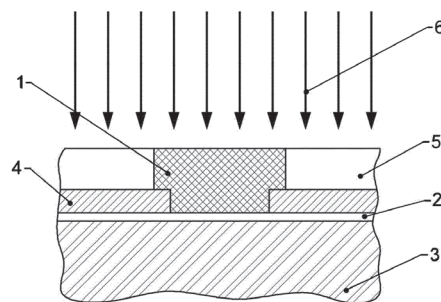
(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **434253** (22) 2020 06 09

- (51) **C23C 14/48** (2006.01)
H01G 4/008 (2006.01)
H01F 41/04 (2006.01)
B05D 3/06 (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
- (72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ N.; ŻUKOWSKI PAWEŁ;
BONDARIEV VITALII; POGREBNJAK ALEXANDER D., UA;
MAKSAKOVA OLGA V., UA
- (54) **Kondensator do układów scalonych i sposób jego wytwarzania**

(57) Kondensator do układów scalonych składający się z płytki podłożowej (3) z krzemu, pokrytej warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu charakteryzuje się tym, że na warstwie izolacyjnej (2) znajduje się warstwa (1) materiału ZrC. Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytej warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu podanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpylaniem jonowym (6) warstwy (1) materiału ZrC w atmosferze argonu w zakresie ciśnienia od 0,1 Pa do 0,2 Pa.

(2 zastrzeżenia)



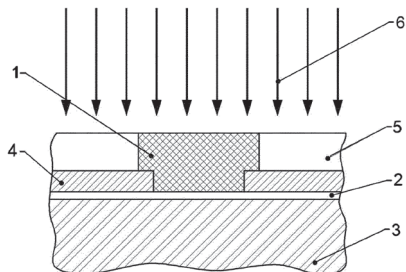
A1 (21) **434254** (22) 2020 06 09

- (51) **C23C 14/48** (2006.01)
H01G 4/008 (2006.01)
H01F 41/04 (2006.01)
B05D 3/06 (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
- (72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ N.; ŻUKOWSKI PAWEŁ;
BONDARIEV VITALII; POGREBNJAK ALEXANDER D., UA;
MAKSAKOVA OLGA V., UA
- (54) **Kondensator do układów scalonych i sposób jego wytwarzania**

(57) Kondensator do układów scalonych składający się z płytki podłożowej (3) z krzemu, pokrytej warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu, charakteryzuje się tym, że na warstwie izolacyjnej

nej (2) znajduje się warstwa (1) materiału TiC. Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płycie podłożowej (3) z krzemu, pokrytej warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpylianiem jonowym (6) warstwy (1) materiału TiC w atmosferze argonu w zakresie ciśnienia od 0,1 Pa do 0,2 Pa.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 430187 (22) 2019 06 08

(51) C23C 18/16 (2006.01)
C23C 18/32 (2006.01)
C23C 18/34 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT MECHANIKI PRECYZYJNEJ, Warszawa

(72) BARTOSZEK WOJCIECH; CIEŚLAK GRZEGORZ;
GAJEWSKA-MIDZIAŁEK ANNA; MAZUREK ANNA;
SKROBAN ANNA; TRZASKA MARIA

(54) Kompozytowa powłoka stopowa Ni-B/B

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozytowa która powłoka stopowa Ni-B/B, która zawiera osnowę Ni-B, w którą wbudowane są cząstki proszku boru (B), i jest otrzymywana w procesie osadzania metodą redukcji chemicznej w temperaturze 75 - 90°C i pH 12 - 14 z wieloskładnikowego roztworu zawierającego: chlorek niklu(II) w ilości 20 - 40 g/l, borowodorek sodu w ilości 0,4 - 2,0 g/l, azotan ołowiu w ilości 0,01 - 0,05 g/l, etylenodiaminę w ilości 70 - 100 g/l, wodorotlenek sodu w ilości 70 - 100 g/l oraz rozproszone w kąpeli cząstki proszku boru w ilości 0,5 - 10 g/dm³.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 433017 (22) 2020 02 24

(51) E01C 7/26 (2006.01)
E01C 7/00 (2006.01)
E01C 21/00 (2006.01)
C04B 18/20 (2006.01)
C08L 95/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KUKIEŁKA JERZY

(54) Zaprawa gumowo-asfaltowo-cementowa do mieszanek mineralnych

(57) Przedmiotem wynalazku jest zaprawa gumowo-asfaltowo-cementowa (GAC), która charakteryzuje się tym, że składa się z:

miału gumowego o uziarnieniu 0/1 mm w ilości od 15 do 20% wagowo składu zaprawy, emulsji asfaltowej wolnorozpadowej nadstabilnej od 15 do 20% wagowo składu zaprawy, cementu 32,5 lub 42,5 w ilości od 40 do 45% wagowo składu zaprawy, wody w ilości od 20 do 25% wagowo składu zaprawy.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 10 22

A1 (21) 430149 (22) 2019 06 05

(51) E02B 17/02 (2006.01)
E02B 17/04 (2006.01)
E02D 5/74 (2006.01)
F03D 13/00 (2016.01)

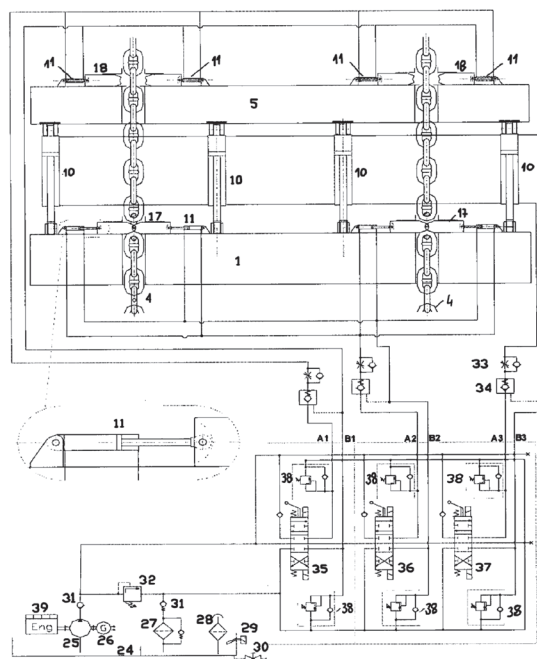
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) DYMARSKI CZESŁAW; DYMARSKI PAWEŁ;
CIBA EWELINA

(54) Przenośny system podnoszenia i opuszczania nóg platform samopodnośnych typu „Jack-up” pod morskie elektrownie wiatrowe

(57) Przenośny system podnoszenia i opuszczania nóg platform samopodnośnych typu Jack-up pod morskie elektrownie wiatrowe charakteryzuje się tym, że siłowniki (11), blokowania i luzowania modułu napędowego na łańcuchu (4), połączone są z rozdzielaczem (35), przewodami A1, B1 poprzez zawory sterowne (34) i zawory zwrotno - dławiące (33), zabezpieczone parą bloków zabezpieczających (38), a siłowniki (11) zamocowane do kadłuba (1) zaopatrzone na wejściach w zawór zwrotno - dławiący (33), podłączony do rozdzielacza (36) poprzez sterowane zawory (34) zamykające lub otwierające przepływ w przewodach A2, B2 zabezpieczone parą bloków zabezpieczających (38), zaś siłowniki główne (10), podłączone z rozdzielaczem (37) przewodami A3, B3 poprzez zawór zwrotno - dławiący (33) i sterowane zawory (34) zamykające lub otwierające przepływ w przewodach A3, B3 zabezpieczone są parą bloków zabezpieczających (38).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 430181 (22) 2019 06 07

(51) E04B 1/348 (2006.01)
B65D 88/12 (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)

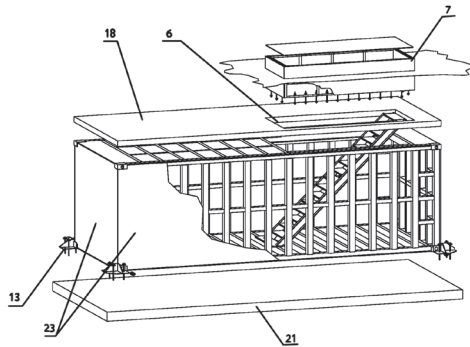
(71) POPIK ARKADIUSZ, Orzesze

(72) POPIK ARKADIUSZ

(54) **Kontener użytkowy i system modułowy i montażowy kontenera użytkowego**

(57) Kontener użytkowy o konstrukcji ramowej zawiera co najmniej jeden otwór wejściowy drewnianą górną i dolną ramę które są połączone czterema narożnymi pionowymi stalowymi wspornikami, przy czym rama górna i dolna wypełnione są szkieletem z drewnianych profili poprzecznych i podłużnych, zaś boki kontenera wypełnione są szkieletem stalowych profili lub drewnianych belek wsporników pionowych i profili poziomych, od zewnątrz konstrukcja kontenera zamknięta jest płytami z tworzyw sztucznych zabezpieczonymi od zewnątrz co najmniej jedną warstwą uszczelniającą - ochronną. System modułowy kontenera użytkowego obejmuje co najmniej jeden kontener połączony połączeniem montażowym z co najmniej jednym modułem dodatkowym w postaci łącznika i/lub modułu schodowego. System montażowy kontenera użytkowego zawiera żelbetową płytę fundamentową, element łączący (13) płytę fundamentową i kontener i/lub moduł łącznika i/lub moduł żelbetową płytę stropową.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 430120 (22) 2019 06 02

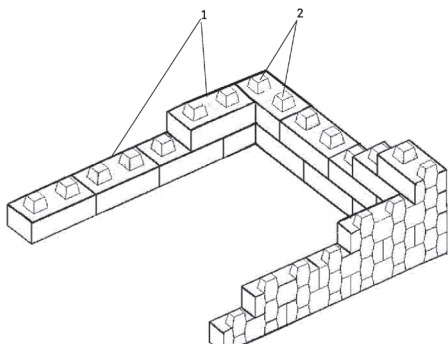
(51) E04C 1/00 (2006.01)
E04C 1/40 (2006.01)
E04B 2/08 (2006.01)

(71) BEKIER ŁUKASZ KRZYSZTOF, Barlinek
(72) BEKIER ŁUKASZ KRZYSZTOF

(54) **Zestaw elementów budowlanych z możliwością stawiania ścian na sucho**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zestaw elementów budowlanych z możliwością stawiania ścian na sucho. Zestaw składający się z pustaka i klina charakteryzuje się tym, że pustak (1) ma co najmniej jeden przelotowy otwór montażowy w przekroju poprzecznym o kształcie hiperboli, położony między powierzchnią górną nośną a dolną powierzchnią nośną pustaka. Oś rzeczywista tej hiperboli pokrywa się z połową wysokości pustaka (1) oraz klina (2) o kształcie dopasowanym kształtem i rozmiarem do otworu przelotowego w taki sposób, że połowa wysokości klina (2) wchodzi do otworu pustaka (1), a połowa zostaje na zewnątrz, pozwalając nasadzić na wystającą część klina (2) otwór przelotowy pustaka (1) z kolejnej warstwy pustaków (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 431612 (22) 2019 10 25

(51) E04C 3/04 (2006.01)
F16S 3/04 (2006.01)
E04C 3/07 (2006.01)

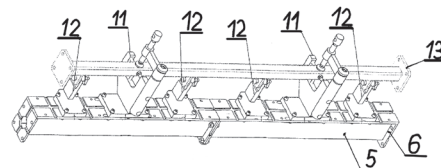
(71) IBS DESIGN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wrocław

(72) NOWOJCIĄK PAWEŁ; KAWALIŁO PAWEŁ

(54) **Belka do łączenia elementów konstrukcyjnych i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest belka do łączenia elementów konstrukcyjnych, zapobiegająca ich przemieszczaniu się względem siebie i sposób jej wytwarzania, przez co może być użyta do zamocowania na niej przyrządów mocujących element przeznaczony do dalszej obróbki. Belka do łączenia elementów konstrukcyjnych zapobiegająca ich przemieszczaniu się względem siebie, charakteryzuje się tym, że jest utworzona z płaskownika, którego górna powierzchnia ma wzdłużny rowek a ponadto płaskownik ma otwory rozmieszczone modułowo, zaś od dołu do płaskownika jest trwale przymocowany usztywniający kształtownik (5), natomiast do końców płaskownika, od dołu, przymocowane są mocujące płytki (6). Sposób wytwarzania belki do łączenia elementów konstrukcyjnych zapobiegającej ich przemieszczaniu się względem siebie utworzonej z płaskownika do którego przymocowany jest usztywniający kształtownik o postaci zbliżonej do litery „U”, charakteryzuje się tym, że ramiona usztywniającego kształtownika łączy się z płaskownikiem poprzez spawanie metodą MIG a do końców płaskownika i kształtownika łączy się mocujące płytki, zaś tak utworzoną belkę frezuje się jej powierzchnię płaskownika oraz boki i bazując na tych powierzchniach wykonuje się rowki oraz otwory a całość wykonanych elementów belki sprawdza się wymiarowo przy pomocy ramienia pomiarowego.

(8 zastrzeżeń)



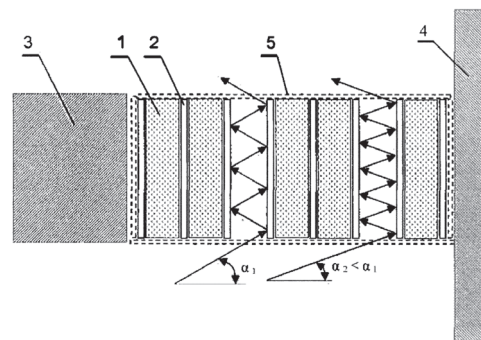
A1 (21) 430173 (22) 2019 06 07

(51) E04F 13/075 (2006.01)

(71) WĄSALA TADEUSZ, Warszawa
(72) WĄSALA TADEUSZ

(54) **Akustyczny tłumik rozprężny**

(57) Akustyczny tłumik rozprężny składa się z naprzemiennie ułożonych warstw (1) sprężystego materiału dźwiękochłonnego i metalowych płyt (2) a fala akustyczna padająca na wlot tłumika pod kątem ostrym ulega wielokrotnemu odbiciu między powierzchniami płyt metalowych (2) oraz pochłanianiu przez materiał akustyczny (1) wypełniający przestrzeń między płytami. Akustyczny tłumik rozprężny posiada obwodowe opaski zaciskowe (5) ściskające wszystkie warstwy sprężyste tłumika, które po włożeniu tłumika do wnęki



przelewacyjnej są przecinane w celu rozprężenia tłumika, co powoduje jego dopasowaniu do wymiarów wnęki budowlanej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 433430 (22) 2020 04 03

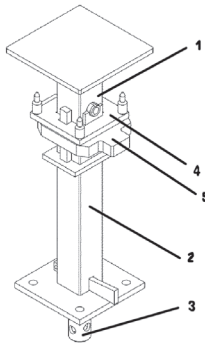
(51) E04G 11/50 (2006.01)
E04G 11/48 (2006.01)
E04G 17/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok
(72) BRONIEWICZ MIROSLAW; BRONIEWICZ FILIP

(54) **Głowica opadowa systemu szalunkowego**

(57) Głowica opadowa systemu szalunkowego zbudowana z wewnętrznego trzonu górnego z blachą, przesuwnelementu opadowego podpierającego panele stropowe oraz z zewnętrznego trzonu dolnego, który osadzany jest w podporze stropowej stojącej na podłożu, w której głównym elementem nośnym głowicy jest trzon zewnętrzny (1) oraz trzon wewnętrzny (2), zaś całość głowicy opadowej oparta jest na podporze nośnej za pomocą łącznika z rury (3), zabezpieczonego klinem, przy czym elementem zwalnającym element opadowy (4) i powodującym opadnięcie głowicy jest jarzmo (5).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 430078 (22) 2019 05 30

