



URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

ISSN - 2543-5779 • Cena 10,50 zł (w tym 5% VAT) • Warszawa 2019

17

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.

Urząd Patentowy podaje do wiadomości nr konta w NBP
Urząd Patentowy RP – NBP O/O w Warszawie konto: **93 1010 1010 0025 8322 3100 0000**

Zainteresowanych prenumeratą lub zakupem egzemplarzy bieżących oraz z lat ubiegłych prosimy o składanie zamówień: faksem pod numerem (22) 579 04 55 lub via e-mail: wydawnictwa@uprp.gov.pl
lub w siedzibie Urzędu Patentowego RP, 00-950 Warszawa, al. Niepodległości 188/192 w pok. 10 w godz. 8–16

Informacji dotyczących wydawnictw udzielamy pod numerem telefonu (22) 579 01 07, (22) 579 01 13, (22) 579 02 24.

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

Warszawa, dnia 12 sierpnia 2019 r.

Nr 17

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) **424397** (22) 2018 01 29

(51) **A01D 34/66** (2006.01)

A01D 34/00 (2006.01)

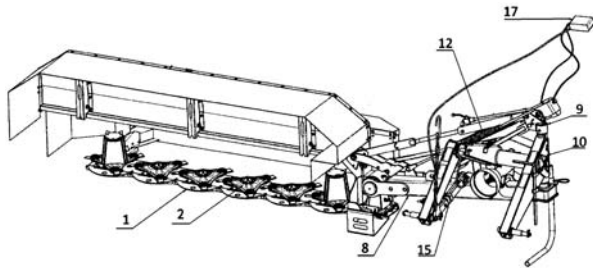
(71) PRODUKCJA MASZYN ROLNICZYCH I CZĘŚCI
ZAMIENNYCH KOWALSCY SPÓŁKA JAWNA, Września

(72) KOWALSKI IRENEUSZ; WOJCIECHOWSKI JACEK;
ROGACKI ROMAN

(54) **Kosiarka dyskowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kosiarka dyskowa mająca zastosowanie w rolnictwie, w szczególności do koszenia upraw zielonych. Kosiarka dyskowa charakteryzuje się tym, że na listwie tnącej (1) zamontowane są co najmniej dwa nożowe układy dyskowe (2) składające się z wymiennych noży zamocowanych do dysków nożowych za pomocą trzymaków, gdzie każdy z noży osadzony jest obrotowo na powierzchni bocznej śrub z łbem kształtowym, które to śruby z jednej strony przykręcone są do dysków nożowych, a z drugiej strony zabezpieczone są trzymakami które to trzymaki w skrajnej części chwytowej mają otwory o kształcie odpowiadającym górnej części kształtowych łbów śrub, natomiast pomiędzy środkową (8) a głowicą (9) ramy zawieszenia (10) znajduje się sprężyna układu odciążenia (12) kosiarki, która to sprężyna połączona jest z siłownikiem elektrycznym poprzez tensometryczny czujnik układu odciążenia (12) kosiarki, zaś w strefie układu zabezpieczającego kosiarkę przed uszkodzeniem na skutek uderzenia w przeszkodę, usytuowany jest tensometryczny czujnik układu bezpiecznika (15) listwy tnącej (1), przy czym czujnik układu bezpiecznika (15) listwy tnącej (1), czujnik układu odciążenia (12) kosiarki oraz siłownik elektryczny układu odciążania (12) kosiarki połączone są z pilotem (17) układu zdalnego sterowania, który to pilot (17) połączony jest ze sterownikiem umożliwiającym zmianę siły napięcia sprężyny za pomocą siłownika elektrycznego, jak również pilot (17) połączony jest ze sterownikiem umożliwiającym zmianę parametrów pracy kosiarki.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **424549** (22) 2018 02 09

(51) **A01K 49/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

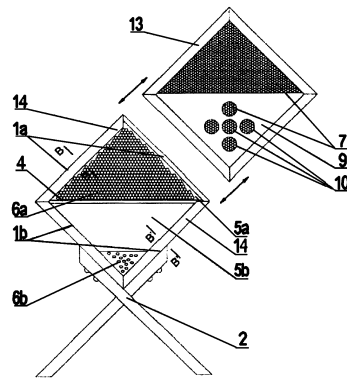
(72) ŁOŚ ALEKSANDRA; GIERASIMIUK PAWEŁ;
STRACHECKA ANETA; SCHULZ MICHAŁ

(54) **Budka do hodowli pszczoł samotnic**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest budka do hodowli pszczoł samotnic posiadająca tylną ścianę i ściany boczne, charakteryzu-

jąca się tym, że posiada dwie jednakowe komory (5a, 5b), ograniczone ścianami bocznymi (1a, 1b) i rozmieszczone symetrycznie względem jednej płaszczyzny, którą stanowi przegroda (4). W pierwszej komorze (5a) znajduje się materiał gniazdowy (6a) i komora ta zasłonięta jest siatką (7) z oczkami umożliwiającymi owadom swobodny dostęp do wnętrza i zabezpieczającą przed ptakami, natomiast w drugiej komorze (5b) umieszczone są kokony (6b) albo zasiedlony materiał gniazdowy z kokonami (6b) i komora ta zasłonięta jest nieprzezroczystą płytą (9) z otworami (10), z których każdy ma powierzchnię od 5 do 15 cm², a łączna powierzchnia otworów (10) jest nie większa niż 1/3 powierzchni płyty (9). Siatka (7) oraz płyta (9), zamocowane są w ramie (13), mocowanej do ścian bocznych (1a, 1b).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **424543** (22) 2018 02 09

(51) **A23B 7/02** (2006.01)

F26B 3/04 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

(71) KOŁODZIEJSKI MAREK TON COLOR, Drzonków

(72) KLIKS JAROSŁAW; KOŁODZIEJSKI MAREK

(54) **Sposób suszenia konwekcyjnego fermentowanej soi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób suszenia konwekcyjnego fermentowanej soi charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: suszenie wstępne w następujących warunkach: temperatura od 35°C do 40°C, wilgotność względna powietrza 90%, prędkość nawiewu powietrza 60m/min, czas trwania 24 godziny, przy stracie masy materiału nie większej niż 15%, suszenie właściwe w następujących warunkach: temperatura w przedziale od 38°C do 45°C, wilgotność względna powietrza 80%, prędkość nawiewu powietrza 60m/min, czas trwania 24 godziny, przy stracie masy materiału nie większej niż 55%, dosuszanie w następujących warunkach: temperatura w przedziale od 43°C do 45°C, wilgotność względna powietrza 70%, prędkość nawiewu powietrza 80 m/min, czas trwania 24 godziny, przy stracie masy materiału nie większej niż 20%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **424547** (22) 2018 02 09

(51) **A23C 13/00** (2006.01)

A23C 9/158 (2006.01)

A23C 11/00 (2006.01)

(71) OKRĘGOWA SPÓŁDZIELNIA MLECZARSKA W ŁOWICZU,
Łowicz

(72) ŻABKA ROMUALD; GRUDZIEŃ ALDONA

(54) **Sposób wytwarzania śmietanki o zwiększonej zawartości witaminy D3**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania śmietanki o zwiększonej zawartości witaminy D3. Sposób ten polega na tym, że po dostarczeniu do zakładu mleczarskiego surowe, pełne mleko poddaje się naświetlaniu promieniami światła ultrafioletowego o długości fal 200 - 310 nm, przez okres 10 - 60 sekund i nakładzie energii 1030 - 1055 J/l w trakcie przepływu turbulentnego. Naświetlone mleko kieruje się do zbiornika magazynowego, z którego pobiera się próbkę do oznaczenia zawartości w nim witaminy D3, a w dalszej kolejności odwirowaną z naświetlonego mleka śmietankę zawierającą 38 - 39% tłuszczu bada się na zawartość witaminy D3 i miesza ze śmietanką nienaświetloną w zbiorniku uśredniającym, po czym dodaje się stabilizator, homogenizuje i gromadzi w tanku aseptycznym skąd śmietanka jest dozowana na maszynę konfekcjonującą.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **424404** (22) 2018 01 29

(51) **A23C 15/02** (2006.01)

A23C 15/06 (2006.01)

A23C 9/158 (2006.01)

(71) OKRĘGOWA SPÓŁDZIELNIA MLECZARSKA W ŁOWICZU, Łowicz

(72) ŻABKA ROMUALD; GRUDZIEN ALDONA; BALCEREK EWA

(54) **Sposób wytwarzania masła o zwiększonej zawartości witaminy D3**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie sposobu wytwarzania masła o zwiększonej zawartości witaminy D3, znajdującego zastosowanie w przemyśle mleczarskim. Sposób polega na tym, że surowe, pełne mleko po dostarczeniu do zakładu mleczarskiego poddaje się naświetlaniu promieniami światła ultrafioletowego lampy UV (2) o długości fal 200 - 310 nm, przez okres 20 - 30 sekund i nakładzie energii 1030 - 1055 J/l w trakcie przepływu turbulentnego. Naświetlone mleko kieruje się do zbiornika magazynowego (3), z którego pobierana jest próbka na zawartość witaminy D3. Odwirowaną śmietankę z naświetlonego mleka miesza się ze śmietanką o tych samych właściwościach i parametrach ale z mleka nienaświetlonego w proporcji zapewniającej uzyskanieżądanego poziomu zawartości witaminy D3 w ilości 47 µg/kg - 290 µg/kg śmietanki. Śmietankę o żądanej zawartości witaminy D3 zmasła się znanymi sposobami. Wytworzone ze śmietanki masło zawiera 10 µg/100 g - 60 µg/100 g witaminy D3.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **424465** (22) 2018 02 01

(51) **A23C 19/02** (2006.01)

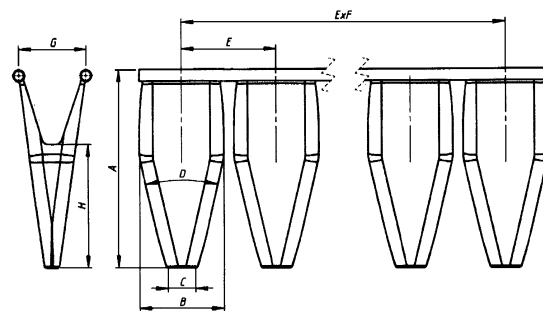
(71) ŁOSIAK MARIUSZ, Wadąg; ŁOSIAK STANISŁAW, Wola Kudypska; ZIMORSKI TOMASZ, Olsztyn

(72) ŁOSIAK MARIUSZ; ŁOSIAK STANISŁAW; ZIMORSKI TOMASZ

(54) **Worek będący formą do prasowania w przemysłowej produkcji sera twarogowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest worek o określonym kształcie, będący formą do prasowania, wewnątrz którego znajduje się masa twarogowa. Produktem końcowym procesu prasowania jest ser twarogowy. W celu poprawienia wydajności worki mogą być połączone w komplety tworząc szereg worków. Worek dedykowany jest do pracy w zautomatyzowanej linii technologicznej. Konstrukcja worka przewiduje jego zamknięcie tuż nad produktem poprzez automatyczny system grzebieniowy. Geometria worka pozwala na uzyskanie formy produktu w postaci klina.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **424466** (22) 2018 02 01

(51) **A23C 19/02** (2006.01)

(71) ŁOSIAK MARIUSZ, Wadąg; ŁOSIAK STANISŁAW, Wola Kudypska; ZIMORSKI TOMASZ, Olsztyn

(72) ŁOSIAK MARIUSZ; ŁOSIAK STANISŁAW; ZIMORSKI TOMASZ

(54) **Sposób i urządzenie do automatycznego zamykania worka stanowiącego formę w procesie przemysłowej produkcji sera twarogowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i system automatycznego zamknięcia worka (formy do prasowania), wewnątrz którego znajduje się produkt w postaci masy twarogowej. Dotychczasowe zamknięcie worków (formy do prasowania) odbywa się w sposób ręczny poprzez użycie sznurka, którym owija się worek zamykając tym samym produkt wewnątrz. Zadaniem rozwiązania jest usprawnienie procesu produkcji sera twarogowego i poprawienie wydajności produkcyjnej poprzez zautomatyzowanie linii technologicznej.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 02 01

A1 (21) **424485** (22) 2018 02 02

(51) **A23L 3/00** (2006.01)

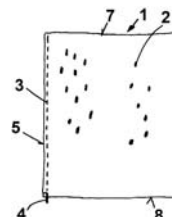
(71) STOPA GRZEGORZ, Kościan

(72) STOPA GRZEGORZ

(54) **Opakowanie do gotowania produktów spożywczych**

(57) Opakowanie do gotowania produktów spożywczych stanowiące worek foliowy mający na swej powierzchni przelotowe otwory oraz nacechowania do rozerwania części opakowania i opróżnienia zawartości opakowania po zagotowaniu, charakteryzuje się tym, że nacechowania (3) usytuowane są na powierzchni worka foliowego (1) w linii powyżej dna (8) worka foliowego (1), a worek foliowy (1) wyposażony jest w opaskę zamykającą za pomocą której następuje zamknięcie worka foliowego (1). Nacechowania (3) położone są wzdłuż worka foliowego (1), korzystnie wzdłuż krawędzi bocznej (5) opakowania lub usytuowane są ukośnie względem worka foliowego (1). Nacechowania (3) są pozbawione elementu zrywającego (4) lub zakończone są elementem zrywającym (4), korzystnie w postaci sznurka lub tasiemki.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **424516** (22) 2018 02 06

(51) **A23P 20/25** (2016.01)

A23P 30/10 (2016.01)

A47J 43/06 (2006.01)

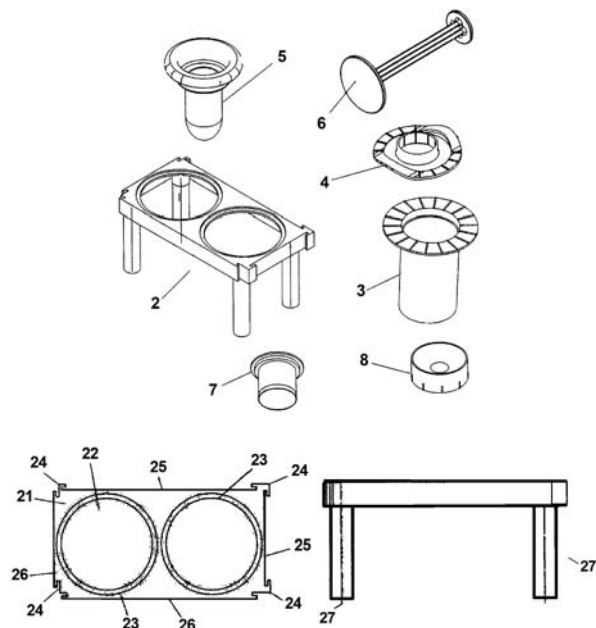
(71) GIUSTINIANO VINCENZO, Kraków

(72) GIUSTINIANO VINCENZO

(54) **Urządzenie do faszerowania wyrobów gastronomicznych i sposób ich faszerowania**

(57) Urządzenie do faszerowania wyrobów gastronomicznych składa się z podstawki (2), pojemnika (3), pokrywy (4), tłoczka (5), wypychacza (6), formierki (7) i zatyczki (8), gdzie podstawa (2) składa się z 4 nóżek (27), dwóch identycznych otworów centralnych (22) z dwoma kołnierzami (23), które pozwalają łączyć i sześcić pojemniki (3) stabilnie wewnątrz otworów podstawy (22), a pojemniki (3) posiadają zewnętrzny kołnierz do pozycjonowania i łączenia w sposób stabilny wewnątrz otworu (22) podstawki (2) a wewnętrzna wypukłość w dolnej części pojemnika blokuje zatyczki (8) górna wewnętrzna część pojemnika ma kanał, który ułatwia pozycjonowanie, łączenie i stabilizowanie pokrywy (4) wewnątrz pojemnika (3) a pokrywa (4) jest otwarta z dwóch stron z otwartą częścią górną służącą do wsuwania tłoczka (5) a wypychacz (6) posiada górną i dolną płaską kolistą część służącą do wypychania farszu do nadziewania produktu umieszczonego w pojemniku (3) oraz do wypychania zatyczki (8). Do wykonywania nadziewanych produktów służy szereg podstawek (2) zamocowanych i połączonych ze sobą, w których otworach (22) umieszczone są pojemniki (3) z umieszczonymi w dolnej części zatyczkami (8) gdzie po nałożeniu produktu, do środka pojemników po usunięciu nadmiaru produktu z powierzchni podstawek (2) następuje zamknięcie i blokada pokrywą (4) pojemników (3), wydrążenie otworów na farsz w produkcie przez wprowadzenie tłoczka (5) w otwory pokrywek (4) do wewnątrz pojemników po wyciągnięciu na zewnątrz tłoczka (5) z części pokrywy i pokrywy (4) pojemnika (3) następuje nadzianie produktu farszem, ręcznie albo za pomocą dozownika, do górnej części wnętrza pojemników a upychanie farszu w środku pojemnika (3) następuje przy pomocy górnej części wypychacza, zamknięcie, ubicie i formowanie faszerowanych produktów następuje przy pomocy dolnej części formierki umieszczonej w środku górnej części pojemnika, natomiast po wyciągnięciu na zewnątrz formierki (7) górnej części pojemnika następuje usuwanie pojemnika (3) z otworów (22) podstawki (2) i za pomocą wypychacza (6) wypychanie zatyczki (8) dolnej części pojemnika, a następnie uwolnienie gotowego produktu z zatyczki (8).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 424531 (22) 2018 02 07

(51) A45C 11/24 (2006.01)

A45C 11/00 (2006.01)

G12B 17/02 (2006.01)

H05K 9/00 (2006.01)

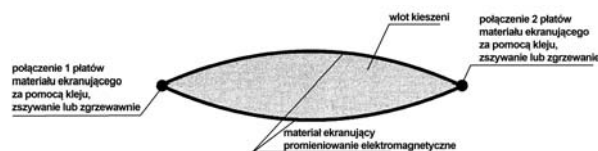
(71) AMY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Dąbrowa Górnicza

(72) MAJCHERCZYK MACIEJ

(54) **Kieszień ekranująca**

(57) Kieszień ekranująca przedstawiona na rysunku charakteryzuje się tym, że składa się z materiału warstwowego zawierającego co najmniej jedną warstwę materiału ekranującego promieniowanie elektromagnetyczne, który to materiał warstwowy złożony jest w kształt kieszeni połączonej na stałe na dwóch krawędziach korzystnie przeciwnych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 424539 (22) 2018 02 08

(51) A47D 9/02 (2006.01)

A47D 9/00 (2006.01)

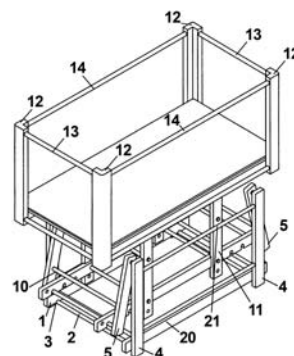
(71) STĘPIŃSKI JERZY, Sławno

(72) STĘPIŃSKI JERZY

(54) **Kołyśka rozbieralna i wielofunkcyjna**

(57) Kołyśka rozbieralna i wielofunkcyjna zawierająca listwy, drążki i płyty drewniane według wynalazku charakteryzuje się tym, że składa się z nieruchomej podstawy oraz gondoli sprzężonej z podstawą poprzez listwowo-drążkowo-kołkowo-łożyskowy wychylny zespół wahaczy, przy czym podstawa zawiera połączone ze sobą na wcisk drążkami (2) listwy poziome (1) zaopatrzone z obu stron zakończeń od spodu i od góry w wyżłobienia (3), w które wstawione są drążki (2), przy czym drążki (2) osadzone są w listwach pionowych (4), które z boków połączone są podłużnymi dolnymi drążkami podstawy (20) i podłużnymi górnymi drążkami podstawy (21), w górnej części listew pionowych (4) osadzone są poprzez kołki i łożyska listwy wychylne (5) połączone ze sobą drążkami wahacza zaś pomiędzy drążkami wahacza umieszczony jest zestaw nośny gondoli, składający się z listew nośnych zaopatrzonych od spodu z obu stron zakończeń w wyżłobienia, przy czym listwy nośne osadzone są także na poprzecznych drążkach nośnych (10) wspornika składającego się z tychże drążków (10) oraz pionowych listew nośnych (11), natomiast na wierzchu pionowych listew nośnych (11) ustawiona jest konstrukcja gondoli, składająca się z ramy dolnej, wsporników gondoli (12) oraz drążków poprzecznych gondoli (13) i drążków podłużnych (14) gondoli, przy czym rama dolna składa się z drążków wewnętrznych osadzonych w wyżłobieniach górnych części listew nośnych (11) oraz drążków zewnętrznych i drążki te osadzone są w listwach ramy, które to z kolei listwy ramy połączone są z drążkami poprzecznymi gondoli (13) i drążkami podłużnymi gondoli (14) poprzez pionowe wsporniki gondoli (12), zaś we wnętrzu tak zbudowanej konstrukcji gondoli na jej ramie dolnej ułożona jest płyta wzmacniająca a na niej materac.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **424440** (22) 2018 01 31(51) **A61B 5/00** (2006.01)

(71) BUCZYŃSKI BOGDAN, Warszawa;

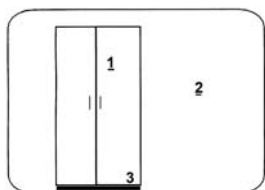
SŁOWIŃSKI JAROSŁAW, Warszawa

(72) BUCZYŃSKI BOGDAN; SŁOWIŃSKI JAROSŁAW

(54) **Przenośna kapsuła diagnostyki telemedycznej**

(57) Urządzenie przedstawione na rysunku składa się z kapsuły o właściwościach antyseptycznych i urządzeń do analiz medycznych i testów pozwalających na transmisję obrazu i danych w celu postawienia diagnozy i charakteryzuje się tym, że w realnym czasie daje możliwość oceny zdrowia zwłaszcza w zakresie chorób nowotworowych, postawienia diagnozy i bezpieczeństwa w czasie badań oraz ochrony danych osobowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **424514** (22) 2018 02 05(51) **A61B 5/08** (2006.01)**A61B 5/103** (2006.01)**A61B 5/1455** (2006.01)**G01J 3/28** (2006.01)**G01J 5/00** (2006.01)**G01N 21/63** (2006.01)

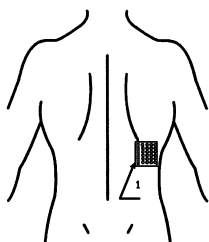
(71) SENSORIUMLAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) ŻOŁEK NORBERT; JANUSEK DARIUSZ; MIKLASZEWSKI RAFAŁ

(54) **Sposób pomiaru wysięgu opłucnowego**

(57) Ujawniony jest sposób pomiaru wysięgu opłucnowego, w którym do ciała badanego pacjenta, w okolicy jego płuca, przykłada się urządzenie pomiarowe (1) zawierające wiele źródeł promieniowania oraz odpowiadające im detektory promieniowania, przystosowane odpowiednio do emisji oraz odbierania promieniowania elektromagnetycznego. Ze źródeł promieniowania emituje się w kierunku płuca wiązki promieniowania elektromagnetycznego o co najmniej dwóch długościach fali, w detektorach odbiera się sygnały stanowiące promieniowanie elektromagnetyczne reemitowane przez płuca, oraz analizuje się charakterystykę widmową odebranych w detektorze sygnałów w funkcji zmian intensywności promieniowania, oraz na podstawie wyznaczonych parametrów zmiany reemitowanego przez płuca promieniowania określa się obecność oraz poziom wysięgu opłucnowego. Przed etapem emisji ze źródeł promieniowania elektromagnetycznego o co najmniej dwóch długościach fali przeprowadza się kalibrację położenia urządzenia w obrębie przestrzeni międzyżebrowych. Dodatkowo sposób przeprowadza się w pozycji wertykalnej oraz dla różnych chwil wdechu i wydechu badanego pacjenta.

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 08

A1 (21) **424415** (22) 2018 01 30(51) **A61C 3/02** (2006.01)

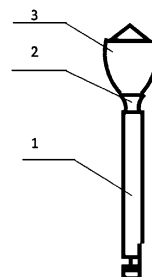
(71) HABRYŃ ANDRZEJ, Wolbrom

(72) HABRYŃ ANDRZEJ

(54) **Narzędzie chirurgiczne zwłaszcza stomatologiczne o zadanej trwałości części roboczej**

(57) Zgłoszenie o nazwie narzędzie chirurgiczne zwłaszcza stomatologiczne o zadanej trwałości części roboczej stanowi rozwiązanie problemu selektywnego usuwania zainfekowanej tkanki kostnej poprzez jej skrawanie. Narzędzie to przeznaczone jest do użytkowania w standardowych wiertarkach chirurgicznych lub stomatologicznych, zwłaszcza jako narzędzie do jednorazowego użytku. Chirurgiczne narzędzie zwłaszcza stomatologiczne zaopatrzone na jednym końcu w chwyt, a na drugim część roboczą skrawającą, które to części połączone są ze sobą łącznikiem, charakteryzuje się tym, że część robocza skrawająca o obrysie mającym kształt bryły obrotowej posiada co najmniej jedną krawędź tnącą przy czym co najmniej jego część robocza skrawająca (3) wykonana jest z materiału roboczego polimerowego albo metalowego albo ceramicznego albo cermetalowego o twardości wg metody Knoopa z przedziału między 28 a 62 KHN, i jednocześnie rdzeń roboczej części narzędzia wykonany z innego materiału niż warstwa zewnętrzna części roboczej posiada kształt bryły obrotowej, przy czym materiał roboczy oprócz twardości wg metody Knoopa z przedziału między 28 a 62 KHN posiada limitowaną ścieralność uzyskiwaną przez domieszki do materiału podstawowego takie jak napełniacze mineralne albo organiczne, albo dodatki innych materiałów albo modyfikatorów, albo poprzez porowatą strukturę albo łącznie stosując domieszki i zmiany składu i struktury materiału, przy czym ścieralność dobraną do usunięcia za pomocą narzędzia określonej ilości martwej tkanki przed stąpieniem krawędzi skrawającej. Krawędź tnąca przy zetknięciu z zębinną ulega autodegradacji, w taki sposób, że narzędzie staje się bezużyteczne poprzez wytarcie krawędzi tnących, co wymusza wymianę na kolejne korzystnie jednorazowe wiertło po usunięciu zadanej ilości martwej tkanki kostnej albo próchnicznej.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 03 26

A1 (21) **424419** (22) 2018 01 30(51) **A61F 2/00** (2006.01)**A61L 27/12** (2006.01)**A61L 27/26** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) SOBCZAK-KUPIEC AGNIESZKA; PLUTA KLAUDIA;
MALINA DAGMARA; BIALIK-WĄS KATARZYNA;
TYLISZCZAK BOŻENA; DRABCYK ANNA;
FLORKIEWICZ WIOLETTA;
KUDŁACIK-KRAMARCZYK SONIA

(54) **Sposób otrzymywania bioaktywnego biomateriału kompozytowego polimerowo-ceramicznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania bioaktywnego biomateriału kompozytowego polimerowo-ceramicznego, zwłaszcza do rekonstrukcji tkanki chrzęstnej, polega na tym, że wodny roztwór polimeru syntetycznego, którym jest poli(winylolopirrolidon), o stężeniu od 5 do 20% wag., w ilości od 10 do 75% obj.

w stosunku do całej kompozycji, łączy się w temperaturze otoczenia, przy ciągłym mieszaniu, z wodnym roztworem polimeru naturalnego, korzystnie żelatyny, o stężeniu od 2 do 10% wag., w ilości od 10 do 75% obj. w stosunku do całej kompozycji, po czym do mieszaniny roztworów wprowadza się, przy ciągłym mieszaniu, fosforan wapnia o strukturze hydroksyapatytu, pochodzenia naturalnego lub syntetycznego, o ziarnach o wielkości poniżej 200 µm, w ilości od 2,5 do 10% wag. kompozycji, uzyskaną mieszaninę poddaje się homogenizacji, następnie do mieszaniny dozuje się, przy ciągłym mieszaniu, czynnik sieciujący, którym jest korzystnie diakrylan poli(glikolu etylenowego) o średniej masie cząsteczkowej wynoszącej 700, w ilości takiej, aby stosunek całkowitej objętości mieszaniny reakcyjnej do objętości dodanego czynnika sieciującego wynosił od 1:0,1 do 1:0,2 oraz fotoinicjator, którym jest 2-hydroksy-2-metylo-propiofenon, w ilości takiej, aby stosunek całkowitej objętości mieszaniny reakcyjnej, uwzględniając objętość czynnika sieciującego, do objętości dodanego fotoinicjatora mieścił się w zakresie od 1 : 0,015 do 1 : 0,300, po czym dokładnie wymieszaną kompozycję poddaje się polimeryzacji w polu promieniowania UV w dawce od 0,2 do 0,8 J/cm².

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **424448** (22) 2018 01 31(51) **A61H 7/00** (2006.01)**A61H 15/02** (2006.01)**A61H 23/00** (2006.01)

(71) GRUPA LESTHEZONE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów

(72) ROSTKOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób i urządzenie do masażu ciała**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do masażu ciała do zastosowania podczas zabiegów kosmetycznych. Sposób masowania ciała polegający na tym, że na obszarze ciała poddawany masowaniu umieszcza się dopasowaną do kształtu powierzchni ciała roboczą część urządzenia masującego charakteryzuje się tym, że w tym samym czasie następuje zassanie fałdu skórno przy podciśnieniu 20 m³/h, mechaniczny masaż profilowanymi rolkami, ekspozycja na światło zielone o długości fali 525 nm i mocy 5 W oraz ekspozycja na światło żółte o długości fali 590 nm i mocy 5 W, oddziaływanie falą radiową o częstotliwości 100 MHz i mocy 100 W oraz wibracja.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **426791** (22) 2018 08 27(51) **A61K 31/26** (2006.01)**A61K 33/04** (2006.01)**A61P 35/00** (2006.01)

(71) NARODOWY INSTYTUT LEKÓW, Warszawa; UNIwersytet Warszawski, Warszawa; WARSZAWSKI UNIwersytet Medyczny, Warszawa; INSTYTUT MEDYCYNy DOŚwiadcZALNEJ I KLINICZNEJ IM. MIROŚłAWA MOSSAKOWSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) WIKTORSKA KATARZYNA; MIELCZAREK LIDIA; CHILMONCZYK ZDZISŁAW; KRUG PAMEŁA; KARASIŃSKI JAKUB; BULSKA EWA; MAZUR MACIEJ; KACZYŃSKA KATARZYNA

(54) **Koniugaty nanocząstek selenu i izotiocyjanianów do zastosowania w leczeniu nowotworów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest koniugat o właściwościach przeciwnowotworowych zawierający nanocząstki selenu i co najmniej jeden izotiocyjanian jako substancję wzmacniającą działanie nanocząstek selenu do zastosowania w leczeniu nowotworów, przy czym co najmniej jeden izotiocyjanian jest immobilizowany na powierzchni nanocząstek selenu.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **424452** (22) 2018 01 31(51) **A61K 31/55** (2006.01)**A61P 27/02** (2006.01)

(71) FORTY-FOUR PHARMACEUTICALS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole Lubelskie

(72) TURSKI CHRISTOPHER

(54) **Inhibitory obojętnej endopeptydazy (NEP) i ludzkiej rozpuszczalnej endopeptydazy (hSEP) do profilaktyki i leczenia chorób oczu**

(57) Zgłoszenie dotyczy nowego zastosowania pochodnych benzazepiny, benzoksazepiny, kwasu benzotiazepino-N-octowego oraz fosfono-podstawionego benzazepinonu o aktywności hamującej obojętną endopeptydazę (NEP) i/lub ludzką rozpuszczalną endopeptydazę (hSEP). Związki te stosuje się do wytwarzania kompozycji farmaceutycznych do profilaktyki i leczenia chorób oczu.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **424453** (22) 2018 01 31(51) **A61K 31/55** (2006.01)**A61P 43/00** (2006.01)

(71) FORTY-FOUR PHARMACEUTICALS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole Lubelskie

(72) TURSKI CHRISTOPHER

(54) **Sposoby zmniejszania szkodliwego działania niedoboru perfuzji narządów mięsnych przez inhibitory obojętnej endopeptydazy (NEP) i ludzkiej rozpuszczalnej endopeptydazy (hSEP)**

(57) Zgłoszenie dotyczy nowego zastosowania pochodnych benzazepiny, benzoksazepiny, kwasu benzotiazepino-N-octowego oraz fosfono-podstawionego benzazepinonu o aktywności hamującej obojętną endopeptydazę (NEP) i/lub ludzką rozpuszczalną endopeptydazę (hSEP). Związki te są stosowane do wytwarzania kompozycji farmaceutycznych zmniejszających szkodliwy wpływ bezobjawowo postępującego rozlanego niedoboru perfuzji narządów mięsnych, lub ich części, mogącego sugerować rozwój chorób układu krążenia.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **424545** (22) 2018 02 08(51) **A61M 5/50** (2006.01)**A61M 5/158** (2006.01)**A61M 5/31** (2006.01)**A61M 5/32** (2006.01)**A61B 5/15** (2006.01)**A61B 10/02** (2006.01)

(71) HTL-STREFA SPÓŁKA AKCYJNA, Ozorków

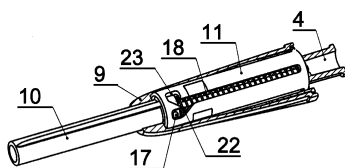
(72) KOMUDA MARCIN; ROZWADOWSKI MARCIN; NIEMIEC MARCIN; GRZELAK ROBERT; KARBOWNICZEK JACEK

(54) **Urządzenie igły bezpiecznej**

(57) Urządzenie zawiera wydłużoną igłę osadzoną w korpusie (4) wyposażonym w środki łączące igłę z podajnikiem iniekcyjnym lub odbiornikiem tkanki, obudowę (9) mocowaną na korpusie (4), wydrążony suwak (10) mający pierwszy koniec skierowany na zewnątrz obudowy (9), drugi koniec poruszający się wewnątrz obudowy (9) oraz środki zapobiegające obrotowi suwaka względem obudowy (9). Urządzenie zawiera także wzdłużny środek sprężysty (18), oparty pierwszym końcem o suwak (10), a drugim końcem o korpus (4), środki blokujące (17, 23) ruch suwaka (10) w pozycji maksymalnie wysuniętej z obudowy (9) po wyjęciu igły z ciała pacjenta. W obudowie (9) znajduje się walcowy kanał, w którym znajdują się obrotowa tuleja (11) i wzdłużny środek sprężysty (18). W bocznej ścianie tulei (11) znajduje się prostoliniowe wycięcie

mającą zatokę początkową (22) i zatokę blokującą (23). W sąsiedztwie drugiego końca suwaka (10) znajduje się co najmniej jeden kołek (17) ułożony poprzecznie do osi igły i sprzęgnięty mechanicznie z prostoliniowym wycięciem w bocznej ścianie tulei obrotowej (11).