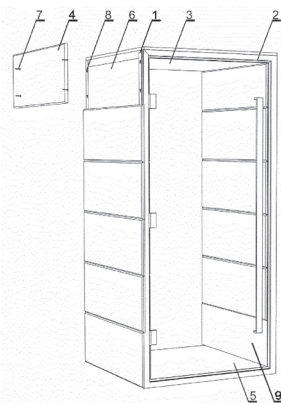
(51) E04H 1/14 (2006.01)
E04B 1/86 (2006.01)

(71) PERFECTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łany

(72) SZCZEBAK MARCIN

(54) **Budka dźwiękochłonna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest budka dźwiękochłonna przeznaczona dla biur i hal przemysłowych, w szczególności zapewniająca komfort rozmów telefonicznych jak i spotkań biznesowych poprzez wygłuszenie dźwięków z wnętrza oraz wytchnienie od szumu i hałasu z zewnątrz. Budka dźwiękochłonna zawierająca ramę z profili metalowych o kształcie zbliżonym do prostopadłościanu, której ścianki wykonane są z paneli oraz, sufit i drzwi, charakteryzuje się



tym, że ma co najmniej dwie ścianki zabudowane co najmniej jednym panelem (4, 9) połączonym rozłącznie trzpieniami z pionowymi profilami konstrukcyjnymi (1) ramy.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 430178 (22) 2019 06 07

(51) E04H 12/10 (2006.01)
E04H 12/02 (2006.01)

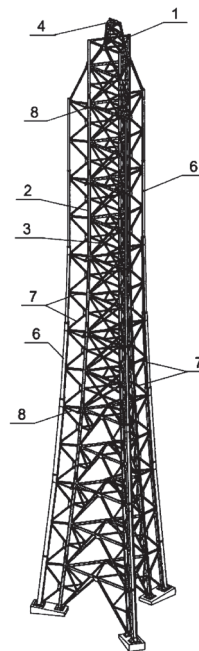
(71) TOWER TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SKWAREK MARCIN; HULIMKA JACEK

(54) **Wieża do montażu elementów instalacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wieża do montażu elementów instalacji, zasilanych elektrycznie, w tym instalacji antenowych w telekomunikacji bezprzewodowej oraz instalacji systemów obserwacyjnych, zasilanych energią elektryczną wytwarzaną przez turbinę wiatrową o pionowej osi obrotu zamocowaną na szczycie wieży. Wieża charakteryzuje się tym, że posiada podstawowy trzon (1) wieży, zawierający pasy - krawężniki (2) połączone poprzez skratowania (3), a do podstawowego trzonu (1) dołączono zewnętrzną konstrukcję usztywniającą zawierającą dodatkowe pasy - krawężniki (6) połączone poprzez elementy łączące (7, 8), przy czym dodatkowe pasy - krawężniki (6) rozmieszczone są wzdłuż pasów - krawężników (2) i oddalone od nich.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 430131 (22) 2019 06 03

(51) E06B 9/78 (2006.01)

(71) SUKCES TECHNOLOGY GROUP DZIEMIAŃCZUK SPÓŁKA JAWNA, Wasilków

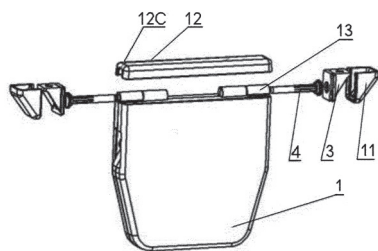
(72) DZIEMIAŃCZUK GRZEGORZ

(54) **Zwijacz taśmy do rolet zewnętrznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zwijacz taśmy do rolet zewnętrznych stosowany do podniesienia rolety do góry albo jej opuszczenia. Zwijacz taśmy do rolet zewnętrznych z mocującymi bocznymi uchwytami (3), którego obudowa składa się z dwóch pokryw połączonych zawiasowo i w której znajduje się urządzenie do zwijania taśmy charakteryzuje się tym, że na bocznym uchwycie (3) osadzona jest zaślepka (11). Korzystnie, gdy zaślepka (11) na przeciwległych bokach posiada kanałki, w których osadzone są prowadnice bocznego uchwytu (3). Od wewnątrz zaślepka (11) posiada na obu bocznych ściankach zatrzaski współpracujące z profilowaną powierzchnią bocznego uchwytu (3). Korzystnie,

gdy na zawiasach (13) pokryw znajduje się górna zaślepka (12), która posiada dwa poprzeczne żebra a pomiędzy nimi wzdłużne żebro, przy czym poprzeczne żebra wraz z bocznymi krótszymi ściankami (12) posiadają półokrągłe wybrania (12C) równe co najmniej wysokości zawiasów (13).

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 430159 (22) 2019 06 06

(51) F02K 9/12 (2006.01)

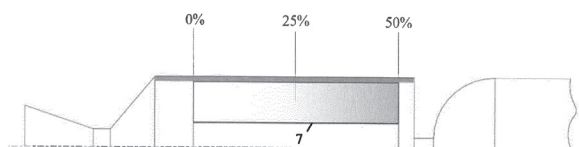
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA,
Warszawa

(72) OKNIŃSKI ADAM

(54) Konfiguracja ziarna paliwa hybrydowego silnika
raketowego

(57) Rozwiązanie przedstawia konfigurację ziarna paliwa hybrydowego silnika raketowego o zmiennej zawartości dodatków, w którym ziarno ma postać pierścienia przyległego do wewnętrznej warstwy izolacji termicznej, która pokrywa wewnętrzną ścianę komory spalania, przy czym zawartość dodatków zmienia się wzdłuż osi podłużnej komory spalania i/lub w funkcji odległości od wewnętrznej powierzchni pierścienia (7) ziarna paliwa do warstwy izolacji termicznej komory spalania.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 430143 (22) 2019 06 05

(51) F02K 9/72 (2006.01)

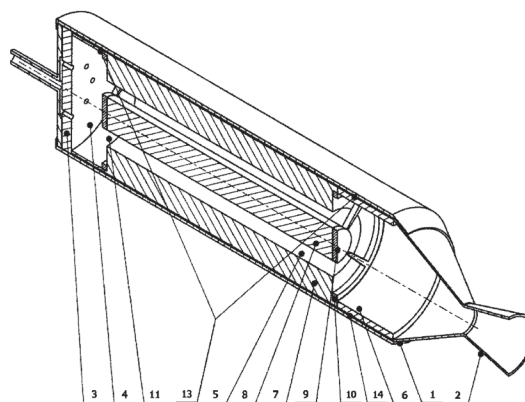
(71) SPACEFOREST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia(72) MAGIERA ROBERT; MATUSIEWICZ ADAM;
ZIELIŃSKI KACPER

(54) Komora spalania hybrydowego silnika raketowego

(57) Komora spalania hybrydowego silnika raketowego mająca cylindryczną obudowę (1), wewnątrz której znajduje się ziarno paliwa i która z jednej strony zamknięta jest modułem wtryskowym (3), a z drugiej strony połączona jest z dyszą (2) charakteryzuje się tym,

że ziarno paliwa składa się z połączonych ze sobą trwale: rury paliwowej (7) przylegającej szczelnie do obudowy (1), co najmniej jednego pręta paliwowego (8) znajdującego się w kanale rury paliwowej (7) i co najmniej jednego rusztu paliwowego (9) na końcu rury paliwowej (7).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 430213 (22) 2019 06 11

(51) F03B 13/16 (2006.01)

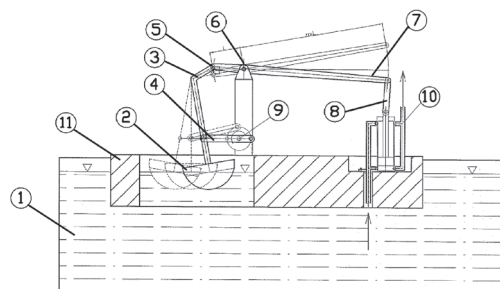
(71) ŁUKOWICZ KRZYSZTOF, Gdańsk

(72) ŁUKOWICZ KRZYSZTOF

(54) Generator energii i układ generatorów energii

(57) Generator energii, usytuowany w zbiorniku wodnym (1) na pontonie (11) z otworem, w którym zamontowany jest pływak (2), który poprzez ciągną (3) jest połączony przegubem (5) z dźwignią (7), opartą na podporze (6), przy czym do drugiego końca dźwigni (7) przymocowane jest ciągną (8) i połączone z odbiornikiem (10), a ciągną (3) osadzone na pływaku (2) jest przesuwane za pomocą ciągną (4) silnikiem napędowym (9), przy czym osią obrotu urządzenia jest podpora (6). Układ generatorów energii, składający się z co najmniej dwóch urządzeń, z których każde jest usytuowane w zbiorniku wodnym (1) na pontonie (11) z otworem, w którym zamontowany jest pływak (2), który poprzez ciągną (3) jest połączony przegubem (5) z dźwignią (7), opartą na podporze (6), przy czym do drugiego końca dźwigni (7) przymocowane jest ciągną (8) i połączone ze wspólnym wałem wykorbionym, w którym wykorbienia są przesunięte o fazę β dla $\beta = k/360$, gdzie k oznacza liczbę generatorów energii połączonych w układzie, a ciągną (3) osadzone na pływaku (2) jest przesuwane za pomocą ciągną (4) wspólnym wałem napędowym z krzywkami (mimośrodkami) przesuniętymi o fazę β dla $\beta = k/360$, gdzie k oznacza liczbę generatorów energii połączonych w układzie, przy czym osią obrotu każdego urządzenia jest podpora (6).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 430076 (22) 2019 05 30

(51) F04C 15/06 (2006.01)

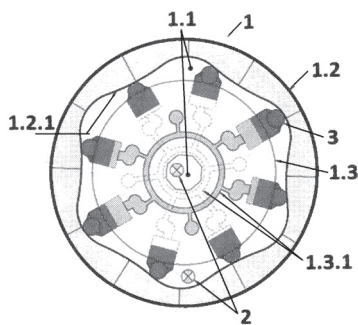
(71) WM ENGINEERING SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) ROSIKOWSKI PIOTR; PAC PAWEŁ; MORAŚ ŁUKASZ

(54) Sposób kompensacji objętości oleju w korpusie hydraulicznego silnika promieniowo-tłokowego

(57) Sposób kompensacji objętości oleju w korpusie promieniowo-tłokowego, gdzie w przestrzeni wolnej korpusu silnika znajduje się ograniczona ilość medium wymagana między innymi na potrzeby smarowania i chłodzenia, w sposób ciągły wymienia na podczas normalnej pracy silnika, której nadmiar jest odprowadzany gniazdem przecieków, charakteryzuje się tym, że w wolnej przestrzeni (1.1) wewnątrz części nieruchomej korpusu (1.2) silnika hydraulicznego promieniowo-tłokowego (1) między powierzchnią bieżni - powierzchni krzywkowej (1.2.1) a zewnętrzną powierzchnią części ruchomej korpusu (1.3) silnika hydraulicznego promieniowo-tłokowego (1) i/lub wewnątrz części wykonującej obrót korpusu (1.3) silnika hydraulicznego promieniowo-tłokowego (1) umieszczony jest co najmniej jeden element kompensujący (2) o objętości korzystnie zbliżonej do objętości zajmowanej w wolnej przestrzeni (1.1) wewnątrz silnika hydraulicznego promieniowo-tłokowego (1) przez wysunięte tłoczki (3) wywierające nacisk na bieżnię - powierzchnię krzywkową (1.2.1) części nieruchomej korpusu (1.2) silnika hydraulicznego promieniowo-tłokowego (1), który podczas przełączenia pomiędzy pracą silnika (1) wywołwaną zewnętrznym momentem, tzw. „wolne koło”, gdy rolki tłoczków (3) poruszają się swobodnie bez kontaktu z powierzchnią bieżni - powierzchni krzywkowej (1.2.1) a pracą silnika (1) wywołwaną doprowadzanym poprzez kanały (1.3.1) wewnątrz części ruchomej korpusu (1.3) silnika hydraulicznego promieniowo-tłokowego (1) medium roboczym uaktywnia się, kumulując wewnętrznie energię piku ciśnienia przez oddanie objętości zabranej przez wysunięte tłoczki.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 430125 (22) 2019 06 03

(51) F16C 33/76 (2006.01)
F16J 15/43 (2006.01)

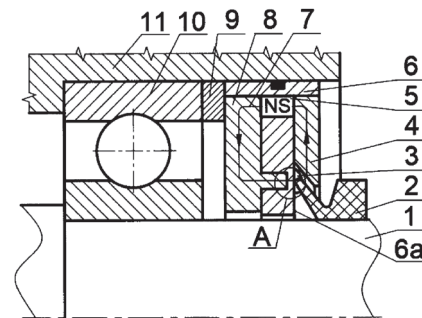
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) SZCZĘCH MARCIN

(54) Hybrydowe uszczelnienie ochronne łożyska tocznego

(57) Hybrydowe uszczelnienie ochronne łożyska tocznego zawierające, umieszczone w obudowie pierścienia uszczelniającego typu V, tuleje z kołnierzem, nabiegownik, nabiegownik z występem, magnes trwały, dystans oraz ciecz magnetyczną. Między wargą pierścienia uszczelniającego (2) typu V osadzonego na wale (1), a boczną powierzchnią kołnierza (6a) tulejki kołnierzowej (6) wykonanej z materiału o właściwościach niemagnetycznych i osadzonej w obudowie (11) umieszczona jest ciecz magnetyczna (3). Ciecz ta utrzymywana jest w danym miejscu za pomocą pola magnetycznego stanowiąc kolejny stopień całego uszczelnienia. Magnesy trwałe (5) spolaryzowane w kierunku osiowym umieszczone są w otworach rozmieszczonych obwodowo w kołnierzu tulejki kołnierzowej (6). W wytoczeniu tulejki kołnierzowej (6) od strony łożyska tocznego (10) znajduje się nabiegownik z występem (8) wykonanym na jego bocznej powierzchni, przy czym występ usytuowany jest wewnątrz kołnierza tulejki kołnierzowej (6). Równocześnie w drugim wytoczeniu tulejki kołnierzowej (6) znajduje się nabiegownik (4) w kształcie pierścienia, którego wewnętrzna po-

wierzchnia przyjmuje kształt powierzchni bocznej stożka ściętego. Wewnątrz stożka częściowo znajduje się wargę pierścienia uszczelniającego (2) typu V.

(1 zastrzeżenie)



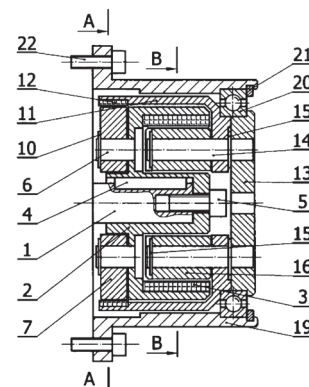
A1 (21) 430077 (22) 2019 05 30

(51) F16D 21/00 (2006.01)
F16D 21/06 (2006.01)
F16D 23/06 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW
(72) BERA PIOTR

(54) Urządzenie do łączenia i rozłączania wałów w celu przekazywania momentu obrotowego wykorzystujące mechanizm sprzęgła odśrodkowego i sposób łączenia i rozłączania wałów w celu przekazywania momentu obrotowego wykorzystujący mechanizm sprzęgła odśrodkowego

(57) Urządzenie do łączenia i rozłączania wałów w celu przekazywania momentu obrotowego wykorzystujące mechanizm sprzęgła odśrodkowego charakteryzuje się tym, że ma dwa sprzęgła odśrodkowe, umieszczone w obudowie mechanizmu (19), pierwsze sprzęgło odśrodkowe połączone jest z wałem korbowym (1) i ma klocki (7) pierwszego sprzęgła odśrodkowego osadzone wahlwie na trzpieniach (6) w piaście (2) połączonej trwale za pośrednictwem połączenia wpustowego (4) z wałem korbowym silnika (1), przy czym klocki (7) otoczone są okładziną (12) bębna (11) sprzęgła pierwszego, który połączony jest trwale z tarczą czołową zespołu sprzęgła (13) stanowiącą docelowo połączenie z wałem wyjściowym, natomiast piaśta (2) łączy się z bębnem sprzęgła drugiego posiadającego wyścielającą go od wewnątrz warstwę okładziny czarnej (3) natomiast klocki (16) drugiego sprzęgła odśrodkowego, które są wahlwie osadzone na trzpieniach (14) w tarczy czołowej (13), przy czym wahlwie osadzone każdego z klocków (7) na trzpieniach (6), cechuje współczynnik sprężystości k_1 określony zależnością $k_1 \cdot dx_1 > m_1 \cdot \omega_{bj}^2 \cdot r_1$, gdzie m_1 oznacza masę pojedynczego klocka, $\omega_{bj}(n_{bj})$ - prędkość obrotową sprzęgła pierwszego przy biegu jałowym, r_1 - promień środka masy klocka sprzęgła pierwszego, dx_1 - wstępne rozciągnięcie wahlwiowego osadzenia każdego z klocków (7) na trzpieniach (6), zaś, wahlwie osadzenie



każdego z klocków (16) na trzpieniach (14), definiuje zależność: $M_3(m_{bj} + 500) = 2 \cdot (m_2 \cdot \omega_{bj+500}^2 \cdot r_2 - k_2 \cdot dx_2) \cdot r_2 \cdot \mu$, gdzie m_2 oznacza masę pojedynczego klocka sprzęgła drugiego, r_2 - promień środka masy klocka sprzęgła drugiego, M_3 - moment obrotowy silnika przy prędkości większej o 500 obr/min od biegu jałowego, dx_2 - wstępne rozciągnięcie wahliwego osadzenia każdego z klocków (16) na trzpieniach (14), zaś μ to współczynnik tarcia powierzchni ciernej tego sprzęgła.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 430074 (22) 2019 05 30

(51) F16F 7/01 (2006.01)

F16F 9/00 (2006.01)

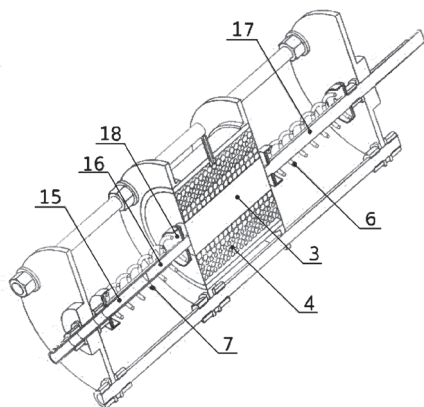
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ZALEWSKI ROBERT; ŻURAWSKI MATEUSZ

(54) **Tłumik drgań o zmiennych właściwościach dyssypacyjnych z rdzeniem granulowanym**

(57) Tłumik ma rdzeń granulowany (4) przenoszący osiowe obciążenie liniowe, wykonany z pakowanych próżniowo granulatów umieszczonych w szczelnej komorze cylindra, zawór do regulacji podciśnienia wewnątrz rdzenia granulowanego (4), oraz usytuowane w osi cylindra sprężyny (6, 7) kompensujące odkształcenie rdzenia granulowanego (4) w kierunku osiowym pod wpływem obciążenia liniowego. Granulowany rdzeń (4) ma kształt pierścienia, wewnątrz rdzenia granulowanego (4) jest umieszczony sztywne rdzeń walcowy (3), uszczelnienie komory cylindra stanowią elastyczne pierścieniowe osnowy przymocowane do przeciwległych stron cylindra pomiędzy jego krawędziami a końcami rdzenia walcowego (3). Do cylindra są przymocowane na obwodzie wewnętrznym kołnierze połączone równoległymi prętami z tarczami ustalającymi, pierwszą i drugą, usytuowanymi na końcach tłumika. Sprężyny (6, 7) kompensujące odkształcenie rdzenia granulowanego (4) są osadzone po przeciwnych stronach rdzenia walcowego (3) pomiędzy tym rdzeniem a odpowiednią tarczą ustalającą, a rdzeń walcowy (3) jest połączony współosiowo z drążkiem (17) osadzonym przesuwnie w pierwszej tarczy ustalającej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 430075 (22) 2019 05 30

(51) F16F 9/00 (2006.01)

F16F 7/01 (2006.01)

E04B 1/98 (2006.01)

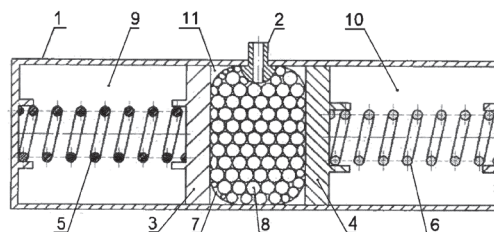
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ZALEWSKI ROBERT; ŻURAWSKI MATEUSZ;
CHODKIEWICZ PAWEŁ(54) **Adaptacyjno-pasywny tłumik drgań wykorzystujący luźny materiał granulowany**

(57) Tłumik wykorzystuje do tłumienia drgań luźny materiał granulowany umieszczony wewnątrz balonu (7) o zmiennej objętości przestrzeni roboczej realizowanej przez zmianę ciśnienia powietrza doprowadzanego przez zawór (2). Balon (7) jest umieszczony

między elementami przenoszącymi obciążenie, charakteryzuje się tym, że elementami przenoszącymi obciążenie są ruchome przegrody (3, 4) umieszczone przesuwnie w sztywnej i szczelnej obudowie (1) w kształcie prostokąta, a pomiędzy każdą przegrodą (3, 4) a podstawą obudowy (1) jest osadzona sprężyna dociskowa (5, 6) dociskająca przegrodę (3, 4) do batonu (7) wypełnionego granulatem (8), zaś zawór (2) jest zamocowany w otworze wykonanym w ścianie bocznej obudowy (1) pomiędzy ruchomymi przegrodami (3, 4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 430094 (22) 2019 05 31

(51) F21S 13/10 (2006.01)

F21S 9/03 (2006.01)

F21V 21/116 (2006.01)

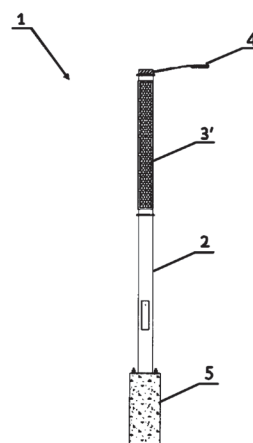
(71) PETRA ENERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Macierzysz

(72) JANUKANIS PAWEŁ

(54) **Latarnia solarna**

(57) Ujawniona jest latarnia solarna (1) zawierająca montowany w podłożu słup (2) latarni, który połączony jest z modułowym zespołem solarnym (3') z oprawą lampy (4). Modułowy zespół solarny (3') obejmuje co najmniej jeden segment solarny o profilu zamkniętym z panelami fotowoltaicznymi umieszczonymi na jego obwodzie zewnętrznym. Segment solarny na swym pierwszym i drugim końcu posiada kołnierze montażowe, przy czym kołnierze montażowe połączone są trwale i nierozłącznie z segmentem solarnym (3).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 430232 (22) 2019 06 13

(51) F23R 3/48 (2006.01)

B25B 27/06 (2006.01)

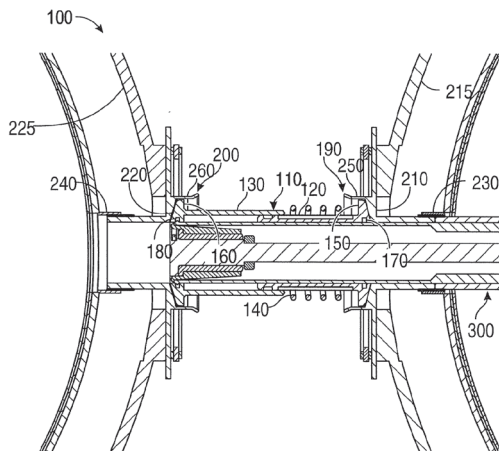
(71) General Electric Company, Schenectady, US

(72) DZIĘCIOŁ PIOTR; DOLECKI MATEUSZ;
WOJCIECHOWSKI PIOTR; PERKOWSKI SZYMON(54) **Sposoby i urządzenia do montowania/usuwania rury ogniowej**

(57) Niniejsze zgłoszenie zapewnia urządzenie (100) do montowania/usuwania rury ogniowej (110) do stosowania z komorą spala-

nia silnika z turbiną gazową. Urządzenie do montowania/usuwania rury gazowej zawiera zespół rury gazowej mający tuleję z rowkiem rury oraz narzędzie rury gazowej mające sprężynę z kołnierzem sprężyny. Kołnierz sprężyny ma takie wymiary, że sprzęga się z rowkiem rury.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 430080 (22) 2019 05 30

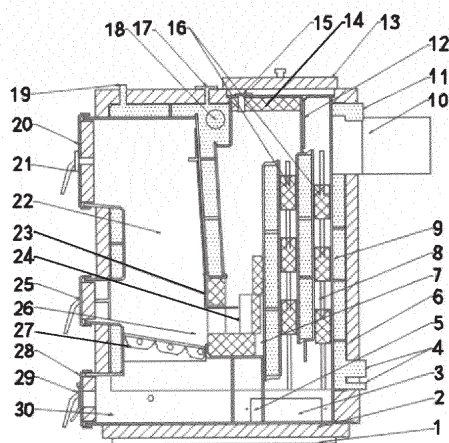
(51) F24H 9/18 (2006.01)
F23M 9/06 (2006.01)
F24H 1/24 (2006.01)

(71) NYKIEL MARCIN MPM PROJEKT, Roźwienica
(72) NYKIEL MARCIN

(54) Kocioł centralnego ogrzewania z systemem dolnego spalania

(57) Kocioł centralnego ogrzewania z systemem dolnego spalania wyposażony w płaszcz wodny, ruchomy ruszt z komorą popielnikową, palnik wirowy ceramiczny i kanały powietrza pierwotnego i wtórnego, kanały spalin i wyczystki oraz komorę załadunkową paliwa charakteryzuje się tym, że zawiera ruchomy ruszt (27) żeliwny o asymetrycznym kształcie nad którym ma zamontowany przesuwany element (23) w postaci przesłony z blachy kotłowej o regulowanej wysokości zintegrowany z wirowym palnikiem (24) ceramicznym. Przesuwany element (23) jest zintegrowany z palnikiem ceramicznym (24) wirowym, przy czym przesuwany element (23) ma płynnie regulowaną wysokość w komorze spalania. W górnej części korpusu kocioła ma dodatkową izolację (14) z płyty wermikulitu. Kocioł występuje w dwóch wariantach: z zasypem bocznym od przodu oraz zasypem górnym.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 430233 (22) 2019 06 13

(51) G01G 23/00 (2006.01)
G05D 3/00 (2006.01)
G12B 5/00 (2006.01)

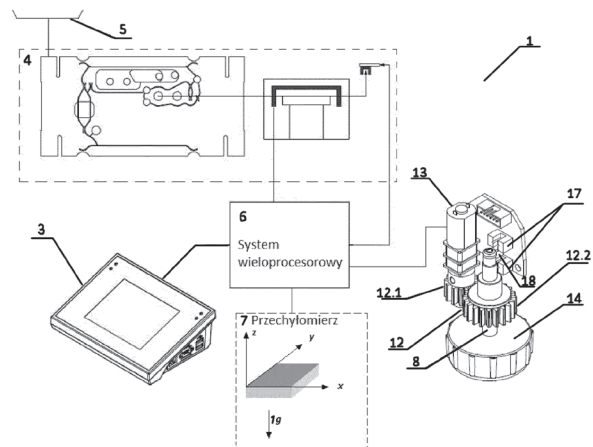
(71) LEWANDOWSKI WITOLD RADWAG WAGI ELEKTRONICZNE, Radom

(72) KIJAS ARTUR

(54) Waga elektroniczna z integralnym systemem automatycznego poziomowania

(57) Ujawnione rozwiązanie prezentuje wagę elektroniczną (1) z wbudowanym systemem automatycznego poziomowania zawierającą obudowę, wyświetlacz wagowy (3), mechanizm wagowy (4) oparty o elektromagnetyczną kompensację siły, szalkę wagi (5), układ mikroprocesorowy wagi (6), wbudowany układ przechyłomierza (7) mierzący odchylenie wagi od pozycji poziomej co najmniej względem jednej osi podłączony do układu mikroprocesorowego wagi (6) oraz środki do regulacji tego poziomu sterowane z układu mikroprocesorowego wagi (6) w postaci co najmniej jednej nóżki o regulowanej długości wypuszczenia w kierunku spodu obudowy (2), gdzie nóżka jest wyposażona w pionowy gwintowany trzpień (8) wyposażony w znacznik pozycji do współpracy z wyłącznikami krańcowymi, na którym osadzona jest tuleja na której osadzone jest koło zębate (12.2) przekładni redukcyjnej zębatej (12), która łączy napęd silnika elektrycznego (13) z nóżką wagi tak, że obracający się silnik sterowany z układu mikroprocesorowego wagi, poprzez przekładnię redukcyjną (12) z kołem zębatym (12.1) osadzonym na osi silnika i koła zębatego (12.2), ustawia pozycję pionową danej nóżki względem obudowy wagi.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 430226 (22) 2019 06 12

(51) G01J 1/42 (2006.01)
A61B 6/00 (2006.01)

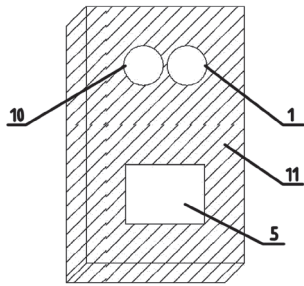
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) LISIECKA EWA; PIERZCHAŁA ŁUKASZ

(54) Urządzenie do oceny bezpieczeństwa fotobiologicznego oświetlenia typu LED

(57) Urządzenie do oceny bezpieczeństwa fotobiologicznego oświetlenia typu LED charakteryzuje się tym, że ma układ optyczny i rejestrator zintegrowany z wyświetlaczem (5), przy czym na układ optyczny składa się tor analizujący promieniowanie optyczne w zakresie widzialnym i tor analizujący promieniowanie optyczne

w zakresie UVA i UVB, zabudowane w urządzeniu względem siebie równolegle.