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) 424540 (22) 2018 02 08

(51) A61N 1/14 (2006.01)

A45B 3/00 (2006.01)

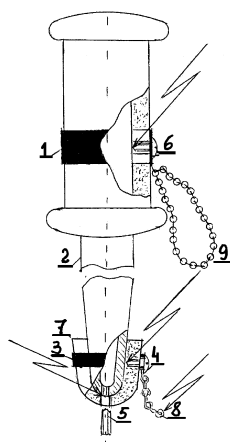
(71) LEJA IGNACY, Warszawa

(72) LEJA IGNACY

(54) **Metoda odprowadzania ładunków elektrostatycznych z organizmu poprzez laski Nording-Volking**

(57) Z praktyki wiadomo aby urządzenia elektryczne były bezpieczne muszą być zerowane innymi słowy uziemione. Napięcia bezpieczne nie są obojętne dla naszego organizmu, mając na uwadze czas emisji na, który nasze komórki są narażone. Zjawisko iskrzenia odzieży jest dowodem na to, że nie są to napięcia bagatelne gdyż wynoszą, około 20 kV w zależności od izolacji obuwia i warunków otoczenia. Uziemienie lasek rozwiązuje problem w istotnych czynnościach, bo w czasie ruchu napięcia elektrostatyczne osiągają najwyższe wartości, i odprowadzanie ich jest bardzo wskazane. Rozwiązanie przedstawiono na rysunku.

(6 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2018 12 12

2019 01 11

A1 (21) 424435 (22) 2018 01 31

(51) A62C 31/00 (2006.01)

A62C 31/02 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-

-USŁUGOWE JADWIGA PAPROCKA SPÓŁKA

KOMANDYTOWA, Świdwin

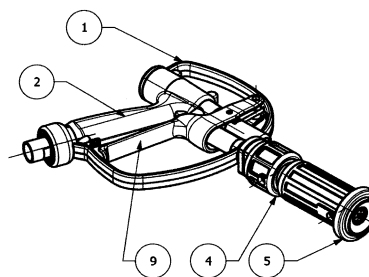
(72) PAPROCKA JADWIGA

(54) **Prądownica wysokociśnieniowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest prądownica wysokociśnieniowa obejmująca korpus (1) z rękojeścią (2) oraz głowicę, charakteryzującą się tym, że zawiera zawór grzybkowy odciażony zamocowany w korpusie (1), zawierający sprężynę oraz tłumik do opóźniania zamykania zaworu, sterowany dźwignią (9) mocowaną do korpusu (1), natomiast głowica posiada pierścień (4) do regulacji wydajności

i tuleję (5) do wyboru rodzaju strumienia (zwarty/rozproszony), przy czym regulacje te są niezależne od siebie.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 424434 (22) 2018 01 31

(51) A62C 31/24 (2006.01)

A62C 33/04 (2006.01)

A62C 35/20 (2006.01)

A62C 33/00 (2006.01)

B65H 75/00 (2006.01)

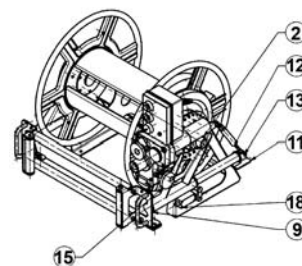
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE JADWIGA PAPROCKA SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Świdwin

(72) PAPROCKA JADWIGA

(54) **Zwijadło wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zwijadło wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, zawierające: bęben łożyskowy z jednej strony w zespole łożyskowym, a z drugiej strony w zespole łożyska tylnego, płytę mocującą (2), do której zamocowany jest zespół łożyskowy, pierwszy stojak oraz pierwszy wysięgnik (9) przewodniczący węża (11), pierścień mocujący, do którego zamocowany jest zespół łożyska tylnego, drugi stojak oraz drugi wysięgnik przewodniczący węża (11), przekładnię (15) napędzającą bęben zamocowaną do płyty mocującej (2), wyposażoną w hamulec szczękowy uruchamiany śrubą, przy czym płyta mocująca (2) oraz pierścień mocujący (8) posiadają otwory o identycznym rozstawie, umożliwiające mocowanie poszczególnych elementów zwijadła w różnych pozycjach.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 424493 (22) 2018 02 02

(51) A63G 9/00 (2006.01)

A63G 11/00 (2006.01)

(71) TERMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czaple

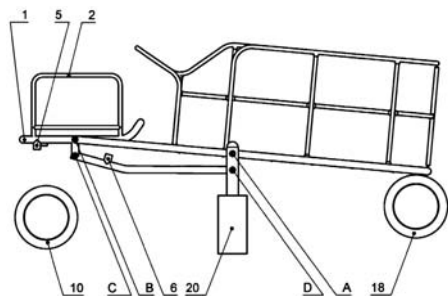
(72) PIEKARSKI ŁUKASZ

(54) **Huśtawka równoważna z dostępem dla osoby na wózku inwalidzkim**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest huśtawka równoważna z dostępem dla osoby na wózku inwalidzkim, która składa się z zespołu platformy dla osoby na wózku inwalidzkim z platformą dla osoby pełnosprawnej, osadzonego na fundamencie podpory (20) trwale zamocowanym w gruncie. Charakteryzuje się tym, że jej platformy różnią się kształtem konstrukcji zgodnie z ich przeznaczeniem i są zespolone ze sobą ruchomo (jakkolwiek w aspekcie ich współdziałania nierozdzielnie). Zespolenie platform i połącze-

nie ich z podporą jest realizowane za pomocą czterech par osi (A, B, C i D), gdzie odległość między osią (A) i osią (B) jest taka sama, jak odległość między osią (C) i osią (D), a ponadto odległość między osią (A) i osią (D) jest taka sama, jak odległość między osią (B) i osią (C).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **427795** (22) 2018 11 16

(51) **B01D 11/02** (2006.01)

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

(72) TABASZEWSKA MAŁGORZATA

(54) **Sposób otrzymywania liofilizowanego ekstraktu roślinnego jako składnika aktywnego produktów, zwłaszcza kosmetycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania liofilizowanego ekstraktu roślinnego jako składnika aktywnego produktów, który to sposób polega na tym, że świeże surowce roślinne zwłaszcza kwiaty i owoce po zbiorze, w pełnej dojrzałości konsumpcyjnej przebiega się, usuwa części nie nadające się do dalszego przerobu, a następnie szybko zamraża do temperatury od -40 do -50°C, następnie zamrożone surowce poddaje się procesowi liofilizacji do momentu uzyskania od 1 do 2% wagowych wody w gotowym produkcie, po czym suszony sublimacyjnie surowiec rozdrabnia się z prędkością 14-15 tys. obr./min. w czasie od 60 do 80 s mieszając z wodnym roztworem etanolu o mocy od 65 do 85% objętościowych, przy czym stosunek surowca do ekstrahenta wynosi od 1:20 do 1:24, natomiast po rozdrobnieniu surowca prowadzi się samoistną ekstrakcję w czasie od 24 do 26h w temperaturze od 4 do 6°C, a po upływie tego czasu surowiec oddziela się od ekstrahenta przez filtrację i ekstrakt zatęża się w obecności łaźni wodnej ogrzanej do temperatury od 40 do 45°C, obracając pojemnik z ekstraktem z prędkością od 20 do 25 obr./min, w wyniku czego z ekstraktu odparowuje się od 85 do 93% wagowych cieczy, po czym pozostałą ciecz zamraża się do temperatury od -40 do -50°C, a po zamrożeniu ekstrakt suszy się sublimacyjnie do zawartości wody w gotowym produkcie na poziomie od 1 do 1,5% wagowych i po liofilizacji, ekstrakt przechowuje się w warunkach beztlenowych w temperaturze od -40 do -45°C.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **424555** (22) 2018 02 09

(51) **B01D 15/30** (2006.01)

C07K 7/64 (2006.01)

(71) BORUTA-ZACHEM BIOCHEMIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) HODUREK PAWEŁ; JAJOR PAWEŁ; ŁUKASZEWICZ MARCIN

(54) **Sposób oczyszczania i/lub rozdzielania surfaktantów lipopeptydowych pochodzenia naturalnego z wykorzystaniem Chromatografii Przeciwprądowej**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu oczyszczania i/lub rozdzielania surfaktantów lipopeptydowych pochodzenia naturalnego z wykorzystaniem Chromatografii Przeciwprądowej (ang. Countercurrent Chromatography, CCC) charakteryzującego się tym, że: oczyszczanie odbywa się w systemie dwóch częściowo mieszających się faz rozpuszczalnikowych sporządzonych z rozpuszczalników wybranych z grupy wodnych roztworów buforowych, ciekłych alkoholi alifatycznych i ciekłych węglowodorów alifatycznych, przy czym roztwory buforowe mają stabilizowane pH w granicach od 2 do 10 a stężenia jonów buforujących zawierają się w zakresie od 2 do 800 mM, węglowodory alifatyczne powinny mieć ilości węgla od 5 do 12, przy czym w tych układach rozpuszczalników, surfaktanty, o których mowa, wykazują współczynniki podziału w zakresie 0,1 do 10.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **424458** (22) 2018 02 02

(51) **B01D 71/68** (2006.01)

B01D 67/00 (2006.01)

B82Y 30/00 (2011.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MOZIA SYLWIA; SIENKIEWICZ PAULINA; CZYŻEWSKI ADAM; SZYMAŃSKI KACPER; DAROWNA DOMINIKA; MORAWSKI WALDEMAR ANTONI

(54) **Sposób otrzymywania roztworu błonotwórczego do wytwarzania membran polimerowych o podwyższonej odporności na blokowanie przez substancje organiczne oraz podwyższonej przepuszczalności wody**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania roztworu błonotwórczego polegający na zastosowaniu sonikacji przez czas od 0,5 do 5,0 h do zdyspergowania nanorurek tytanianowych w N,N-dimetyloformamidzie, połączeniu powstałej zawiesiny z roztworem polieterosulfonu w N,N-dimetyloformamidzie, a następnie poddaniu otrzymanego roztworu działaniu ultradźwięków (w temperaturze 20 - 25°C) oraz mieszania z grzaniem na mieszadle magnetycznym (50 obr./min) w temperaturze 55 - 60°C naprzemiennie co 15 minut przez 2 h. Tak otrzymany roztwór błonotwórczy pozostawia się do odgazowania. Do wytwarzania ultradźwięków stosuje się urządzenia o mocy 130 - 320 W, częstotliwości 20 - 40 kHz i amplitudzie 80%. Do modyfikacji membran stosuje się nanorurki tytanianowe w ilości 0,5 - 1,5% mas. w stosunku do polieterosulfonu, otrzymane metodą hydrotermalną, o średnicy wewnętrznej/zewnętrznej w zakresie, odpowiednio, od 4 nm do 8 nm oraz od 8 nm do 13 nm, oraz długości w zakresie od 74 do 164 nm. Polieterosulfon stosuje się w ilości 15% mas. w odniesieniu do całości.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **424413** (22) 2018 01 30

(51) **B01J 20/16** (2006.01)

C01B 33/26 (2006.01)

(71) EKOLOGIA PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ INNOWACJE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) ŁACH MICHAŁ; MIKUŁA JANUSZ; GRELA AGNIESZKA; BAJDA TOMASZ; KOMAR NORBERT

(54) Sposób otrzymywania zeolitów i sorbentów z odpadów wydobywczych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób syntezy zeolitów i sorbentów z odpadów powydobywczych z górnictwa węgla polegający na alkalicznej hydrotermalnej aktywacji, który charakteryzuje się tym, że odpady powydobywcze poddaje się procesowi termomechanicznej dehidroksylacji w podwyższonej temperaturze, następnie rozdrabnia, określa się chemiczny skład ilościowy otrzymanego surowca poprzez oznaczenie składników tlenkowych i tak przygotowany wprowadza się do reaktora, w którym komponuje się mieszaninę reakcyjną przez wprowadzenie czynnika alkalicznego w ilości od 1 do 20 ml na 1 g wstępnie przetworzonych odpadów powydobywczych opcjonalnie, do układu reakcyjnego wprowadza się czynniki modyfikujące sole nieorganiczne i tak otrzymaną mieszaninę reakcyjną miesza się przez okres od 5 do 30 min, następnie podgrzewa się układ reakcyjny do temperatury powyżej 20°C i utrzymuje w tej temperaturze przez okres od 4 do 72 godzin, po tym okresie układ reakcyjny chłodzi się, usuwa z układu reakcyjnego nadmiar czynnika alkalicznego, a otrzymany produkt przemycza się wodą do zadanej wartości pH w wodzie pośluznej, a następnie suszy.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **424410** (22) 2018 01 29

(51) *B01L 3/00* (2006.01)

B81B 1/00 (2006.01)

C12Q 1/00 (2006.01)

C40B 30/00 (2006.01)

G01N 33/50 (2006.01)

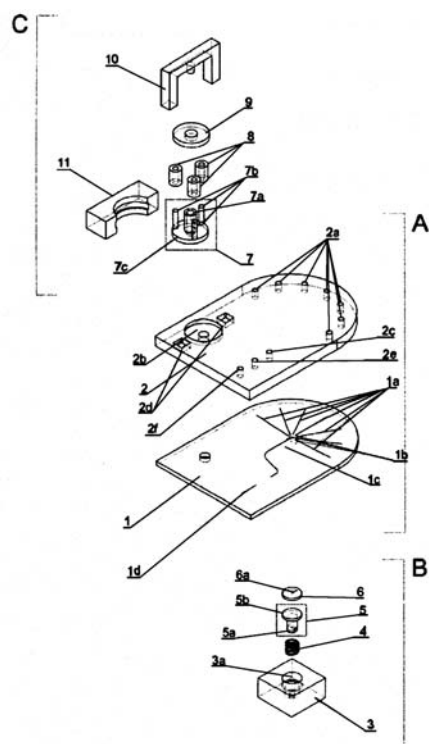
G01N 33/53 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ŻUCHOWSKA AGNIESZKA; ŻUKOWSKI KAMIL;
JASTRZĘBSKA ELŻBIETA; BRZÓZKA ZBIGNIEW;
CHUDY MICHAŁ; DYBKO ARTUR

(54) Kardridż mikrodozownika do badania skuteczności terapii w warunkach przepływowych

(57) Kardridż mikrodozownika do badania skuteczności terapii w warunkach przepływowych zbudowany jest z dwóch płytek polimerowych, przy czym w dolnej płytce (I) znajdują się mikrokanaly wlotowe (1a), które rozchodzą się promieniście od centralnej części kardridża w kierunku jego brzegów natomiast pod płytka dolna (I)



znajduje się mikrozwór (B) w obudowie (3) i w centralnej części obudowy (3) znajduje się otwór (3a) o stopniowo zmniejszającej się średnicy, w otworze (3) zamontowana jest sprężyna dociskowa (4) oraz część obrotowa (5) z uszczelką (6). Ponadto na górnej płycie (2) zamontowana jest mikropompa perystaltyczna (C), składająca się z bębna obrotowego (7) zbudowanego z podstawy (7c) z osią centralną (7a) oraz trzech osi bocznych (7b), na których to osiach są luźno zamontowane trzy rolki (8). Całość jest zamknięta górną częścią (9) bębna obrotowego (7), która jest na stałe przyklejona do górnych powierzchni osi bocznych (7b) a bęben (7) jest osadzony luźno w gnieździe (2b) wykonanym w płycie górnej (2) i jest luźno przymocowany do kardridża przy pomocy elementu mocującego (10).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **424423** (22) 2018 01 30

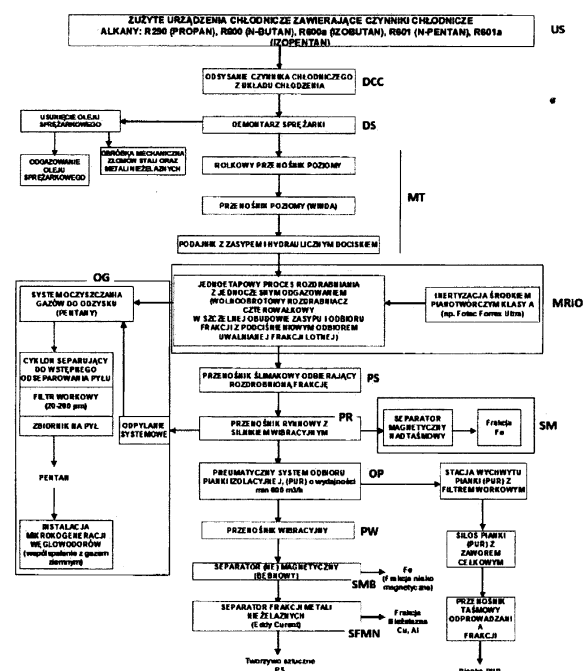
(51) *B03B 9/06* (2006.01)

B09B 3/00 (2006.01)

(71) POLSKA KORPORACJA RECYKLINGU SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
(72) CHEMPEREK WITOLD

(54) Sposób destrukcji i odzyskiwania re-surowców oraz wykorzystania odzyskanego gazu, jako surowca energetycznego w procesie mikro-kogeneracji - zużytych urządzeń chłodniczych oraz układ instalacji do stosowania tego sposobu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób destrukcji i odzyskiwania re-surowców oraz wykorzystania odzyskanego gazu, jako surowca energetycznego w procesie mikro-kogeneracji - zużytych urządzeń chłodniczych. Układ instalacji do destrukcji i odzyskiwania re-surowców oraz wykorzystania odzyskanego gazu, jako surowca energetycznego w procesie mikro-kogeneracji - zużytych urządzeń chłodniczych, charakteryzujący się tym, że posiada moduł odsysania czynnika chłodniczego z układu chłodzenia (OCC), moduł demontażu sprężarki (DS), który to zawiera stanowisko do usuwania oleju sprężarkowego, stanowisko do odgazowania oleju sprężarkowego i stanowisko do obróbki mechanicznej złomu stalowego oraz metali nieżelaznych, moduł transportowy (T) z podajnikiem z zasypem i hydraulicznym dociskiem, charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w moduł rozdrabniania i odgazowywania (MRiO) wyposażony w zamknięty w szczelnej obudowie, co najmniej czterowalkowy rozdrabniacz, z urządzeniem do podciśnieniowego odbioru frakcji lotnej, podłączonym do modułu oczyszczania gazów do odzysku (OG) zawierającego cyklon separujący do wstępnego



odseparowania pyłu, filtr workowy oraz zbiornik na pył, i połączonym z instalacją mikrokogencji węglowodorów (IMW). Następnie moduł rozdrabniania i odgazowywania (MRIO) połączony jest za pomocą ślimakowego przenośnika (PS) z rynnowym przenośnikiem posiadającym silnik wibracyjny (PR) wyposażonym w separator magnetyczny nadtaśmowy (SM), który następnie połączony jest z modułem odbioru pianki izolacyjnej (OP) wyposażonym w układ pneumatyczny z filtrem workowym, następnie połączony za pomocą przenośnika wibracyjnego (PW) z bębnowym separatorem magnetycznym (SMB) i kolejno z separatorem frakcji metali nieżelaznych (SFMN). Przedmiotem zgłoszenia jest też układ instalacji do stosowania tego sposobu, mający zastosowanie w przemyśle, przy utylizacji odpadów wielkogabarytowych, w szczególności urządzeń chłodniczych zawierających czynniki chłodnicze takie jak alkanany.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 424385 (22) 2018 02 08

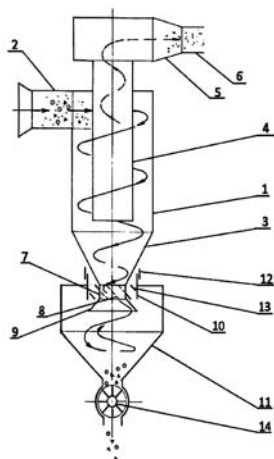
(51) B04C 5/08 (2006.01)

(71) MAXUS TECHNOLOGY GROUP SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sanok
(72) MYKHAILENKO MYKHAIL; KUS GRZEGORZ;
KUMALA JANUSZ; LIKUS JAN

(54) Cyklonowy separator pneumatyczny

(57) Cyklonowy separator pneumatyczny wyposażony w pionowy cylindryczny korpus z dyszą doprowadzającą w górnej części korpusu, a w dolnej części cylindryczny korpus przechodzi w korpus separujący gdzie wewnątrz współosiowo względem niego, osadzona jest rura wylotowa, połączona za pomocą elementu zwierającego z rurą osadczą charakteryzuje się tym, że ze stożkiem korpusu separatora (3) jest połączona cylindryczna rura separacyjna (7), wewnątrz której umieszczone są łopatki wirowe (8) o zmiennym kącie nachylenia i wmontowany jest łącznik w postaci rury (10) doprowadzającej powietrze oraz regulator (12) zasysania powietrza, zaś w przestrzeni między rurą doprowadzającą powietrze o kształcie konfuzora (9) do lejka zasypowego (11), w rurze doprowadzającej powietrze (10) znajdują się łopatki wirowe (13) wykonane z możliwością zmiany kąta nachylenia, a w dolnej części lejka zasypowego (11) wyposażony jest w zawór dozujący (14) oczyszczoną frakcję. Wewnątrz pionowego cylindrycznego korpusu (1), współosiowo względem niego, znajduje się rura wylotowa (4) a jej część górna jest połączona za pomocą elementu zwierającego (5) z rurą osadczą (6).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 424439 (22) 2018 01 31

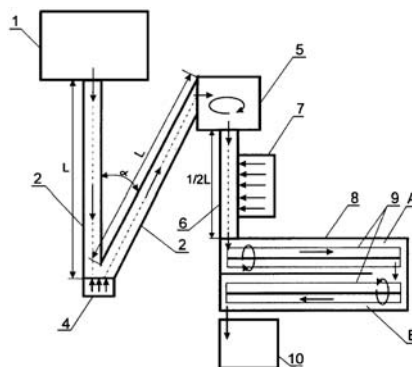
(51) B05D 3/02 (2006.01)
B05D 7/00 (2006.01)
C04B 20/12 (2006.01)

(71) KM PERLIT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz
(72) MOŚ MAREK; KOCIKOWSKI MARIUSZ

(54) Sposób i układ przeznaczony do uzyskania powłoki hydrofobowej na perlicie ekspandowanym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i układ do uzyskania powłoki hydrofobowej na perlicie ekspandowanym stosowanym jako dodatek do wyrobów budowlanych, celem poprawienia właściwości termoizolacyjnych, dźwiękochłonnych, ognioodpornych, oraz odporności na działanie wilgoci i mikroorganizmów. Sposób przeznaczony do uzyskania powłoki hydrofobowej na perlicie ekspandowanym, charakteryzuje się tym, że perlit ekspanduje się w piecu (1), w temperaturze 900 - 1000°C, kolejno podaje się do rur dozujących o długości L, w których perlit chłodzi się wstępnie za pomocą sprężonego powietrza do temp. 250 - 300°C, następnie podawany jest do cyklonu (5), celem osuszenia i dalszego obniżenia temperatury do 150 - 200°C, a następnie dozowany jest do rury (6) o długości 1/2 L, gdzie za pomocą dyszy strumieniowej stożkowej (7) pod ciśnieniem 3 barów na perlit, natrykuje się roztwór silikonu i dozuję do mieszalnika (8).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 428204 (22) 2018 12 17

(51) B05D 7/06 (2006.01)
B27K 5/04 (2006.01)
B27K 3/52 (2006.01)
C09D 5/18 (2006.01)
C09D 5/38 (2006.01)

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

(54) Sposób metalizowania drewna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób metalizowania drewna, który charakteryzuje się tym, że drewno metalizuje się naprzemiennie i na całej chronionej powierzchni, co najmniej trzema warstwami dwóch różnych preparatów metali przechowywanych w oddzielnych pojemnikach. Jednym preparatem jest farba zawierająca metaliczne ziarna cynku w ilości 50 - 80% wagowych, a drugim preparatem jest impregnat zawierający metaliczne ziarna miedzi w ilości 30 - 70% wagowych. Najpierw metalizuje się drewno impregnatem zawierającym metaliczne ziarna miedzi w postaci suspensji, aż do uzyskania konduktancji powierzchniowej 1,0 - 120,0 mS, a następnie tak uzyskaną warstwę metalizuje się farbą z ziarnami metalicznego cynku w postaci suspensji na grubość warstwy 20 - 160 µm na mokro, a po osiągnięciu stanu pyłosuchości metalizuje się impregnatem zawierającym metaliczne ziarna miedzi w postaci suspensji na grubość warstwy 12 - 30 µm na mokro i suszy do całkowitego wysuszenia.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 424430 (22) 2018 01 31

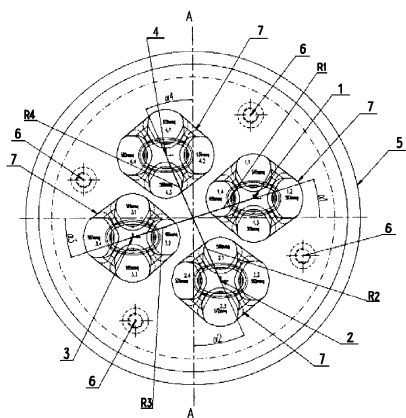
(51) B21C 23/21 (2006.01)
B30B 11/22 (2006.01)

(71) ALBATROS ALUMINIUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań
(72) LEŚNIAK DARIUSZ; BOROWSKI JACEK; DARUL TADEUSZ;
JURCZAK HENRYK

(54) **Zespół do wyciskania rur cienkościennych owalnych korzystnie ze stopu aluminium 6082**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do wyciskania rur cienkościennych owalnych korzystnie ze stopu aluminium 6082, który umożliwia skuteczne, plastyczne kształtowanie na gorąco wzdłużnych cienkościennych elementów rurowych ze stopu aluminium zwłaszcza stopu 6082 w celu nadania dowolnegożądanego wzdłużnego kształtu elementu rurowego przeznaczonego na elementy narzędzi ogrodowych, zwłaszcza sekatory, a także, zapewnienia im stosownej wytrzymałości. Zespół do wyciskania rur cienkościennych owalnych ze stopu aluminium 6082 usytuowany na prasie do wyciskania składający się z uchwytu, w którym usytuowana jest matryca mająca wewnątrz otwory, mające w strefie wylotu paski kalibrujące, do prowadzenia profili, przy czym całość podparta jest podporą posiadającą otwór do prowadzenia wyciskanych rur, charakteryzuje się tym, że dłuższa oś otworów kalibrujących (1, 2, 3 i 4) usytuowana jest poziomo, natomiast oś wzdłużna otworów kalibrujących (1 i 3) usytuowana jest względem osi poziomej w płaszczyźnie poziomej przechodzącej przez oś wzdłużną pod kątem α_1 i α_3 w zakresie 22 - 24°, korzystnie 23°, natomiast oś wzdłużna otworów kalibrujących (2 i 4) usytuowana jest względem osi pionowej w płaszczyźnie pionowej przechodzącej przez oś wzdłużną pod kątem α_2 i α_4 w zakresie 17 - 19°, korzystnie 18°, zaś osie wzdłużne otworów kalibrujących (1 i 3) usytuowane są względem osi wzdłużnej matrycy (5) w odległości R_1 i R_3 w zakresie 52 - 54 mm, korzystnie 53 mm, a osie wzdłużne otworów kalibrujących (2 i 4) usytuowane są względem osi wzdłużnej matrycy (5) w odległości R_2 i R_4 w zakresie 48 - 50 mm, korzystnie 49 mm, ponadto wokół otworów kalibrujących (1, 2, 3 i 4) matrycy (5) usytuowane są komory wejściowe (7) o wielkości w zakresie 400 - 600 mm, natomiast matryca (5) usytuowana jest w uchwycie, która oparta jest o kołnierz o grubości L równej 14 - 16 mm, korzystnie 15 mm i wysokości H równej 8 - 12 mm, korzystnie 10 mm, a całość osadzona jest w podporze.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **424401** (22) 2018 01 29

(51) **B21D 26/02** (2011.01)
B21D 15/10 (2006.01)

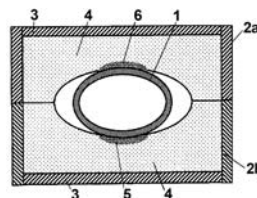
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) KOCHAŃSKI ANDRZEJ; SADŁOWSKA HANNA

(54) **Sposób hydromechanicznego kształtowania profili cienkościennych i matryca do hydromechanicznego kształtowania profili cienkościennych**

(57) Matryca składa się z dwóch części (2a, 2b) z kształtowymi powierzchniami odwzorowującymi kształt modelu użytego do wykonania powierzchni kształtowych, pomiędzy którymi mocowany jest profil zamknięty (1). Każdą część (2a, 2b) matrycy, górną i dolną, wykonuje się ze skrzynki ze sztywną podstawą (3), którą to skrzynkę wypełnia się podatnym na odkształcenie materiałem formierskim (4), którego głównym składnikiem jest osnowa z materiału ziarnistego, zwłaszcza z piasku, ulegająca zagęszczeniu i lokalnemu umocnieniu pod wpływem deformacji plastycznej kształtowanego w matrycy profilu zamkniętego (1). Przeciwległe boki skrzyn-

ki są zaopatrzone w wycięcia do zamocowania końców profilu zamkniętego (1). Powierzchnie kształtowe obu części (2a, 2b) wykonuje się z nadmiarem uwzględniającym wymiar stref odkształcenia (5, 6) matrycy pod wpływem deformacji plastycznej kształtowanego profilu zamkniętego (1), poprzez użycie do ich wykonania modelu pomniejszonego o założony wymiar stref odkształcenia (5, 6) względem wymiaru końcowego ukształtowanego profilu zamkniętego (1). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób hydromechanicznego kształtowania profilu zamkniętego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **428548** (22) 2019 01 10