(16 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 08 11

A1 (21) 434785 (22) 2020 07 24

(51) G01M 3/04 (2006.01)
G01M 7/02 (2006.01)
G01M 3/00 (2006.01)
G01M 3/02 (2006.01)
G01M 3/08 (2006.01)
G01M 3/14 (2006.01)
G01M 3/12 (2006.01)

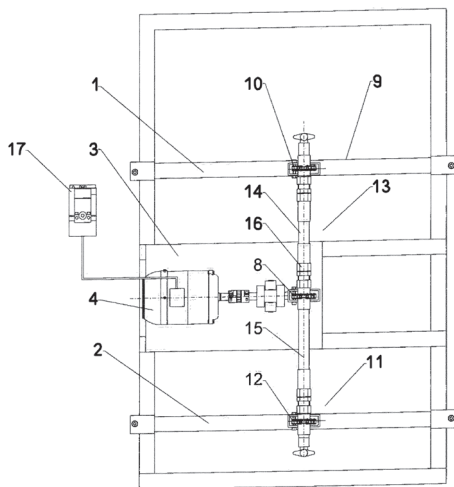
(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa

(72) KUJAWSKI WOJCIECH

(54) **Urządzenie do badania szczelności złączy rurowych poddawanych wibracji**

(57) Urządzenie składające się z przestrzennej konstrukcji nośnej i osadzonej na niej aparatury badawczej charakteryzuje się tym, że konstrukcja nośna jest wyposażona w belki przestawne górną (1) i dolną (2) oraz usytuowaną między nimi belkę stałą (3) a aparaturę badawczą stanowią silnik (4) z wałem napędowym i wałem korbowym, korbowód z obejmą środkową (8) łączący wał napędowy z badaną próbką, podpora górna (9) z obejmą górną (10), podpora dolna (11) z obejmą dolną (12) przy czym badana próbka (13) jest osadzona na stałe częścią górną w obejmie górnej (10) i częścią dolną w obejmie dolnej (12) a ruchomo częścią środkową w obejmie środkowej (8) w sposób umożliwiający przemieszczanie się badanej próbki na odległość odpowiadającą rozstawowi osi symetrii wału napędowego i wału korbowego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 430112 (22) 2019 05 31

(51) G01N 3/30 (2006.01)

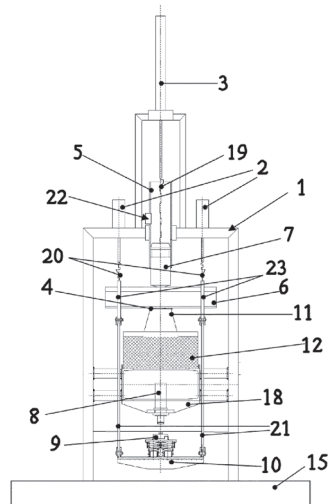
(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa

(72) WYSOCKI GRZEGORZ; KONOWROCKI ROBERT

(54) **Urządzenie do badania tłumienia obciążeń udarowych przekładek podszytowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do badania tłumienia obciążeń udarowych przekładek podszytowych. Urządzenie zawiera posadowioną na bazie fundamentowej konstrukcję wsporczą, podkład kolejowy, badaną przekładkę podszytową, szynę, czujnik siły, siłownik nacisku wstępnego oraz tuleję prowadzącą bijak udarowy i charakteryzuje się tym, że konstrukcję wsporczą stanowi posadowiona na bazie fundamentowej (15) rama nośna (1), do której jest przymocowana tuleja prowadząca (5) bijak udarowy (7), wyposażona w mechanizm zaczepowy bijaka (22). Do górnej części ramy nośnej (1) jest przymocowany siłownik bijakowy (3) połączony za pomocą cięgna elastycznego (19) z bijakiem udarowym (7). Na ramie nośnej (1), pod bijakiem udarowym (7) jest posadowione ruchome łożo (12) wypełnione tłuczniami, ewentualnie inną substancją o podobnych właściwościach mechanicznych, do którego to łoża (12) jest przymocowany siłownik ruchu wzdłużnego oraz siłownik podnoszący, na którym to łożu (12) jest umieszczony podkład kolejowy (11), na nim badana przekładka podszytowa (4) a na niej szyna kolejowa (6). Do ramy nośnej (1), pod ruchomym łożem (12) jest przytwierdzony przez poprzeczkę (18) hydrauliczny siłownik wstępnego nacisku (8), pod którym, w zakresie jego działania, jest umieszczony siłomierz (9) połączony z szyną kolejową (6).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 430176 (22) 2019 06 07

(51) G01N 21/00 (2006.01)
G01N 21/01 (2006.01)
G01N 21/3504 (2014.01)
G01N 21/27 (2006.01)

(71) RATAJCZAK JAKUB, Warszawa

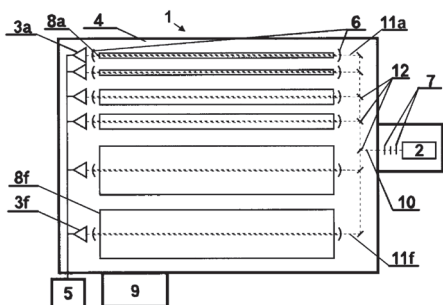
(72) RATAJCZAK JAKUB

(54) **Układ spektroskopowy do badania absorpcji gazów i sposób badania absorpcji gazów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ spektroskopowy (1) do badania absorpcji gazów, który charakteryzuje się tym, że jest skonfigurowany do badania zależności absorpcji gazu w komorze (4) od średniej drogi swobodnej cząsteczek gazu przez to, że źródło (2) monochromatycznego światła ma taką konfigurację, że wiązka (10) światła ma dobraną długość fali i jest osłabiona tak, że średnie rozmycie funkcji falowej cząstek proporcjonalne do średniej drogi swobodnej cząsteczek gazu jest kontrolowalnym parametrem układu, przyjmując, że droga swobodna cząstki jest ograniczana zarówno i) rozmiarem i kształtem komory (4), ii) zderzeniami cząstek gazu ze sobą, jak i iii) absorpcją fotonów wiązki (10) przez cząstki gazu. Zgłoszenie obejmuje także sposób badania absorpcji gazów w układzie (1) spektroskopowym który charakteryzuje się tym, że jest skonfigurowany do badania zależności absorpcji gazu w komorze (4) od średniej drogi swobodnej

cząstek gazu przez to, że ze źródła (2) monochromatycznego światła emituje się wiązkę (10) światła o małym natężeniu światła tak, że wiązka (10) światła ma dobraną długość fali i jest osłabiona tak, że średnie rozmycie funkcji falowej cząstek proporcjonalne do średniej drogi swobodnej cząstek gazu jest kontrolowalnym parametrem układu, przyjmując, że droga swobodna cząstki jest ograniczana zarówno i) rozmiarem i kształtem komory (4), ii) zderzeniami cząstek gazu ze sobą, jak i iii) absorpcją fotonów wiązki (10) przez cząstki gazu; co najmniej raz zmienia się wartość temperatury i/lub ciśnienia w komorze (4) za pomocą regulatora (9) sterującego ciśnieniem i/lub temperaturą gazu i dla średniej drogi swobodnej cząstek gazu zależnej od wartości ustawionej temperatury i/lub ciśnienia w komorze (4) w urządzeniu (5) zbierającym i analizującym sygnały rejestruje się liczbę fotonów wykrytych przez detektory (3a - 3f) fotonów.

(24 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 10 30

A1 (21) 430219 (22) 2019 06 12

(51) G01N 21/00 (2006.01)
G01N 21/35 (2014.01)(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA, Warszawa
(72) KUBICKI JAN; KOPCZYŃSKI KRZYSZTOF;
MŁYŃCZAK JAROSŁAW

(54) Sposób zdalnego wykrywania par alkoholu nierównomiernie rozłożonych w kabinach pojazdów

(57) Wynalazek dotyczy sposobu zdalnego wykrywania par alkoholu nierównomiernie rozłożonych w kabinie pojazdu przy pomocy promieniowania laserów pracy ciągłej albo laserów impulsowych wykorzystujący korelację pomiędzy rozrzutami wartości transmitancji wielu obszarów o różnym stężeniu par alkoholu i stężeniem tych par wydychanych w diagnozowanej kabinie, polegający na tym, że wiązki laserowe wykorzystywane do określenia transmitancji kabiny dla tych obszarów prześwietlają przez ten sam zestaw szyb, wiele obszarów kabiny o różnym stężeniu par alkoholu.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 11 06

A1 (21) 430147 (22) 2019 06 05

(51) G01N 27/327 (2006.01)
A61B 5/00 (2006.01)
G01N 33/483 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/487 (2006.01)(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) PEPEŁOWSKI ANDRZEJ; JANCZAK DANIEL;
JAKUBOWSKA MAŁGORZATA

(54) Czujnik pH do pomiaru metodą potencjometryczną oraz sposób wytwarzania elektrody wskaźnikowej i sposób wytwarzania elektrody odniesienia

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest czujnik pH do pomiaru metodą potencjometryczną, który zawiera elektrodę wskaźnikową oraz chłorosrebrową elektrodę odniesienia. Elektroda wskaźnikowa składa się

z termoplastycznego poliuretanu w ilości 10 - 13% wag., tlenku rutenu (IV) (RuO₂) w ilości 73 - 83% wag., nanopłatków grafenowych w ilości 7 - 14% wag., a elektroda odniesienia składa się z termoplastycznego poliuretanu w ilości 7 - 9% wag., metalicznego srebra w ilości 40 - 60% wag., chlorku srebra w ilości 20 - 35% wag. przy czym zarówno elektroda wskaźnikowa, jak i elektroda odniesienia są naniesione na pojedyncze włókno dopuszczalne do zastosowania w opatrunkach medycznych. Wynalazek obejmuje także sposoby wytwarzania elektrod.

(18 zastrzeżeń)

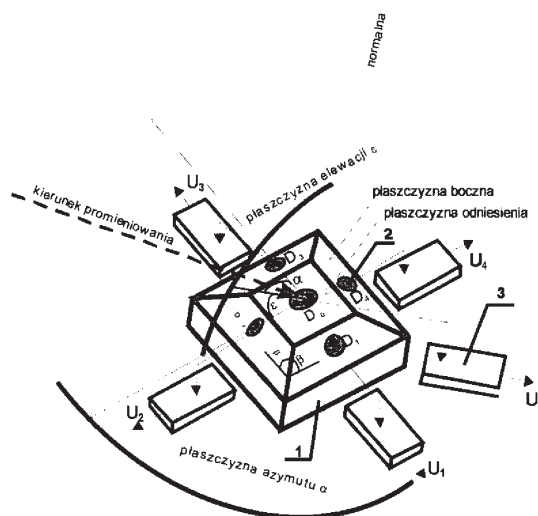
A1 (21) 430218 (22) 2019 06 12

(51) G01S 3/00 (2006.01)
G01J 3/02 (2006.01)
H05K 5/02 (2006.01)(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA, Warszawa
(72) DROZD TADEUSZ; GAWLIKOWSKI ANDRZEJ;
JAKUBASZEK MARCIN; KASZCZUK MIROŚŁAWA;
KNYSAK PIOTR; MŁODZIANKO ANDRZEJ;
MUZAL MICHAŁ; PIOTROWSKI WIEŚŁAW;
WOJTANOWSKI JACEK; ZYGMUNT MAREK

(54) Sensor do określania kierunku źródła promieniowania optycznego

(57) Sensor do określania kierunku promieniowania optycznego wyposażony przynajmniej w trzy detektory promieniowania optycznego charakteryzujący się tym, że ma kształt ostrosłupa o podstawie wieloboku, na którego każdej ze ścian bocznych umieszczony jest detektor (2) promieniowania optycznego, który jest podłączony za pomocą przewodów do wzmacniacza (3) sygnału elektrycznego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 430216 (22) 2019 06 12

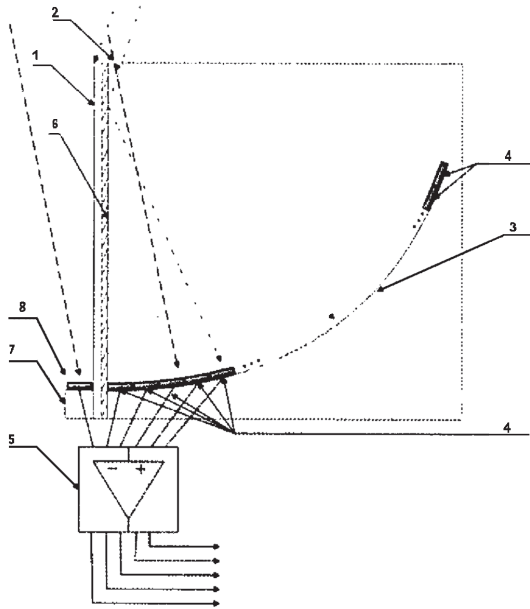
(51) G02B 27/42 (2006.01)
G01B 11/26 (2006.01)
G01S 3/784 (2006.01)(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA, Warszawa
(72) DROZD TADEUSZ; GAWLIKOWSKI ANDRZEJ;
JAKUBASZEK MARCIN; KASZCZUK MIROŚŁAWA;
KNYSAK PIOTR; MŁODZIANKO ANDRZEJ;
MUZAL MICHAŁ; PIOTROWSKI WIEŚŁAW;
WOJTANOWSKI JACEK; ZYGMUNT MAREK;
KOPCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) Sensor do określania kierunku promieniowania optycznego

(57) Sensor do określania kierunku promieniowania optycznego zawierający obudowę w której znajdują się detektory promienio-

wania optycznego, gdzie obudowa (1) posiada szczelinę (2) - diafragmę dla promieniowania optycznego, znajdującą się przy krawędzi górnej ściany obudowy. Na dole obudowy (1) znajduje się powierzchnia detekcyjna (3) mająca kształt ćwiartki łuku wyznaczonego przez promień, którego punktem początkowym jest środek szczeliny (2), na całej powierzchni detekcyjnej (3) przymocowane są kolejno detektory (4) promieniowania optycznego, które podłączone są do wzmacniaczy (5) sygnału elektrycznego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 430129 (22) 2019 06 03

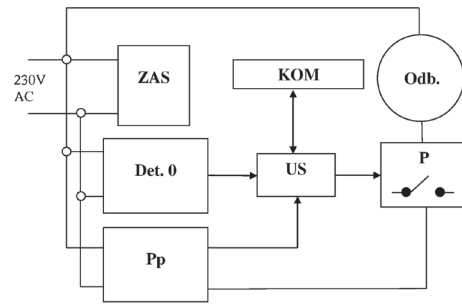
(51) G06F 1/26 (2006.01)
H04L 12/12 (2006.01)

(71) MICON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice
(72) RYGULSKI STEFAN

(54) **Moduł wykonawczy systemu inteligentnego budynku sterowany za pomocą komunikacji radiowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja modułu wykonawczego systemu inteligentnego budynku sterowanego za pomocą komunikacji radiowej. System jest przeznaczony do lokalnego oraz zdalnego monitorowania i sterowania urządzeń zasilanych z sieci energetycznej 230 V AC w mieszkaniach i domach jednorodzinnych, a także w obiektach użyteczności publicznej. Moduł wykonawczy systemu inteligentnego budynku sterowanego za pomocą komunikacji radiowej jest zbudowany w oparciu o blok komunikacji bezprzewodowej KOM pracujący w standardzie Wi-Fi, wyposażony w programowalny układ sterujący US – mikrokontroler. Do jednego z wejść układu sterującego US jest podłączone wyjście bloku detekcji przejścia napięcia sieci przez zero Det. 0, natomiast do drugiego wejścia układu sterującego jest przyłączone wyjście bloku pomiaru mocy Pp pobieranej przez odbiornik energii elektrycznej. Wyjście układu sterującego US jest połączone z wejściem elementu wykonawczego P w postaci przekaźnika półprzewodnikowego i/lub elektromechanicznego sterującego odbiornikiem. Blok komunikacji bezprzewodowej KOM odpowiada za wymianę informacji pomiędzy modułem wykonawczym a sterownikiem nadrzędnym systemu. Układ sterujący US odbiera dane z bloku pomiaru mocy Pp oraz steruje pracą przekaźnika wykonawczego P. Ponadto blok wykonawczy jest wyposażony we własną przetwornicę napięcia sieciowego ZAS na niskie napięcie stałe służące do zasilania poszczególnych elementów modułu. Moduł wykonawczy jest wykonany w postaci kompaktowego modułu o wymiarach i kształcie pozwalającym na zamontowanie w puszcze elektroinstalacyjnej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 430097 (22) 2019 05 31

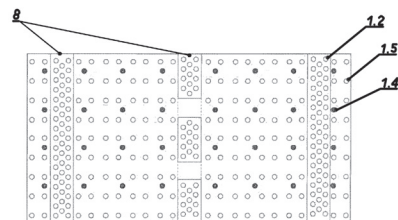
(51) G08G 1/00 (2006.01)
E01F 11/00 (2006.01)
E01F 9/30 (2016.01)
E01F 9/50 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) PAWŁOWICZ BARTOSZ; TRYBUS BARTOSZ;
SALACH MATEUSZ

(54) **Aktywne oznakowanie drogowe oraz system wspomaganie pojazdów autonomicznych z wykorzystaniem aktywnego oznakowania drogowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aktywne oznakowanie drogowe oraz system wspomaganie pojazdów autonomicznych z wykorzystaniem aktywnego oznakowania drogowego. Aktywne oznakowanie charakteryzuje się tym, że jego zespół identyfikatorów RFID obejmuje co najmniej identyfikatory poziome połączone z powierzchnią nawierzchni drogowej w obszarze występowania poziomych znaków (8) drogowych i tworzy siatkę identyfikatorów oznakowań poziomych. W pamięci identyfikatorów poziomych zapisane są informacje identyfikujące poziome oznaczenie (8), w obszarze którego te identyfikatory poziome są połączone z powierzchnią nawierzchni drogowej.