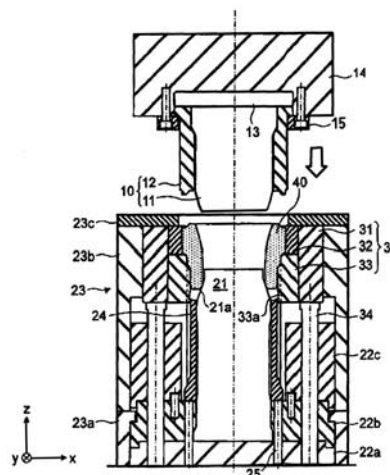
(51) **B21J 13/02** (2006.01)
B21D 19/08 (2006.01)
B21K 1/04 (2006.01)
B21J 5/00 (2006.01)

(31) JP2018-012653 (32) 2018 01 29 (33) JP
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, Toyota, JP
(72) SHIMAMOTO NABORU, JP

(54) **Urządzenie kuźnicze i sposób kucia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie kuźnicze zawierające nieruchomy stempel (21), w którym jest uformowana zwężająca się część (21a) do formowania części o powiększonej średnicy oraz matrycę (30) rozmieszczoną tak, że otacza zewnętrzne obrzeże nieruchomego stempla (21), przy czym powyżej nieruchomego stempla (21) jest rozmieszczony ruchomy stempel (10), tak, że jest usytuowany naprzeciw nieruchomego stempla (21). Matryca jest podparta płynnie (ruchomo) i zawiera wystającą część (33a) do formowania rowka, na jej wewnętrznej powierzchni obwodowej, zaś gdy ruchomy stempel (10) jest opuszczany, pierścieniowy półwyrob (40), osadzony pomiędzy nieruchomym stemplem (21) a matrycą (30) jest ściskany, a element pierścieniowy jest formowany. Matryca (30) jest opuszczana wraz z ruchomym stemplem (10), a rowek jest formowany na zewnętrznej powierzchni obwodowej części o powiększonej średnicy podczas formowania części o powiększonej średnicy.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **429106** (22) 2019 02 28

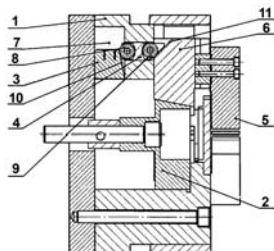
(51) **B23B 31/02** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) BOCHNIA JERZY; SEREDYN PIOTR

(54) **Klinowy uchwyt tokarski z kompensacją skutków siły odśrodkowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klinowy uchwyt tokarski z kompensacją skutków siły odśrodkowej wyposażony w przeciwcieżary oraz trzy szczęki dwuczęściowe składające się ze szczęk podstawowych i szczęk wymiennych. Uchwyt ten charakteryzuje się tym, że pomiędzy szczękami podstawowymi (6) i suwliwie osadzonymi w korpusie (1) przeciwcieżarami (3), zainstalowane są suwaki (4) wyposażone w dwie rolki (8, 9). Pierwsza rolka (8) styka się z powierzchniami klinowymi (10) przeciwcieżarów (3), zaś druga rolka (9) styka się z powierzchniami klinowymi (11) szczęk podstawowych (6), przy czym pomiędzy między korpusem (1) a przeciwcieżarami (3) zainstalowane są sprężyny (7).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **424459** (22) 2018 02 01

(51) **B23K 26/24** (2014.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG TECHNICZNYCH FIRMUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olkusz

(72) BARCZYK MICHAŁ; KRAWCZYK SONIA

(54) **Sposób spawania laserowego spoin czołowych i pachwinowych wymienników ciepła**

(57) Sposób spawania laserowego spoin czołowych i pachwinowych złączy wymienników ciepła charakteryzuje się tym, że ogniskuje się wiązkę laserową na głębokości 65% - 68% grubości blachy i prowadzi wymuszoną modulację wiązki z częstotliwością $50 \div 55$ kHz w zakresie mocy od 0 do ustawionej wartości maksymalnej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **424544** (22) 2018 02 08

(51) **B24B 41/06** (2012.01)

B24B 41/00 (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

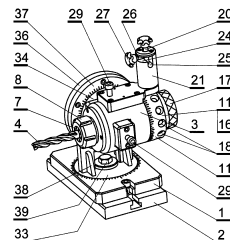
(72) TOŁYŻ MARIUSZ

(54) **Przyrząd do ostrzenia obrotowych narzędzi skrawających**

(57) Przyrząd zawiera korpus (3), w którym ułożyskowany jest obrotowo uchwyt ostrzonego narzędzia (4) i blokowany w wybranym położeniu kątowym względem korpusu (3). Podstawa (1) przyrządu mocowana jest do stołu (2) szlifierki i połączona jest blokowanym przegubem z korpusem (3). Uchwyt narzędzia stanowią walcowa oprawka z osiowym gwintowanym otworem, stożkowa tulejka zaciskowa (7) oraz nakrętka mocująca (8) tulejkę zaciskową (7), na pierwszym końcu walcowej oprawki znajduje się stożkowe gniazdo na stożkową tulejkę zaciskową (7) i gwint na nakrętkę mocującą (8) stożkową tulejkę zaciskową (7). Ułożyskowanie uchwyty narzędzia w korpusie (3) stanowią dwa stożkowe łożyska toczne osadzone na walcowej oprawce. Środek blokujący obrót uchwyty narzędzia stanowi pokrętło nastawne (11), osadzone na końcu walcowej oprawki oraz przesuwany trzpień blokujący (20) pokrętło nastawne (11). Pokrętło nastawne (11) ma walcowy człon (16) z gniazdem (18) na końcówkę trzpienia blokującego (20). Oś trzpienia blokującego (20) jest prostopadła do osi obrotu uchwyty narzędzia. Przegub łączący korpus (3) z podstawą (1) stanowią połączone sztywno ze sobą pierwsza (33) i druga (34, 36, 37) obrotowa para

kinematyczna o jednym stopniu swobody. Pierwsza para kinematyczna (33) ma oś obrotu prostopadłą do płaszczyzny stołu (2) szlifierki i jest związana z podstawą (1) przyrządu. Druga para kinematyczna (34, 36, 37) związana jest z korpusem (3) a jej oś jest prostopadła do osi obrotu pierwszej pary kinematycznej (33). Każda para kinematyczna ma niezależny środek blokujący (39) wzajemny obrót jej członów (33, 34, 36, 37).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **424541** (22) 2018 02 08

(51) **B27K 3/20** (2006.01)

B27K 3/16 (2006.01)

B27K 3/00 (2006.01)

B27K 5/06 (2006.01)

B27K 5/04 (2006.01)

(71) NOWACZYK HANNA FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWA HNI, Borzechowo

(72) NOWACZYK IRENEUSZ

(54) **Sposób wytwarzania kompozytowych paneli drewnianych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytowych paneli drewnianych, w którym na drewniane podłoże nakleja się zmodyfikowaną drewnianą warstwę wierzchnią poddaną chemicznej modyfikacji mieszaniną pary wodnej i amoniaku, znamienny tym, że przygotowuje się zmodyfikowaną drewnianą warstwę wierzchnią w ten sposób, że: materiał drzewny w postaci listew o wilgotności od 7 do 8% umieszcza się na przekładkach o grubości od 2 do 5 mm w komorze gazoszczelnej; materiał drzewny w komorze gazoszczelnej poddaje się w sposób ciągły w czasie od 24 do 336 h oraz temperaturze w zakresie od 10 do 45°C działaniu mieszaniny pary wodnej i amoniaku o stężeniu amoniaku wynoszącym od 25 do 35%, przygotowaną uprzednio poprzez podgrzewanie wody amoniakalnej o stężeniu amoniaku w zakresie od 24 do 26% do temperatury od 25 do 90°C; po czym tak zmodyfikowany materiał drzewny suszy się w temperaturze w zakresie od 18 do 40°C i wilgotności równowaznej drewna w zakresie od 11 do 13 oraz w czasie od 168 do 1100 h, do obniżenia zawartości amoniaku w materiale drzewnym i osiągnięcia wilgotności materiału drzewnego na poziomie od 6,5 do 8%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **424449** (22) 2018 01 31

(51) **B27N 3/06** (2006.01)

B32B 21/02 (2006.01)

B32B 5/12 (2006.01)

E04C 2/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) MIRSKI RADOŚLAW; DERKOWSKI ADAM; DZIURKA DOROTA

(54) **Sposób wytwarzania płyt, zwłaszcza budowlanych o obniżonej gęstości**

(57) Sposób wytwarzania płyt, zwłaszcza budowlanych o obniżonej gęstości w jakim z wiórów drzewnych wymieszanych ze spoiwem, korzystnie klejem pMDI formuje się co najmniej trzy warstwy o zróżnicowanej grubości tak, że warstwa centralna - rdzeniowa jest co najmniej dwukrotnie grubsza od warstw zewnętrznych, a udział wagowy warstw zewnętrznych korzystnie równy jest wadze warstwy centralnej-rdzeniowej, po czym uformowane wstępnie warstwy wprowadza się do zimnej prasy i tłoczy się

plyty utrzymując nacisk nie mniejszy niż 1,2 MPa przez co najmniej 10 s, a następnie wprowadza się do nagrzanej prasy i wywiera nacisk co najmniej 1,5 MPa, ogrzewa przez co najmniej 10 sekund i nie więcej niż 30 sekund przypadających na mm grubości płyty, charakteryzuje się tym, że wióry drzewne mają gęstość nasypową od 150 do 220 kg/m³, wilgotność warstwy wiórów tworzących warstwę centralną - rdzeniową wynosi nie więcej niż 8%, a wilgotność warstw zewnętrznych jest większa niż 25%.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427532** (22) 2018 10 24

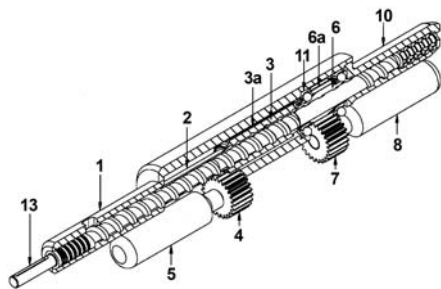
(51) **B29C 48/36** (2019.01)
B29C 48/395 (2019.01)
B29C 48/68 (2019.01)
B29C 48/685 (2019.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) SIKORA JANUSZ; GAJDOŚ IVAN, SK

(54) **Układ uplastyczniający**

(57) Układ uplastyczniający wytłaczarki, zwłaszcza do tworzyw polimerowych, charakteryzuje się tym, że w pierwszej części cylindra (1) znajduje się tuleja wewnętrzna (2) z zamocowanym do jej końca zwojem. Tuleja wewnętrzna (2) zamocowana jest drugim końcem do pierwszej tulei zewnętrznej (3), na której zewnętrznej powierzchni znajduje się pierwsze ząbienie (3a) ząbione z pierwszym kołem zębatym (4) osadzonym na wale pierwszego silnika (5). Na wewnętrznej powierzchni pierwszej tulei zewnętrznej (3) znajduje się zagłębienie w kształcie zwoju, w którym znajduje się zwój znajdujący się na zewnętrznej powierzchni drugiej tulei zewnętrznej (6). Na wewnętrznej powierzchni drugiej tulei zewnętrznej (6) znajduje się zagłębienie w kształcie zwoju, w którym znajduje się zwój zamocowany na końcu tulei wewnętrznej (2). Na zewnętrznej powierzchni drugiej tulei zewnętrznej (6) w jej końcowej części znajduje się ząbienie (6a), które ząbione jest z drugim kołem zębatym (7) osadzonym na wale drugiego silnika (8). Druga tuleja zewnętrzna (6) styka się swoim końcem z drugą częścią cylindra (10) oraz zamocowana jest obrotowo za pomocą łożysk (11) do obudowy, która zamocowana jest pierwszym końcem do pierwszej części cylindra (1) oraz drugim końcem do drugiej części cylindra (10). Wewnątrz pierwszej części cylindra (1), tulei wewnętrznej (2), pierwszej tulei zewnętrznej (3), drugiej tulei zewnętrznej (6) i drugiej części cylindra (10) znajduje się ślimak (13).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **427533** (22) 2018 10 24

(51) **B29C 48/36** (2019.01)
B29C 48/395 (2019.01)
B29C 48/68 (2019.01)
B29C 48/685 (2019.01)

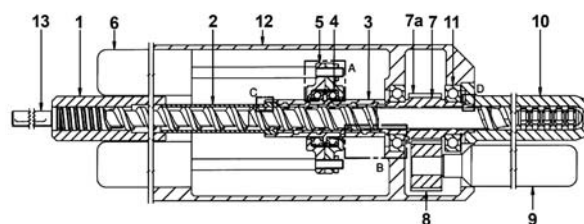
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) SIKORA JANUSZ

(54) **Cylinder uplastyczniający**

(57) Cylinder uplastyczniającego wytłaczarki, zwłaszcza do tworzyw polimerowych charakteryzuje się tym, że w pierwszej części cylindra (1) znajduje się tuleja wewnętrzna (2) z zamocowanym do jej końca zwojem. Tuleja wewnętrzna (2) zamocowana jest końcem do pierwszej tulei zewnętrznej (3), która zamocowana jest obrotowo, przesuwnie wzdłuż osi, za pomocą zestawu łożysk (4) zamocowanych w oprawie (5) do końca siłownika (6), zamocowane-

go do pierwszej nieruchomej części cylindra (1). Wewnątrz pierwszej tulei zewnętrznej (3) znajduje się zagłębienie w kształcie zwoju, w którym umieszczony jest zwój znajdujący się na zewnętrznej części drugiej tulei zewnętrznej (7). Na wewnętrznej powierzchni drugiej tulei zewnętrznej (7) znajduje się zagłębienie w kształcie zwoju, w którym umieszczony jest zwój zamocowany do końca tulei wewnętrznej (2). Na zewnętrznej powierzchni drugiej tulei zewnętrznej (7) znajduje się ząbienie (7a), które ząbione jest z kołem zębatym (8) osadzonym na wale silnika (9). Druga tuleja zewnętrzna (7) styka się swoim końcem z drugą częścią cylindra (10) oraz zamocowana jest obrotowo za pomocą łożysk (11) do obudowy (12), która zamocowana jest pierwszym końcem do pierwszej części cylindra (1) oraz drugim końcem do drugiej części cylindra (10). Wewnątrz pierwszej części cylindra (1), tulei wewnętrznej (2), pierwszej tulei zewnętrznej (3), drugiej tulei zewnętrznej (6) i drugiej części cylindra (10) znajduje się ślimak (13).

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 07

A1 (21) **424507** (22) 2018 02 05

(51) **B32B 17/00** (2006.01)
B32B 17/06 (2006.01)
B32B 7/12 (2006.01)
C03C 27/00 (2006.01)
B44C 5/04 (2006.01)
A47B 13/08 (2006.01)
E04F 13/14 (2006.01)

(71) TWARDOWSKI KAROL E-STONE KAMIEŃ BUDOWLANY,
 Nowy Dwór Gdański
 (72) TWARDOWSKI KAROL

(54) **Sposób wytwarzania płyt dekoracyjnych warstwowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania płyt dekoracyjnych warstwowych składających się z płyty kamienia naturalnych połączonych nierozłącznie z taflą szkła jedno lub wielowarstwowego, charakteryzujący się tym, że na przygotowaną formatkę z kamienia naturalnego, zwłaszcza granitu, marmuru, po usunięciu wcześniejszych powłok poprzez zmatowienie ściernicą, oczyszczenie poprzez użycie sprężonego powietrza, suchej, odtłuszczonej, wolnej od zabrudzeń, kurzu, rozlewa w części środkowej płaszczyzny, masę zespalającą, usuwa pęcherzyki powietrza, po czym nakłada wygiętą do środka taflę szklaną i dociska i pozostawia pod stałym dociskiem, procesowi wiązania, po czym usuwa po obwodzie wypływkę masy zespalającej i poddaje procesowi wyrównania warstwy z powierzchni kamienia naturalnego, zwłaszcza granitu, marmuru, na ustaloną grubość.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **424521** (22) 2018 02 06

(51) **B42D 5/04** (2006.01)
G09D 3/00 (2006.01)
G09F 1/04 (2006.01)

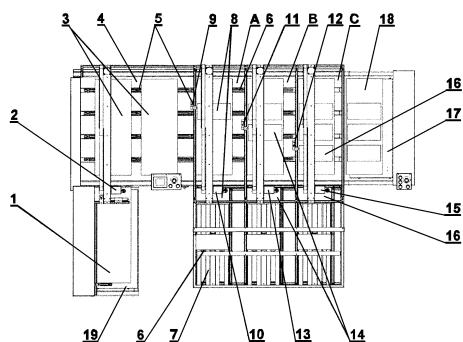
(71) ZARĘBSKA AGNIESZKA, Czaniec
 (72) ZARĘBSKI WOJCIECH; ZARĘBSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób produkcji kalendarzy jedno i wielodzielnych, zwłaszcza trójdzielnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji kalendarzy jedno i wielodzielnych, zwłaszcza trójdzielnych z użyciem bla-

tów/pleców kalendarzy i doklejanych do nich kalendarzów, które po sklejeniu składowane są w stos. Sposób polega na tym, że pobierane ze stosu blaty/plecy kalendarzy (1) są dostarczane do strefy (A) urządzenia, gdzie doklejane są kalendarza (8), po czym przenoszone są do drugiej strefy (B), gdzie doklejane są do nich kalendarza (14), a następnie przenoszone są do strefy (C), gdzie doklejane są do nich kalendarza (16), po czym blat/plecy (3) z naklejonymi kalendarzami (8, 14, 16) zostaje wysunięty poza stół roboczy (4) i grawitacyjnie opada na tacę odbiorczą (17), która opuszcza się stopniowo wraz z każdym kolejnym układanym kompletem kalendarzy, które pod własnym ciężarem dociskają w miejscu klejenia spodnią ich warstwę powodując utrwalenie/związanie się kleju i następnie gotowy stos kalendarzy (18) odbierany jest od dołu i zostaje odtransportowany do miejsca składowania.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 429213 (22) 2019 03 11

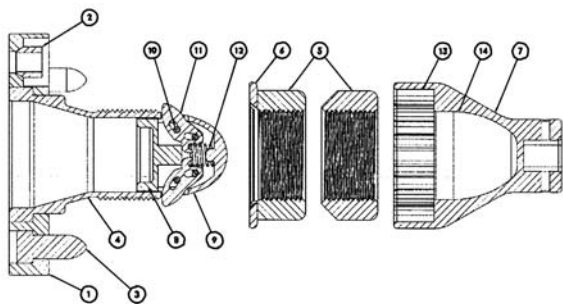
(51) B60B 3/16 (2006.01)
B60B 27/06 (2006.01)
B60B 30/08 (2006.01)
B60B 31/06 (2006.01)
B60B 37/00 (2006.01)
B62D 65/12 (2006.01)

(71) SMOLAREK MICHAŁ SMOLAREK, Gołęb
(72) SMOLAREK MICHAŁ

(54) Zestaw centralnego mocowania koła pojazdu z automatycznym mechanizmem zabezpieczającym oraz nasadka montażowa do zmiany kół

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw centralnego mocowania koła pojazdu z automatycznym mechanizmem zabezpieczającym. Podstawa (1) jest zamocowana do piasty koła samochodu z otworami mocującymi na nakrętki (2) lub śruby do samochodu oraz otworami z zamocowanymi w nich trzpieniami (3) odpowiadającymi otworom montażowym felgi. W podstawie obsadzona jest piasta (4) o geometrii pasującej do piasty pojazdu oraz do montowanej felgi z gwintem do przykręcenia nakrętki (5) ze zintegrowaną podkładką (6) przy pomocy nasadki (7). W piastce zamocowany jest automatyczny mechanizm zabezpieczający składający się z korpusu (8) i obudowy (9). W korpusie (8) za pomocą kołków (10) prowadzone są, zabezpieczające koło i nakrętkę, zęby (11) napinane sprężyną (12).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 05 21

A1 (21) 424510 (22) 2018 02 05

(51) B60J 10/80 (2016.01)
B60J 10/26 (2016.01)
B60J 10/23 (2016.01)
B60J 10/20 (2016.01)

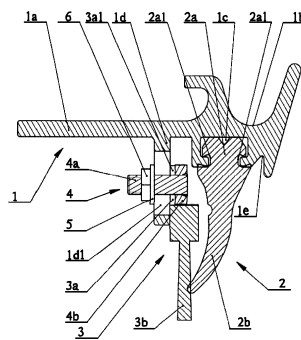
(71) RAWICKA FABRYKA WYPOSAŻENIA
WAGONÓW RAWAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rawicz

(72) GÓRAL BARTOSZ

(54) Uszczelnienie górne portalu drzwi pojazdów, zwłaszcza autobusów lub trolejbusów

(57) Uszczelnienie stanowi integralny i kompletny podzespół zwierający profil górny portalu (1), w którym centralną częścią stanowi płaskownik (1a). Na jednym z boków długich profilu górnego portalu (1) powierzchnia górna płaskownika (1a) jest dnem rowka (1b). Powierzchnia zewnętrzna wewnętrznego boku rowka (1b) odwzorowuje zarys przylegającego do niego fragmentu portalu wnęki drzwiowej pojazdu. Z powierzchni dolnej płaskownika (1a), w okolicy przebiegu rowka (1b), wychodzi gniazdo pierwsze (1c), po stronie boku gniazda pierwszego (1c), usytuowanego naprzeciw zewnętrznego boku, z powierzchni dolnej płaskownika (1a) wychodzi gniazdo drugie (1d), biegnące wzdłuż gniazda pierwszego (1c). Uszczelka portalu górna (2) ma postać profilu, którego część mocująca (2a) oraz wydłużona i zwężająca się ku końcowi wargi uszczelniająca (2b) usytuowane są naprzeciw siebie i biegną zgodnie z kierunkiem boków długich profilu. Wymiary części mocującej (2a) odpowiadają wymiarom gniazda pierwszego (1c) i w połączeniu z wymiarami gniazda pierwszego (1c) realizują połączenie na wcisk. Uszczelkę szczotkową (3) stanowi połączenie oprawy mocującej (3a) ze szczotką (3b). Oprawa mocująca (3a) ma postać profilu, którego przekrój poprzeczny odwzorowuje odwrotną literę „h”, przy czym równoległe względem siebie półki pierwsze oprawy mocującej (3a) stanowią obejmę części mocującej szczotki (3b), natomiast półka druga, wychodząca poza półki pierwsze, ma szereg miejsc mocowania (3a1) uszczelki szczotkowej (3) do gniazda drugiego (1d) przez które przechodzą gwintowane elementy łączne (4) współpracujące z elementami uzupełniającymi mającymi postać nakrętek (5) i podkładek (6).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 424511 (22) 2018 02 05

(51) B60R 1/074 (2006.01)
B60R 1/072 (2006.01)
B60R 1/02 (2006.01)
B60R 1/04 (2006.01)
G02B 7/18 (2006.01)
G02B 7/198 (2006.01)

(71) RAWICKA FABRYKA WYPOSAŻENIA
WAGONÓW RAWAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rawicz

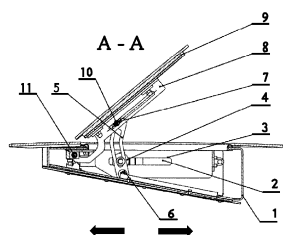
(72) SAWARZYŃSKI JAKUB

(54) Mechanizm pozycjonowania lustra wstecznego pojazdu, zwłaszcza szynowego

(57) Mechanizm pozycjonowania lustra wstecznego pojazdu zawiera obudowę (1), wewnątrz której zamontowany jest siłownik (2).

Siłownik (2), ma połączenie z zamocowanym przesuwnie w prowadzeniu części stałej (3) ślizgiem części stałej (4) osadzonym suwliwie w prowadnicy kątowej łącznika (5). Znajdująca się na końcu pierwszym ślizgu części stałej (4) oś pierwsza (6), będąca osią obrotu łącznika (5) jest utwierdzona w prowadzeniu części stałej (3). Na końcu prowadnicy kątowej łącznika (5), leżący naprzeciw osi obrotu łącznika jest zamontowany wodzik (7) wchodzący w prowadnicę prowadzenia części uchylnej (8) połączonej z mocowaniem zwierciadła (9). Wodzik (7) ma postać rolki osadzonej obrotowo na osi drugiej (10) mającej połączenie z łącznikiem (5). Koniec prowadzenia części uchylnej (8), usytuowany wewnątrz obudowy (1), osadzony jest obrotowo na osi trzeciej (11) wychodzącej z części stałej mechanizmu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 429614 (22) 2019 04 12

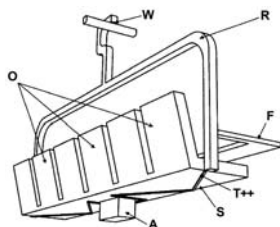
(51) B61B 7/00 (2006.01)
B61B 13/06 (2006.01)
G09F 9/00 (2006.01)

(71) OŚRODEK NARCIARSKI KOTELNICA BIAŁCZAŃSKA
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Białka Tatrzańska
(72) ZIELIŃSKI WOJCIECH; SITEK RADOŚŁAW; CZAJA PIOTR;
KARPIEL GRZEGORZ

(54) **Multimedialne wyciągowe krzesło narciarskie**

(57) Multimedialne wyciągowe krzesło narciarskie wyposażone w ramę (R) przystosowaną do mocowania na linie, siedzisko (S) z oparciem (O) oraz poręcz zabezpieczającą do której jest przymocowane urządzenie wyświetlające (F), zawierające zespół ekranów, przy czym ekran w zespole ekranów jest połączony z układem elektronicznym wyposażonym w mikroprocesor oraz połączoną z nim pamięć i układ odbiorczy, połączony z układem zasilającym zawierającym akumulator (A) oraz bank superkondensatorów, cechuje się tym, że siedzisko jest podgrzewane stałoprądowym układem grzewczym (T++) przystosowanym do okresowego pobierania zasilania za pośrednictwem złącza stykowego (W), w siedzisku (S) jest umieszczony akumulator (A), który ma grubość mniejszą lub równą 10 mm i jest pokryty od spodu warstwą termoizolującą, zaś ekranowi odpowiada osobny połączony z nim układ elektroniczny połączony z wyjściem układu wyboru napięcia z akumulatora lub banku superkondensatorów.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 424509 (22) 2018 02 05

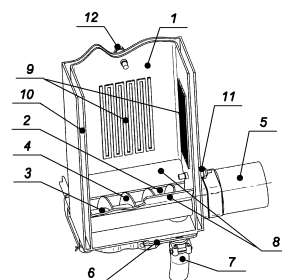
(51) B61C 15/10 (2006.01)
B61K 7/14 (2006.01)
B61H 7/00 (2006.01)
B61H 11/00 (2006.01)

(71) URZĄDZENIA I KONSTRUKCJE SPÓŁKA AKCYJNA, Żory
(72) KUPCZAK SZYMON; FILAR ŁUKASZ;
ZIELEŹNY WOJCIECH; SETLAK RAFAŁ

(54) **Piasecznica i sposób kondycjonowania piasku w piasecznicy**

(57) Piasecznica zawierająca zasobnik z otworem wylotowym zawiera układ sterowania ze sterownikiem przy czym komora (1) zasobnika z zewnątrz obudowana jest płaszczem izolacyjnym (10) i zawiera zamykany otwór zasypowy z odpowietrznikiem i membranę paroprzepuszczalną, rynnę (2) ze ślimakiem (3) osadzonym na wale (3), pochyloną w stosunku do poziomu w zakresie 0° - 45°, której brzezi bezpośrednio lub pośrednio przylegają do wewnętrznych ścian komory (1), otwór spustowy, elementy grzejne (9) przy wewnętrznych ścianach komory (1), co najmniej jeden czujnik temperatury (12), co najmniej jeden czujnik wilgotności (11) przy czym wał (3) napędzany jest elementem napędowym (5) a co najmniej czujniki (11 i 12), elementy grzejne (9) oraz element napędowy (5) połączone są z układem sterowania ze sterownikiem oraz układem zasilania. Sposób kondycjonowania piasku w piasecznicy polega na automatycznym włączeniu elementów grzejnych oraz elementu napędowego ślimaka, gdy parametry temperatury i wilgotności nie są spełnione, w sytuacji hamowania pojazdu układ odzysku energii z hamowania zasila elementy grzejne i element napędowy.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 03 01

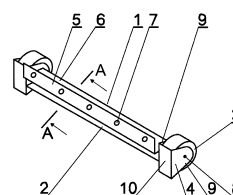
A1 (21) 424523 (22) 2018 02 06

(51) B62B 1/00 (2006.01)
(71) WOLSKA ALEKSANDRA AWART, Warszawa
(72) WOLSKA ALEKSANDRA

(54) **Wózek do przesuwania mebli z wystającą płytą przednią, w szczególności do przesuwania mównicy**

(57) Wózek do przesuwania mebli z wystającą płytą przednią, w szczególności do przesuwania mównicy, według przedmiotowego zgłoszenia charakteryzuje się tym, że stanowi go otwarty profil (1), o przekroju w postaci prostej łamanej tworzącej otwartą kieszeń (2), łączący ze sobą dwa kółka (3) w oprawkach (4).