(14 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

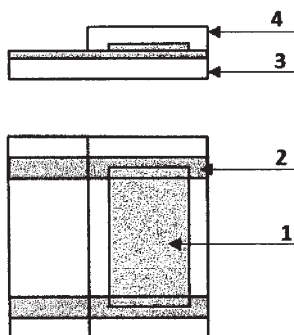
A1 (21) 430229 (22) 2019 06 13

(51) H01L 31/09 (2006.01)
H01L 31/101 (2006.01)
H01L 31/0256 (2006.01)
C01B 32/182 (2017.01)
H01L 31/0224 (2006.01)
H01L 21/02 (2006.01)

- (71) ADVANCED GRAPHENE PRODUCTS SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Zielona Góra
- (72) NOWAK DOROTA; CŁAPA MARIAN; KULA PIOTR;
SZYMAŃSKI WITOLD; NIEDZIELSKI PIOTR;
GAŁĄŻKA MACIEJ
- (54) **Zastosowanie grafenu metalurgicznego HSMG
oraz grafenowy czujnik wysokoenergetycznego
promieniowania UV-C**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest grafenowy czujnik promieniowania UV-C, zasadniczo zawierający grafenowy element światłoczuły (1) w połączeniu z elektrodami metalowymi (2), naniesionymi na podłoże (3) ze szkła kwarcowego SiO₂ lub też z utlenionego wafła krzemowego. Elektrody metalowe (2) są zmostkowane za pośrednictwem elementu światłoczułego (1), który stanowi wycinek płatką grafenu metalurgicznego HSMG, osadzonego w kapsule (4) ze szkła kwarcowego i usytuowanego w części na elektrodach metalowych (2) oraz w pozostałej części na podłożu (3). Przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie grafenu metalicznego HSMG w technologiach czujników pola elektromagnetycznego.

(5 zastrzeżeń)



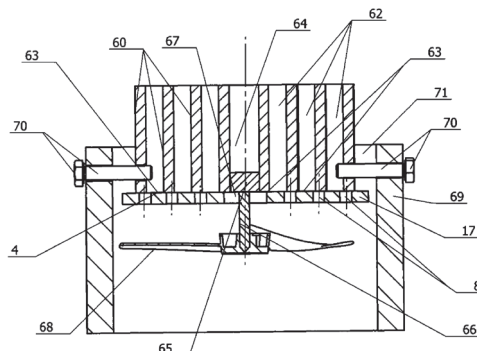
A3 (21) 430186 (22) 2019 06 07

- (51) H01L 31/042 (2014.01)
F24S 20/25 (2018.01)
F24S 20/55 (2018.01)
- (61) 425998
- (71) CHUPTYŚ JANUSZ CONTISSI, Dębica
- (72) CHUPTYŚ PIOTR
- (54) **Wielowarstwowy panel fotowoltaiczny
o zwiększonej powierzchni przetwarzania
energii promieniowania słonecznego na energię
elektryczną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowy panel fotowoltaiczny o zwiększonej powierzchni przetwarzania energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną, stanowiący ulepszenie rozwiązania technicznego będącego przedmiotem zgłoszenia patentowego wynalazku nr P.425998, charakteryzujący się tym, że w pionowej osi symetrii jego płyt nośnych (17) z jedną lub dwoma powłokami fotowoltaicznymi perowskitowymi i połączonych z nimi nierozłącznie podzespołów kratowych lub podzespołów komorowych w utworzonych w nich współosiowych profilowych gniazdach, lub we współosiowym wewnętrznym cylindrycznym module fotowoltaicznym, lub we współosiowej wewnętrznej komorze trójkątnej lub we współosiowym otworze (64) spiralnego podzespołu komorowego umieszczony jest silnik elektryczny (65) połączony rozłącznie z tymi gniazdami, lub z tym cylindrycznym modulem fotowoltaicznym lub z tą wewnętrzną komorą trójkątną lub z osiowym otworem tego spiralnego podzespołu komorowego oraz z tymi płytami nośnymi (17) z perforacjami (8), tak, że wałek napędowy (66) tego silnika (65) osadzony jest luźno w otworze osiowym (67) płyty nośnej (17), a na jego dolnym końcu zamocowane jest śmigło (68) wprawiane w ruch obrotowy tym silnikiem, przy czym cała konstrukcja tego każdego wielowarstwowego panela fotowoltaicznego umieszczona jest w cylindrycznej tubie (69),

połączonej rozłącznie z odpowiednim podzespołem kratowym, lub podzespołem komorowym tak, że pomiędzy wewnętrzną powierzchnią cylindrycznej tuby (69) i bocznymi ściankami płyty nośnej (17) utworzona jest obwodowa szczelina (71).

(3 zastrzeżenia)



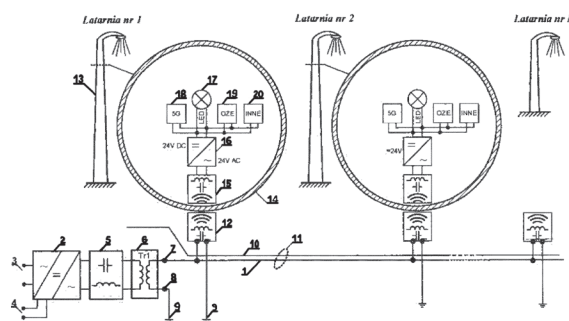
Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 10 24

A1 (21) 429852 (22) 2019 06 07

- (51) H02J 50/05 (2016.01)
H02J 50/10 (2016.01)
H05B 33/08 (2020.01)
F21V 23/00 (2015.01)
- (71) OZDOBA KRZYSZTOF, Chorzów
- (72) OZDOBA KRZYSZTOF
- (54) **Układ przeznaczony do przesyłu energii
elektrycznej**

(57) Układ przeznaczony do przesyłu energii elektrycznej linią jedynoprzewodową lub dwuprzewodową, w szczególności przeznaczony do zasilania LED-owego oświetlenia ulicznego i nadajników 5G charakteryzujący się tym, że składa się z zasilacza tranzystorowego (2) zasilanego z 1-fazowej lub 3-fazowej sieci napięcia przemiennego (3) lub sieci napięcia stałego (4) który poprzez obwód rezonansowy (5) zasila transformator podwyższający napięcie (6), którego wyjście (7) jest przyłączone do linii HVHF (1), natomiast wyjście (8) jest przyłączone do uziemienia (9), a linia zasilająca HVHF (1) podłączona jest do jednego z dwóch zacisków zasilacza (12) przesyłu indukcyjnego lub pojemnościowego zamocowanego na zewnętrznej powierzchni słupa latarni (13) a drugi zacisk zasilacza (12) podłączony jest do uziemienia (9), zaś odbiornik bezprzewodowego przesyłu indukcyjnego lub pojemnościowego (15), umieszczony wewnątrz słupa latarni (13) i przyłączony jest do prostownika (16), którego napięcie wyjściowe o wartości nieprzekraczającej 24 VDC zasila odbiorniki umieszczone wewnątrz latarni (13), korzystnie żarówki LED (17).

(6 zastrzeżeń)

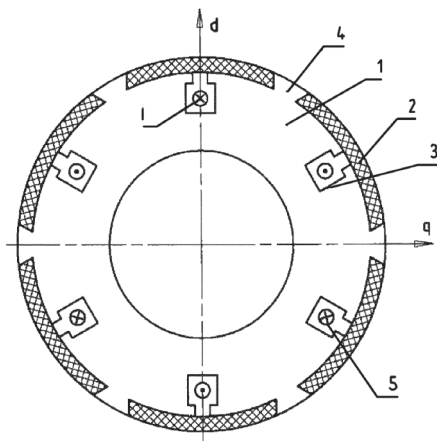


A1 (21) 432762 (22) 2020 01 30

- (51) H02K 21/04 (2006.01)
H02K 21/14 (2006.01)
H02K 1/27 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice
- (72) GAWRON STANISŁAW; GLINKA TADEUSZ
- (54) **Prądnica synchroniczna ze wzbudzeniem hybrydowym**

(57) Prądnica synchroniczna ze wzbudzeniem hybrydowym z wirnikiem cylindrycznym ma magnesy trwałe (2) zamocowane w rynienkach na powierzchni jarzma (1) wirnika, a uzwojenie (5) wzbudzenia jest umieszczone w żłobkach (3) pod magnesami trwałymi (2). Na wirniku, korzystnie w środku pod każdym magnesem trwałym (2), jest żłobek (3) w którym jest umieszczony bok cewki uzwojenia (5) wzbudzenia. Na wirniku, korzystnie pod obydwoa końcówkami każdego magnesu trwałego (2), jest żłobek (3) w którym jest umieszczony bok cewki uzwojenia (5) wzbudzenia.
(3 zastrzeżenia)



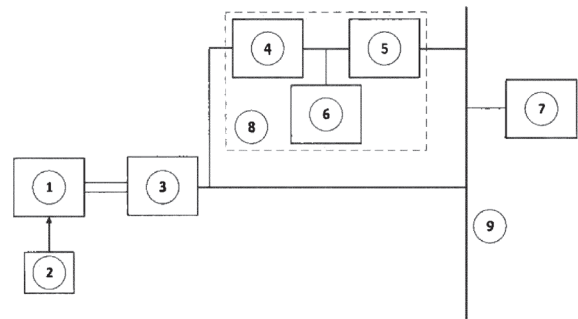
A1 (21) 430166 (22) 2019 06 06

- (51) H02P 9/44 (2006.01)
B63J 3/02 (2006.01)
- (71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin
- (72) TARNAPOWICZ DARIUSZ; GERMAN-GALKIN SERGIEJ
- (54) **Sposób i układ stabilizacji częstotliwości i napięcia autonomicznych zespołów prądowców**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i układ stabilizacji częstotliwości i napięcia autonomicznych zespołów prądowców. Układ stabilizacji częstotliwości i napięcia (8) autonomicznych zespołów prądowców składających się z silnika spalinowego (1) z regulatorem obrotów (2) i generatora synchronicznego z magnesami trwałymi (3) charakteryzuje się tym, że składa się z prostowni-

ka aktywnego (4), falownika (5) oraz superkondensatora (6) które są włączone równolegle z silnikiem spalinowym (1), regulatorem obrotów (2) i generatorem synchronicznym (3) do sieci rozdzielczej (9) o zmiennym obciążeniu (7), gdzie układ sterowania falownikiem (5) zawiera moduł stabilizacji częstotliwości i napięcia autonomicznych zespołów prądowców.

(2 zastrzeżenia)

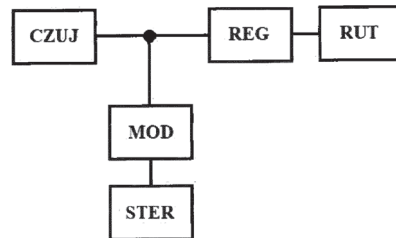


A1 (21) 430138 (22) 2019 06 04

- (51) H04W 52/44 (2009.01)
H04W 74/02 (2009.01)
- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa
- (72) KALINOWSKI ADAM
- (54) **Układ do potwierdzania transmisji**

(57) Układ do potwierdzania transmisji zawiera sterownik (STER) połączony z pierwszym wyprowadzeniem modemu (MOD). Drugie wyprowadzenie modemu (MOD) połączone jest z wyprowadzeniem czujnika (CZUJ) i pierwszym wyprowadzeniem regeneratora (REG). Drugie wyprowadzenie regeneratora (REG) połączone jest z wyprowadzeniem rutera (RUT).

(1 zastrzeżenie)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 128329 (22) 2019 06 10

(51) A01K 13/00 (2006.01)

A01K 29/00 (2006.01)

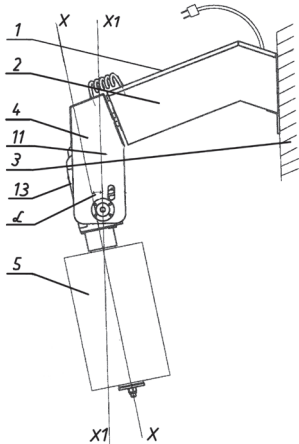
(71) ROLSTAL PAWŁOWSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrów Mazowiecka

(72) LASKOWSKI SŁAWOMIR

(54) Czochradło dla zwierząt, zwłaszcza dla bydła

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji czochradła dla zwierząt, zwłaszcza dla bydła, umożliwiającego pielęgnację skóry i sierści zwierząt hodowlanych, głównie bydła hodowanego w zautomatyzowanych oborach. Czochradło jest wyposażone w dwuczęściowy korpus (1), gdzie nieruchomą część stanowi zagięte kątowo i nachylone ukośnie do poziomu nieruchome ramię (2), połączone ruchomo po przeciwnej stronie mocowania do podpory (3) z wahlwym wspornikiem (4), ten zaś z obrotową szczotką (5). W poprzecznej ścianie nieruchomego ramienia (2) i w poprzecznej ścianie wahlwego wspornika (4) są zainstalowane łożyskowe zespoły współpracujące ze sobą za pomocą czopu. Pomiędzy wydłużonymi ramionami (11) jest zainstalowana obudowa (13) napędowego zespołu odchylona od pionu i wysunięta od czoła ku przodowi.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 128339 (22) 2019 06 13

(51) A01K 61/00 (2017.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

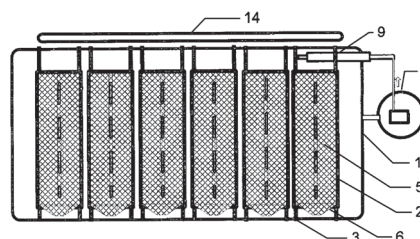
(72) KUJAWA ROMAN; PIECH PRZEMYSŁAW

(54) Urządzenie do przetrzymywania tarlaków ryb roślinożernych podczas zabiegów manipulacyjnych związanych z rozrodem w warunkach kontrolowanych

(57) Urządzenie do przetrzymywania tarlaków ryb roślinożernych podczas zabiegów manipulacyjnych związanych z rozrodem ryb roślinożernych w warunkach kontrolowanych charakteryzuje się tym, że składa się

z basenu (1) do przetrzymywania tarlaków a na krawędzi basenu umieszczone są konstrukcje nośne (2) klatki na ryby z uchwytami (3), na których zamocowana jest właściwa klatka – sadyk wykonana z dzianiny sieciowej o małym oczku. Górna część klatki zaopatrzona jest w podłużny otwór zamykany plastikowym suwakiem (5), na jednej z bocznych ścianek klatki znajduje się również otwór owalny zamykany ściągaczem (6), a pośrodku dolnej ścianki, znajduje się dolny otwór zamykany plastikowym suwakiem. Basen (1) posiada niezależną filtrację (8) z lampą UV (9) oraz zestaw natleniający z dyfuzorem, system zakończony grzałką oraz oświetlenie z zegarem sterującym (14). Konstrukcje nośne (2) klatki są w kształcie wydłużonego prostokąta, wykonane z dwóch prostokątnych ram górnej i dolnej ze stali nierdzewnej połączonych sadykiem z dzianiny.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 128324 (22) 2019 06 06

(51) A47C 7/00 (2006.01)

A47C 5/14 (2006.01)

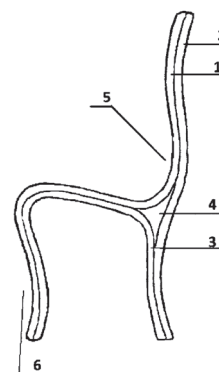
(71) SCHODY PODŁOGI WNĘTRZA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Piotrowice

(72) MARCHEWKA STANISŁAW; MARCHEWKA-GÓRECKA EMILIA

(54) Krzesło

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest krzesło charakteryzujące się tym, że ma wykonane z elementów warstwowych połączonych trwale trzech profili (1, 2, 3) o kształcie w przekroju pionowym odwróconej cyfry „4” tak, że profil (1) usytuowany w przednią część nóg przednich o kształcie stylizowanej litery „S”, prostej płaszczyzny siedziska przechodzącego łukiem powyżej 90° w proste oparcie z wybrzuszeniem do wewnątrz (5) w dolnej części oparcia, profil (2) stanowiący tylną część nóg i oparcia o kształcie stylizowanej litery „E” w przekroju pionowym, profil (3) stanowiący tylną część nóg przednich, spód siedziska, przednią część nóg tylnych o kształcie odwróconej litery „U”, przestrzeni (4) o kształcie trójkąta o łukowatych do wewnątrz ramionach.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128343 (22) 2019 06 13

(51) A47G 7/06 (2006.01)

A47G 7/07 (2006.01)

A47G 7/00 (2006.01)

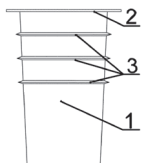
(71) SZMYTKOWSKI KONRAD, Sosnowiec

(72) SZMYTKOWSKI KONRAD

(54) **Wkład do wazonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkład do wazonu, zwłaszcza nagrobkowego, zapewniający ochronę przed przedostawaniem się wody i jej zamrażaniem we wnętrzu wazonu. Korpus (1) wkładu do wazonu ma pierścieniowe występy (3) usytuowane równolegle jeden pod drugim, które umieszczone są obwodowo w górnej części pobocznicy korpusu (1), równolegle do jego kołnierza (2).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 128939 (22) 2017 05 10

(51) A61G 7/05 (2006.01)

(31) PV2016-274 (32) 2016 05 10 (33) CZ

(86) 2017 05 10 PCT/CZ2017/000038

(87) 2017 11 16 WO17/194038

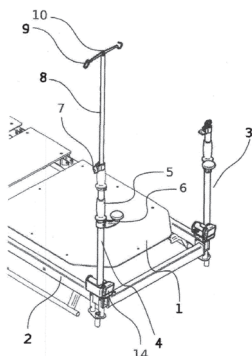
(71) LINET spol. s.r.o., Slaný, CZ

(72) FEJT MIROSLAV, CZ; SÁLUS MICHAL, CZ

(54) **Łóżko transportowe z uchwytem**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest łóżko transportowe z uchwytem (3), przeznaczonym do pchania tego łóżka transportowego i do podłączenia pojemnika z płynem infuzyjnym. Łóżko transportowe z uchwytem (3) zawiera dolną ramę z zamocowanymi do niej kołami, górną ramę (2) o regulowanej wysokości, na której znajduje się obszar spoczynkowy (1) do podtrzymywania pacjenta, który ma dwa dłuższe boki obszaru spoczynkowego (1), wzdłuż których usytuowane są wystające w górę pionowe szyny boczne oraz dwa krótsze boki, a także część na głowę obszaru spoczynkowego (1) i część na stopy obszaru spoczynkowego (1), przy czym profil prowadzący (4) uchwytu (3) wyposażony w rękojeść tego uchwytu (3) jest połączony swoim pierwszym końcem z górną ramą (2) o regulowanej wysokości. Dodatkowo zawiera teleskopowy profil (8), którego pierwszy koniec jest wsunięty w profil prowadzący (4), a profil prowadzący (4) na swoim drugim końcu posiada otwór do wsuwania profilu teleskopowego (8), zaś profil teleskopowy (8) na swoim drugim końcu jest zaopatrzony w uchwyt infuzyjny (9), przy czym profil teleskopowy (8) jest wsunięty w profil prowadzący (4) na co najmniej połowę swojej długości w pozycji złożonej, a w pozycji rozłożonej jest wysunięty na co najmniej połowę swojej długości. Łóżko charakteryzuje się tym, że posiada dwa uchwyty (3) połączone z ramą górną (2).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128334 (22) 2019 06 11

(51) A62B 18/02 (2006.01)

A41D 13/11 (2006.01)

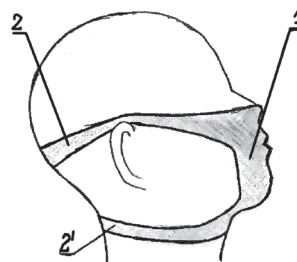
(71) BĄK PIOTR, Jarosław

(72) BĄK PIOTR

(54) **Maska ochronna**

(57) Maska ochronna jest przeznaczona do ochrony przed owadami latającymi, zwłaszcza dla osób uprawiających sport na wolnym powietrzu, w szczególności jazdę na rowerze, deskorolce, rolkach, wrotkach, itp. Maską ma część twarzową (1), obejmująca usta i nos użytkownika, która wykonana jest z elastycznej siatki o otworach, których wielkość wynosi 0,02 – 5,0 mm w stanie po nałożeniu. Część twarzowa (1) połączona jest trwale z dwoma elastycznymi opaskami (2, 2') usytuowanymi na wysokości linii uszu i na wysokości nasady mocujących czaszki, wykonanymi z tego samego materiału co materiał części twarzowej, z którą tworzą jedną całość.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 128335 (22) 2019 06 11

(51) B60P 3/07 (2006.01)

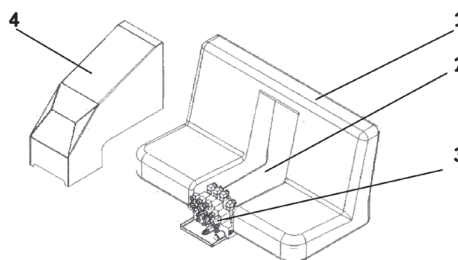
(71) SZUM - TRUCK MAREK SZUMIELEWICZ I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Parszów

(72) SZUMIELEWICZ MAREK

(54) **Blok zaworów z osłoną**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest blok zaworów hydraulicznych z osłoną, będący osprzętem samochodowych holowników miejskich. W kabinie pojazdu w kanapie (1) wykonana jest wnęka (2), w której to zamontowana jest konsola (3) sterowania hydraulicznych zaworów, przy czym we wnęce (2) osadzona jest jednostronnie otwarta mająca kształt bryły przestrzennej osłona (4).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 128326 (22) 2019 06 06

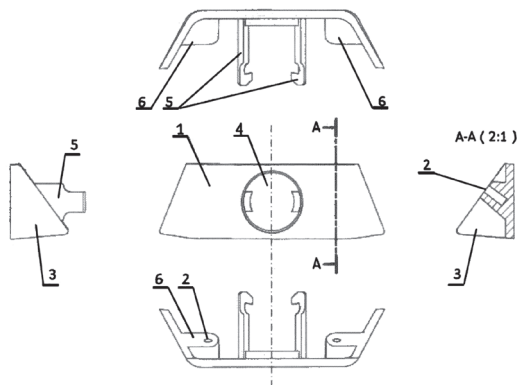
(51) B60Q 1/48 (2006.01)
B60R 19/48 (2006.01)

(71) GRZEGRZÓŁKA ROBERT, Warszawa
(72) GRZEGRZÓŁKA ROBERT

(54) Uchwyt montażowy sensora systemu czujnika parkowania

(57) Uchwyt montażowy przedstawiony na rysunku jest elementem trwale mocującym sensor w odpowiednim położeniu w przestrzeni w zderzaku pojazdu według wymagań technicznych i zasad pracy systemu czujnika parkowania. Uchwyt montażowy po wykonaniu w grillu zderzaka pojazdu odpowiednich otworów montażowych oraz otworu technologicznego, umożliwia montaż sensora w pozycji roboczej zgodnej z zasadą działania systemu czujnika parkowania, tj. w pozycji, w której oś sensora o kształcie walca jest równoległa do płaszczyzny jazdy pojazdu, sensor znajduje się w odpowiedniej odległości od płaszczyzny jazdy pojazdu a czoło sensora będące podstawą walca jest skierowane do przodu, zgodnie z kierunkiem jazdy pojazdu do przodu. Uchwyt montażowy ma unikalny kształt, który w sposób stabilny, trwały i jednoznaczny, za pomocą dwóch wkrętów pozwala zamocować uchwyt wraz z sensorem do konstrukcji grillu, którego powierzchnia w ustalonym miejscu montażu sensora według zasad pracy systemu czujnika parkowania ma kształt poziomych występow w postaci żeber o określonym rozstawie, a powierzchnia pomiędzy żebrami nie jest prostopadła do płaszczyzny jazdy pojazdu.

(4 zastrzeżenia)



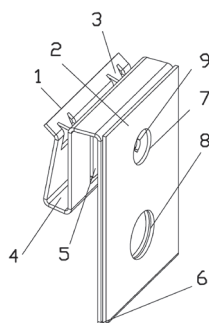
U1 (21) 128344 (22) 2019 06 13

(51) B60R 13/02 (2006.01)
F16B 5/00 (2006.01)

(71) KIEŻEL ANDRZEJ AVANGER, Sokółka
(72) KIEŻEL HENRYK; KIEŻEL ANDRZEJ

(54) Uchwyt

(57) Uchwyt wykonany z blachy. Składa się z części zaczepnej do poszycia samochodu (1) oraz części, do której montuje się panel ochronny (2). W części zaczepnej (1) znajdują się zaczepy pazurkowe (3), które po wciśnięciu w szczelinę (4) uniemożliwiają przesuwanie się uchwytu oraz blaszka (5) zabezpieczająca blachę przed uszkodzeniem przez śrubę. W części, do której montuje się panel



ochronny (2), blacha zagięta jest na zakładkę (6). Wycięte są w niej otwory na śrubę (7) lub kołek rozporowy (8). W otworze na śrubę (7) element blachy odgięty jest w sposób tworzący skok gwintu (9).

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 128336 (22) 2019 06 12

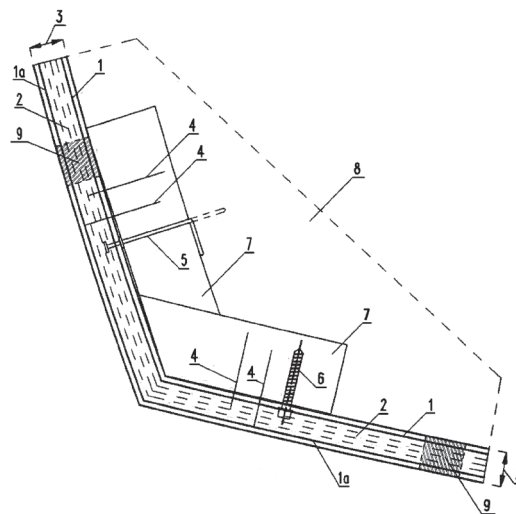
(51) B63B 5/20 (2006.01)
B32B 15/04 (2006.01)
B32B 21/00 (2006.01)
B32B 3/26 (2006.01)
B32B 13/06 (2006.01)

(71) MATEREK JERZY, Radom
(72) MATEREK JERZY

(54) Cienkościenne powłoka siatkobetonowa zespolona z drewnianą konstrukcją wręgowo-wzdłużnicową za pomocą metalowych łączników

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest cienkościenne powłoka siatkobetonowa zespolona z elementami drewnianej konstrukcji wręgowo-wzdłużnicowej za pomocą metalowych łączników, charakteryzująca się tym, że konstrukcja powłoki zbudowana jest z wewnętrznej siatki podtynkowej (1) ułożonej bezpośrednio na wzdłużnicach (7) oraz zewnętrznej siatki podtynkowej (1a) przykrywającej środkowy, wewnętrzny pakiet siatek stalowych (2), przykrywaną do wzdłużnic (7), metalowymi zszywkami (4) oraz gwoździemi szalunkowymi (5) i metalowymi wkrętami (6) zapewniającymi powiązanie cienkościennej powłoki siatkobetonowej (3), z drewnianą konstrukcją nośną (7, 8), po wcześniejszym wypełnieniu całego pakietu zbrojenia, zaprawą (9), która jest cementowo-piaskowa lub cementowo-piaskowa modyfikowana polimerami.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128323 (22) 2019 06 05

(51) B65D 5/32 (2006.01)
B65D 5/20 (2006.01)

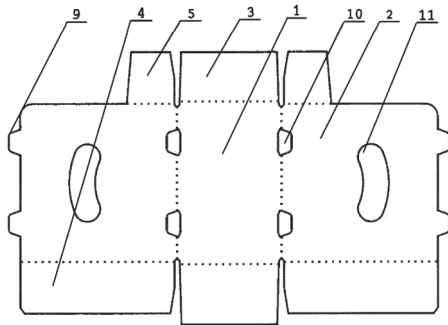
(71) PROKOPEK JAN PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO
USŁUGOWO HANDLOWE PROJAN, Toruń
(72) PROKOPEK JAN

(54) Wykrój opakowania

(57) Wykrój opakowania posiada dno (1), dwie ściany boczne (2), wieko oraz po bokach zakładki (3) i skrzydła (4 i 5). Wykrój składa się z dwóch części, z których pierwsza część zawiera dno (1) posiadające na dwóch przeciwległych krawędziach ściany boczne (2), a na dwóch pozostałych zakładki dolne (3). Ściany boczne (2) wyposażone są w skrzydła ściany tylnej (4) i skrzydła wzmacniające (5). Druga część wykroju zawiera wieko i ścianę przednią, przy czym wieko wyposażone jest w zakładkę górną. Ściany boczne (2) posiadają wypusty (9), a na krawędziach ścian bocznych (2) i dna (1) znajdują się wycięcia (10), przy czym wypusty (9) i wycięcia (10) ułożone

są współosiowo. Ściany boczne (2) mają uchwyty (11) w postaci wycięć. Ściana przednia posiada wycięcie. Wieko posiada po bokach wycięcia. Wieko posiada okrągłe wycięcia. Na krawędzi wieka i zakładki górnej znajduje się przecięcie.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 128340 (22) 2019 06 13

(51) B65D 5/46 (2006.01)

B65D 5/44 (2006.01)

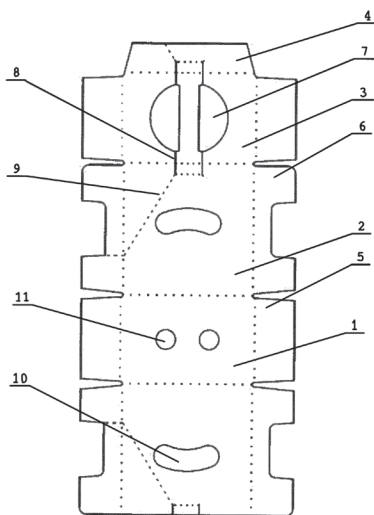
(71) PROKOPEK JAN PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO
USŁUGOWO HANDLOWE PROJAN, Toruń

(72) PROKOPEK JAN

(54) Wykrój opakowania

(57) Wykrój opakowania posiada dno (1), dwie ściany boczne (2), wieko (3) i zakładkę centralną (4) ułożone współliniowo oraz po bokach zakładki boczne (5) i skrzydła wzmacniające (6). Wieko (3) posiada uchwyt (7) w postaci dwóch półokrągłych wycięć. Zakładki boczne (5) przylegające do dna (1) i wieka (3) mają kształt trapezu, a skrzydła wzmacniające (9) przylegające do ścian bocznych (2) mają kształt trapezu z prostokątnym wycięciem. Wykrój posiada przecięcia (8) znajdujące się przy półokrągłych wycięciach stanowiących uchwyt (7) i na krawędzi ściany bocznej (2). Wykrój posiada perforację (9) w postaci łamanych przebiegającej między przecięciami (8) ukośnie na ścianach bocznych i zakładce centralnej oraz w poprzek skrzydeł wzmacniających (6). Ściany boczne (2) posiadają uchwyty boczne (10) w postaci wycięć. Dno (1) posiada okrągłe otwory (11). Perforacja (9) przebiega przez skrzydło wzmacniające (6) do krawędzi wycięcia znajdującej się bliżej dna (1).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 128341 (22) 2019 06 13

(51) B65D 5/46 (2006.01)

B65D 5/44 (2006.01)