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 16

A1 (21) 424495 (22) 2018 02 06

(51) B62B 9/14 (2006.01)
B62B 7/00 (2006.01)
A47D 13/02 (2006.01)

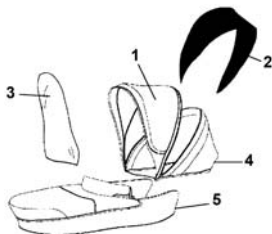
(71) EKONEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sosnowiec
(72) ROJOWICZ MICHAŁ

(54) **Nakładka filtracyjna, przeciwpylowa na wózek dziecięcy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nakładka filtracyjna, przeciwpylowa na wózek dziecięcy, przeznaczona jest do filtrowania powie-

trza zanieczyszczonego pyłami, toksynami, alergenami oraz innymi niebezpiecznymi substancjami. Nakładka filtracyjna posiadająca dolną część (5), która zakrywa od góry przynajmniej częściowo siedzisko oraz górną część (1, 4), przy czym górną część (1, 4) jest rozkładana i montowana na części siedziska nieprzykrytej przez dolną część (5), charakteryzuje się tym, że posiada środki do szczelnego połączenia dolnej (5) i górnej części (1, 4) z siedziskiem wózka, przy czym górną część (1, 4) zawiera wstawioną wkładkę filtrującą (2), która oczyszcza zanieczyszczone powietrze, a w otworze wyznaczonym przez wolne krawędzie górnej części (1, 4) wstawiona jest szczelnie transparentna folia (3).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **426894** (22) 2018 09 05

(51) **B62B 9/14** (2006.01)

(31) P.424495 (32) 2018 02 06 (33) PL

(71) EKONEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sosnowiec

(72) ROJOWICZ MICHAŁ

(54) **Nakładka filtracyjna, przeciwpyłowa na wózek dziecięcy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nakładka filtracyjna, przeciwpyłowa na wózek dziecięcy, przeznaczona jest do filtrowania powietrza zanieczyszczonego pyłami, toksynami, alergenami oraz innymi niebezpiecznymi substancjami. Nakładka filtracyjna posiadająca dolną część (5), która zakrywa od góry przynajmniej częściowo siedzisko oraz górną część (1, 4), przy czym górną część (1, 4) jest rozkładana i montowana na części siedziska nieprzykrytej przez dolną część (5), charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej jedną wkładkę filtrującą (2), która oczyszcza zanieczyszczone powietrze oraz środki do szczelnego połączenia dolnej (5) i górnej części (1, 4) z siedziskiem wózka w taki sposób, że wymiana powietrza pomiędzy przestrzenią wewnątrz wózka, a przestrzenią na zewnątrz zachodzi zasadniczo przez co najmniej jedną wkładkę filtrującą (2).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **424445** (22) 2018 01 31

(51) **B63H 9/04** (2006.01)

B63H 9/06 (2006.01)

B63H 9/08 (2006.01)

F03D 9/32 (2016.01)

(71) GAWRYŚ MAREK, Serock

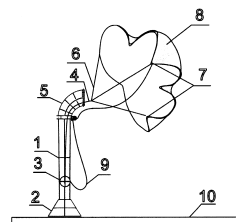
(72) GAWRYŚ MAREK

(54) **System napędu wiatrowego**

(57) System napędu wiatrowego; statków, pojazdów wodnych i jachtów polega na zastosowaniu spadochronu, jako elementu napędowego, którego czasza, zasadniczo ma kształt pola trójkąta równobocznego z przymocowanymi do jego każdego boku połową elipsy. Czasza przymocowana jest za pomocą, minimalnej ilo-

ści trzech linek (6), które połączone są z liną nośną (4). Lina nośna przechodzi przez wnętrze kolana (5), zamocowanego obrotowo do rury masztowej w jej górnej części, a następnie jest nawijana na bęben wyciągarki (3) zamocowanej wewnątrz dolnej części rury masztowej. Rura masztowa, samonośna (1), zamocowana jest do pokładu (10) jej dolnym końcem za pomocą podstawy (2), lub jak w wariantcie 2, korzystnie wysuwana jest teleskopowo do góry, ponad powierzchnię pojazdu. Wyciągarka nawijając linę nośną wciąga spadochron do wnętrza rury masztowej, zmniejszając jego powierzchnię lub chowając spadochron całkowicie. Luzowanie liny nośnej, pozwala wyciągnąć spadochron z rury masztowej za pomocą wydmuchu sprężonym powietrzem z wentylatora wyciągarki lub za pomocą pociągnięcia linki awaryjnej (9) zamocowanej do czaszy spadochronu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **429448** (22) 2019 04 01

(51) **B64C 27/08** (2006.01)

B64C 39/02 (2006.01)

G01N 33/00 (2006.01)

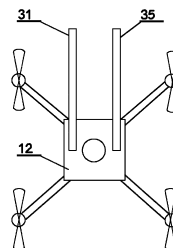
(71) OPTIMUM - TYMIŃSKI I S-KA SPÓŁKA JAWNA, Koprki; UNIwersytet Wrocławski, Wrocław

(72) TYMIŃSKI DARIUSZ; POLAK GRZEGORZ; ZYCH MATEUSZ; KŁONICA MARIUSZ; BIELAWSKI RADOSŁAW; GREŃDA BOGDAN; DRZENIECKA-OSIADACZ ANETTA; SAWIŃSKI TYMOTEUZ

(54) **Bezzałogowy statek powietrzny z różnicowym miernikiem zanieczyszczeń powietrza**

(57) Bezzałogowy statek powietrzny do pomiaru zanieczyszczeń powietrza, znamienny tym, że zawiera: pierwszą czerpnię (31) i drugą czerpnię (35) do pobierania powietrza; pierwszy czujnik do pomiaru zanieczyszczeń powietrza pobieranego przez pierwszą czerpnię (31) i drugi czujnik do pomiaru zanieczyszczeń powietrza pobieranego przez drugą czerpnię (35); pierwszy układ pomiaru bezpośredniego, do którego wejścia jest przyłączone wyjście pierwszego czujnika i drugi układ pomiaru bezpośredniego do którego wejścia jest przyłączone wyjście drugiego czujnika; układ pomiaru różnicowego, do którego wejść są przyłączone wyjście pierwszego czujnika i wyjście drugiego czujnika; wyświetlacz połączony z układami pomiaru do wyświetlania poziomów zanieczyszczeń zmierzonych przez układy pomiaru bezpośredniego i układ pomiaru różnicowego; przy czym czerpnie (31, 35) są zamontowane do spodu (12) statku obrotowo względem osi pionowej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **424512** (22) 2018 02 05

(51) **B64C 29/02** (2006.01)

B64C 39/08 (2006.01)

B64C 27/22 (2006.01)

(71) TORUNIEWSKI WALDEMAR ANDRZEJ,

Ostrów Wielkopolski

(72) TORUNIEWSKI WALDEMAR ANDRZEJ

(54) **Wielowirnikowiec, (copter) którego nieruchome ramiona i inne płaszczyzny nośne wytwarzają siłę nośną**

(57) Zgłoszenie przedstawione na rysunku, mające cechy wielowirnikowca, pionowzłotu (np.: quadcopter, tricopter, hexacopter...) z nieruchomymi ramionami charakteryzuje się tym, że jego ramiona utrzymujące silniki oraz inne elementy konstrukcji (np. dodatkowe skrzydła) poza śmigłami są nieruchome, ich przekrój stanowi profil lotniczy lub kształt do niego zbliżony ustawiony w przybliżeniu równolegle do osi silników i umożliwiający wytwarzanie siły nośnej podczas lotu postępowego (podczas którego osie silników są w położeniu innym od pionowego - a są skierowane w kierunku lotu).

(2 zastrzeżenia)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2018 06 19
2018 09 06
2018 07 16

A1 (21) **424427** (22) 2018 01 30(51) **B65D 88/02** (2006.01)**B65D 88/28** (2006.01)**B65D 90/12** (2006.01)

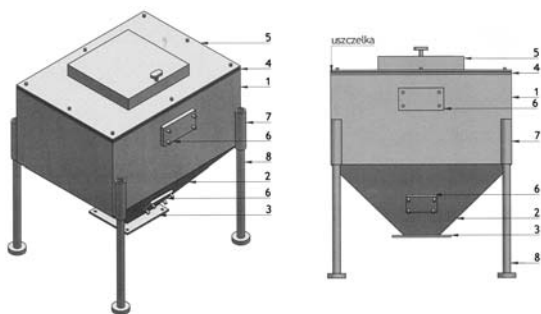
(71) RZEPKA NORBERT MIECZYŚŁAW, Kalisz

(72) RZEPKA NORBERT MIECZYŚŁAW

(54) **Zbiornik o dwóch pozycjach posadowienia**

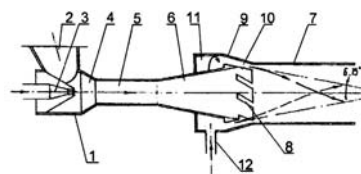
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szczelny zbiornik wykonany z blachy (spawany i skręcany) o możliwych dwóch pozycjach posadowienia. Zbiornik o dwóch pozycjach posadowienia przeznaczony jest na materiały sypkie, w szczególności na paliwa stałe. Zbiornik o dwóch możliwościach posadowienia zbudowany jest z płaszcza (1) i leja (2). Do leja (2) jest przyspawana ramka przyłączeniowa mała (3) umożliwiająca montaż zespołu opróżniającego zbiornik. Do płaszcza (1) jest przyspawana ramka przyłączeniowa duża (4) umożliwiająca montaż płyty z otwieraną klapą (5). Zarówno w płaszczu (1) jak i w leju (2) mogą być wykonane otwory rewizyjne zamknięte przykręcanymi kłapkami rewizyjnymi (6). Na dwóch przeciwległych ścianach płaszcza (1) przyspawane są cztery (po dwie na każdej ze ścian) tuleje (7) gwintowane na całej długości pozwalające na wkręcenie do nich nóg (8) z jednej lub z drugiej strony co umożliwia posadowienie zbiornika zarówno leżem (2) do dołu jak i leżem (2) do góry.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **424409** (22) 2018 01 29(51) **B65G 53/34** (2006.01)(71) MAXUS TECHNOLOGY GROUP SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sanok(72) MYKHAILENKO MYKHAIL; KUS GRZEGORZ;
KUMALA JANUSZ; LIKUS JAN(54) **Podajnik eżektorowy dezintegracyjny**

(57) Podajnik eżektorowy dezintegracyjny wyposażony w komorę mieszania o bocznym wlocie dozowania pasywnego medium poprzez lej zasilający, centralną dyszę eżektora dla dostarczania aktywnego nośnika, ze współosiowym konfuzorem, połączoną z nim cylindryczną sekcją mieszania oraz roboczy dyfuzor rozmieszczony w rurociągu ciśnieniowym z komorą cylindryczną i dodatkową dyszą umieszczoną wewnątrz tej komory charakteryzuje się tym, że cylindryczna sekcja mieszania (5) jest połączona z roboczym dyfuzorem (6), którego wylotowa część jest rozmieszczona w przewodzie ciśnieniowym (7), gdzie podłużna oś pierścieniowego wgłębienia pomiędzy roboczym dyfuzorem (6), a lejem konfuzora (9) rury ciśnieniowej (7) jest usytuowana pod kątem 6 - 15° względem osi urządzenia w kierunku promieniowym, natomiast cylindryczna komora (11) jest zaopatrzona dodatkowo w dyszę (12) do dostarczania gazowego środka, która jest zainstalowana stycznie do osi cylindrycznej komory (11). Roboczy dyfuzor (6), w miejscu rozmieszczenia z przewodzie ciśnieniowym (7), ma szczeliny lub otwory (8) wykonane pod kątem od 15 do 55° względem osi podłużnej urządzenia. Część wylotowa dyfuzora roboczego (6) jest rozmieszczona w leju konfuzora (9) rury ciśnieniowej (7) tworząc pierścieniową wnękę (10) pomiędzy dyfuzorem (6) i lejem konfuzora (9) zwężoną do kształtu stożka w kierunku przepływu gazu. Lej konfuzora (9) jest połączony z zamkniętą cylindryczną komorą (11) tworząc wspólną przestrzeń.

(4 zastrzeżenia)

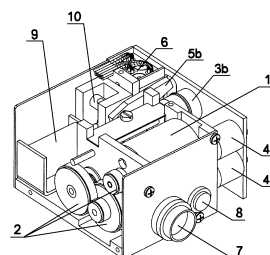
A1 (21) **424558** (22) 2018 02 09(51) **B65H 33/04** (2006.01)**B65B 61/20** (2006.01)**G06M 7/06** (2006.01)(71) SKÓRA JAN ZAKŁAD AUTOMATYKI PRZEMYSŁOWEJ
I UŻYTKOWEJ MODUS, Kraków

(72) SKÓRA JAN

(54) **Głowica separatora arkuszy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica separatora arkuszy, zawierająca silnik elektryczny połączony za pomocą przekładni mechanicznej z układem rolek przesuwu i profilowania taśmy, elektromagnes połączony za pomocą przekładni mechanicznej z ruchomym ostrzem mechanizmu tnącego, a także moduł znakujący taśmę z materiału ciepłoczułego, charakteryzująca się tym, że moduł znakujący (6) taśmę znajduje się na wyjściu taśmy, tuż za mechanizmem tnącym (5b) i zawiera co najmniej jeden bezkontaktowy element selektywnego doprowadzenia ciepła, połączony za pomocą przewodów sygnałowych lub przewodów zasilających ze sterownikiem separatora arkuszy.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **424455** (22) 2018 02 01

(51) **B67B 3/00** (2006.01)

B23Q 3/00 (2006.01)

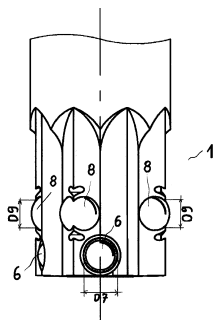
(71) JANIĄK TOMASZ, Poznań

(72) JANIĄK TOMASZ

(54) **Trzpień obrotowy do otwierania i zamykania nakrętek fiolek laboratoryjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trzpień obrotowy do odkręcania i zakręcania nakrętek fiolek laboratoryjnych wykorzystywany zwłaszcza w urządzeniach do mechanicznego otwierania i zamykania zakręcanych fiolek umieszczanych w wielopolowych podstawkach zwanych statywami lub rakami. Trzpień obrotowy zaopatrzony na jednym końcu w kształtowy czop, którego zewnętrzny zarys jest dopasowany do wewnętrznego zarysu otworu wzdłużnego nakrętki posiada wewnętrzny otwór rozciągający się od czoła czopa (1) do jego wnętrza, w którym znajduje się masowy element sprężysty wypełniający wnętrze otworu, a dodatkowy element obwodowy zewnętrzny stanowi co najmniej jedna kulka (6, 8), przy czym część kulki znajduje się poza obwodem czopa (1) a część usytuowana jest wewnątrz otworu wzdłużnego (2) czopa (1) tak, że w stanie swobodnym czopa (1) kulka (6, 8) oparta jest na ścianie masowego elementu sprężystego, a zewnętrzna część kulki (6, 8) wychodzi na zewnątrz czopa (1).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **424456** (22) 2018 02 02

(51) **B82Y 40/00** (2011.01)

B01D 71/68 (2006.01)

B82B 3/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MOZIA SYLWIA; SIENKIEWICZ PAULINA;
CZYŻEWSKI ADAM; SZYMAŃSKI KACPER;
DAROWNA DOMINIKA;
MARKOWSKA-SZCZUPAK AGATA;
MORAWSKI WALDEMAR ANTONI

(54) **Sposób otrzymywania roztworu błonotwórczego do wytwarzania membran polimerowych o podwyższonej odporności na rozwój biofilmu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania roztworu błonotwórczego, polegający na tym, że nanorurki tytanianowe dysperguje się w N,N-dimetyloformamidzie z zastosowaniem ultradźwięków, po czym otrzymaną zawiesinę łączy się z polieterosulfonem, a powstały roztwór poddaje mieszaniu. Sposób ten charakteryzuje się tym, że ultradźwięki podczas dyspergowania nanorurek w N,N-dimetyloformamidzie stosuje się przez 0,5 - 5,0 godzin, po czym dyspersję miesza się z roztworem polieterosulfonu w N,N-dimetyloformamidzie w temperaturze 20 - 25°C z prędkością 200 obr/minutę przez 2 godziny. Tak otrzymany roztwór błonotwórczy pozostawia się do odgazowania. Polieterosulfon stosuje się w ilości 15% masowych. Stosuje się nanorurki tytanianowe w ilości 1% masowych w stosunku do polieterosulfonu, otrzymane metodą hydrotermalną, o średnicy wewnętrznej/zewnętrznej w zakresie, odpowiednio, od 4 nm do 8,3 nm oraz od 8 nm do 13 nm, oraz długości w zakresie od 74 do 164 nm. Do wytwarzania ultradźwięków stosuje się urządzenia o mocy 130 - 320 W, częstotliwości 20 - 40 kHz i amplitudzie 40 - 80%.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **424396** (22) 2018 01 29

(51) **C02F 1/52** (2006.01)

C02F 1/56 (2006.01)

C08F 251/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) SCHMIDT BEATA; ZIELIŃSKA BEATA; CHEN XUECHENG

(54) **Nanokompozytowy flokulant kopolimerów szczepionych skrobi oraz sposób otrzymywania nanokompozytowych flokulantów kopolimerów szczepionych skrobi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nanokompozytowy flokulant kopolimerów szczepionych skrobi, stanowiący produkt kopolimeryzacji na skrobi hydrofilowych monomerów akrylowych. Fakultant ten charakteryzuje się tym, że stanowi produkt kopolimeryzacji in situ na skrobi w obecności zsonifikowanych w wodzie sfer węglowych, przy czym stosunek wagowy sfer węglowych do komponentów akrylowych wynosi 0,05 - 4,0, stężenie monomerów akrylowych wynosi od 0,3 - 0,7 mol/dcm³, a skrobi od 0,1 - 0,5 mol/dcm³. Sfery węglowe mają wymiary cząstek w przedziale od 150 do 500 nm i stanowią jednorodną frakcję lub mieszaninę cząstek, a na powierzchni mają strukturę porowatą. Hydrofilowymi monomerami akrylowymi są: akryloamid, kwas akrylowy, akrylan amonu, akrylan sodu, akrylan potasu. Inicjatorem w procesie kopolimeryzacji jest nadsiarczany amonu w ilości 1% wagowych. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania nanokompozytowych flokulantów, polegający na kopolimeryzacji na skrobi hydrofilowych monomerów akrylowych, charakteryzuje się tym, że proces kopolimeryzacji prowadzi się w obecności zsonifikowanych w wodzie sfer węglowych, przy czym stosunek wagowy sfer węglowych do komponentów akrylowych wynosi 0,05 - 4,0, stężenie monomerów akrylowych wynosi od 0,3 - 0,7 mol/dcm³, a skrobi od 0,1 - 0,5 mol/dcm³, zaś dyspersję wodną cząstek sfer węglowych dodaje się do rozklejonej skrobi w temperaturze 85°C - 90°C, przy obrotach mieszadła 150 - 250 obr/minutę. Sonifikację cząstek sfer węglowych prowadzi się w 10 - 40 cm³ ilości wody, przy użyciu sonifikatora, przy amplitudzie 20% - 30%, cyklu 0,5, z użyciem sondy o średnicy 22 mm, przez 15 min w łaźni chłodzącej. Sonifikację można także prowadzić przy użyciu płuczki ultradźwiękowej przez czas od 5 do 30 minut, przy amplitudzie 40%, z ciągłym chłodzeniem. Jako inicjator w procesie kopolimeryzacji stosuje się nadsiarczany amonu w ilości 1% wagowych.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **424498** (22) 2018 02 05

(51) **C04B 35/00** (2006.01)

B22F 3/00 (2006.01)

(71) ALTHA POWDER METALLURGY SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) PYRCZEK THADDÄUS, DE

(54) **Sposób wytwarzania rdzeni magnetycznych metodą prasowania i spiekania**

(57) Sposób wytwarzania rdzeni magnetycznych metodą prasowania i spiekania proszku żelaza i środka poślizgowego do prasowania na gorąco oraz obróbki mechanicznej, impregnacji tworzywem i pokryciem galwanicznym, charakteryzuje się tym, że proszek żelaza o zawartości 1% - 5% Si z maksymalną zawartością zanieczyszczeń poniżej 0,2% z dodatkiem środka poślizgowego w ilości 0,5 - 1% poddaje się jednokrotnemu prasowaniu na gorąco w temp. 85° - 120°C zalecanej 90° - 120°C, przy ciśnieniu prasowania 500 - 800 MPa i zalecanym ciśnieniu prasowania 750 - 800 MPa do uzyskania gęstości części zielonej w całym przekroju > 7,25 g/cm³. Wysokotemperaturowy proces spiekania prowadzony jest w atmosferze ochronnej 100% H₂ w temperaturze 1250° - 1350°C zalecanej 1300° - 1330°C, przy czym punkt rosy atmosfery ochronnej wynosi min. -40°C. Czas spiekania w strefie wysokotemperaturowej wynosi 30 - 50 min, a osiągnięta koercja na półprodukcie wynosi < 60 A/m. W dalszym procesie obróbkę mechaniczną detalu wykonuje się przez toczenie, frezowanie, szlifowanie, metodami erozyjnymi lub kalibracją, usunięcie ostrych pozostałości materiału tzw. gratów następuje metodą trowalizacji (obróbki wibrościerniej), mycia i suszenia, zaś uszczelnienie porów w spiekach następuje metodą Maldaner lub technologiami adekwatnymi, a operacją zamykającą proces jest niklowanie galwaniczne, przy czym po tych operacjach wyrób gotowy ma koercję < 100 A/m.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **424425** (22) 2018 01 30

(51) **C04B 35/14** (2006.01)

C01B 33/14 (2006.01)

C08K 5/103 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ORAWIEC MARCIN; KACZOROWSKI MARCIN;
ROKICKI GABRIEL; SZAFRAN MIKOŁAJ;
ANTOSIK AGNIESZKA; FALKOWSKI PAWEŁ;
ŻUROWSKI RADOŚLAW; GŁUSZEK MAŁGORZATA;
LEONOWICZ MARCIN; WIERZBICKI ŁUKASZ;
NAKONIECZNA PAULINA

(54) **Modyfikowana dylatancyjna zawiesina ceramiczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modyfikowana, dylatancyjna zawiesina ceramiczna, w której faza stała w ilości od 10 do 65%_{wag.} zdyspergowana jest w fazie ciągłej, którą stanowi glikol poli(oksyetylenowy) lub glikol poli(oksypropylenowy), charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej jeden modyfikator z grupy estrowych pochodnych glikolu poli(oksyetylenowego) lub glikolu poli(oksypropylenowego), w ilości od 0,5 do 50%_{wag.} w stosunku do masy fazy ciągłej.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **424546** (22) 2018 02 09

(51) **C07C 45/69** (2006.01)

C07C 47/445 (2006.01)

C07B 37/12 (2006.01)

B01J 31/22 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) JANUS EWA; GANO MARCIN; OSSOWICZ PAULA

(54) **Sposób enancjoselektywnego prowadzenia reakcji Dielsa-Aldera**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób enancjoselektywnego prowadzenia reakcji Dielsa-Aldera, pomiędzy cyklopentadienem i aldehydem krotonowym (but-2-enalem) w środowisku cieczy jonowej. Sposób ten charakteryzuje się tym, że reakcję prowadzi się w obecności chiralnego kompleksu tworzonego in situ z soli metalu i chiralnego ligandu. Sól metalu rozpuszcza się w cieczy jonowej, a następnie wprowadza się ligand rozpuszczony w bezwodnym chlorku metylenu, po czym oba roztwory miesza się przez

24 godziny uzyskując chiralny kompleks, a następnie z roztworu oddestylowuje się pod zmniejszonym ciśnieniem chlorek metylenu i do tak przygotowanego układu katalitycznego wprowadza się aldehyd krotonowy i cyklopentadien, a reakcję prowadzi się w temperaturze od 20°C do 25°C, w czasie 4-48 godzin.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **424414** (22) 2018 01 30

(51) **C07C 62/34** (2006.01)

C07B 37/12 (2006.01)

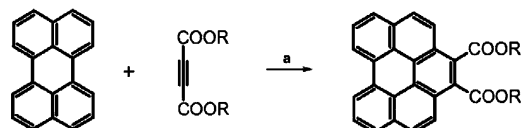
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) PAJĄK MICHAŁ; KURPANIK ANETA; ZYCH DAWID;
KROMPIEC STANISŁAW; MATUSSEK MAREK;
MARCOL BEATA; FILAPEK MICHAŁ

(54) **Sposób otrzymywania 1,2'-bis(metoksykarbonylo)-1,12-benzoperylenu lub 1,2'-bis(etoksykarbonylo)-1,12-benzoperylenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania pochodnych benzoperylenu w postaci 1,2'-bis(metoksykarbonylo)-1,12-benzoperylenu lub 1,2'-bis(etoksykarbonylo)-1,12-benzoperylenu, polegający na tym, że do reaktora wprowadza się perylen oraz acetylenodikarboksylan dialkilu, w którym alkil to metyl lub etyl, w proporcjach molowych od 1 : 1 do 1 : 20, oraz rozpuszczalnik o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 220°C, w postaci mono- lub di- lub trialkilobenzenu lub w postaci dowolnej mieszaniny alkilo lub polialkilobenzenu, w ilości od 1 do 20 mL na 1 mmol perylenu, po czym powstałą mieszaninę reakcyjną nasycza się argonem lub azotem, a następnie reaktor szczelnie zamyka się i prowadzi termiczną reakcję cykloadycji typu Dielsa-Aldera w czasie co najmniej 12 godzin, w temperaturze od 120 do 280°C, po czym po zakończeniu reakcji i ochłodzeniu mieszaniny reakcyjnej w dowolny sposób do temperatury poniżej 50°C, pożądany produkt wydziela się, korzystnie na drodze chromatografii kolumnowej, a finalnie oczyszcza za pomocą krystalizacji, co pozwala na uzyskanie produktu z wydajnością do 95%. Nadmiarowo użyty dienofil oraz rozpuszczalnik podlegają recyklingowi.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **424460** (22) 2018 02 01

(51) **C07C 211/63** (2006.01)

C07C 59/64 (2006.01)

A01N 33/12 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-
CONSULTINGOWE ADOB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Poznań

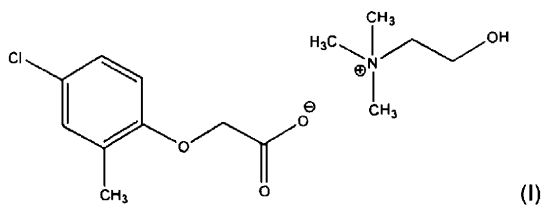
(72) PERNAK JULIUSZ; NIEMCZAK MICHAŁ;
WÓJCIK MATEUSZ; BIEDZIAK AGNIESZKA;
PRACZYK TADEUSZ; NAWROCKI ADAM;
OLSZEWSKI RADOŚLAW

(54) **Herbicydowa ciecz jonowa z anionem kwasu 4-chloro-2-metylofenoksyoctowego i zawierająca ją mieszanina eutektyczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek o nazwie: 4-chloro-2-metylofenoksyoctan 2-hydroksyetylotrimetyloamoniowy przedstawiany wzorem strukturalnym (I) jako herbicydowa ciecz jonowa, oraz mieszanina eutektyczna zawierająca chloro-2-metylofenoksyoctan 2-hydroksyetylotrimetyloamoniowy oraz jako drugi składnik mocznik lub kwas cytrynowy, w stosunku molowym w zakresie od 1:2 do 2:1. Przedmiotem zgłoszenia są też: kompozycja agroche-

miczna, zawierająca przedmiotowy związek chemiczny oraz zastosowanie jego i ww. mieszaniny do zwalczania chwastów.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 424469 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

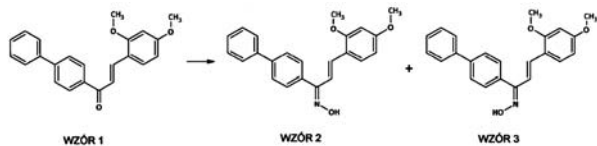
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) (E)-oksym 2,4-dimetoksy-4'-fenylochalkonu i (Z)-oksym 2,4-dimetoksy-4'-fenylochalkonu oraz sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki: (E)-oksym 2,4-dimetoksy-4'-fenylochalkonu o wzorze 2, (Z)-oksym 2,4-dimetoksy-4'-fenylochalkonu o wzorze 3. Zgłoszenie obejmuje także sposób ich jednoczesnego otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 2,4-dimetoksy-4'-fenylochalcon o wzorze 1 dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 5 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424471 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

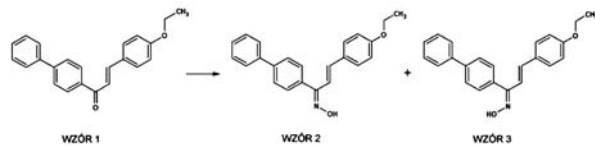
(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) (E)-oksym 4-etoksy-4'-fenylochalkonu i (Z)-oksym 4-etoksy-4'-fenylochalkonu oraz sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki: (E)-oksym 4-etoksy-4'-fenylochalkonu o wzorze 2, (Z)-oksym 4-etoksy-4'-fenylochalkonu o wzorze 3. Zgłoszenie obejmuje także sposób jednoczesnego otrzymywania powyższych związków. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 4-etoksy-4'-fenylochalcon o wzorze 1, dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów do-

daje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 5 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424472 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

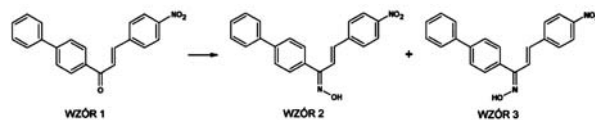
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) (E)-oksym 4'-fenylo-4-nitrochalkonu i (Z)-oksym 4'-fenylo-4-nitrochalkonu oraz sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest (E)-oksym 4'-fenylo-4-nitrochalkonu o wzorze 2 i (Z)-oksym 4'-fenylo-4-nitrochalkonu o wzorze 3. Zgłoszenie obejmuje także sposób jednoczesnego otrzymywania powyższych związków. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 4'-fenylo-4-nitrochalcon o wzorze 1, dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 5 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424473 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

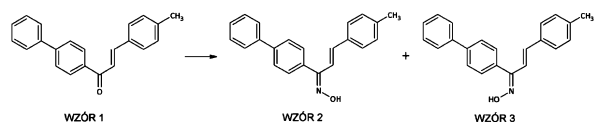
(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) (E)-oksym 4'-fenylo-4-metylochalkonu i (Z)-oksym 4'-fenylo-4-metylochalkonu oraz sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki: (E)-oksym 4'-fenylo-4-metylochalkonu o wzorze 2, oraz (Z)-oksym 4'-fenylo-4-metylochalkonu o wzorze 3. Zgłoszenie obejmuje też sposób jednoczesnego otrzymywania tych związków. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 4'-fenylo-4-metylochalcon o wzorze 1,

dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 5 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424474 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

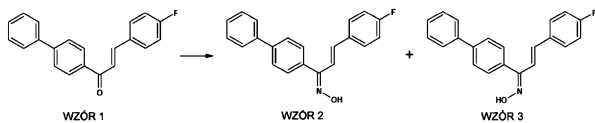
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław

(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSLAW

(54) (E)-oksym 4'-fenylo-4-fluorochalkonu
i (Z)-oksym 4'-fenylo-4-fluorochalkonu
oraz sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki: (E)-oksym 4'-fenylo-4-fluorochalkonu o wzorze 2 oraz (Z)-oksym 4'-fenylo-4-fluorochalkonu o wzorze 3. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich jednoczesnego otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 4'-fenylo-4-fluorochalkon o wzorze 1, dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 5 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424475 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław

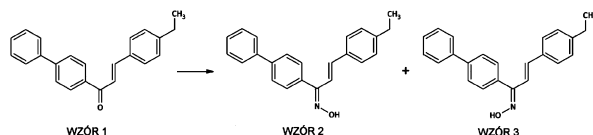
(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSLAW

(54) (E)-oksym 4-etylo-4'-fenylochalkonu
i (Z)-oksym 4-etylo-4'-fenylochalkonu
oraz sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki (E)-oksym 4-etylo-4'-fenylochalkonu o wzorze 2 oraz (Z)-oksym 4-etylo-4'-fenylochalkonu o wzorze 3. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich jednoczesnego otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym

jest 4-etylo-4'-fenylochalkon o wzorze 1, dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 5 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424476 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

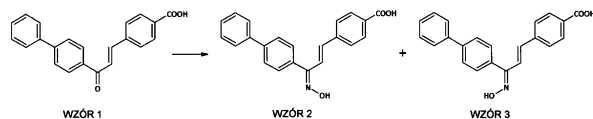
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław

(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSLAW

(54) (E)-oksym 4'-fenylo-4-karboksychalkonu
i (Z)-oksym 4'-fenylo-4-karboksychalkonu oraz
sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki: (E)-oksym 4'-fenylo-4-karboksychalkonu o wzorze 2 oraz (Z)-oksym 4'-fenylo-4-karboksychalkonu o wzorze 3. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób jednoczesnego ich otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 4'-fenylo-4-karboksychalkon o wzorze 1, dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 5 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424477 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław

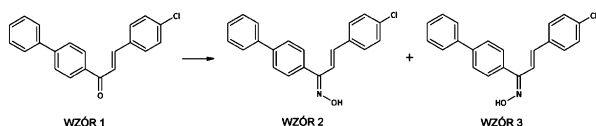
(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSLAW

(54) (E)-oksym 4-chloro-4'-fenylochalkonu
i (Z)-oksym 4-chloro-4'-fenylochalkonu
oraz sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki: (E)-oksym 4-chloro-4'-fenylochalkonu o wzorze 2 oraz (Z)-oksym 4-chloro-4'-fenylochalkonu o wzorze 3. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich jednoczesnego otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym

nu o wzorze 3. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest także sposób jednoczesnego otrzymywania powyższych związków. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 4-chloro-4'-fenylochalcon o wzorze 1, dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 5 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424478 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

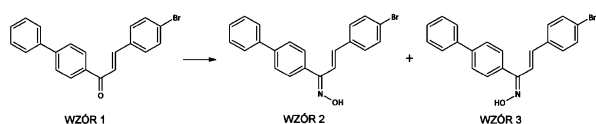
(71) UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław

(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSLAW

(54) (E)-oksym 4-bromo-4'-fenylochalconu
i (Z)-oksym 4-bromo-4'-fenylochalconu
oraz sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki: (E)-oksym 4-bromo-4'-fenylochalconu o wzorze 2 oraz (Z)-oksym 4-bromo-4'-fenylochalconu o wzorze 3. Zgłoszenie obejmuje także sposób ich jednoczesnego ich otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 4-bromo-4'-fenylochalcon o wzorze 1, dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 5 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424479 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

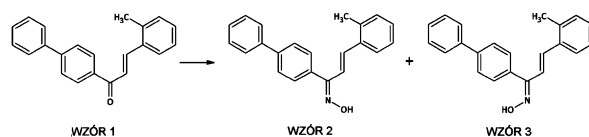
(71) UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław

(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSLAW

(54) (E)-oksym 4'-fenylo-2-metylochalconu
i (Z)-oksym 4'-fenylo-2-metylochalconu
oraz sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki: (E)-oksym 4'-fenylo-2-metylochalconu o wzorze 2, (Z)-oksym 4'-fenylo-2-metylochalconu o wzorze 3. Zgłoszenie polega na tym, że do substratu, którym jest 4'-fenylo-2-metylochalcon o wzorze 1, dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 2 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424480 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

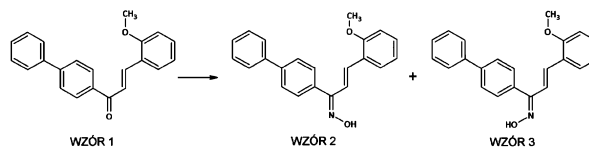
(71) UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław

(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROSLAW

(54) (E)-oksym 4'-fenylo-2-metoksychalconu
i (Z)-oksym 4'-fenylo-2-metoksychalconu
oraz sposób ich jednoczesnego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki: (E)-oksym 4'-fenylo-2-metoksychalconu o wzorze 2 oraz (Z)-oksym 4'-fenylo-2-metoksychalconu o wzorze 3. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto także sposób ich jednoczesnego otrzymywania, który polega na tym, że do substratu, którym jest 4'-fenylo-2-metoksychalcon o wzorze 1, dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 2 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 424481 (22) 2018 02 02

(51) C07C 251/36 (2006.01)

C07C 249/08 (2006.01)

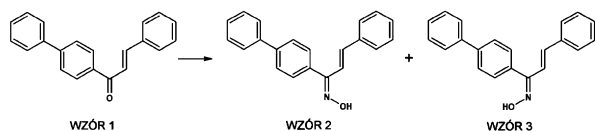
A61P 33/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław
(72) POTANIEC BARTŁOMIEJ; ANIOŁ MIROŚŁAW
(54) (E)-oksym 4'-fenylochalkonu i (Z)-oksym
4'-fenylochalkonu oraz sposób ich jednoczesnego
otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki: (E)-oksym 4'-fenylochalkonu o wzorze 2 oraz (Z)-oksym 4'-fenylochalkonu o wzorze 3. Ponadto zgłoszenie obejmuje sposób ich jednoczesnego otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 4'-fenylochalkon o wzorze 1, dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy, bezwodny siarczan(VI) sodu, następnie mieszaninę rozpuszczalników organicznych a aparaturę wypełnia się azotem. Po rozpuszczeniu się substratów dodaje się pirydynę, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 18°C do 28°C na okres od 5 do 14 dni. Mieszaninę reakcyjną wylewa się do schłodzonej wody albo wody z lodem, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i/lub bezwodnym siarczanem(VI) sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(11 zastrzeżeń)



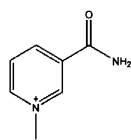
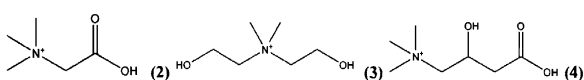
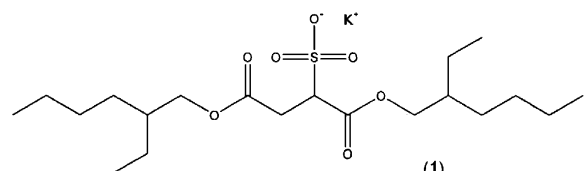
A1 (21) 424461 (22) 2018 02 01

- (51) C07D 213/20 (2006.01)
C07D 295/037 (2006.01)
C07C 211/63 (2006.01)

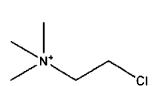
- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-
-CONSULTINGOWE ADOB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Poznań
(72) PERNAK JULIUSZ; RZEMIENIECKI TOMASZ;
KACZMAREK DAMIAN; MARCINKOWSKA KATARZYNA;
NAWROCKI ADAM; CIARKA KAMIL
(54) Czwartorzędowe sole amoniowe z anionem
1,4-bis(2-etyloheksoksy)-1,4-dioksobutano-2-
-sulfonianowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek o wzorze ogólnym (1), w którym K⁺ jest kationem wybranym z grupy składającej się z kationów przedstawionych wzorem (2), wzorem (3), wzorem (4), wzorem (5), wzorem (6), wzorem (7), wzorem (8) i wzorem (9). Zgłoszenie obejmuje także: sposób wytwarzania związku o wzorze 1, jego zastosowanie oraz formułację herbicydową, zawierającą przedmiotowy związek.

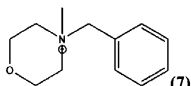
(4 zastrzeżenia)



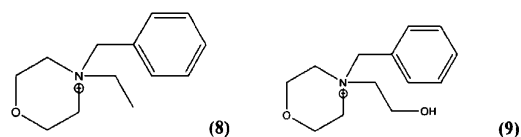
(5)



(6)



(7)



(8)

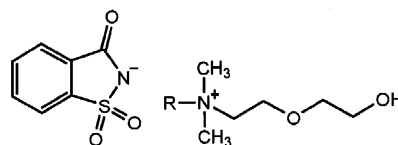
(9)

A1 (21) 424407 (22) 2018 01 29

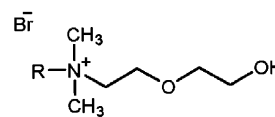
- (51) C07D 275/06 (2006.01)
C07D 215/40 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY
INSTYTUT BADAWCZY, Poznań
(72) KLEJDYSZ TOMASZ; RZEMIENIECKI TOMASZ;
STACHOWIAK WITOLD; PERNAK JULIUSZ
(54) Sacharyniany alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]-
dimetyloamoniowe, sposób ich otrzymywania oraz
zastosowanie jako deterenty pokarmowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia są sacharyniany alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]dimetyloamoniowe, o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy od 2 do 16 atomów węgla. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że bromek alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]dimetyloamoniowy o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza podstawnik alkilowy od 2 do 16 atomów węgla, poddaje się reakcji wymiany anionu z sacharynianem sodu o wzorze 3, w stosunku molowym od 1:1 do 1:1,1 w temperaturze od 15 do 50°C (korzystnie w 20°C) w alkoholu alifatycznym o długości łańcucha węglowego od 1 do 3 atomów węgla w czasie od 30 minut do 5 godzin, korzystnie 1 godziny, następnie odsącza się produkt uboczny w postaci soli nieorganicznej, a z przesączu odparowuje rozpuszczalnik, po czym pozostałość suszy pod obniżonym ciśnieniem. Przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie sacharynianów alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]dimetyloamoniowe o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy od 2 do 16 atomów węgla jako deterenty pokarmowe.

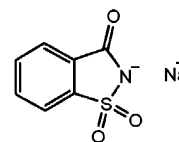
(5 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

A1 (21) 424406 (22) 2018 01 29

- (51) C07D 291/06 (2006.01)
C07C 215/40 (2006.01)
A01N 43/88 (2006.01)

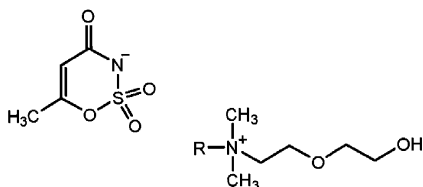
(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY
INSTYTUT BADAWCZY, Poznań

(72) KLEJDYSZ TOMASZ; RZEMIENIECKI TOMASZ;
STACHOWIAK WITOLD; PERNAK JULIUSZ

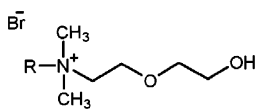
(54) **Acesulfamiany alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]-
dimetyloamoniowe, sposób ich otrzymywania oraz
zastosowanie jako deterenty pokarmowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są acesulfamiany alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]dimetyloamoniowe o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy od 2 do 16 atomów węgla. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że bromek alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]dimetyloamoniowy, o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza podstawnik alkilowy od 2 do 16 atomów węgla, poddaje się reakcji wymiany anionu z acesulfamianem potasu o wzorze 3, w stosunku molowym od 1:1 do 1:1,1 w temperaturze od 15 do 50°C, korzystnie w 20°C, w rozpuszczalniku z grupy: metanol, lub etanol lub izopropanol, w czasie od 40 minut do 4 godzin, korzystnie 1 godziny, następnie odsącza się produkt uboczny w postaci soli nieorganicznej i odparowuje rozpuszczalnik, a pozostałość suszy. Pod obniżonym ciśnieniem. Przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie acesulfamianów alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]dimetyloamoniowe jako deterenty pokarmowe.

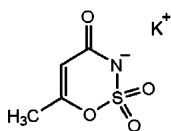
(5 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

A1 (21) 424557 (22) 2018 02 09

(51) C07F 11/00 (2006.01)
C07H 19/073 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

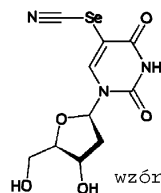
(72) ZDROWOWICZ MAGDALENA; KOZAK WITOLD;
MAKURAT SAMANTA; CHOMICZ-MAŃKA LIDIA;
RAK JANUSZ; SOSNOWSKA MARTA; KAWECKA ALICJA

(54) **Nowy związek 5-selenocyjaniano-2'-deoksy-
urydyna, sposób jego otrzymywania oraz
zastosowanie do uwrażliwienia genomu komórki
nowotworowej na działanie promieniowania
jonizującego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy związek o wzorze przedstawionym na rysunku. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nowego związku, który otrzymuje się w następujących etapach: do roztworu selenocyjanu potasu (100 mg; 0,69 mmol) w metanolu (166 µl), ochłodzonego do temperatury -80°C, dodaje się roztwór bromu (142 µl; 2,76 mmol) w metanolu

(800 µl) i miesza się przez 1 godzinę, następnie dodaje się roztwór 2'-deoksyurydyny (75 mg; 0,34 mmol) w metanolu (3 ml) i miesza się przez kolejną godzinę w temperaturze -80°C, mieszaninę reakcyjną pozostawia się na 20 godzin w temperaturze pokojowej, następnie odparowuje się rozpuszczalnik, a surowy produkt oczyszcza się z wykorzystaniem wysokosprawnej chromatografii cieczowej HPLC stosując przepływ 4 ml·min⁻¹. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie przedmiotowego związku.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 424542 (22) 2018 02 08

(51) C08L 23/12 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08K 7/18 (2006.01)
C09D 11/101 (2014.01)

(71) ML SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Gronowo Górne

(72) KOŚCIUSZKO ARTUR; WAJER ŁUKASZ;
CZYŻEWSKI PIOTR; SYKUTERA DARIUSZ

(54) **Kompozycja polipropylenowa do znakowania
laserowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja polipropylenowa do znakowania laserowego charakteryzująca się tym, że zawiera od 70 do 95% mas. izotaktycznego polipropylenu jako osnowy oraz od 5 do 35% mas. mikrokrzemionki jako napelniacza, przy czym mikrokrzemionka ma postać pyłu o średniej wielkości ziaren poniżej 50 mikrometrów i zawiera od 92,5% do 94,5% mas. tlenku krzemu (IV) (SiO₂), od 1% do 3% mas. węgla (C), od 0,5% do 2% mas. tlenku żelaza (III) (Fe₂O₃), od 0,8% do 1,2% mas. tlenku magnezu (MgO), od 0,65% do 0,75% mas. tlenku sodu (Na₂O), od 0,55% do 0,65% mas. tlenku potasu (K₂O).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 424548 (22) 2018 02 09

(51) C08L 23/12 (2006.01)
C08L 51/06 (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)
B27N 1/02 (2006.01)
B29C 47/40 (2006.01)
B29C 47/76 (2006.01)

(71) DEFENDOOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno

(72) BUDZIK GRZEGORZ; MARKOWSKA OLIMPIA;
OLEKSY MARIUSZ; OLIWA RAFAŁ; OSTYŃSKA PAULINA;
ŻÓŁKOŚ TOMASZ

(54) **Sposób otrzymywania kompozycji na osnowie
polipropylenu z dodatkiem recyklatu MDF**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kompozycji na osnowie polipropylenu z dodatkiem recyklatu MDF, które przeznaczone są zwłaszcza do produkcji ościeżnic drzwi, który polega na tym, że wysuszony do uzyskania pełnego usieciowania obecnych w recyklicie resztek żywicy oznaczonego metodą wg PN-F-06106-2 1994, o uziarnieniu nie większym niż 0,06 mm w ilości 10 - 60% wag., polipropylen w ilości 40 - 90% wag., i szczepiony bezwodnikiem maleinowym polietylen jako kompatybilizator w ilości 0,5 - 3%, miesza się w wylączarce dwuślimakowej o współbieżnym ułożeniu ślimaków wyposażonej w pompę próżniową i co najmniej 2 kominki odgazowujące, zaopatrzonej

w linię do granulacji tworzywa w temperaturze 190 - 230°C, przy ciśnieniu wytłaczania 50 - 400 bar oraz obrotach ślimaka w zakresie 100 - 400 obr/min, a następnie otrzymany produkt w postaci granulatu suszy się.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **424428** (22) 2018 01 30

(51) **C08L 75/02** (2006.01)

C08L 75/04 (2006.01)

C08K 7/10 (2006.01)

B29C 70/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań; TERLAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) BARCZEWSKI MATEUSZ; MATYKIEWICZ DANUTA; BIEDRZYCKA KINGA; SZOSTAK MAREK

(54) **Sposób wytworzenia kompozytu na osnowie elastomerów polimocznikowych, poliuretanowych i hybrydowych polimocznikowo-poliuretanowych o zwiększonej wytrzymałości mechanicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytworzenia kompozytu na osnowie elastomerów polimocznikowych, poliuretanowych i hybrydowych polimocznikowo-poliuretanowych o zwiększonej wytrzymałości mechanicznej, w którym przed procesem sieciowania i kształtowania kompozytu do części kompozycji nie zawierającej izocyjanianu, wprowadza się nieorganiczny napełniacz włókniasty stanowiący od 1% do 70% masowych w stosunku do części kompozycji niezawierającej izocyjanianu (poliolu, poliaminy, bądź mieszaniny polioliu z poliaminom), w postaci mikrometrycznych włókien bazaltowych o długości od 0,5 do 5000 µm w ilości 100% masowych zastosowanego napełniacza.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **428050** (22) 2018 12 04

(51) **C09K 3/18** (2006.01)

B27K 3/52 (2006.01)

E01H 10/00 (2006.01)

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

(72) SPISAK WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania materiału uszorstniającego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materiału uszorstniającego. Sposób ten charakteryzuje się tym, że stosuje się drewno jako materiał biodegradowalny, które impregnuje się roztworem chlorku sodu lub chlorku wapnia lub mocznika lub roztworem mieszaniny chlorków w stosunku wagowym chlorku sodu do chlorku wapnia w zakresie 1,00 : 0,01 - 1,00 : 2,00, aż do nasycenia związkami środków odladzających do co najmniej 10 % wagowych w stosunku do masy suchego drewna. Następnie suszy się do stanu powietrzno-suchego, po czym rozdrabnia do uziarnienia 3 - 20 mm.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **424508** (22) 2018 02 05

(51) **C09K 17/52** (2006.01)

B09C 1/00 (2006.01)

B09B 3/00 (2006.01)

(71) EKO M. GOLIK, J. KONSEK, A. SERWOTKA SPÓŁKA JAWNA, Rybnik

(72) GOLIK MAREK

(54) **Sposób wytwarzania podłoża rekultywacyjnego z wykorzystaniem selektywnie odebranych popiołów z gospodarstw domowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania podłoża rekultywacyjnego z wykorzystaniem selektywnie odbieranych popiołów z gospodarstw domowych, a w szczególności z wyko-

rzystaniem do rekultywacji terenów zdegradowanych po przemysłowych o nieurodzajnej warstwie gleby lub na puste obszary na których planuje się wysiew trawy lub innych roślin, jako produkt w postaci mieszaniny komunalnego osadu ściekowego z popiołem i kompostem. Sposób ten charakteryzuje się tym, że selektywnie odebrane popioły z gospodarstw domowych pozyskiwane z różnych terenów i źródeł w pierwszej kolejności poddaje się mieszanii na sicie 20 mm i przysusza po czym poddaje się je nie mniej niż jeden raz ponownie mieszanii i przesiewaniu na sicie 10 mm, następnie do tak uzyskanej mieszaniny w ilości 20-80% wagowych dostarcza się 10 do 60% wagowych komunalnego osadu ściekowego oraz 10 do 50% wagowych kompostu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **424486** (22) 2018 02 02

(51) **C10L 5/10** (2006.01)

C10L 5/44 (2006.01)

C10L 5/36 (2006.01)

(71) MĘŻYK CZESŁAW, Miedary; PENKAŁA KRYSTIAN, Katowice; PIECZARA RAFAŁ, Chrzanów; PIECZARA WOJCIECH, Chrzanów

(72) MĘŻYK CZESŁAW; PENKAŁA KRYSTIAN; PIECZARA RAFAŁ; PIECZARA WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania zbrykietowanej kostki biowęglowej i zbrykietowana kostka biowęglowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania zbrykietowanej kostki biowęglowej i zbrykietowana kostka biowęglowa. Sposób wytwarzania zbrykietowanej kostki biowęglowej polega na tym, że do przygotowania masy zarobowej wykorzystuje się drobnouziarniony węgiel kamienny lub brunatny, w ilości od 1 do 98%, który miesza się z trocinami, w ilości 69 do 1%, lepiszczem w ilości od 30 do 1%, dodatkami (katalizatory i uplastycznicze masy) i niewielką ilością wody. Przygotowaną masę poddaje się zagęszczeniu znanymi sposobami, w celu otrzymania wyrobu, w postaci kostki. Zbrykietowana kostka biowęglowa jako wyrób wytwarzany ww. sposobem ma regularną postać przestrzenną, w kształcie zbliżonym do sześciangu, korzystnie o wymiarach boków a = 10 cm, lub do prostopadłościanu, korzystnie o wymiarach: a = 5, b = 5, h = 10 cm.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **424487** (22) 2018 02 02

(51) **C10L 5/10** (2006.01)

C10L 5/44 (2006.01)

C10L 5/36 (2006.01)

(71) MĘŻYK CZESŁAW, Miedary; PENKAŁA KRYSTIAN, Katowice; PIECZARA RAFAŁ, Chrzanów; PIECZARA WOJCIECH, Chrzanów

(72) MĘŻYK CZESŁAW; PENKAŁA KRYSTIAN; PIECZARA RAFAŁ; PIECZARA WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania zbrykietowanego ekogroszku biowęglowego i zbrykietowany ekogroszek biowęglowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są: sposób wytwarzania zbrykietowanego ekogroszku biowęglowego i zbrykietowany ekogroszek biowęglowy. Sposób wytwarzania polega na przygotowaniu masy zarobowej z mialu węglowego o granulacji 0 - 25 mm, w ilości 30 - 90%, który się miesza z trocinami w ilości 50 - 5%, lepiszczem 18 - 4,9%, dodatkami obniżającymi zawartość toksyn 2 - 0,1% i niewielką ilością wody. Bioekogroszek wytwarza się, prasując masę zarobową pod ciśnieniem 3 - 30 MPa. Inną odmianą sposobu wytwarzania jest przygotowanie masy zarobowej, w której miesza się mial węglowy w ilości 5 - 50%, z trocinami w ilości 90 - 30%, a masę prasuje się pod ciśnieniem 10 - 50 MPa. Zbrykietowany ekogroszek biowęglowy ma postać zbliżoną do cylindra o średnicy ok. 25 mm i długości ok. 25 mm.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **424494** (22) 2018 02 05

(51) **C10L 5/44** (2006.01)

C10L 9/10 (2006.01)

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

(72) DZIK TOMASZ; WDANIEC PAWEŁ; BEMBENEK MICHAŁ;
OLEKSIAK PIOTR

(54) **Paliwo grillowe kompozytowe i sposób jego formowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paliwo grillowe kompozytowe z węgla drzewnego w postaci brykiety obejmującego zbrojenie i osnowę, gdzie zbrojenie zawiera sprasowany miął węgla drzewnego i lepiszcze organiczne, zaś osnowa zawiera sprasowany miął z węgla drzewnego, lepiszcze organiczne i polimer polisacharydowy, charakteryzujące się tym, że gęstość brykiety wynosi od 0,9 do 1,1 kg dm⁻³ i zbrojenie zawiera lepiszcze organiczne w ilości od 2% do 8% wag., zaś osnowa zawiera mikrowłókna celulozy o rozmiarze poniżej 200 µm, zwłaszcza ligniny, w ilości od 0,5% do 15% wag., korzystnie od 2% do 5% wag., lepiszcze organiczne w ilości od 6% do 10% wag., polielektrolit celulozowy w ilości od 0,01% do 2% wag., korzystnie od 0,01% do 0,5% wag., utleniacz w ilości od 0,01% do 1,5%, korzystnie od 0,01% do 0,5% wag., zwłaszcza nadmanganian potasu lub polimer polisacharydowo-azotanowy, katalizator w ilości od 0,05% do 0,065% wag., korzystnie siarczan miedzi, chlorek potasu lub chlorek sodu, oraz emulsję oleju silikonowego w ilości od 0,01% do 0,8% wag., korzystnie od 0,2% do 0,5% wag., oraz ewentualnie polimer polisacharydowy w ilości do 3% wag., przy czym gęstość początkowa miálu z węgla drzewnego zawartego w osnowie wynosi od 0,45 do 0,60 g cm⁻³. Zgłoszenie obejmuje także sposób formowania takiego paliwa.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **424457** (22) 2018 02 01

(51) **C12N 1/02** (2006.01)

C40B 50/06 (2006.01)

C07K 1/12 (2006.01)

C07K 14/195 (2006.01)

A61K 38/43 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) WORSZTYNOWICZ PAULINA; GRAJEK WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób przeprowadzenia selekcji mikroorganizmów proteolitycznych, sposób wytwarzania hydrolizatu białek serwatkowych, zawierającego bioaktywne peptydy, i hydrolizat białek serwatkowych**

(57) Sposób przeprowadzenia selekcji mikroorganizmów proteolitycznych polegający na: (1) wyizolowaniu ze środowiska naturalnego szczepów zdolnych do biosyntezy enzymów proteolitycznych i wybranie szczepów o największych aktywnościach katalitycznych, (2) ustaleniu chemoselektywności białek enzymów proteolitycznych wybranego szczepu poprzez określenie miejsca, w którym enzymy tego szczepu przecinają łańcuchy polipeptydowe białek, (3) przeprowadzeniu badań in silico, wykorzystując dostępne bazy danych, w celu określenia ilości i rodzaju uwalnianych peptydów w reakcji proteolizy białek danego surowca pod wpływem enzymów wybranego mikroorganizmu, (4) porównaniu jakości i ilości uwalnianych peptydów przy proteolizie prowadzonej w układzie sekwencyjnym „enzymy badanego mikroorganizmu→pepsyna→trypsyna i ewentualnie chymotrypsyna”, wobec układu opartego na samych naturalnych enzymach trawiennych „pepsyna→trypsyna i ewentualnie chymotrypsyna”, w celu wykrycia, czy użycie enzymów drobnoustrojowych daje dodatkowe bioaktywne peptydy, co z punktu żywieniowego mogłoby być uznane jako wartość dodana, (5) wyborze szczepu produkcyjnego, przeznaczonego do produkcji bioaktywnych peptydów w warunkach technicznych. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania hydrolizatów białek serwatkowych zawierających bioaktywne peptydy, oraz hydrolizat białek serwatkowych, otrzymany powyższym sposobem, zawierający pep-

tydy inhibujące konwertazę angiotensyny i obniżające ciśnienie krwi, i peptydy o aktywności przeciwdrobnoustrojowej.

(22 zastrzeżenia)

A1 (21) **424490** (22) 2018 02 02

(51) **C12Q 1/68** (2018.01)

C12N 15/29 (2006.01)

(71) INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN -

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Radzików

(72) PLICH JAROSŁAW; ŚLIWKA JADWIGA;

ZIMNOCH-GUZOWSKA EWA

(54) **Sposób identyfikacji obecności genu Sen2 warunkującego odporność roślin ziemniaka (*Solanum tuberosum* L.) na porażenie przez osiem patotypów grzyba *Synchytrium endobioticum* (*Schilberszky*) Percival**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest test molekularny, który umożliwia identyfikację genu Sen2 w ziemniaku (*Solanum tuberosum* L.). Opracowana metoda może być przydatna w hodowli ziemniaka uprawnego do selekcji form odpornych na szerokie spektrum patotypów *S.endobioticum* pochodzących po klonie DG 97 - 264.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **424533** (22) 2018 02 08

(51) **C22C 1/02** (2006.01)

B22C 1/18 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BOBROWSKI ARTUR; DROŻYŃSKI DARIUSZ;

GRABOWSKA BEATA; KACZMARSKA KAROLINA

(54) **Łatwowybijalna masa formierska lub rdzeniowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łatwowybijalna formierska lub rdzeniowa, której osnowę stanowi ziarnisty materiał ogniotrwały, zawierająca nieorganiczny dodatek rozluźniający, spoiwo nieorganiczne oraz ewentualnie utwardzacz, charakteryzuje się tym, że jako dodatek rozluźniający zawiera drobnodziarnistą rudę perlitu, którą stanowi przeobrażona skała magmowa w postaci szkła glino-krzemianowego potasowo-sodowego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **424534** (22) 2018 02 08

(51) **C22C 1/02** (2006.01)

B22C 1/18 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BOBROWSKI ARTUR; DROŻYŃSKI DARIUSZ;

GRABOWSKA BEATA; KACZMARSKA KAROLINA

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

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest masa formierska lub rdzeniowa ze spoiwem nieorganicznym, której osnowę stanowi ziarnisty materiał ogniotrwały, zawierająca nieorganiczny dodatek rozluźniający oraz ewentualnie utwardzacz. Masa charakteryzuje się tym, że jako dodatek rozluźniający zawiera drobnodziarnistą wermikulit, minerał, który stanowi uwodniony glino-krzemian magnezu, żelaza i litu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **424520** (22) 2018 02 06

(51) **C23C 22/66** (2006.01)

C23F 1/32 (2006.01)

C23G 1/14 (2006.01)

C25D 11/04 (2006.01)

C25D 11/18 (2006.01)

- (71) CIM-MES PROJEKT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) TOMASSI PIOTR; BUCZKO ZOFIA; OLKOWICZ KLAUDIA; KRASUCKI JANUSZ

(54) **Sposób formowania warstwy powierzchniowej aluminium**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób formowania warstwy powierzchniowej aluminium, w którym powierzchnię tą poddaje się anodowemu utlenianiu przy gęstościach prądu od 3 do 10 A/dm², a następnie trawi i suszy. Sposób charakteryzuje się tym, że najpierw powierzchnię aluminium poddaje się obróbce mechanicznej, korzystnie strumieniowo-ściernej aż do uzyskania chropowatości powierzchni Ra od 3 do 10 µm, po czym trawi się ją w roztworze NaOH 60 g/dm³ i czasie od 10 do 30s, a następnie prowadzi się wymieniony proces anodowego utleniania i ponownie trawi w roztworach alkalicznych, korzystnie NaOH o stężeniu 10 do 100 g/dm³ w temperaturze 25°C i czasie od 2 do 10s. Dla nadania tak uzyskanej powierzchni własności hydrofobowych impregnuje się ją środkami o niskiej energii swobodnej, na przykład kwasami tłuszczowymi o długich łańcuchach, korzystnie alkoholowym roztworem wyższych kwasów karboksylowych.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

- A1 (21) **424463** (22) 2018 02 01
(51) **D06M 16/00** (2006.01)
D06P 5/22 (2006.01)
(71) EKO-STYL RENTAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Leżajsk
(72) JAROSZ-WILKOŁAZKA ANNA; ŁOŚ ADAM
(54) **Sposób antybakteryjnego apreturowania tkanin**

(57) Sposób antybakteryjnego apreturowania tkanin, przeznaczony zwłaszcza do apreturowania pościeli i bielizny, szczególnie używanych w szpitalach, sanatoriach, ośrodkach opieki społecznej i innych obiektach o podobnym przeznaczeniu, polega na tym, że wodne i/lub etanolowe ekstrakty co najmniej dwóch ziół wybranych spośród: liści babki zwyczajnej (*Plantago major*), ziela przywrotnika (*Alchemilla vulgaris*), ziela bukwicy lekarskiej (*Stachys officinalis* (L.) Trevis.), ziela szalwii (*Salvia officinalis*), ziela macierzanki zwyczajnej (*Thymus pulegioides*), ziela czystka (*Cistus ladaniferus*), kwiatu nagietka (*Calendula officinalis*) i kwiatu rumianku (*Matricaria chamomilla*), we wzajemnym stosunku wagowym 1:1 poddaje się modyfikacji katalizowanej lakazą, wydzielaną przez grzybnie grzybów z rodzaju najlepiej *Abortiporus*, *Cerrena*, *Trametes*, *Pleurotus*, *Fomes*, modyfikacji, aż do osiągnięcia absorpcji zmodyfikowanego ekstraktu w zakresie 1 - 2, po czym tkaninę płucze się w kąpieli płuczącej ze zmodyfikowanym ekstraktem w stężeniu w zakresie od 0,001% do 20% wagowych wagi modyfikowanej suchej tkaniny.

(4 zastrzeżenia)

- A1 (21) **424554** (22) 2018 02 09
(51) **D21B 1/04** (2006.01)
D04H 1/46 (2012.01)
B09B 3/00 (2006.01)
C05F 11/00 (2006.01)

- (71) POLTOPS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żagań
(72) KANISZEWSKI STANISŁAW; WOJTYSIAK JAN; BARAŃSKA ANNA; SENSKA EMIL; WĘGLEWSKI KONRAD

(54) **Sposób wytwarzania skonsolidowanych włóknistych agrokompozytów płaskich**

(57) Sposób wytwarzania skonsolidowanych włóknistych agrokompozytów płaskich w postaci agrowłóknin biodegradowalnych do zastosowań w rolnictwie, polega na tym że w pierwszym etapie rozluźnia się surowiec w postaci odpadów wełny owczej do wytworzenia włókniny. Jednocześnie miesza się ten surowiec z surowcem bawełnianym, aż do uzyskania mieszaniny rozluźnionych włókien z surowca wełnianego oraz z surowca bawełnianego. Tak przygotowany surowiec układa się w postaci warstwy mieszaniny mechanicznie rozluźnionych włókien wełnianych i bawełnianych i w następnej kolejności włókna rozdrabnia się. Dalej surowiec włóknisty poddaje się zgrzebleniu i układa się warstwę uzyskanego surowca w postaci runa i na tę warstwę zadaje się warstwę suszu, po czym tak uzyskany pokład runa z zadaną frakcją suszu zagęszcza się, a następnie igłuje się tak zagęszczoną warstwę runa z frakcją suszu. Za pośrednictwem zespołu wałków odbiera się agrowłókninę stanowiącą produkt finalny, a następnie gotowy produkt nawija się na wałki do transportu. Uzyskaną mieszaninę rozluźnionych włókien wełny i bawełny nawilża się do wilgotności od 8% do 12% zawartości wilgoci, a następnie rozszarpuje się rozluźnione włókna. Susz roślin bobowatych w pierwszym etapie suszy się do zawartości wilgoci poniżej 5%, a następnie z tak przygotowanego suszu oddziela się frakcje włókniste o długości od 1 mm do 4 mm i przed zagęszczaniem nasypuje się na tę warstwę runa, warstwę wymienionej frakcji suszu.