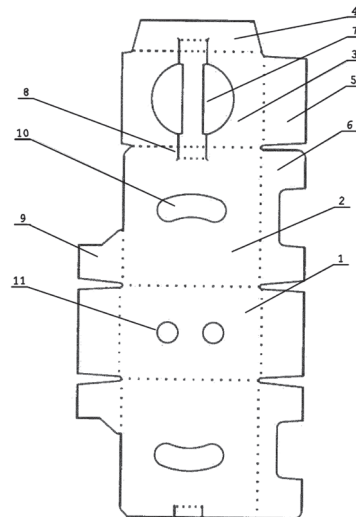
(71) PROKOPEK JAN PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO
USŁUGOWO HANDLOWE PROJAN, Toruń

(72) PROKOPEK JAN

(54) Wykrój opakowania

(57) Wykrój opakowania posiada dno (1), dwie ściany boczne (2), wieko (3) i zakładkę centralną (4) ułożone współliniowo oraz po bokach zakładki boczne (5) i skrzydła wzmacniające (6). Wieko (3) posiada uchwyt (7) w postaci dwóch półokrągłych wycięć. Wykrój posiada przecięcia (8) znajdujące się przy półokrągłych wycięciach stanowiących uchwyt (7) i na krawędzi ściany bocznej (2) dno (1) po obu stronach, a wieko (3) po jednej stronie posiadają zakładki boczne (5) w kształcie trapezu, ponadto ściany boczne (2) wyposażone są po jednej stronie w skrzydła wzmacniające (6) w kształcie trapezu z prostokątnym wycięciem, a po drugiej stronie zakładki dolne (9) w kształcie dwóch połączonych podstawami trapezów. Ściany boczne mają uchwyty boczne (10) w postaci wycięć. Dno (1) posiada okrągłe otwory (11).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 128342 (22) 2019 06 13

(51) B65D 5/46 (2006.01)

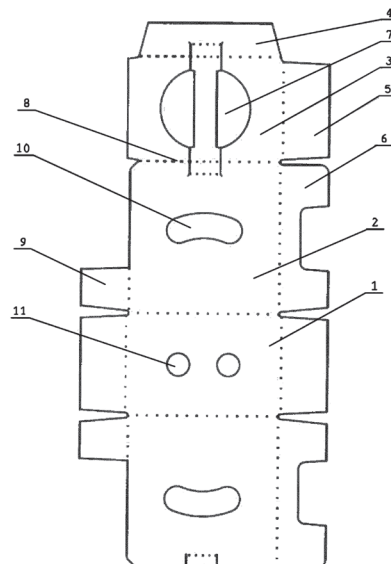
B65D 5/44 (2006.01)

(71) PROKOPEK JAN PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO
USŁUGOWO HANDLOWE PROJAN, Toruń

(72) PROKOPEK JAN

(54) Wykrój opakowania

(57) Wykrój opakowania posiada dno (1), dwie ściany boczne (2), wieko (3) i zakładkę centralną (4) ułożone współliniowo oraz po bokach zakładki boczne (5) i skrzydła wzmacniające (6). Wieko (3) posiada uchwyt (7) w postaci dwóch półokrągłych wycięć. Wykrój



posiada przecięcia (8) znajdujące się przy półokrągłych wycięciach stanowiących uchwyt (7) i na krawędzi ściany bocznej (2) dno (1) po obu stronach, a wieko (3) po jednej stronie posiadają zakładki boczne (5) w kształcie trapezu, ponadto ściany boczne (2) wyposażone są po jednej stronie w skrzydła wzmacniające (6) w kształcie trapezu z prostokątnym wycięciem, a po drugiej stronie zakładki dolne (9) w kształcie trapezu. Ściany boczne mają uchwyty boczne (10) w postaci wycięć. Dno (1) posiada okrągłe otwory (11).

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) 128321 (22) 2019 06 03

(51) B65D 5/49 (2006.01)

B65D 25/04 (2006.01)

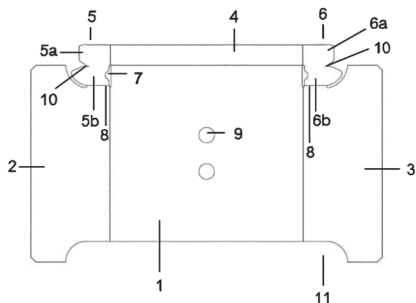
(71) WERNER KENKEL BOCHNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia

(72) SMAGACZ RAFAŁ

(54) Wykrój wkładki do opakowania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wykrój wkładki do opakowania przeznaczonej do separowania produktów i tworzenia dodatkowej warstwy załadunkowej w opakowaniach typu SRP, display itp. Wykrój wkładki charakteryzuje się tym, że na końcach paneli bocznych lewego (2) i prawego (3) wykonane są łódkowate wcięcia, a do krótszych boków rantu (4) przylegają, oddzielone liniami bigowania, skrzydełka boczne lewe i prawe (6), w postaci prostokątnych pól (5a, 6a) z rygłem (5b, 6b) wzdłuż ich dolnej krawędzi i posiadające wcięcia z krótkimi nacięciami (10) między rygłem (5b, 6b) a polem prostokątnym (5a, 6a).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 128328 (22) 2019 06 07

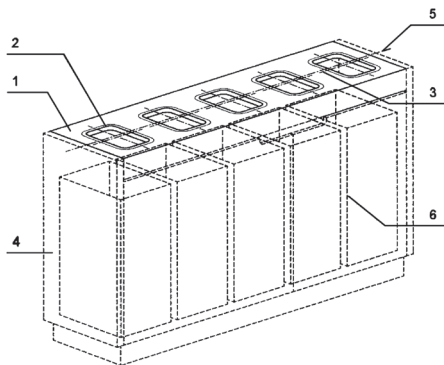
(51) B65F 1/14 (2006.01)

(71) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF, Czeladź

(72) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF

(54) Stanowisko do selektywnej segregacji odpadów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ przestrzenny stanowiska do selektywnej segregacji odpadów z poziomą ścianą wrzutową (1) o dowolnym kształcie posiadającą minimum jedną poziomą oś symetrii. To nowe i użyteczne rozwiązanie o charakterze technicznym. Zastrzeżenie ochronne dotyczy układu przestrzennego rozmieszczenia czterech, pięciu lub sześciu otworów wrzutowych (2) o kształcie zaokrąglonego prostokąta lub zaokrąglonego kwadratu



lub elipsy w dowolnej konfiguracji ułożenia z zachowaniem dla poziomej ściany wrzutowej (1) równoległego położenia poziomej osi symetrii (3) każdego otworu wrzutowego (2) do poziomej osi symetrii poziomej ściany wrzutowej (5).

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 128313 (22) 2019 05 31

(51) E01D 19/10 (2006.01)

E01D 1/00 (2006.01)

E01D 2/00 (2006.01)

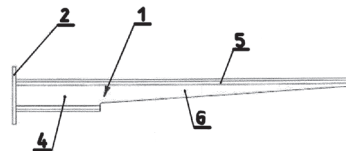
(71) KPRM INFRASTRUKTURA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jaworzno

(72) GŁOGOWSKI TOMASZ

(54) Mostowa belka wspornikowa

(57) Mostowa belka wspornikowa (1) stanowi podporę dla mostowych chodników technologicznych, (1) wyposażona na swym pierwszym końcu w blachę czołową (2) do mocowania do konstrukcji nośnej mostu. Na części swojej długości przebiegającej od blachy czołowej (2) belka wspornikowa (1) ma postać dwuteownika (4), który na pozostałej części długości mostowej belki wspornikowej (1) przechodzi w teownik (5) o zmniejszającej się wysokości średnicy (6).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128314 (22) 2019 05 31

(51) E01D 19/10 (2006.01)

E01D 1/00 (2006.01)

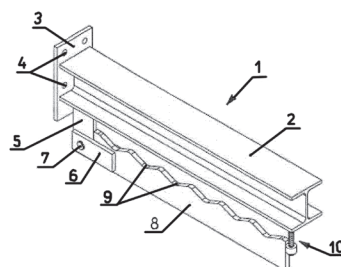
E01D 2/00 (2006.01)

(71) KPRM INFRASTRUKTURA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jaworzno

(72) GŁOGOWSKI TOMASZ

(54) Mostowy wspornik chodnikowy

(57) Mostowy wspornik chodnikowy (1) stanowi podporę dla mostowych chodników technologicznych, i ma postać kształtowej belki (2) wyposażonej na swym pierwszym końcu w blachę czołową (3)



do mocowania do konstrukcji nośnej mostu. W rejonie blachy czołowej (3) umieszczone jest dolne ramię (5) do którego za pomocą zawiasu (6) zamocowana jest uchylna podpora (8), z górną powierzchnią wyposażoną w profilowane gniazda (9) na przewody lub osłony przewodów teletechnicznych, zaś wolny koniec uchylnej podpory (8) mocowany jest rozłącznie poprzez mechanizm zamykający (10) na drugim końcu kształtowej belki (2).

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 128315 (22) 2019 05 31

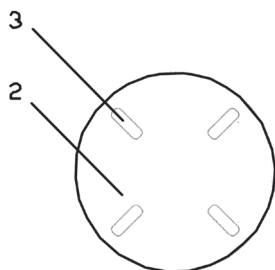
(51) E01F 9/60 (2016.01)
E02D 27/42 (2006.01)
E04H 12/22 (2006.01)

(71) ZALEWSKI DANIEL P.P.H.U. ZALFON, Lubartów
(72) ZALEWSKI ARKADIUSZ; ZALEWSKI DANIEL

(54) Stopa podporowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stopa podporowa słupa. Istotą wzoru użytkowego jest to, że stopa posiada cztery przelotowe otwory podłużne (3), rozstawione co 90° w stosunku do środka płyty (2), korzystnie równo oddalone od jej środka.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 04 10

U1 (21) 129247 (22) 2020 05 28

(51) E05D 5/02 (2006.01)
E05D 7/04 (2006.01)
E05D 7/12 (2006.01)

(31) 202019000001653 (32) 2019 05 30 (33) IT

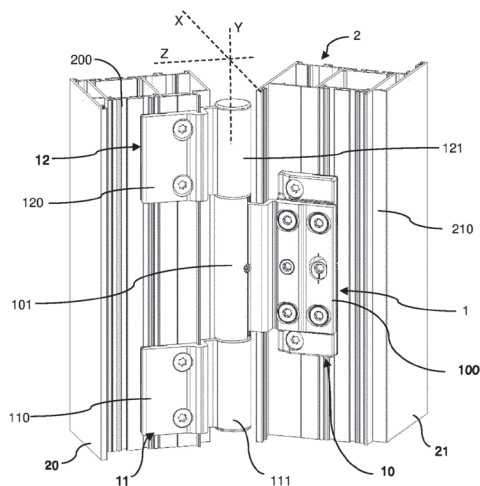
(71) FAPIM S.p.A., Altopascio, IT
(72) PACINI SERGIO, IT

(54) Zawias typu grzbietowego do okien i drzwi z obrotowym skrzydłem

(57) Zawias grzebieniowy do okien lub drzwi z ruchomym skrzydłem, przy czym wymienione skrzydło (21) jest zamontowane obrotowo na nieruchomej ramie (20) wokół pionowej osi obrotu (Y), przy czym wymieniony zawias zawiera pionowe środki regulacyjne położone w wymienionym skrzydła w odniesieniu do wymienionej ramy zgodnie z wymienioną pionową osią obrotu (Y), poziome środki regulacyjne wymienionego skrzydła w odniesieniu do wymienionej ramy wzdłuż osi poziomej (X) prostopadłej do wymienionej pionowej osi obrotu (Y) i definiujące płaszczyznę XY, na której podczas montażu spoczywa wymieniona nieruchoma rama, poprzeczne środki regulacyjne wymienionego skrzydła względem wymienionej nieruchomej ramy wzdłuż prostopadłej osi (Z) do wymienionej płaszczyzny (XY), przy czym wymieniony zawias zawiera ruchomy korpus (10) przystosowany do połączenia z wymienionym skrzydłem (21) i dwa stałe korpusy (11, 12) przystosowane do połączenia podczas montażu z wymienioną nieruchomą ramą (20), przy czym wymieniony ruchomy korpus (10) jest połączony obrotowo z wymienionymi nieruchomymi korpusami za pomocą sworznia ustawionego w linii zgodnie z wymienioną pionową osią obrotu (Y), przy czym wymieniony sworznień jest umieszczony w rurowej wnęcie wymienionego zawiasu, przy czym wymieniony ruchomy korpus (10) zawiera środkową klapkę mocującą (100) do wymienionego skrzydła, przy czym wymieniony zawias zawiera ponadto płytkę przystosowaną do umieszczenia, podczas montażu pomiędzy wymienioną klapką i wymienionym ruchomym skrzydłem,

przy czym wymienione poziome i poprzeczne środki regulacyjne działają między wymienioną klapką i wymienioną płytką, i przy czym wymienione pionowe środki regulacyjne działają bezpośrednio na wymieniony sworznień zamontowany w wymienionej rurowej wnęcie, dzięki czemu jest on dostępny z zewnątrz wymienionej rurowej wnęki, która ma być aktywowana dla sterowania wymienioną pionową regulacją wzdłuż osi obrotu (Y).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 128311 (22) 2019 05 30

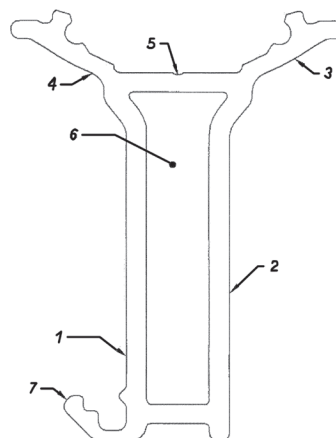
(51) E06B 9/323 (2006.01)
E06B 9/42 (2006.01)
E06B 9/24 (2006.01)

(71) ANWIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Włocławek
(72) HOFFMAN KRZYSZTOF; ŻABIŃSKI DAMIAN

(54) Profil do mocowania przesłon okiennych i drzwiowych

(57) Profil do mocowania przesłon okiennych i drzwiowych ma w przekroju poprzecznym postać prostokątnej komory wewnętrznej (6), zakończonej od góry w kształcie zbliżonym do odwróconego trapezu, której pionowe ścianki przednia (1) i tylna (2) łukowo przechodzą w wywinięte na zewnątrz, symetryczne względem siebie skośne ścianki przednią (4) i tylną (3), których powierzchnie zewnętrzne posiadają wypusty i wygięcia w postaci wypukłości skierowanych na zewnątrz profilu stanowiących elementy czepne, przy czym pionowa ścianka przednia (1) od dołu zakończona jest wyprofilowaniem (7) w kształcie zbliżonym do haka zagiętym w kierunku ścianki (1) z pofalowaną powierzchnią wewnętrzną stanowiącą element czepny, natomiast na górnej powierzchni profilu nad komorą (6) znajduje się wpust pozycjonujący - montażowy (5).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 128316 (22) 2019 05 31

(51) F24F 13/02 (2006.01)

F24F 12/00 (2006.01)

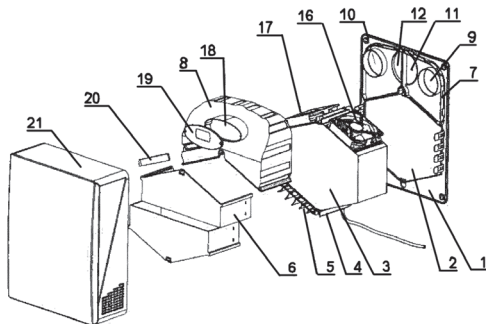
(71) AWENTA E.W.A. CHOMKA SPÓŁKA JAWNA, Stojadła

(72) CHOMKA WALDEMAR

(54) **Urządzenie wentylacyjne**

(57) Urządzenie wentylacyjne służy do wentylacji pojedynczego pomieszczenia, do mocowania ściennego i charakteryzuje się tym, że w płycie montażowej (1) przylegającej do kanału wentylacyjnego ma dwa dodatkowe otwory, nawiewny (10) i wywiewny (9), usytuowane po obu stronach otworu centralnego nawiewno-wywiewnego (11, 12).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 128338 (22) 2019 06 12

(51) F24H 1/28 (2006.01)

F23M 9/00 (2006.01)

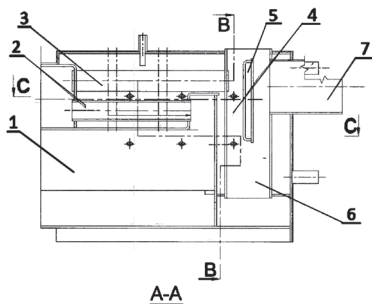
F23J 3/02 (2006.01)

(71) WITKOWSKI TOMASZ, Kolonia Lisewo;
ADAMKIEWICZ MATEUSZ, Pleszew;
MIKOŁAJCZAK MARCIN, Tomice;
BIADAŁA MARCIN, Pleszew

(72) WITKOWSKI TOMASZ; ADAMKIEWICZ MATEUSZ;
MIKOŁAJCZAK MARCIN; BIADAŁA MARCIN

(54) **Kocioł grzewczy wodny na biomase, w szczególności pellet z automatycznym palnikiem**

(57) Kocioł grzewczy wodny na biomase z automatycznym palnikiem o korpusie w kształcie prostopadłościanu z blach stalowych utworzonego z połączonych zespołów części paleniskowej i wymiennika ciepła charakteryzuje się tym, że zespół części paleniskowej i wymiennika ciepła składa się z trzech poziomych, równoległych ciągów grzewczych: komory paleniskowej (1) w dolnej części



kotła, powyżej z ciągu spalinowego (2) i ponad nim z ciągu spalinowego (3) z których ciepło przekazywane jest do kanału konwekcyjnego (4) gdzie znajduje się płaszcz wodny (5). Płaszcz wodny (5) dodatkowo wytrąca pyły i odbiera ciepło ze spalin, po czym gorące powietrze z procesu spalania uchodzi do kanału nawrotnego (6) i na końcu do czopucha (7).