(2 zastrzeżenia)

- A1 (21) **424518** (22) 2018 02 06
(51) **D21F 5/00** (2006.01)
D21H 27/00 (2006.01)
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; LASZKO MIROSLAW, Witnica
(72) SZEWCZYK WŁODZIMIERZ; GŁĘBOWSKI MICHAŁ; RECZULSKI MARIUSZ; SZADKOWSKI ADRIAN; BRODNICKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób zmniejszania gęstości papieru w trakcie jego wytwarzania w maszynie papierniczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zmniejszania gęstości papieru w trakcie jego wytwarzania w maszynie papierniczej, który polega na tym, że formowaną wstęgę papieru po wyjściu z pras, przed procesem jej suszenia lub w trakcie suszenia nadmuchiwa się strugami powietrza o temperaturze 20-700°C wypływającymi z prędkością nie mniejszą niż 150 m/s z dysz o średnicach otworów wylotowych nie większych niż 0,5 mm, usytuowanych w odległości od powierzchni wstęgi papieru nie większej niż 25 mm.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

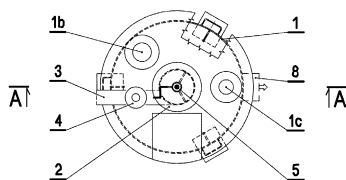
- A1 (21) **429478** (22) 2019 04 01
(51) **E01C 19/10** (2006.01)
B65D 88/74 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; BITUM LOGISTIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wola Batorska

(72) WOSZUK AGNIESZKA; FRANUS WOJCIECH; GAŚIOREK PAWEŁ; SIWEK JANUSZ

(54) Urządzenie do spieniania lepiszcza asfaltowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do spieniania lepiszcza asfaltowego z wykorzystaniem środka spieniającego w postaci materiałów sypkich nasączonych wodą. Urządzenie do spieniania lepiszcza asfaltowego posiada obudowę zbiornika, wlot asfaltu, spust i mieszadło składające się z ogrzewanej obudowy zbiornika (1) ze spustem (1a) w dolnej części. Natomiast w górnej części znajduje się wlot asfaltu (1b) i króciec wydmuchowy (1c). Do górnej części obudowy zbiornika (1) zamocowana jest komora zasypowa (2), do której podłączona jest dysza dostarczająca gorące powietrze (3) oraz zasyp środka spieniającego (4). Wewnątrz komory zasypowej (2) i obudowy zbiornika (1) znajduje się, wał napędowy (5), do którego w górnej części zamocowany jest rozrzutnik środka spieniającego. Do wału napędowego (5) poniżej rozrzutnika środka spieniającego zamocowane są co najmniej dwa mieszadła. W górnej części obudowy zbiornika (1) znajduje się przelew nadmiarowy (8), natomiast w obudowie zbiornika (1) znajdują się pionowe przegrody. (3 zastrzeżenia)



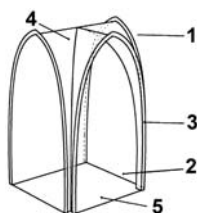
A1 (21) 424447 (22) 2018 01 31

(51) E04B 1/00 (2006.01)
E04B 1/348 (2006.01)

(71) FIC TOMASZ, Kąty Rybackie; SOWA JAN, Gdańsk
(72) BONA AGNIESZKA

(54) Piwnica modułowa

(57) Piwnica modułowa złożona jest z połączonych ze sobą co najmniej dwóch modułów (1), z których każdy posiada co najmniej dwie płyty stanowiące ściany (3) piwnicy. Moduły (1) połączone są ze sobą wodoszczelnie. Ściany (3) modułu (1) są połączone ze sobą na szczycie modułu (1) tworząc sklepienie (4). Moduł (1) ma co najmniej jeden otwór wejściowy (2), przy czym otwór wejściowy (2) modułu (1) utworzony jest z równoległych do siebie i połączonych ze sobą ścian (3) modułu (1) oraz z płyty podłogowej (5). Co najmniej jeden moduł (1) ma dwa otwory wejściowe (2), zaś moduły (1) piwnicy modułowej są ze sobą połączone poprzez otwory wejściowe (2), przy czym otwór wejściowy (2) jednego modułu (1) jest połączony szczelnie z otworem wejściowym (2) drugiego modułu (1) poprzez połączenie brzegów ścian (3) tworzących łączone ze sobą otwory wejściowe (2) oraz płyt podłogowych (5) łączonych modułów (1). Piwnica modułowa pozwala na budowanie dowolnych konstrukcji, mających dowolną powierzchnię użytkową oraz zajmującą co najmniej jeden poziom. Wykonana z laminatu konstrukcja piwnicy pozwala na uzyskanie piwnicy lekkiej, a jednocześnie wytrzymałej mechanicznie i chroniącej przechowywane w niej przedmioty, w szczególności artykuły spożywcze, na szkodliwe działanie warunków zewnętrznych, w tym wilgoci. (12 zastrzeżeń)



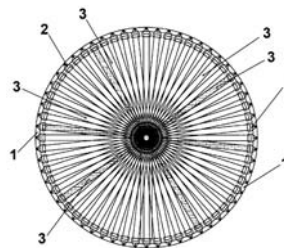
A1 (21) 424505 (22) 2018 02 04

(51) E04B 5/00 (2006.01)
E04B 7/00 (2006.01)
E04H 7/00 (2006.01)

(71) IWANIUK KRZYSZTOF, Sokolniki Las
(72) IWANIUK KRZYSZTOF

(54) Strop okrągły z taśm kompozytowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest strop okrągły z taśm kompozytowych posiadający obręcz brzegową (1) do której, za pomocą zaczepów (2) napinających zamocowane są dwustronnie odcinki taśmy kompozytowej (3) biegnące po torze cięciwy obręczy (1). (3 zastrzeżenia)



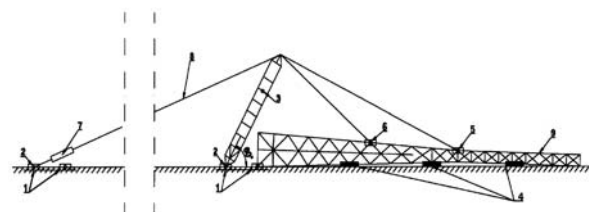
A1 (21) 424503 (22) 2018 02 03

(51) E04H 12/34 (2006.01)
E04H 12/00 (2006.01)

(71) HEAVY-MONT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Polkowice
(72) PANAŚ ALEKSANDER; KOST JANUSZ; CIESIELSKI MAREK; STRZĘPEK MICHAŁ

(54) Sposób montażu stalowych słupów linii elektroenergetycznych

(57) Sposób montażu stalowych słupów linii elektroenergetycznych charakteryzuje się tym, że w pierwszej fazie montażu dokonuje się scalenia stalowego słupa elektroenergetycznego (9) na poziomie 0,00 na podporach montażowych (4) w pozycji poziomej, następnie zamontowuje się na fundamentach słupa wielofunkcyjne konstrukcje pomocnicze (2), zamontowuje się ramę obrotową (3), uzbraja się słup w konstrukcje pomocnicze (5, 6) z systemem olinowania (8), oraz zamontowuje się siłowniki hydrauliczne (7). W drugiej fazie montażu podnosi się stalowy słup elektroenergetyczny (9) z poziomu 0,00 do 30°. W trzeciej fazie montażu podnosi się stalowy słup elektroenergetyczny (9) od kąta 30° do 45°. W czwartej fazie montażu podnosi się stalowy słup elektroenergetyczny (9) od kąta 45° do kąta 60°. W piątej fazie montażu podnosi się stalowy słup elektroenergetyczny (9) od kąta 60° do kąta 85°. W szóstej fazie montażu luzuje się siłowniki hydrauliczne (7) i opuszcza się stalowy słup elektroenergetyczny (9) od kąta 85° do kąta 90° - pozycja docelowa słupa z użyciem kompletu śrubowych konstrukcji mocujących (2) i stabilizujących z fundamentem (1) słupa. (6 zastrzeżeń)



A1 (21) 424527 (22) 2018 02 07

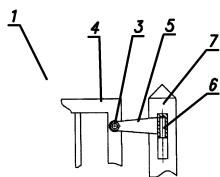
(51) E05D 3/10 (2006.01)
E06B 11/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) KUT STANISŁAW

(54) Zestaw zawiasów do bramy rozwiernej

(57) Zestaw zawiasów złożony jest z zawiasu górnego (1) i zawiasu dolnego, z których każdy ma jeden koniec mocowany do słupka bramkowego (7), a drugi koniec mocowany do skrzydła (4) bramy. Każdy z zawiasów (1) zestawu zawiera jednoosiowy pierwszy przegub walcowy (3) do połączenia części ruchomą ze skrzydłem (4) bramy, co najmniej jeden łącznik (5) oraz jednoosiowy drugi przegub walcowy (6) do przytwierdzenia nieruchomą częścią z pionowym słupkiem bramkowym (7). Oś obrotu przegubów walcowych (3, 6) w zawiasach (1) są usytuowane względem siebie pod kątem prostym. Zestaw zawiasów umożliwia otwieranie bramy na terenie pochyłym oraz utrzymuje całe skrzydło (4) bramy w jednej płaszczyźnie względem słupka bramkowego (7) zarówno podczas otwierania bramy, zamykania czy pozostawiania jej w pozycji zamkniętej.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 424444 (22) 2018 01 31

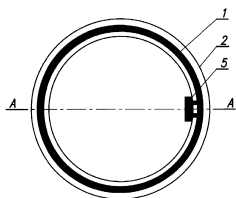
(51) E05F 5/02 (2006.01)
E02D 29/14 (2006.01)
E02D 29/12 (2006.01)
B65D 90/10 (2006.01)
H04B 3/46 (2015.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;
POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) KOWALSKI DARIUSZ; KOWALSKA BEATA;
TCHÓRZEWSKA-CIEŚLAK BARBARA;
SUCHARAB PAWEŁ

(54) Czujnik obecności pokrywy

(57) Czujnik obecności charakteryzuje się tym, że zawiera cewkę (1), która jest umieszczona w hermetycznej obudowie (2) będącej w postaci uszczelki położonej pomiędzy pokrywą a łóżem wjazdu, a ponadto czujnik ma układ elektroniczny zawierający generator i odbiornik fal elektromagnetycznych oraz sygnalizator braku pokrywy, przy czym cewka (1) stanowi antenę nadawczą i odbiorczą tego układu elektrycznego. Obudowa czujnika jest (2) jest elastyczna, jego układ elektroniczny zamontowany jest w hermetycznej puszcze (5).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 424422 (22) 2018 01 30

(51) E06B 1/02 (2006.01)
E06B 1/60 (2006.01)

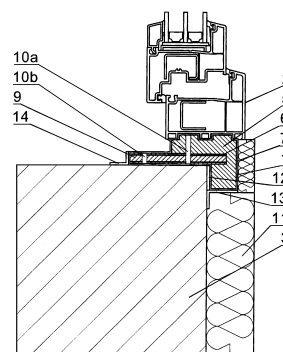
(71) ERGO PLUS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Miasteczko Śląskie
(72) BORUSZEWSKI ARTUR

(54) Komplet profili i elementów montażowych ościeży okien, drzwi lub fasad, oraz sposób montażu okien, drzwi lub fasad

(57) Zgłoszenie przedstawia komplet profili i elementów montażowych ościeży okien, drzwi lub fasad. Opisuje on także sposób

montażu okien, drzwi lub fasad realizowany przy użyciu opracowanych profili i elementów kompletu. W skład kompletu wchodzi co najmniej jeden - wykonany z kompozytu - wypełniający profil (1), który przytwierdzany jest do ramy (2) elementu wmontowywanego w otworze muru (3), to jest do ramy (2) okna, drzwi lub fasady. W skład kompletu wchodzi także co najmniej jeden - kompatybilny z profilem (1) - ścienny profil. Jest on przytwierdzany na murze (3) i stanowi element bazy, w której umieszczany jest wmontowywany element. Wewnętrzny obrys bazy odpowiada dokładnie zewnętrznemu obrysowi wmontowywanego elementu z przytwierdzonymi dookoła niego wypełniającymi profilami (1). Natomiast przedstawiony sposób montażu okien, drzwi lub fasad, polega na tym, że dokonując ich montażu przygotowuje się w otworze lub wokół zabudowywanego otworu muru (3) bazę, w której umieszczony zostanie wmontowywany element i wyznacza się płaszczyznę poziomą oraz pionową, która odpowiada płaszczyźnie oraz obudowuje się wmontowywany element co najmniej jednym wypełniającymi profilami (1), a na koniec wsuwa się obudowany, wmontowywany element do bazy i przytwierdza się go.

(30 zastrzeżeń)



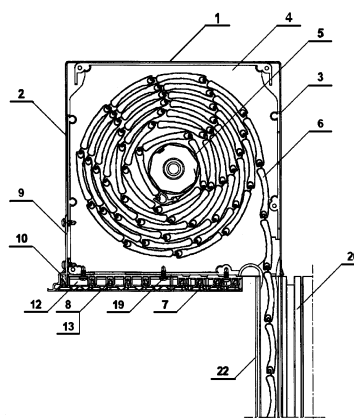
A1 (21) 424517 (22) 2018 02 06

(51) E06B 9/17 (2006.01)
E06B 9/42 (2006.01)

(71) BECLEVER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Września
(72) SZULC WOJCIECH

(54) Skrzynka zewnętrznej rolety podtynkowej

(57) Skrzynka zewnętrznej rolety podtynkowej, w kształcie prostopadłościanu, zawierająca górną ściankę (1) stanowiącą całość z frontową ścianką (2) i tylną ścianką (3) oraz dwie boczne ścianki (4) połączone z nimi, natomiast od dołu skrzynka zawiera pokrywę rewizyjną (7), charakteryzuje się tym, że pokrywa rewizyjna (7) wykonana w postaci wielokomórkowej ścianki z nieprzezroczystego lub przezroczystego tworzywa sztucznego zawiera na całej długości kilka równoległe usytuowanych względem siebie zaczepów (8). Do frontowej ścianki (2) zamocowany jest kształtownik (9) mający gniazdo (10), w którym osadzony jest rozłącznik skrajny zaczepów (8). Boczne ścianki (4) są w dolnej części zagięte



i do nich zamocowane są od dołu wielokomórkowe listwy mocujące (12) z tworzywa sztucznego o kształcie zbliżonym do ceownika. Listwy mocujące mają gniazda (13), w których osadzone są rozłączne końce zaczepów (8). Gniazdo (10) usytuowane jest poniżej dolnych krawędzi bocznych ścianek. Listwa mocująca (12) posiada górne ramie dłuższe od dolnego ramienia i ma odsadzenie, które umieszczone jest we wgłębieniu bocznej ścianki (4). W skrzynce opcjonalnie osadzony jest zasilacz napięciowy i profil aluminiowy z wpiętą taśmą LED stanowiący źródło światła. Do frontowej ścianki zamocowany jest opcjonalnie profil ochronny wykonany z blachy profilowanej. Skrzynka może zawierać również moskitierę.

(5 zastrzeżenia)

A1 (21) **424417** (22) 2018 01 30

(51) **E06B 9/165** (2006.01)

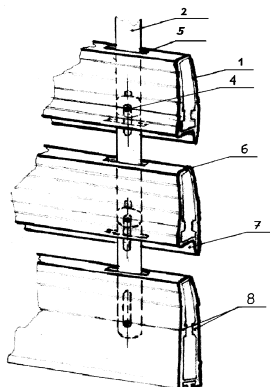
(71) MIĘCZKOWSKI ROMAN MER ASERT, Wilczków

(72) MIĘCZKOWSKI ROMAN

(54) **Żaluzja zwłaszcza zewnętrzna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest żaluzja, zwłaszcza zewnętrzna złożona z poziomych listew osłonowych, taśm nośnych, prowadnic, kasety oraz wału nawojowego charakteryzująca się tym, że poziome listwy osłonowe (1) mają na swojej grubości co najmniej dwie przelotowe szczeliny (5), przez które przechodzą pasy transmisyjne składające się z ogniw (2) połączonych przez osie (4) poziomych listew osłonowych (1), usytuowane w wydłużonych otworach ogniw pasów transmisyjnych, przy czym poziome listwy osłonowe (1) w górnej części posiadają trzpień zamykający (6), a w dolnej gniazdo (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **424528** (22) 2018 02 07

(51) **E06B 11/04** (2006.01)

E06B 11/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

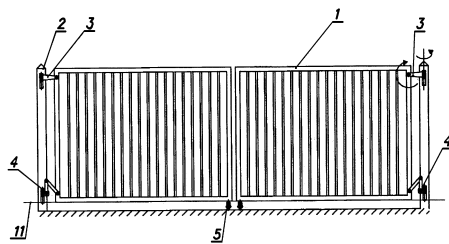
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) KUT STANISŁAW

(54) **Brama rozwierna**

(57) Brama rozwierna posiada co najmniej jedno stałe skrzydło (1) oraz słupki bramkowe (2). Skrzydło (1) bramy połączone jest ze słupkiem bramkowym (2) poprzez zestaw zawiasów, który zawiera zawias górny (3) i zawias dolny (4). Każdy z zawiasów (3, 4) zawiera jednoosiowy pierwszy przegub walcowy, który przytwierdzony jest ruchomą częścią do skrzydła (1) bramy, co najmniej jeden łącznik oraz jednoosiowy drugi przegub walcowy, który przytwierdzony jest nieruchomą częścią do pionowego słupka bramkowego (2). Osie obrotu przegubów walcowych są usytuowane względem siebie pod kątem prostym. Brama rozwierna będąca przedmiotem zgłoszenia znajduje zastosowanie zwłaszcza na terenach pochyłych.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **424529** (22) 2018 02 07

(51) **E06B 11/04** (2006.01)

E06B 11/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

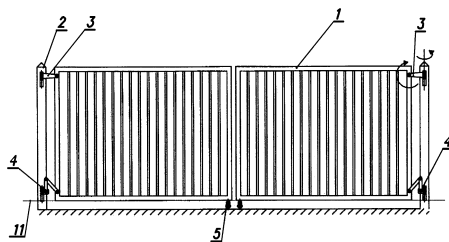
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) KUT STANISŁAW

(54) **Sposób otwierania bramy rozwierniej**

(57) Sposób otwierania bramy rozwierniej prowadzi się dla bramy posiadającej co najmniej jedno skrzydło (1) stałe oraz słupki bramkowe (2). Skrzydło (1) bramy połączone jest ze słupkiem bramkowym (2) zawiasem górnym (3) i zawiasem dolnym (4). Podczas otwierania bramy wykonuje się ruch obrotowy skrzydła (1) bramy względem osi zawiasów górnego (3) i dolnego (4). Wykonuje się również ruch wychylny skrzydła (1) bramy w płaszczyźnie tego skrzydła (1) względem płaszczyzny bazowej (11) bramy. Sposób otwierania bramy, będący przedmiotem zgłoszenia znajduje zastosowanie w bramach posadowionych zwłaszcza na terenach pochyłych.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **424530** (22) 2018 02 07

(51) **E21B 49/00** (2006.01)

E21C 39/00 (2006.01)

G01N 33/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) SZPUNAR TADEUSZ; BUDAK PAWEŁ

(54) **Sposób przeprowadzania testu hydrodynamicznego odwiertu gazowego udostępniającego złożo o niskiej i umiarkowanej przepuszczalności oraz określenie na jego podstawie przepuszczalności i skin efektu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przeprowadzania testu hydrodynamicznego odwiertu gazowego udostępniającego złożo o niskiej i umiarkowanej przepuszczalności oraz na jego podstawie określenie przepuszczalności i skin efektu. Sposób ten charakteryzuje się tym, że na odwiercie, w którym ciśnienie głowicowe gazu p_{g0} plus ciśnienie gazostatyczne równoważy ciśnienie złożowe p_{d0} , otwiera się zawór na zagłowiczeniu odwiertu i eksploatuje się gaz z bardzo dużym wydatkiem przez bardzo krótki okres (1 - 2 minuty), a następnie zamyka się ten zawór i po kilkunastu sekundowym oczekiwaniu na stabilizację odczytuje się nowe, niższe ciśnienie głowicowe p_{g1} oraz, przyjmując moment stabilizacji ciśnienia głowicowego jako $t = 0$, rejestruje się przebieg odbudowy ciśnienia głowicowego w funkcji czasu, a wyniki nanosi się w prostokątnym układzie współrzędnych jako punkty pomiarowe zależności logarytmu naturalnego ciśnienia bezwymiarowego p_D od czasu t oraz aproksymuje się przebieg tych punktów linią prostą i odczytuje się

jej nachylenie E, określając w ten sposób przepuszczalności k z poniższego wzoru 1, a przedłużając linię prostą do punktu przecięcia z osią, na której zaznaczono wartość logarytmu naturalnego ciśnienia bezwymiarowego L i odczytując współrzędną tego punktu, oblicza się wielkość skin efektu S z poniższego wzoru 2.

(1 zastrzeżenie)

$$k = \frac{\mu w_0^2 EZRT \left(e^{\frac{mgH}{ZRT}} - 1 \right) \ln \left(\frac{p_{g0}}{p_{g1}} \right) u}{2hmg \left(e^{\frac{mgH}{ZRT}} \right)^2 (p_{g0} - p_{g1})},$$

wzór 1

$$S = u(e^L - 1)$$

wzór 2

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A3 (21) **424399** (22) 2018 01 29

(51) **F01L 11/02** (2006.01)

F02B 71/00 (2006.01)

(61) 407810

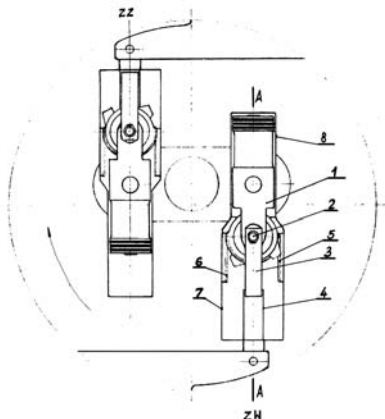
(71) ŁUKASIEWICZ EDMUND, Puławy

(72) ŁUKASIEWICZ EDMUND

(54) **Rozrząd zaworowy silnika czterosuwowego**

(57) Rozrząd zaworowy silnika czterosuwowego z zastosowaniem patentu nr 222707 napędzanego suwami tłoka (1) charakteryzuje się tym, że rozrząd ma jedną tuleję krzywkową obracaną w jednym kierunku przez dwa mechanizmy zapadkowe napędzane suwami tłoka przez zębki proste (5 i 6) współpracujące z fragmentami kół zębatach na pierścieniach i mające zapadki współpracujące z zębami tulei krzywkowej.

(1 zastrzeżenie)



A3 (21) **424398** (22) 2018 01 29

(51) **F02B 71/00** (2006.01)

F01L 21/00 (2006.01)

(61) 407810

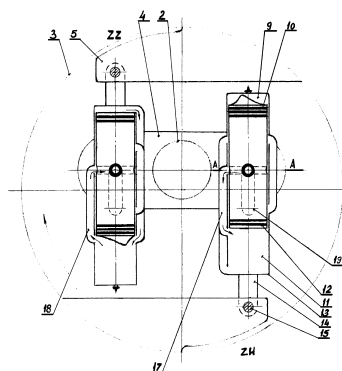
(71) ŁUKASIEWICZ EDMUND, Puławy

(72) ŁUKASIEWICZ EDMUND

(54) **Silnik dwusuwowy**

(57) Silnik dwusuwowy z zastosowaniem patentu nr 222707 ze zmienionym układem ssąco wydechowym charakteryzuje się tym, że na ramionach (4) wału (2) zawieszone są na czopach tłoki, a cylindry (13) połączone z ramionami (5) obudowy (3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **425553** (22) 2018 10 01

(51) **F02B 75/12** (2006.01)

F02B 23/00 (2006.01)

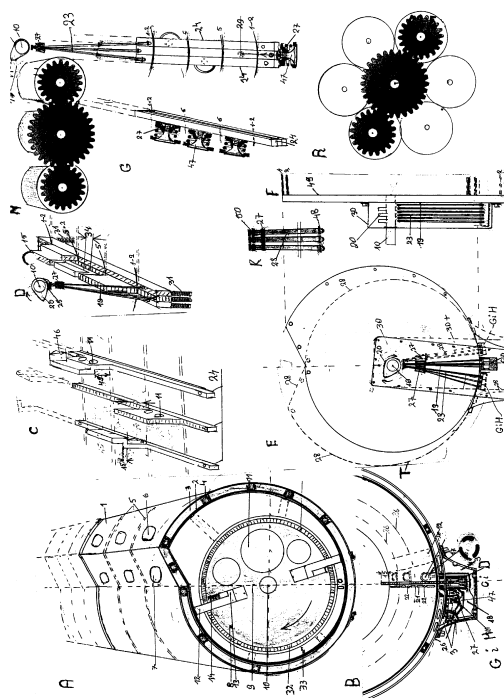
(71) KURPIEL KAZIMIERZ, Trzebinia

(72) KURPIEL KAZIMIERZ

(54) **Era silników spalinowych półmimośrodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunkach silnik spalinowy półmimośrodkowy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426580** (22) 2018 11 02

(51) **F02B 75/12** (2006.01)

F02B 23/00 (2006.01)

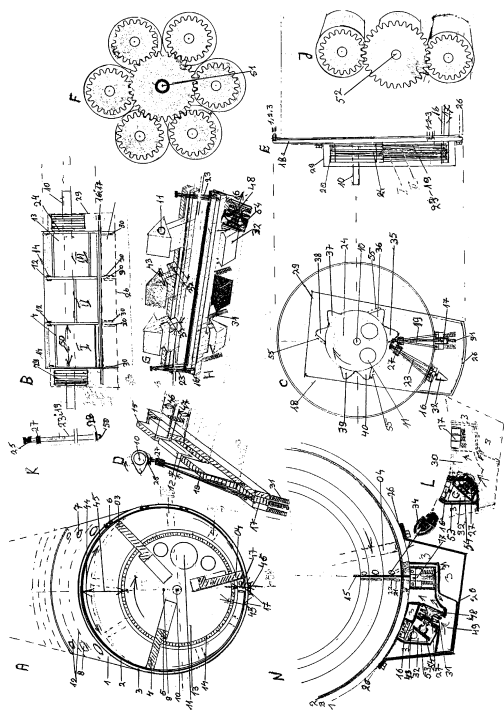
(71) KURPIEL KAZIMIERZ, Trzebinia

(72) KURPIEL KAZIMIERZ

(54) **Era silników spalinowych mimośrodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunkach silnik spalinowy mimośrodowy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 424532 (22) 2018 02 08

(51) F02C 7/18 (2006.01)

F02C 6/18 (2006.01)

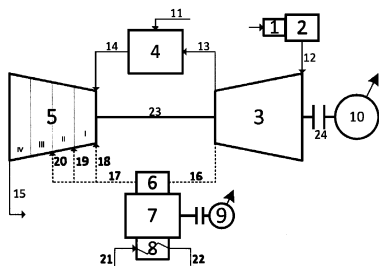
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) KOTOWICZ JANUSZ; BRZĘCZEK MATEUSZ

(54) **Układ chłodzenia powietrza w turbinach gazowych**

(57) Układ chłodzenia powietrza według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera czerpnię powietrza (1) zespoloną z filtrem powietrza (2), który jest połączony ze sprężarką powietrza (3) osadzoną na wale obrotowym (23) połączonym poprzez sprzęgło (24) z wałem generatora elektrycznego (10), przy czym na wale obrotowym (23) osadzony jest ekspander turbiny gazowej (5) połączony kanałem (14) z komorą spalania (4), która połączona jest ze sprężarką powietrza (3) za pomocą kanału (13), natomiast wymiennik górnego źródła ciepła (6), będący częścią silnika cieplnego Stirlinga (7) połączony jest trwałymi ze sprężarką (3) za pomocą kanału (16) oraz kanałem (17), i rozdzielających go kanałów (18, 19, 20) połączony jest trwałymi ze stopniami ekspandera turbiny gazowej (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 424502 (22) 2018 02 03

(51) F04D 29/28 (2006.01)

F04D 29/30 (2006.01)

F04D 29/38 (2006.01)

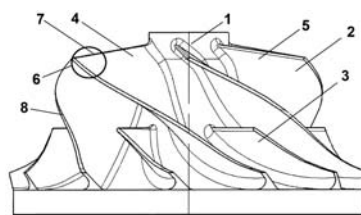
(71) SZYMAŃSKI PIOTR, Warszawa

(72) SZYMAŃSKI PIOTR

(54) **Winglet kółka kompresora przepływowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest winglet kółka kompresora przepływowego do zastosowania w sprężarkach przepływowych promieniowych oraz osiowo-promieniowych, a w szczególności w turbosprężarkach w przemyśle motoryzacyjnym. Zgłoszenie polega na zagięciu łopatki (2) lub/ oraz łopatki pomocniczej (3) na samym jej końcu w strefie (6) i przez to zmniejszeniu kąta natarcia łopatki „β” oraz zwiększeniu kąta „α”. W ten sposób krawędź natarcia (7) łopatki (2) lub/ oraz łopatki pomocniczej (3) nie jest linią prostą a zakrzywioną przy zewnętrznej średnicy koła kompresora. Strefa (6) jest określona przez półosie „H” oraz „L”. Zagięcie to zmniejsza różnicę ciśnień pomiędzy powierzchnią ssącą (4), a powierzchnią sprężającą (5) łopatki (2) lub/ oraz łopatki pomocniczej (3) w miejscu gdzie występuje największa różnica ciśnień oraz zawirowania czyli w strefie (6). Dzięki zmniejszeniu różnicy ciśnień zmniejszają się zawirowania na końcówce łopatki, a dzięki temu wzrasta sprawność kompresora.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 429451 (22) 2019 03 29

(51) F16C 32/04 (2006.01)

H02K 7/09 (2006.01)

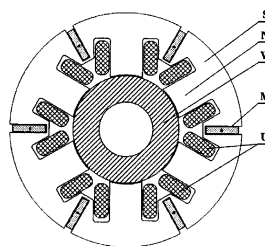
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) WAJNERT DAWID

(54) **Promieniowe łożysko magnetyczne z magnesami trwałymi**

(57) Promieniowe łożysko magnetyczne z magnesami trwałymi charakteryzuje się tym, że jest sześć uzwojonych nabiegunków (N) i sześć magnesów trwałych (M). Magnesy trwałe (M) usytuowane są w otworach stojana (S) jednostronnie przeciętych.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 424403 (22) 2018 01 29

(51) F16L 55/12 (2006.01)

F16L 55/124 (2006.01)

(71) WALA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilkowice

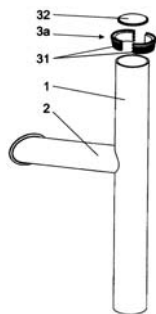
(72) WALA IRENEUSZ; DURAJ MATEUSZ

(54) **Zaślepka profilu rurowego, a zwłaszcza poręczy rurowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zaślepka profilu rurowego (1), a zwłaszcza poręczy rurowej, zawierająca korpus osadczu zasadniczo dopasowany do promieniowo wewnętrznej powierzchni profilu (1) i wyposażony w środki mocujące dla zablokowania zaślepki w profilu (1). Aby dostarczyć zaślepkę o prostej i ekonomicznej konstrukcji, umożliwiającą proste, trwałe i estetyczne zaślepienie otworu zaślepka zawiera co najmniej dwa segmenty zaciskowe (31)

z tworzywa, definiujące rzeczony korpus osadczy, pomiędzy którymi osadzona jest, korzystnie metalowa, przykrywa (32). Korzystnie rzeczony środkowy mocujący mają formę obwodowych występów zaciskowych, które ulegają deformacji podczas osadzania złożonej zaślepki (3a) w profilu (1).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 424562 (22) 2018 02 11

(51) F23B 40/04 (2006.01)

F23L 1/02 (2006.01)

F23K 3/14 (2006.01)

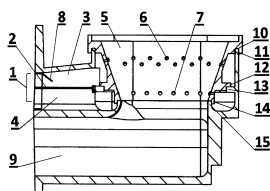
(71) MOCEK ŁUKASZ, Pleszew

(72) MOCEK ŁUKASZ

(54) Palnik retortowy o regulowanej mocy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest palnik retortowy o regulowanej mocy, przeznaczony do kotłów centralnego ogrzewania na paliwo stałe. W palniku kanał powietrzny (1) posiada poziomą przegrodę (2) dzielącą kanał powietrzny (1) na kanały górny (3) i kanał dolny (4). Głowica (5) palnika ma w bocznych ściankach dwa poziome rzędy otworów nadmuchiowych (6 i 7), przy czym górny poziomy rząd otworów nadmuchiowych (6) jest otoczony odpowiadającym mu kanałem górnym (3), a dolny poziomy rząd otworów nadmuchiowych (7) jest otoczony odpowiadającym mu kanałem dolnym (4). Na wlocie powietrza do kanału górnego (3) umieszczona jest uchylna przesłona regulacyjna (8) służąca do regulacji ilości wlotowego powietrza do kanału górnego (3). W przypadku niedużego zapotrzebowania na ciepło paliwo jest spalane w dolnej części głowicy (5), a tam powietrze doprowadzane jest przez dolny rząd otworów nadmuchiowych (7) z dolnego kanału powietrznego (4). Gdy zapotrzebowanie na ciepło wzrasta do wnętrza głowicy (5) zaczyna się podawać większą ilość paliwa i wtedy wzrasta zapotrzebowanie na powietrze niezbędne do spalania. Dlatego stopniowo, aż do całkowitego otwarcia przy maksimum mocy, uchyla się przesłona regulacyjną (8) i powietrze zaczyna dopływać do wnętrza głowicy (5) górnym kanałem nadmuchiowym (3), a dalej przez górny rząd otworów nadmuchiowych (6).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 424446 (22) 2018 01 31

(51) F24B 1/193 (2006.01)

F24B 1/19 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE BITACO BITKA SPÓŁKA JAWNA, Zielona Góra

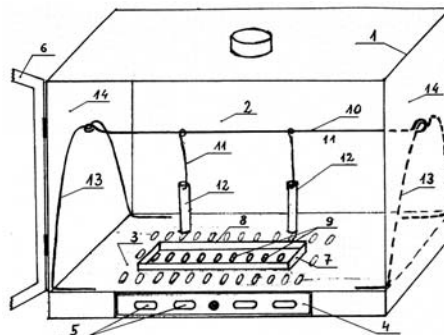
(72) BITKA JAN

(54) Zestaw do optymalizacji spalania drewna w kominku

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw do optymalizacji spalania drewna w kominku zawierający ogranicznik rusztu ograni-

czający pole spalania wyposażony w przelotowe otwory charakteryzujący się tym, że składa się z ogranicznika rusztu w postaci umieszczonej w centralnym miejscu rusztu ramki (7), której dwa przeciwległe dłuższe boki i dwa przeciwległe krótsze boki zakończone są skierowanymi ku górze krawędziami (8) oraz umieszczonych wewnątrz komory paleniska (2) kominka (1), nad rusztem (3), co najmniej dwóch wzdłużnych pionowo elementów (12).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 424411 (22) 2018 01 29

(51) F24T 10/10 (2018.01)

F24F 5/00 (2006.01)

F24S 20/40 (2018.01)

F24S 20/30 (2018.01)

(71) MUCHA ZENON, Chruszczobród;

NOWAK-MUCHA RENATA, Chruszczobród

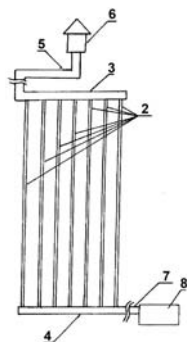
(72) MUCHA ZENON; NOWAK-MUCHA RENATA

(54) Układ szczelnego rurowego gruntowego wymiennika ciepła

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ szczelnego rurowego gruntowego wymiennika ciepła (GWC) służący do efektywnego odzysku ciepła lub chłodu z gruntu, mający zastosowanie głównie w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Układ szczelnego rurowego gruntowego wymiennika ciepła, instalowany w gruncie rodzimym, zawierający kanały powietrzne w postaci rur (2), w których następuje wymiana cieplna transportowanego powietrza z gruntem, połączone z jednej strony z kolektorem rozdzielającym (3) a z drugiej strony z kolektorem zbierającym (4), przy czym kolektor rozdzielający (3) połączony jest za pomocą kanału transportowego (5) z czerpnią powietrza (6), natomiast kolektor zbierający (4) połączony jest za pomocą kanału transportowego wyjściowego (7) z centralą wentylacyjną lub innym odbiornikiem powietrza (8), charakteryzuje się tym, że kanały powietrzne wymiany cieplnej mają postać rur (2) o małych średnicach w zakresie od 105 mm, długości w zakresie od 10 do 30 mb, a rury (2) posadowione są w bliskiej odległości od siebie, nie większej niż 40 cm, korzystnie w odległości umożliwiającej ich technologiczne wzdłużne połączenie poprzez nałożenie muf i zgrzanie znaną metodą, przy czym konkretna ilość rur, średnica oraz długość są indywidualnie dobierane do zakładanego przepływu powietrza gwarantującego prawidłową wymianę cieplną powietrza z gruntem i uzależnione są od rodzaju gruntu i od tego czy wymiennik montowany jest pod obiektem czy na zewnątrz. W pierwszej odmianie zgłoszenie, pod warstwą gruntu rodzimego, na zewnętrznej powierzchni kanałów powietrznych w postaci rur (2) zalana jest warstwa betonu, która tworzy betonową płytę wzmacniającą, w której rury (2) są posadowione. Natomiast w drugiej odmianie zgłoszenia układ zawiera instalację solarną oddającą ciepło w okresach chłodnych, przy czym rurki solarów ułożone są w warstwie gruntu otaczającej rury (2) wymiany cieplnej wymiennika, przy czym w okresach wysokich temperatur na zewnątrz, rurki solarów wypełnione są płynem chłodzącym, korzystnie zimną wodą doprowadzoną ze studni głębinowej lub wodą z agregatu wody lodowej i/lub układ zawiera dodatkową niezależną instalację chłodzącą odbierającą ciepło w okresach wysokich temperatur na zewnątrz, mającą postać układu rurek ułożonych w warstwie gruntu otaczającej rury (2) wymiany cieplnej wymiennika, przy czym rurki wypełnione są płynem chłodzącym,

korzystnie zimną wodą doprowadzoną ze studni głębinowej lub wodą z agregatu wody lodowej.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **424431** (22) 2018 01 31

(51) **F26B 9/06** (2006.01)

F26B 3/02 (2006.01)

F26B 3/04 (2006.01)

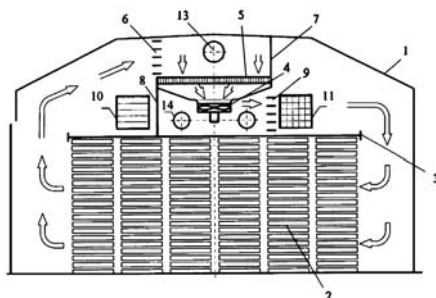
(71) DRYING PROCESS SPÓŁKA Z OGRANICZĄĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) KORDECKI ZDZISŁAW; KORDECKI PIOTR

(54) **Układ i sposób konwekcyjnego suszenia obiektów wilgotnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do konwekcyjnego suszenia obiektów wilgotnych, zawierający komorę (1) suszenia, w której składowane są w stosach obiekty wilgotne (2) przeznaczone do suszenia, przy czym pomiędzy sufitem komory (1) suszenia a stosem obiektów wilgotnych (2) wstawiony jest strop pozorny (3), który tworzy kanał obejmujący układ suszenia, zawierający wentylator (4) i skraplacz (5) pompy ciepła oraz szereg kanałów wlotowych i wylotowych, przy czym układ suszenia zawiera górną parę przepustnic (6, 7) oraz dolną parę przepustnic (8, 9), rozdzielone wentylatorem (4) i skraplaczem (5) pompy ciepła, przy czym przed skraplaczem (5) pompy ciepła ułożony jest kanał wlotowy (10, 11) do centrali obróbki termicznej, a przed skraplaczem (5) pompy ciepła ułożony jest co najmniej jeden kanał wylotowy (13) i za skraplaczem (5) pompy ciepła ułożony jest co najmniej jeden kanał wylotowy (14), przy czym kanał wylotowy (13, 14) połączony jest z centralą obróbki termicznej. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób konwekcyjnego suszenia obiektów wilgotnych.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **424737** (22) 2018 02 09

(51) **F26B 17/04** (2006.01)

(71) MAJEWSKI SŁAWOMIR SOLARVOLT, Koszalin

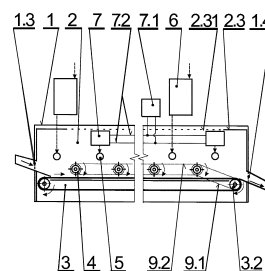
(72) MAJEWSKI SŁAWOMIR; SŁAWIŃSKI KAZIMIERZ

(54) **Suszarnia zawilgoconych materiałów sypkich**

(57) Suszarnia zawilgoconych materiałów sypkich składa się z umieszczonej w obudowie (1) komory suszenia (2), wyposażonej na dnie w transporter (3) materiału suszonego od otworu załadunkowego (1.3) do otworu odbiorczego (1.4) oraz w ścianie wierzchniej (2.3) w podłużną szczelinę (2.31) wylotową powietrza. Nad

transporterem (3) są rozmieszczone wałki łopatkowe (4), połączone obrotowo ze sobą i z wałkiem napędzanym (3.2) transportera (3), za pomocą przekładni łańcuchowych (9.1 i 9.2). Między wałkami łopatkowymi (4) nad transporterem (3), znajdują się otwory nawiewowe (5) do komory (2), do których są doprowadzone przyłącza nawiewu podgrzanego powietrza od słonecznych kolektorów (6) i od zespołów grzewczych (7) pompy ciepła, przy czym zespoły grzewcze (7) są umieszczone w przestrzeni między zewnętrzną obudową (1) i komorą (2). Każdy zespół grzewczy (7) jest połączony obwodem cyrkulacji (7.2) cieczy roboczej z zespołem poboru ciepła (7.1) pompy ciepła umieszczonym poza obudową (1). Materiał suszony jest przesuwany wzdłuż komory (2) przez transporter (3) i jednocześnie mieszany łopatkami obracających się wałków łopatkowych (4). Na przesuwany materiał jest skierowany nawiew powietrza podgrzanego przez słoneczne kolektory (6) albo przez zespoły grzewcze (7) pompy ciepła.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **424443** (22) 2018 01 31

(51) **F41H 1/02** (2006.01)

F41H 5/00 (2006.01)

F41H 5/08 (2006.01)

F41H 5/04 (2006.01)

B32B 37/14 (2006.01)

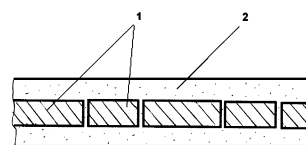
(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX, Łódź

(72) OLSZEWSKA KAROLINA; KOŚLA KATARZYNA; ŁANDWIJT MARCIN

(54) **Sposób wykonania elastycznego pancerza balistycznego oraz pancerz wykonany tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonania elastycznego pancerza balistycznego oraz pancerz wykonany tym sposobem, przeznaczony do stosowania zwłaszcza w kamizelkach i ubraniach ochronnych specjalnego przeznaczenia. Elastyczny pancerz balistyczny o grubości 8 - 10 mm zawiera zatopioną w polimerowej matrycy (2) warstwę ceramicznych płytek balistycznych (1), ewentualnie z dodatkową warstwą balistycznego materiału (3) zabezpieczającego płytki. Jako polimerową matrycę stosuje się chemo-utwardzalny polimer na bazie izocyjanianu lub kauczuk silikonowy, korzystnie z dodatkiem cieczy reologicznej. Pancerz zastosowany łącznie z podkładem chroni przed penetracją pociskami amunicji pistoletowej nowej generacji, jak również odłamkami standardowymi, przy czym zmniejszenie strzałki ugięcia podłoża w stosunku do podkładu wynosi co najmniej 40%.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **424499** (22) 2018 02 05

(51) **F41H 5/00** (2006.01)

F41H 7/04 (2006.01)

B32B 5/02 (2006.01)

B32B 18/00 (2006.01)

(71) URBAN KRZYSZTOF, Bobrowiczki

(72) URBAN KRZYSZTOF

(54) **Pancerz balistyczny w osłonie z poliuretanu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pancerz balistyczny chroniący przed pociskami w którym do spajania poszczególnych elementów oraz [modyfikowania właściwości balistycznych, odporności na czynniki pogodowe, emisyjnych pancerza jako całości stosuje się powłokę poliuretanową bez dodatków lub z dodatkami w masie a także w laminowanymi dodatkowymi elementami pomiędzy warstwami poliuretanu.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **424408** (22) 2018 01 29(51) **G01C 21/16** (2006.01)**G01R 33/038** (2006.01)

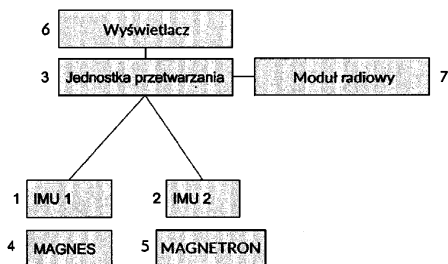
(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) MEINA MICHAŁ; RYKACZEWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób ustalenia pozycji obiektu, w szczególności człowieka i urządzenie do ustalania pozycji człowieka**

(57) Sposób ustalenia pozycji obiektu, w szczególności człowieka z użyciem inercyjnych jednostek pomiarowych IMU1 (1) i IMU2 (2), z których każda zawiera trójosiowy akcelerometr i trójosiowy żyroskop, charakteryzuje się tym, że przy zastosowaniu IMU2 (2), który zawiera dodatkowo trójosiowy magnetometr oraz IMU1 (1), który zawiera dodatkowo magnes permanentny, dokonuje się jednoczesnego pomiaru przyspieszenia, prędkości kątowej oraz pola magnetycznego indukowanego przez magnes permanentny, a następnie ich przetworzeniu w module odczytu i przetwarzania danych. Urządzenie do ustalania pozycji obiektu, w szczególności człowieka, składa się z co najmniej jednej pary inercyjnych jednostek pomiarowych połączonych z jednostką odczytu i przetwarzania danych. Pierwsza inercyjna jednostka pomiarowa w parze inercyjnych jednostek pomiarowych zawiera akcelerometr i żyroskop oraz magnes permanentny. Druga inercyjna jednostka pomiarowa zawiera akcelerometr, żyroskop i magnetometr.

(19 zastrzeżeń)

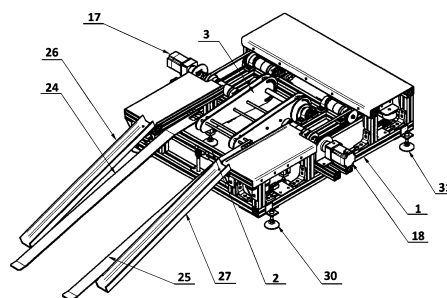
A1 (21) **424482** (22) 2018 02 02(51) **G01M 17/007** (2006.01)**A61G 5/00** (2006.01)**A61G 5/02** (2006.01)**A61G 5/04** (2013.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) GÓRECKI JAN; WIECZOREK BARTOSZ;
KUKLA MATEUSZ; WILCZYŃSKI DOMINIK;
WOJTKOWIAK DOMINIK(54) **Urządzenie do symulacji warunków eksploatacji i pomiaru parametrów dynamicznych wózka inwalidzkiego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do symulacji warunków eksploatacji i pomiaru parametrów dynamicznych wózka inwalidzkiego składające się z ramy (1) połączonej za pomocą czterech wag tensometrycznych oraz trzech zespołów prowadnic liniowych z szalą wagą (2), na której zamontowano platformę obrotową, cztery rolki trakcyjne, dwa zespoły napędowe (17, 18), a rama (1) jest wyposażona w układ czterech podpór nastawnych (28, 29, 30, 31) oraz podjazdy kół tylnych wózka inwalidzkiego (26, 27) są połączone z ramą (1) za pomocą zawiasów i podjazdy kół przednich wózka inwalidzkiego (24, 25) są połączone z platformą obrotową (3) za pomocą połączenia kształtowego w postaci haków.

(10 zastrzeżeń)

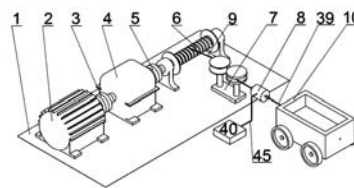
A1 (21) **424483** (22) 2018 02 02(51) **G01N 19/02** (2006.01)**G01M 17/007** (2006.01)**G01M 17/013** (2006.01)**G01M 17/02** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) WIECZOREK BARTOSZ; WARGUŁA ŁUKASZ;
WALUŚ KONRAD JAN; KUKLA MATEUSZ(54) **Urządzenie do pomiaru siły oporów toczenia obiektów wyposażonych w układ jezdny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru siły oporów toczenia obiektów wyposażonych w układ jezdny charakteryzujące się tym, że płytę mocującą (1) w sposób trwały połączono z jednostką napędową (2), przekładnią (4), zespołem nawijającym linę (6) oraz zespołem rolek pozycjonujących (7), gdzie jednostka napędowa (2) połączona jest z sprzęgłem (3) łączącym ją z przekładnią (4), połączoną sprzęgłem (5) z zespołem nawijającym linę (6), na którego wale zamocowana jest linia (9) przełożona przez zespół rolek pozycjonujących (7), a następnie z połączoną przegubem kulowym z czujnikiem pomiaru siły (8), który połączono przegubem kulowym z liną (39) połączoną przegubem kulowym z obiektem badanym (10).

(4 zastrzeżenia)

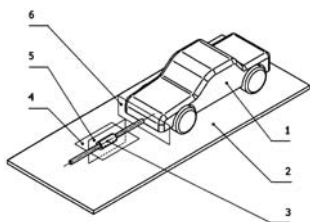
A1 (21) **424484** (22) 2018 02 02(51) **G01N 19/02** (2006.01)**G01M 17/007** (2006.01)**G01M 17/013** (2006.01)**G01M 17/02** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) WIECZOREK BARTOSZ; WARGUŁA ŁUKASZ;
 WALUŚ KONRAD JAN; KRAWIEC PIOTR

(54) **Sposób wyznaczania współczynnika oporów toczenia obiektów wyposażonych w układ jezdny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania współczynnika oporów toczenia obiektów wyposażonych w układ jezdny, składający się z procedur przygotowawczych, pomiarowych i przetwarzania danych, w ramach których obiekt badany (1) jest przesuwany z równą prędkością przy zachowaniu osi czujnika pomiaru siły (3) na płaszczyźnie poziomej równoległej (4) do nawierzchni nośnej (2), oraz na płaszczyźnie prostopadłej (5) do płaszczyzny czołowej (6) badanego obiektu, która to prostopadła jest do nawierzchni nośnej, a podczas badania rejestrowana siła oporów toczenia za pomocą której po przetworzeniu wyznaczana jest wartość współczynnika oporów toczenia, przy czym przy wyznaczaniu wartości współczynnika oporów toczenia na podstawie sygnału pomiarowego i wyznaczenie współczynnika oporów toczenia pomija się stany przejściowe rozpędzania i zatrzymania obiektu badanego (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **424500** (22) 2018 02 02

- (51) *G01N 21/64* (2006.01)
G01N 33/44 (2006.01)
C09D 5/22 (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)

- (71) UNIwersytet HUMANISTYCZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA DŁUGOSZA W CZĘSTOCHOWIE, Częstochowa
 (72) RYCHTER PIOTR; DOBRZYŃSKI PIOTR;
 KOWALCZUK MAREK; STOYANOVA KOSEVA NELI, BG;
 ATANASOVA MITOVA VIOLETA, BG

(54) **Środek do oznaczania opakowań z polimerów biodegradowalnych**

(57) Zgłoszenie zgłoszenia jest dotyczy środka do oznaczania opakowań z polimerów biodegradowalnych, wykazującego luminescencję. Środek składa się z chininy lub chinidyny lub ich pochodnych i aktywności w postaci kwasu karboksylowego pochodzenia naturalnego.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 07 24

A1 (21) **424524** (22) 2018 02 07

- (51) *G01N 27/403* (2006.01)
G01N 33/483 (2006.01)
C12Q 1/00 (2006.01)

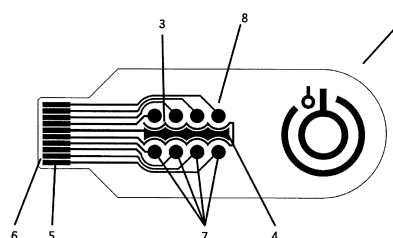
- (71) SENS DX SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
 (72) KUPCZUNAS ARTUR; NIDZWORSKI DAWID;
 URBANŃSKI KRZYSZTOF; MNICH JAKUB;
 PAŁA KATARZYNA; GONDEK TOMASZ;
 CZACZYK ELŻBIETA; DZIAŁOWSKA KAROLINA

(54) **Czujnik do pomiarów impedancyjnych próbek czynnika biologicznego lub chemicznego oraz sposób wykrywania czynnika biologicznego lub chemicznego w próbce za pomocą takiego czujnika**

(57) Przedmiotem obecnego zgłoszenia jest czujnik do pomiarów impedancyjnych próbek czynnika biologicznego lub chemicznego

w układzie potencjostatu zawierający elektrodę odniesienia RE i elektrodę zliczającą CE, z wyprowadzonymi kontaktami elektrycznymi na krawędź czujnika w formie złącza krawędziowego charakteryzuje się tym, że posiada n elektrod roboczych WEn (7), gdzie $n \geq 2$, a korzystnie n jest w zakresie od 2 do 256, a elektroda odniesienia RE (3) jest wspólna dla wszystkich elektrod roboczych WEn (7) i jej fragment znajdujący się obok elektrody roboczej WEn (7) tworzy segment pomiarowy (8) RE-CE-WEn. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wykrywania czynnika biologicznego lub chemicznego w próbce za pomocą takiego czujnika.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **424468** (22) 2018 02 02

- (51) *G01N 33/84* (2006.01)
C12Q 1/6886 (2018.01)
G01N 33/574 (2006.01)

- (71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin
 (72) LUBIŃSKI JAN; JAKUBOWSKA ANNA;
 MARCINIAK WOJCIECH; MUSZYŃSKA MAGDALENA;
 DERKACZ RÓŻA; KACZMAREK KATARZYNA;
 HUZARSKI TOMASZ; GRONWALD JACEK;
 CYBULSKI CEZARY

(54) **Sposób określenia ryzyka raków u kobiet w zależności od stężeń arsenu i/lub kadmu i/lub cynku we krwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ustalenia ryzyka raka u kobiet, polegający na tym, że w pobranej od pacjentki próbce biologicznej, zwłaszcza krwi lub surowicy badaną obecność konstytucyjnej mutacji BRCA1/2 skorelowanej z podwyższonym ryzykiem zachorowania na raka a także stężenia Cd, Zn, As. Ustalono, że istnieje korelacja między stężeniem arsenu kadmu i cynku we krwi pełnej a ryzykiem raków u kobiet nie będących nosicielkami żadnej z mutacji założycielskich w genie BRCA1/2 typowych dla populacji Polskiej zarówno przed jak i po 60 roku życia oraz w zależności od palenia tytoniu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **424497** (22) 2018 02 05

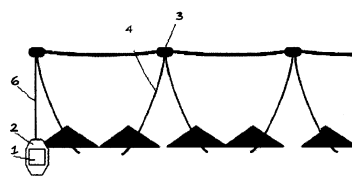
- (51) *G02B 6/48* (2006.01)
G02B 6/25 (2006.01)

- (71) OPTOMER JULIAN MELLER ZDZISŁAW RZETELSKI SPÓŁKA JAWNA, Łódź
 (72) ROGOWSKI TOMASZ; KOWALSKI JAROSŁAW;
 KUBIAK GRZEGORZ

(54) **System napowietrznej linii światłowodowej**

(57) System napowietrznej linii światłowodowej charakteryzuje się tym, że posiada przełącznicę (1) wraz z zapasem kabla światłowodowego oraz skrzynki dystrybucyjne (3).

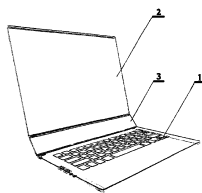
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **424515** (22) 2018 02 06(51) **G06F 1/16** (2006.01)**G09G 5/00** (2006.01)**G06F 3/01** (2006.01)(71) VEDACO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wola Batorska(72) KIERSKA IZABELA MAŁGORZATA;
KIERSKI ANDRZEJ KRZYSZTOF(54) **Przenośne urządzenie do przetwarzania
i odbierania informacji, dźwięku i obrazu**

(57) Urządzenie zawierające klawiaturę (1) i monitor (2), stanowiące dwa odrębne obszary robocze, ma trzeci, ruchomy obszar roboczy zintegrowany z klawiaturą (1) i monitorem (2), tworzący panel (3) roboczo-nawigacyjny. Panel (3) ten stanowi panel dotykowy. Z tyłu monitora (2) urządzenie ma dodatkowy ekran (4).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **424441** (22) 2018 01 31(51) **G06F 13/00** (2006.01)**H04M 1/00** (2006.01)**H04M 1/02** (2006.01)**H04M 1/72** (2006.01)**H04M 11/00** (2006.01)**H04B 1/38** (2015.01)

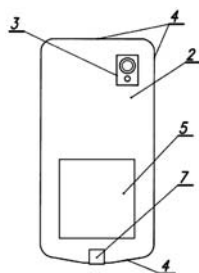
(71) WRÓBLEWSKI KRZYSZTOF, Wola Radziszowska

(72) WRÓBLEWSKI KRZYSZTOF

(54) **Kontroler do sterowania smartfonem,
zwłaszcza w systemach rzeczywistości wirtualnej,
rozszerzonej lub mieszanej**

(57) Kontroler charakteryzuje się tym, że jest w postaci obudowy ochronnej na smartfona zawierającej ściankę tylną (2) z otworem (3) na aparat fotograficzny smartfona (1), cztery ścianki boczne (4), zestaw czujników, panel dotykowy (5) oraz nadajnik i odbiornik radiowy. Zestaw czujników kontrolera obejmuje co najmniej: kamerę, żyroskop oraz akcelerometr, a korzystnie magnetometr.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **424454** (22) 2018 02 01(51) **G06K 19/02** (2006.01)(71) SMART TEXTILES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

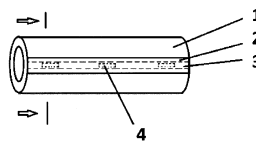
(72) FUTERA KONRAD; WEINAR REMIGIUSZ

(54) **Rura z tworzywa termoplastycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rura z tworzywa termoplastycznego, charakteryzuje się tym, że posiada taśmę (3) z co najmniej dwoma układami RFID (4), z których każdy obejmuje etykietę RFID i pętlę wykonaną z materiału przewodzącego, przymocowaną

na zewnętrznej stronie wierzchniej warstwy rury (1) i powleczonej od strony zewnętrznej tworzywem termoplastycznym wybranym z grupy obejmującej polietylen, polipropylen i poliwęglan, polichlorek winylu PVC, przy czym etykieta RFID posiada układ elektroniczny podłączony do obwodu kontrolnego w postaci wspomnianej pętli z materiału przewodzącego oraz do obwodu antenowego.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **428161** (22) 2018 12 13(51) **G06Q 30/00** (2012.01)**G06Q 20/20** (2012.01)**G06Q 20/18** (2012.01)**G07F 7/08** (2006.01)

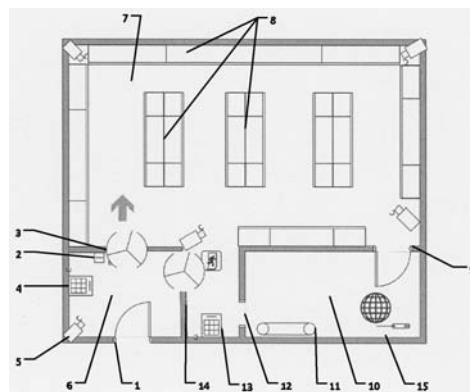
(71) KONDRACKI BOGDAN NEW CUT, Warszawa

(72) KONDRACKI BOGDAN

(54) **Automatyczny sklep samoobsługowy**

(57) Automatyczny sklep samoobsługowy zawierający autonomiczne moduły zakupowe umożliwiające zliczanie produktów, wykrywania kradzieży oraz regały sklepowe (8) zawierające sterowniki do realizacji zakupów, regulowane separatory produktów oraz przezroczyste drzwiczki, a także urządzenia nadzorujące dostęp do autonomicznego sklepu w postaci jednokierunkowych elektronicznych bramek wejściowej (3) i wyjściowej (14), moduł wydawania identyfikatorów użytkownika (4), moduł identyfikacji użytkownika (2) oraz pole odkładcze do anulowanych zakupów (12), terminal umożliwiający realizację płatności (13), elementy monitoringu w postaci kamer (5) i rejestratory obrazu, centralę nadzorującą działanie sklepu, przy czym zakupy są realizowane w czasie rzeczywistym z możliwością zwrotu pobranego towaru, a pobrane produkty przypisane są do określonego klienta za pomocą unikatowego identyfikatora, umożliwiającego wejście i wyjście ze sklepu oraz otwarcie drzwiczek w regałach (8), a moduł zakupowy rejestruje i przesyła do jednostki centralnej wszystkie dokonane pobrania towaru oraz wszystkie działania niepożądane, w tym otwarcie drzwiczek bez podania identyfikatora, pobranie produktów bez otwarcia drzwiczek, próby otwarcia drzwiczek za pomocą nieznanego identyfikatora co wraz z bramkami (3) stanowi zabezpieczenie antykradzieżowe sklepu, natomiast zakupowe w regale (8) mają regulowaną wysokość i szerokość, a sterownik modułu zakupowego (20) przymocowany jest do belki przedniej regału za pomocą listwy umożliwiającej wpięcie sterownika.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **424489** (22) 2018 02 02(51) **G09B 23/10** (2006.01)**G09B 23/18** (2006.01)

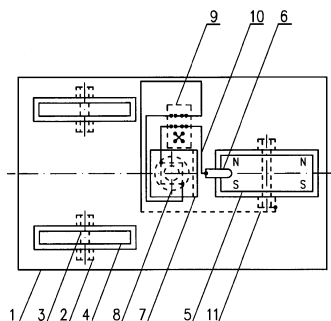
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Wózek do badania siły elektrodynamicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wózek do badania siły elektrodynamicznej, mający zastosowanie w pracowniach fizycznych, szczególnie do celów edukacyjnych. Wózek do badania siły elektrodynamicznej zawiera poziomą, prostokątną płytę nośną (1), zaopatrzoną w trzy rozmieszczone symetrycznie prostokątne otwory, przy czym w tylnej części płyty nośnej (1) znajdują się dwa otwory, a w jej przedniej części jeden otwór. Od dołu do płyty nośnej (1), w pobliżu podłużnych krawędzi każdego z prostokątnych otworów, przymocowane są łożyska ślizgowe (2), przez które przechodzą osie (3), zaopatrzone w koła napędzane (4) i koło napędowe (5), stanowiące walcowy magnes trwały, przewodzący prąd elektryczny i namagnesowany wzdłuż osi walca. Do obwodu koła napędowego (5) dotyka szczotka (6), a na płycie nośnej (1) znajduje się pojemnik (7) z akumulatorem (8), połączonym z przełącznikiem kierunku przepływu prądu, mającym suwak (9) z dwiema parami odizolowanych od siebie styków. Ponadto, jeden z przewodów (10), wychodzących z przełącznika kierunku przepływu prądu jest doprowadzony do szczotki (6), a drugi z tych przewodów (11) przyłączony do łożyska koła napędowego (5).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 424416 (22) 2018 01 30

(51) H01F 7/18 (2006.01)

H01H 47/32 (2006.01)

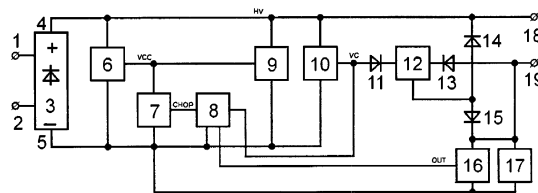
(71) OŚRODEK BADAWCZO-ROZWOJOWY ORAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) LASOTA RYSZARD; ADAMCZYK ZBIGNIEW; STEFANIAK PAWEŁ

(54) **Układ elektroniczny zawierający sterownik elektromagnesu**

(57) Układ elektroniczny zawierający sterownik elektromagnesu, charakteryzuje się tym, że przed wyłączeniem elektromagnesu zostaje odłączona od jego cewki równolegle dołączona dioda, tzw. dioda zwrotna (14), co powoduje iż podczas wyłączania energia elektromagnesu wytracana jest w ograniczniku przepięć (17) powodując ograniczenie czasu własnego elektromagnesu i stycznika przy otwieraniu; po zaniku napięcia układ samoczynnie, bez dodatkowych źródeł zasilających, powoduje szybkie, wymuszone rozładowanie kondensatorów, co zapewnia przy kolejnym załączeniu taki sam czas pełnego występowania tranzystora.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 424519 (22) 2018 02 06