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 128911 (22) 2020 01 29

(51) G01K 7/02 (2006.01)

(31) 202019103119 (32) 2019 06 04 (33) DE

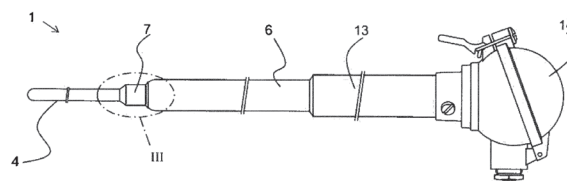
(71) Günther GmbH Temperaturmesstechnik, Schwaig, DE

(72) OELMAYER BERNHARD, DE

(54) **Czujnik temperatury**

(57) Czujnik temperatury (1), zwłaszcza czujnik wysokiej temperatury do pomiaru temperatury stopionego szkła, obejmujący termoelement utworzony przez termodruły, tworzący miejsce pomiaru, tuleję ochronną (4), otaczającą termoelement, z metalu szlachetnego lub stopu metali szlachetnych, przy czym tuleja ochronna (4) ma pierwszy zamknięty obszar końcowy przyporządkowany do miejsca pomiaru oraz drugi obszar końcowy, rurę ochronną (6), mającą tuleję ochronną (4), przy czym obszar końcowy rury ochronnej (6), otwarty na stronie dolnej, obejmuje drugi obszar końcowy tulei ochronnej (4), charakteryzuje się tym, że obszar końcowy otwarty na stronie dolnej i przechodząca przez niego część tulei ochronnej (4) jest otoczona za pomocą tulejowego elementu ochronnego (7).

(12 zastrzeżeń)



U1 (21) 128337 (22) 2019 06 12

(51) G01R 31/34 (2020.01)

G01M 13/00 (2019.01)

(71) INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH,
Warszawa

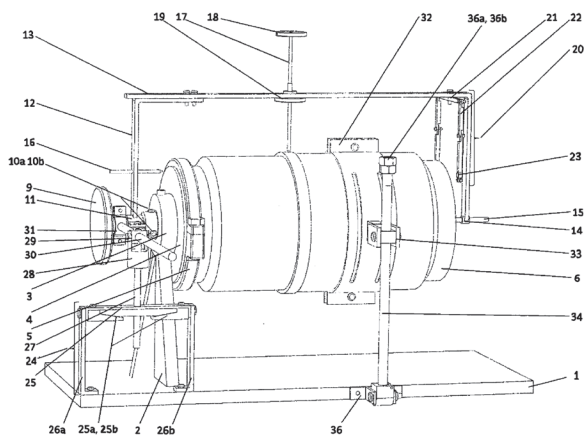
(72) TOKARSKI TOMASZ; KALISIAK MICHAŁ

(54) **Stanowisko do badania i regulacji położenia szczotek prądnicy komutatorowej prądu stałego względem strefy neutralnej**

(57) Do podstawy (1) w kształcie prostokąta przyspawana jest podpora (2) kołnierza składająca się z dwóch symetrycznych części oraz uchwyty (3) kołnierza mocowania prądnicy, do uchwyty (3) kołnierza mocowania prądnicy jest przymocowany śrubowo kołnierza (4) mocowania prądnicy, do którego za pomocą jarzma przegubowego (5) mocowana jest badana prądnica (6), w otworze uchwyty (3) kołnierza mocowania prądnicy umieszczona jest tuleja mocująca, a w jej otworze i jednocześnie na wałku wielow-

пустowym badanej prądnicy (6) umieszczona jest tuleja zaciskowa, na tuleję mocującą nasunięte jest pokrętko (9) tak aby rozcięcie tulei zaciskowej znajdowało się między śrubami (10a, 10b) pokrętki. Za pomocą śrub (10a, 10b) pokrętko (9) przez tuleję mocującą i tuleję zaciskową zamocowane jest na nie widocznym na rysunku, wałku wielowypustowym badanej prądnicy (6) przy czym pokrętko (9) jest jednocześnie podporą dla przedniej części ramienia pomiarowego (12).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 128312 (22) 2019 05 30

(51) G09F 13/04 (2006.01)
F21S 6/00 (2006.01)
F21S 8/00 (2006.01)
F21S 4/24 (2016.01)
F21S 10/00 (2006.01)

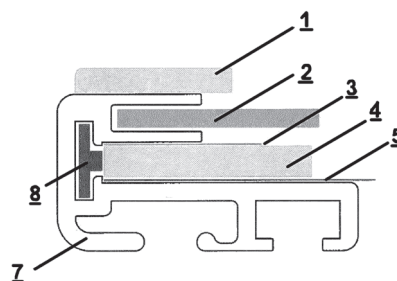
(71) VALLOR SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń

(72) ŁOSOŚ MARIUSZ

(54) Panel LED

(57) Panel LED zawierający ramkę, grafikę, źródło światła oraz folię, charakteryzuje się tym, że zawiera ramkę stanowiącą zestawienie czterech zespołów złożonych z profilu systemowego (7), w którym wykonane są trzy rowki w kształcie zbliżonym do litery C oraz rowka zbliżonego kształtem do litery T. We wszystkich czterech, identycznych co do kształtu profilach umieszczone są moduły LED ułożone na taśmie aluminiowej (8) zakończonej przewodem elektrycznym, łączącym poszczególne moduły w jeden obwód szeregowy. Między czterema elementami ramki z profilu systemowego (7) w gnieździe rowka o kształcie litery T umieszczone są kolejno na sobie warstwy, odbłyśnik (5), plexi (4) z nadrukiem (3), którego nadrzędnym zadaniem jest zapewnienie odpowiedniego rozkładu światła na całej powierzchni podświetlanej grafiki (2) umieszczonej w rowku w kształcie litery C na krótszym boku profilu systemowego (7), a bezpośrednio pod szybą ochronną i dekoracyjną (1). Wszystkie cztery elementy ramki z profilu systemowego (7) połączone są w całość za pomocą kątowników umieszczonych w narożnikach ramki panela w jego tylnej części oraz poprzez klejenie szyby do frontowej części panela. Do dolnego rowka w kształcie litery C w dłuższej ścianie profilu systemowego (7) zamocowany jest zasilacz i połączony z przewodem zasilającym moduły LED umieszczone w rowku w kształcie litery T.

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
429021	<i>A01K</i> (2006.01)	6
429852	<i>H02J</i> (2016.01)	42
430061	<i>C01G</i> (2006.01)	23
430062	<i>B01F</i> (2006.01)	13
430063	<i>B01F</i> (2006.01)	13
430064	<i>C07D</i> (2006.01)	27
430074	<i>F16F</i> (2006.01)	37
430075	<i>F16F</i> (2006.01)	37
430076	<i>F04C</i> (2006.01)	35
430077	<i>F16D</i> (2006.01)	36
430078	<i>E04H</i> (2006.01)	34
430079	<i>B27L</i> (2006.01)	16
430080	<i>F24H</i> (2006.01)	38
430085	<i>C09D</i> (2006.01)	28
430086	<i>C08J</i> (2006.01)	28
430089	<i>A24C</i> (2006.01)	7
430090	<i>A24C</i> (2006.01)	8
430091	<i>B65G</i> (2006.01)	22
430092	<i>B65G</i> (2006.01)	22
430094	<i>F21S</i> (2006.01)	37
430095	<i>C10J</i> (2006.01)	29
430096	<i>C12M</i> (2006.01)	29
430097	<i>G08G</i> (2006.01)	41
430099	<i>B65D</i> (2006.01)	20
430101	<i>B01D</i> (2006.01)	13
430102	<i>C08F</i> (2006.01)	28
430103	<i>B65G</i> (2006.01)	21
430104	<i>A61G</i> (2006.01)	11
430105	<i>A61B</i> (2006.01)	10
430106	<i>B27N</i> (2006.01)	16
430107	<i>C07C</i> (2006.01)	24
430108	<i>C07D</i> (2006.01)	26
430110	<i>B23K</i> (2006.01)	15
430111	<i>C07D</i> (2006.01)	25
430112	<i>G01N</i> (2006.01)	39
430113	<i>B65G</i> (2006.01)	21
430115	<i>A61G</i> (2006.01)	11
430116	<i>A61K</i> (2006.01)	12
430117	<i>C01B</i> (2017.01)	22
430119	<i>B65G</i> (2006.01)	21
430120	<i>E04C</i> (2006.01)	33
430121	<i>C04B</i> (2006.01)	23
430122	<i>C04B</i> (2006.01)	24
430123	<i>C04B</i> (2006.01)	24
430125	<i>F16C</i> (2006.01)	36

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
430128	<i>A23B</i> (2006.01)	7
430129	<i>G06F</i> (2006.01)	41
430131	<i>E06B</i> (2006.01)	34
430132	<i>B63H</i> (2006.01)	19
430133	<i>A47F</i> (2006.01)	9
430134	<i>C07C</i> (2006.01)	25
430135	<i>B21B</i> (2006.01)	14
430136	<i>C07D</i> (2006.01)	26
430138	<i>H04W</i> (2009.01)	43
430139	<i>B60R</i> (2006.01)	18
430140	<i>B60R</i> (2006.01)	18
430141	<i>C07D</i> (2006.01)	26
430142	<i>C07D</i> (2006.01)	27
430143	<i>F02K</i> (2006.01)	35
430145	<i>A61F</i> (2006.01)	10
430146	<i>B60F</i> (2006.01)	17
430147	<i>G01N</i> (2006.01)	40
430148	<i>A01D</i> (2006.01)	6
430149	<i>E02B</i> (2006.01)	32
430151	<i>C12N</i> (2006.01)	30
430152	<i>A23F</i> (2006.01)	7
430155	<i>C21D</i> (2006.01)	30
430156	<i>A01M</i> (2006.01)	6
430159	<i>F02K</i> (2006.01)	35
430160	<i>C22C</i> (2006.01)	31
430161	<i>A01N</i> (2006.01)	6
430162	<i>A47F</i> (2006.01)	9
430164	<i>B23Q</i> (2006.01)	15
430165	<i>A61B</i> (2006.01)	9
430166	<i>H02P</i> (2006.01)	43
430168	<i>C12N</i> (2006.01)	30
430173	<i>E04F</i> (2006.01)	33
430174	<i>C08F</i> (2006.01)	27
430175	<i>C12N</i> (2006.01)	30
430176	<i>G01N</i> (2006.01)	39
430178	<i>E04H</i> (2006.01)	34
430179	<i>C08L</i> (2006.01)	28
430180	<i>C09K</i> (2006.01)	29
430181	<i>E04B</i> (2006.01)	32
430182	<i>C07H</i> (2006.01)	27
430183	<i>C12M</i> (2006.01)	30
430184	<i>C02F</i> (2006.01)	23
430186	<i>H01L</i> (2014.01)	42
430187	<i>C23C</i> (2006.01)	32
430189	<i>B22F</i> (2006.01)	14

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
430190	<i>A41D</i> (2006.01)	8
430191	<i>B64B</i> (2006.01)	19
430193	<i>A45C</i> (2006.01)	9
430195	<i>B01J</i> (2006.01)	13
430198	<i>B23K</i> (2014.01)	15
430199	<i>B23K</i> (2014.01)	15
430200	<i>B23K</i> (2014.01)	15
430201	<i>A44C</i> (2006.01)	8
430203	<i>B02C</i> (2006.01)	14
430204	<i>B60V</i> (2006.01)	19
430205	<i>C12R</i> (2006.01)	30
430206	<i>B60J</i> (2006.01)	17
430208	<i>C21D</i> (2006.01)	31
430209	<i>B32B</i> (2006.01)	17
430210	<i>A23J</i> (2006.01)	7
430212	<i>B01D</i> (2006.01)	12
430213	<i>F03B</i> (2006.01)	35
430215	<i>B64F</i> (2006.01)	20
430216	<i>G02B</i> (2006.01)	40
430217	<i>C04B</i> (2006.01)	23
430218	<i>G01S</i> (2006.01)	40
430219	<i>G01N</i> (2006.01)	40
430220	<i>C07C</i> (2006.01)	24
430225	<i>C08J</i> (2006.01)	28
430226	<i>G01J</i> (2006.01)	38
430227	<i>C07C</i> (2006.01)	24
430228	<i>A61K</i> (2006.01)	12
430229	<i>H01L</i> (2006.01)	41
430231	<i>A61G</i> (2013.01)	11
430232	<i>F23R</i> (2006.01)	37
430233	<i>G01G</i> (2006.01)	38
430235	<i>B31B</i> (2017.01)	16
431612	<i>E04C</i> (2006.01)	33
432762	<i>H02K</i> (2006.01)	42
433017	<i>E01C</i> (2006.01)	32
433430	<i>E04G</i> (2006.01)	34
433846	<i>A61K</i> (2006.01)	12
434126	<i>B09B</i> (2006.01)	14
434137	<i>B60P</i> (2006.01)	17
434146	<i>B65D</i> (2006.01)	20
434253	<i>C23C</i> (2006.01)	31
434254	<i>C23C</i> (2006.01)	31
434474	<i>A61F</i> (2006.01)	10
434785	<i>G01M</i> (2006.01)	39

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128311	E06B (2006.01)	49
128312	G09F (2006.01)	51
128313	E01D (2006.01)	48
128314	E01D (2006.01)	48
128315	E01F (2016.01)	49
128316	F24F (2006.01)	50
128321	B65D (2006.01)	48
128323	B65D (2006.01)	46
128324	A47C (2006.01)	44

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128326	B60Q (2006.01)	46
128328	B65F (2006.01)	48
128329	A01K (2006.01)	44
128334	A62B (2006.01)	45
128335	B60P (2006.01)	45
128336	B63B (2006.01)	46
128337	G01R (2020.01)	50
128338	F24H (2006.01)	50
128339	A01K (2017.01)	44

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128340	B65D (2006.01)	47
128341	B65D (2006.01)	47
128342	B65D (2006.01)	47
128343	A47G (2006.01)	45
128344	B60R (2006.01)	46
128911	G01K (2006.01)	50
128939	A61G (2006.01)	45
129247	E05D (2006.01)	49

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO17/194038	128939