(51) H01H 15/02 (2006.01)

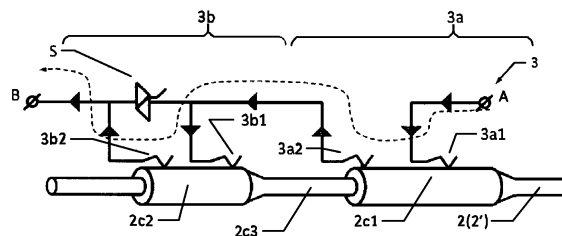
(71) ABB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SMUGAŁA DARIUSZ; KRYSZTOFIK PIOTR; AŁOSZKO PAWEŁ

(54) **Niskonapięciowy łącznik hybrydowy w obwodach niskoprądowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest niskonapięciowy łącznik hybrydowy w obwodach niskoprądowych znajdujący zastosowanie w budownictwie dla systemów tzw. inteligentnych budynków. Łącznik charakteryzuje się tym, że układ nieruchomych styków elektrycznych (3) zawiera dwie pary styków elektrycznych, pierwszą utworzoną ze styków (3a1 i 3a2), oraz drugą parę styków (3b1 i 3b2), przy czym jeden styk (3a1) z pierwszej pary styków podłączony jest do terminala A i tworzy zestyk z powierzchnią przewodzącą (2c1) elementu przesuwanego (2, 2'), a pozostałe styki (3a2, 3b1, 3b2) podłączone są do terminala B w taki sposób, że styk (3a2) pierwszej pary styków tworzy zestyk z powierzchnią przewodzącą (2c1) elementu przesuwanego (2, 2'), a styki drugiej pary styków tworzą zestyki z powierzchnią przewodzącą (2c2) elementu przesuwanego (2, 2'). Pomiędzy powierzchniami przewodzącymi (2c1 i 2c2) elementu przesuwanego (2, 2') usytuowana jest część izolacyjna (2c3) elementu przesuwanego (2, 2'). Element półprzewodnikowy S włączony jest pomiędzy dwa styki (3b1 i 3b2) drugiej pary styków (3b1 i 3b2).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 424426 (22) 2018 01 30

(51) H01H 23/14 (2006.01)

(71) RZEPKA NORBERT MIECZYŚLAW, Kalisz

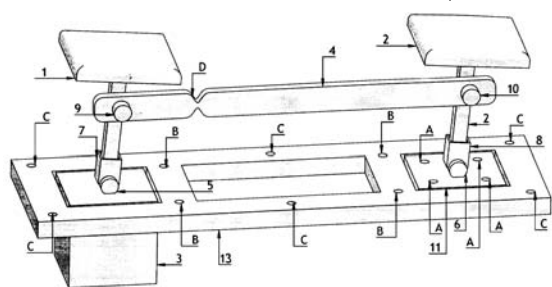
(72) RZEPKA NORBERT MIECZYŚLAW

(54) **Para przycisków połączonych członem sztywnym**

(57) Para przycisków (przycisk główny (1) i przycisk dodatkowy (2)) połączonych członem sztywnym (4) do mechanizmu, który służy do zmiany położenia na przeciwny obu przycisków jednocześnie poprzez wciśnięcie dowolnego z nich. Przycisk główny (1) osadzony jest w sposób tradycyjny we włączniku światła (3), który jest podłączony bezpośrednio do obwodu elektrycznego. Przycisk dodatkowy (2) jest połączony z przyciskiem głównym (1) członem sztywnym (4) za pośrednictwem przekładni mechanicznych (przekładnia mechaniczna przycisku głównego (9) i przekładnia mechaniczna przycisku dodatkowego (10)). Człon sztywny (4) zapewnia jednocześnie realizację na obu przyciskach zmiany ich stanu położenia poprzez wciśnięcie jednego z nich. Człon sztywny (4) zabezpieczony jest przed uszkodzeniami znajdującą się pomiędzy przyciskami ochronną obudową zabezpieczającą człon sztywny. Ochronna obudowa zabezpieczająca człon sztywny osadzona jest w ramce montażowej (13) za pomocą zatrzasków. Człon sztywny (4) posiada zwężenie zabezpieczające (D), które w przypadku próby wyrwania

przycisku dodatkowego (2) ulegnie rozerwaniu zabezpieczając przed uszkodzeniem przycisk główny włącznika światła (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 424418 (22) 2018 01 30

(51) H01L 27/30 (2006.01)

H01L 31/042 (2014.01)

H01L 31/0248 (2006.01)

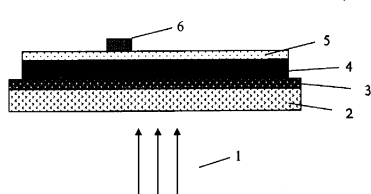
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) LUKASZKOWICZ KRZYSZTOF; SZINDLER MAREK;
SZINDLER MAGDALENA

(54) Barwnikowe ogniwo słoneczne

(57) Barwnikowe ogniwo słoneczne charakteryzuje się tym, że fotoelektroda składa się ze szklanej płytki (2) z warstwą transparentnego tlenku przewodzącego TCO (3) oraz półprzewodnika typu n w postaci nanokrystalicznego tlenku niklu z zaadsorbowanym barwnikiem (4), do którego przylega cienka warstwa materiału transportującego dziury (5), którą stanowi warstwa tytanianu litu z domieszkami metali przejściowych, w której umieszczona jest metalowa elektroda (6), przy użyciu której elektrony oddawane są do zewnętrznego obwodu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 424433 (22) 2018 01 31

(51) H02J 3/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

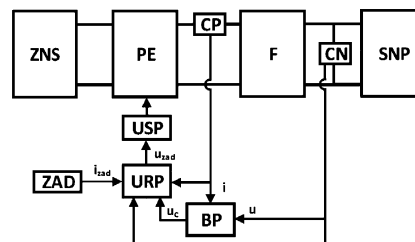
(72) MOŹDŻYŃSKI KAMIL; MALINOWSKI MARIUSZ;
STYŃSKI SEBASTIAN

(54) Układ przekształtnika oraz sposób sterowania pracą przekształtnika

(57) Układ przekształtnika (PE) sprzężonego z siecią energetyczną napięcia przemiennego (SNP) za pośrednictwem filtra (F), z wejściem sterującym przekształtnika (PE) połączonym z układem sterowania przekształtnika (USP), którego wejście jest połączone z układem regulacji prądu (URP), a pierwsze wejście układu regulacji prądu (URP) jest połączone z zadajnikiem (ZAD), zaś drugie wejście układu regulacji prądu (URP) jest połączone z umieszczonym pomiędzy filtrem (F) a przekształtnikiem (PE) czujnikiem prądu (CP). Układ regulacji prądu (URP) jest wyposażony w regulator przyjmujący na wejściu różnicę pomiędzy sygnałem (i_{zad}) z zadajnika (ZAD) a sygnałem (i) z czujnika prądu (CP). Układ regulacji prądu (URP) jest wyposażony w dodatkowe wejścia z których jedno jest połączone z umieszczonym na zaciskach sieci energetycznej (SNP) czujnikiem napięcia (CN), a drugie z zapewnionym w przekształtniku blokiem przetwarzania (BP), którego wejścia są połączone z czujnikiem prądu (CP) oraz czujnikiem napięcia (CN). Układ regulacji prądu (URP) jest wyposażony w sumator którego wyjście stanowi wyjście układu regulacji prądu (URP) a pierwsze wejście sumatora jest połączone z regulatorem, drugie wejście sumatora jest połączone z blokiem przetwarzania (BP)

za pośrednictwem filtra górnoprzepustowego, zaś trzecie wejście sumatora jest połączone z czujnikiem napięcia (CN). Sposób sterowania napięciowym przekształtnikiem (PE) energoelektronicznym sprzężonym z siecią energoelektroniczną (SNP) za pośrednictwem filtra sieciowego (F), w którym napięcie wyjściowe przekształtnika ustala się za pomocą układu regulacji prądu (URP), z regulatorem, na którego wejście podaje się różnicę pomiędzy sygnałem reprezentującym wartość prądu zadanego (i_{zad}) a sygnałem z czujnika (CP) prądu (i) wejściowego filtra sieciowego (F), zgodnie z wynalazkiem cechuje się tym, że w układzie regulacji prądu (URP) do sygnału wyjściowego regulatora dodaje się sygnał (u) z czujnika napięcia (CN) oraz poddany filtracji górnoprzepustowej sygnał wyjściowy (uc) bloku przetwarzania (BP) przyjmującego na wejściu sygnał (u) z czujnika napięcia oraz sygnał (i) z czujnika prądu (CP).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 424438 (22) 2018 01 31

(51) H02J 7/00 (2006.01)

H02J 50/05 (2016.01)

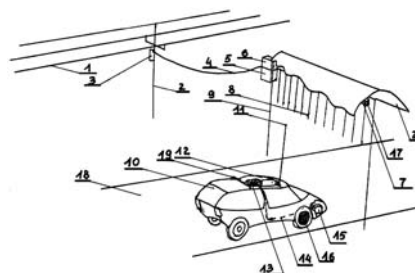
(71) SZORC KRZYSZTOF JAN, Piłatowiszczyna

(72) SZORC KRZYSZTOF JAN

(54) Sposób dostarczania energii elektrycznej do pojazdu z napędem elektrycznym podczas jego jazdy na potrzeby z tym związane oraz ładowania akumulatora elektrycznego pojazdu w trakcie jego jazdy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób dostarczania energii elektrycznej do pojazdu z napędem elektrycznym podczas jego jazdy na potrzeby z tym związane oraz ładowania akumulatora elektrycznego pojazdu w trakcie jego jazdy. Polega na tym że w porzek jezdni znajdują się bramki elektryczne (9), w stałej odległości od siebie np. paru kilometrów, zasilane z elektrycznej sieci trakcyjnej (1) biegnącej wzdłuż jezdni (18). Głównym elementem bramki jest odpowiednio pojemny kondensator wysokiego napięcia (6) z elektrodą zdawczą (7) umieszczoną ponad pasem ruchu jezdni, która poprzez antenę biorczą (11) samochodu elektrycznego (10) w chwili przemieszczania się jej pod bramką elektryczną, energią elektryczną zgromadzoną w naładowanym kondensatorze bramki elektrycznej, poprzez elektrodę zdawczą (7) za pomocą samoczynnego wyładowania elektrycznego (łuk elektryczny) będącego skutkiem wyrównywania różnicy potencjałów kondensatorów, z elektrodą biorczą umieszczoną na wierzchołku anteny (11) samochodu, doładowuje połączony z nią, rozładowany kondensator znajdujący się w jadącym samochodzie, z którego zasilana jest instalacja elektryczna auta (14), w tym jego silnik elektryczny (16) i akumulator (15).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **424506** (22) 2018 02 05(51) **H02J 7/02** (2016.01)**H02J 50/05** (2016.01)**H02J 50/70** (2016.01)

(71) SZUMIEC ANDRZEJ MIROŚLAW, Kraków

(72) SZUMIEC ANDRZEJ MIROŚLAW

(54) **Mobilne systemy ładowania baterii akumulatorów dla pojazdów o napędzie elektrycznym lub hybrydowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia, są dwa mobilne systemy ładowania baterii akumulatorów dla pojazdów o napędzie elektrycznym lub hybrydowym, a polegające na indukcyjnym przesyłaniu energii elektrycznej do pojazdu tzn. bez fizycznego kontaktu źródła energii elektrycznej z odbiornikiem tej energii oraz fizycznym przekazie energii elektrycznej z jezdni (o specjalnej konstrukcji zasilanej bezpiecznym napięciem) do pojazdu poprzez jego ogumienie i koła.

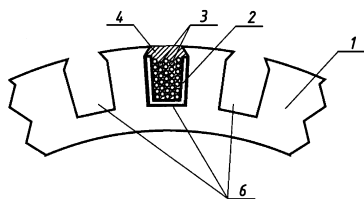
(8 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 07 01

A1 (21) **428574** (22) 2019 01 14(51) **H02K 3/32** (2006.01)(71) INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH
KOMEL, Katowice(72) GLINKA TADEUSZ; DUKALSKI PIOTR;
BĘDKOWSKI BARTŁOMIEJ; WOLNIK TOMASZ;
JAREK TOMASZ(54) **Izolacja żłobkowa uzwojenia maszyny elektrycznej**

(57) Izolacja żłobkowa uzwojenia maszyny elektrycznej o dużej obciążalności termicznej składa się z wkładek (2) ceramicznych przylegających do powierzchni zębów i do powierzchni dna żłobka (6) oraz żywicy termoprzewodzącej (4) wypełniającej przestrzeń pomiędzy wkładką ceramiczną (2) a uzwojeniem (3). W jarzmie rdzenia magnetycznego (1), przy zębach mogą znajdować się wgłębienia dopasowane wymiarami do grubości wkładki ceramicznej (2). Pomiędzy powierzchnią wewnętrzną żłobka (6) a wkładkami ceramicznymi (2) jest klej. Wkładka ceramiczna (2) jest wykonana z korundu, bądź z taśmy aluminiowej pokrytej dwustronnie tlenkiem glinu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **424491** (22) 2018 02 02(51) **H02K 7/18** (2006.01)**H02J 7/14** (2006.01)

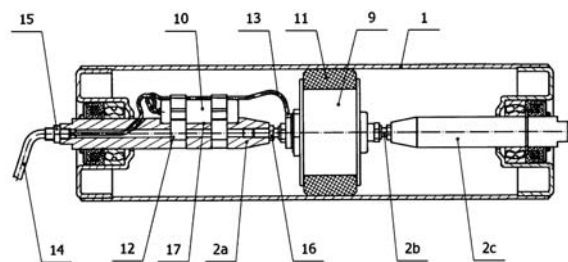
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) MAZUREK KRZYSZTOF; SZYGUŁA MAREK;
TURCZYŃSKI KRZYSZTOF(54) **Krażnik przenośnika taśmowego służący do generowania i przechowywania energii elektrycznej**

(57) Krażnik przenośnika taśmowego, służący do generowania i przechowywania energii elektrycznej, z zabudowaną w jego wnętrzu prądnicą (9), wyposażony jest w urządzenie do magazynowania energii elektrycznej (10), złożone z pakietu akumulatorów, ładowarki oraz układu stabilizacji prądu, umieszczone wewnątrz krażnika. Rozwiązanie to daje możliwość wytwarzania energii elek-

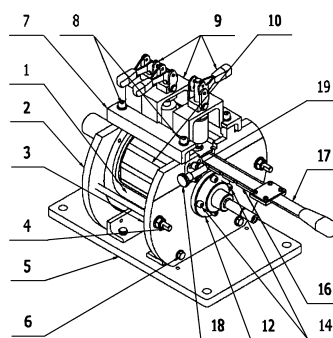
trycznej oraz jej magazynowania wewnątrz krażnika, dzięki czemu można z niej korzystać nawet podczas przestoju przenośnika taśmowego.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **428197** (22) 2018 12 17(51) **H02K 15/03** (2006.01)(71) INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH
KOMEL, Katowice(72) CYGANIK ŁUKASZ; CZAJA TOMASZ;
BĘDKOWSKI BARTŁOMIEJ; PYTEL JACEK;
WEBER ANDRZEJ; BRYMORA LESZEK;
GLINKA TADEUSZ(54) **Przyrząd do klejenia magnesów na powierzchni zewnętrznej wirnika**

(57) Przyrząd do klejenia magnesów na powierzchni zewnętrznej wirnika bazujący na tulei z wyciętymi otworami na obwodzie charakteryzuje się tym, że na tulei (1) są zamki wewnętrzne na których osadzone są dwie tarcze: tarcza pierwsza (2) i tarcza druga (3) skrócone szpilek (4), tarcza (2) i tarcza (3) są zamocowane do szyn podstawy (5), w tarczach (2 i 3) są zamki na średnicy wewnętrznej do osadzenia dwóch tarcz wirnika (10): tarczy pierwszej i tarczy drugiej (12), do obydwóch tarcz (2 i 3) są przykręcone prowadnice (7) przyrządu, na których są osadzone zespoły dociskaczy (9), ponadto na tarczy (3) jest umieszczona prowadnica (16) magnesów, która jest blokowana trzpieniem ustalającym (18), a wewnątrz prowadnicy (16) osadzony jest popychacz (17).

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **428203** (22) 2018 12 17(51) **H02P 25/08** (2016.01)

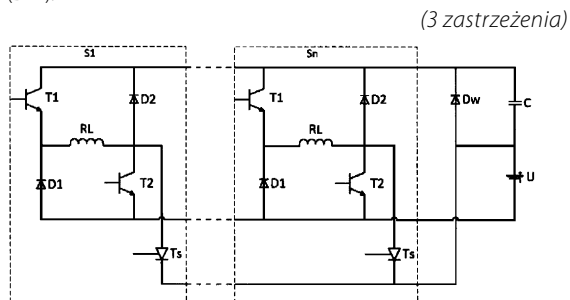
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) WRÓBEL KRZYSZTOF

(54) **Układ do zasilania i odbioru energii, zwłaszcza do przełączalnych maszyn reluktancyjnych**

(57) Układ do zasilania i odbioru energii, zwłaszcza do przełączalnych maszyn reluktancyjnych charakteryzuje się tym, że drugi koniec obwodu rezystancyjno-indukcyjnego (RL) każdej sekcji (S1, ..., Sn) połączony jest poprzez zawór sterowany (Ts) każdej sekcji (S1, ..., Sn) z drugim biegunem magazynu energii elektrycznej (U),

z drugą elektrodą kondensatora (C) i drugą elektrodą diody wspólnej (DW).



A1 (21) **424488** (22) 2018 02 02

(51) **H03M 1/00** (2006.01)

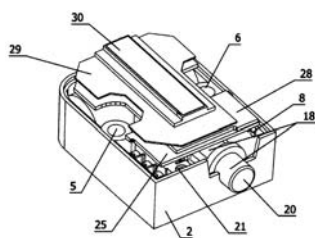
(71) MEGA MOLD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jasienka

(72) WALENTEK JAROSŁAW

(54) **Elektroniczny licznik cykli**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektroniczny licznik cykli, służący do zliczania zarówno liczby cykli pracy ruchomych części maszyn i urządzeń, charakteryzujący się tym, że stanowi go obudowa górna i obudowa dolna (2), w której umieszczony jest przycisk cykli licznika (18) oraz przycisk demontażu oraz moduł układu elektronicznego (25) zasilany baterią, przy czym moduł ten stanowi: układ scalony mikroprocesora zawierający program liczenia impulsów z pamięcią FRAM połączony zwrotnie z wewnętrznym wbudowanym modulem komunikacji radiowej (29) oraz modulem komunikacji zbliżeniowej typu NFC (28) służącego do konfiguracji licznika cykli poprzez aplikację zainstalowaną w bezprzewodowym urządzeniu zewnętrznym z modulem NFC, zaś do wyjść mikroprocesora podłączony jest wyświetlacz LCD (30), a do wejścia tego mikroprocesora podłączone są jedno-biegunowy dwu-pozycyjny przełącznik elektryczny (21) z przyciskiem oraz jedno-biegunowy dwu-pozycyjny przełącznik elektryczny z przyciskiem współpracujące odpowiednio z licznikiem cykli (18) i przyciskiem demontażu, a ponadto mikroprocesor wyposażony jest we wbudowane w nim: czujnik temperatury i czujnik napięcia baterii.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **424442** (22) 2018 01 31

(51) **H04B 3/00** (2006.01)

H04B 1/00 (2006.01)

H04L 12/00 (2006.01)

G08B 19/00 (2006.01)

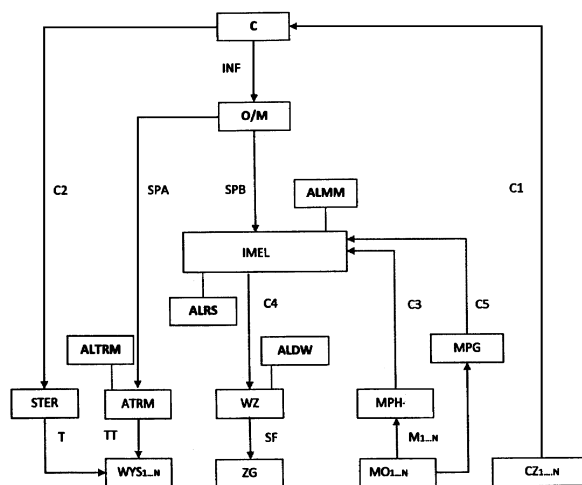
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) KOSTEK BOŻENA; CZYŻEWSKI ANDRZEJ

(54) **Komunikator głosowy zwłaszcza do sytuacji awaryjnych**

(57) Komunikator głosowy składający się z centrali wyposażonej w mikrofon operatora, do której dołączone są czujniki zagrożeń, które umieszczone są w obszarze monitorowanym, a także z układu głośników charakteryzuje się tym, że mikrofon operatora (O/M) w centrali (C) połączony jest z układem inteligentnej modyfikacji i kształtowania ekspresji mowy operatora (IMEL), w którym zaimplementowany jest pierwszy algorytm (ALMM) modyfikacji sygnału mowy operatora, kształtowania jej ekspresji i zrozumiałości, a także drugi algorytm (ALRS) resyntezy głosowej na podstawie ustalonych cech mowy wypowiedzianej w hałasie. Układ (IMEL) połączony jest z miernikami poziomu hałasu (MPH) w obszarze monitorowanym, oraz analizatorami charakterystyki częstotliwościowej (MPG) tego hałasu, które połączone są z mikrofonami ($MO_{1...N}$), które zainstalowane są w obszarze monitorowanym. Układ (IMEL) połączony jest ponadto z zestawem głośników (ZG) zainstalowanych w obszarze monitorowanym poprzez układ komunikacji głosowej i dopasowania wzmocnienia (WZ), w którym zaimplementowany jest trzeci algorytm (ALDW) dopasowania wzmocnienia.

(3 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **126981** (22) 2018 01 29

(51) **A01D 34/66** (2006.01)

A01D 34/73 (2006.01)

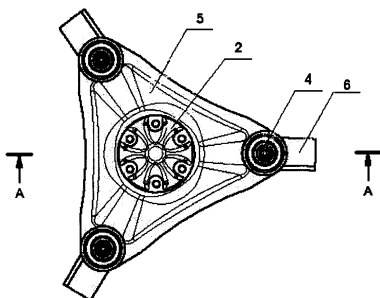
(71) PRODUKCJA MASZYN ROLNICZYCH I CZĘŚCI
ZAMIENNYCH KOWALSCY SPÓŁKA JAWNA, Września

(72) KOWALSKI IRENEUSZ

(54) **Układ tnący kosiarki dyskowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ tnący kosiarki dyskowej, mający zastosowanie zwłaszcza w rolnictwie, w urządzeniach do koszenia upraw. Układ tnący kosiarki dyskowej, charakteryzuje się tym, że w każdej z trzech skrajnych części dysku nożowego (5) znajdują się noże (6), przy czym każdy z noży (6) osadzony jest obrotowo na bocznej powierzchni „B” kształtowego łba śruby, która przykręcana jest do dysku nożowego (5) w taki sposób, że pomiędzy dolną powierzchnią dysku nożowego (5) a powierzchnią noża (6) usytuowana jest na śrubie podkładka, wykonana korzystnie z materiału odpornego na ścieranie, która to podkładka osadzona jest na powierzchni „A” kształtowego łba śruby, gdzie każdy z trzech trzymaków ma postać kształtownika wyprofilowanego w taki sposób, że część uchwyty trzymaka z otworami montażowymi jest w przybliżeniu równoległa do części uchwyty trzymaka z centralnie usytuowanym podłużnym otworem, który to otwór ma dwie ścianki równoległe do siebie i wzajemnie połączone wypukłymi ściankami łukowymi, zaś każdy z trzymaków z jednej strony przykręcony jest do dysku nożowego (5) w jego środkowej części za pomocą dwóch śrub przechodzących przez otwory, natomiast otwór jest osadzony na kształtowym łbie śruby w taki sposób, że ścianki wewnętrzne otworu otaczają powierzchnię „C” kształtowego łba śruby.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127010** (22) 2018 02 09

(51) **A47B 45/00** (2006.01)

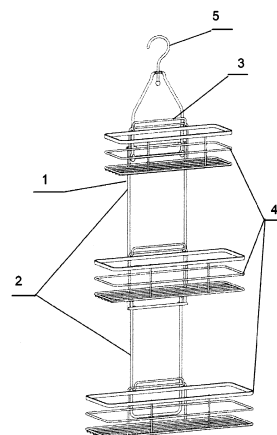
(71) LECH SŁAWOMIR CENTER-PLUS, Warszawa

(72) LECH SŁAWOMIR

(54) **Półka łazienkowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest półka łazienkowa, która składa się z co najmniej dwóch połączonych obrotowo i nierozłącznie części (2) połączonych za pomocą zagięć i prętów poprzecznych, z których jeden posiada stabilizatory poziomego rozstawu zagięć i łączenie przebiega wzdłuż poziomej krawędzi poszczególnych

części (2) stelaża (1) a każda z części stelaża (1) ma co najmniej jedną wyprofilowaną poprzeczkę (3). Do każdej z poprzeczek (3) stelaża (1) przymocowany jest rozłącznie koszyk (4), przy czym stelaż (1) zaopatrzony jest w co najmniej jedno mocowanie (5) a tylne druty koszyków (4) mają rozstaw identyczny jak pionowe druty stelaża (1).
(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **127006** (22) 2018 02 06

(51) **A47H 1/142** (2006.01)

A47H 1/102 (2006.01)

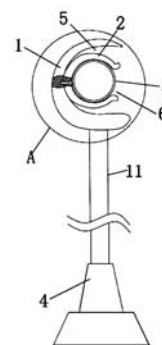
(71) YUYAO CITY YISHENG METAL PRODUCTS CO. LTD,
Ningbo, CN

(72) LIU XIANG, CN; LI XIUPING, CN

(54) **Wspornik drążka karniszowego**

(57) Zgłoszenie dotyczy wspornika drążka karniszowego, który zawiera podstawę (1), uchwyt drążka karniszowego (2), pręt nośny i ramę nośną (4), przy czym uchwyt drążka karniszowego jest nieruchomo umieszczony w pierwszej wnęcie w podstawie, drążek karniszowy jest rozłącznie umieszczony w drugiej wnęcie w uchwycie drążka karniszowego; dolny koniec podstawy jest przymocowany do ramy nośnej za pomocą pręta nośnego; natomiast dolny koniec ramy nośnej jest przytwierdzony i przymocowany do ściany. Wspornik drążka karniszowego jest prosty w strukturze i nietypowy w konstrukcji, natomiast drążek karniszowy jest rozłącznie umieszczony na wsporniku drążka karniszowego i można go w dowolnym momencie rozłączyć ułatwiając w ten sposób czyszczenie lub wymianę karnisza będąc przy tym wyjątkowo wygodnym w użyciu.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **126996** (22) 2018 02 02

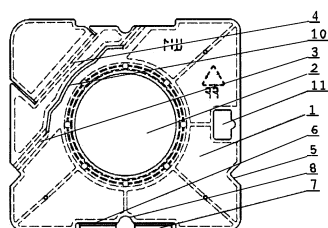
(51) **A47L 9/14** (2006.01)

(71) WYTWÓRNIĄ WYROBÓW PAPIEROWYCH WORWO
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Wąbrzeźno

(72) MARKIEWICZ MICHAŁ

(54) **Uniwersalna płytki instalująca worek filtracyjny
w odkurzaczu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uniwersalna płytki instalująca worek filtracyjny w odkurzaczu, która posiada prostokątny korpus (1) z otworem (2) oraz ukośnie ułożoną dłuższą linią gięcia (3) i równoległą do niej krótszą linią gięcia (4). Na dwóch przeciwległych krawędziach korpusu (1) znajdują się dwa trójkątne wycięcia (5), a na pozostałych krawędziach korpusu (1) dwa płaskie wycięcia (6). W co najmniej jednym płaskim wycięciu (6) znajdują się skrzydełka (7). Skrzydełka (7) mają grubość mniejszą niż grubość korpusu (1). Korpus (1) w płaskich wycięciach (6) posiada półokrągłe wycięcia (8). Na linii łączącej z korpusem (1) skrzydełka (7) mają rowki. Na dłuższej linii gięcia (3) znajduje się wycięcie (10). Korpus posiada wycięcie (11) w kształcie prostokąta połączonego z półokręgiem.
(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 126988 (22) 2018 01 31

(51) **A61N 2/00** (2006.01)

A61N 2/02 (2006.01)

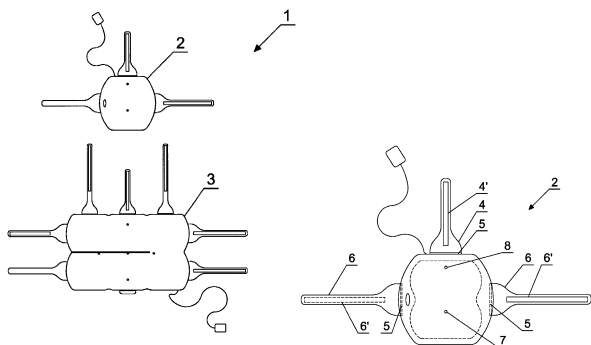
A61N 2/08 (2006.01)

(71) HEYDEL MARIA, Swarzędz

(72) HEYDEL MARIA

(54) **Aplikator weterynaryjny płaski do magnetoterapii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aplikator weterynaryjny płaski do magnetoterapii, stosowany zwłaszcza w leczeniu koni, zbudowany z połączonych ze sobą sekcji, rozdzielonych wzdużnie zamkiem błyskawicznym na 2/3 długości, posiadający pasy mocujące oraz guziki do mocowania generatora pola magnetycznego, charakteryzuje się tym, że aplikator weterynaryjny płaski (1) wyposażony jest w dwa połączone rozłączne elementy tworzące całość w postaci aplikatora krótkiego (2) oraz aplikatora grzbietowego (3), rozłączne pasy łączące (4), rozłączny pas wielofunkcyjny, rozłączny pasek stabilizujący, przy czym aplikator krótki (2) posiada dodatkowo, rozłączny pas łączący (4), pasy mocujące (6) oraz dodatkowe guziki (7, 8), natomiast aplikator grzbietowy (3) z sześcioma sekcjami (8) umiejscowionymi w dwóch rzędach, wyposażony jest w dodatkowe pasy zewnętrzne oraz w odpinany element wypustowy z zamkiem błyskawicznym (5).
(13 zastrzeżeń)



U1 (21) 126985 (22) 2018 01 31

(51) **A62C 4/00** (2006.01)

F16K 1/18 (2006.01)

A62C 3/04 (2006.01)

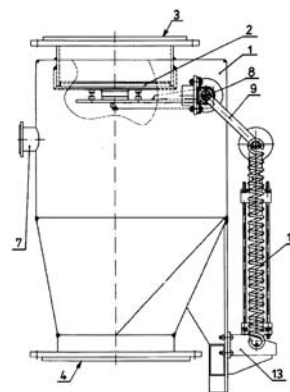
(71) ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH ENERGETYKI SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stężyca

(72) MACIEJEWSKI KAZIMIERZ;

WESOŁOWSKI MAREK JANUSZ

(54) **Kłapa odcinająca zbiornika stałych substancji
palnych**

(57) Zgłoszenie dotyczy kłapy odcinającej zbiornika stałych substancji palnych, znajdującej zastosowanie w układach transportujących stałe substancje palne w kierunku instalacji ich przeróbki. Kłapa odcinająca (2) zbiornika stałych substancji palnych, osadzona jest w trójdrożnym korpusie (1), którego pierwsze wyjście (3) przeznaczone jest do podłączenia do zbiornika stałych substancji palnych, drugie (4) do kanału zasypowego układu przeróbki stałych substancji palnych, a trzecie stanowi ujęcie bezpieczeństwa (7). Kłapa odcinająca (2) jest zamocowana na osi (8) zlokalizowanej we wnętrzu korpusu (1) przy jego pierwszym wyjściu (3) do zbiornika stałych substancji palnych. Oba końce osi (8) wychodzą poza korpus (1) i połączone są ramionami (9) ze znajdującą się na zewnątrz korpusu belką, do której zamocowany jest siłownik pneumatyczny oraz pakiet sprężyn (12). Zarówno siłownik pneumatyczny jak i pakiet sprężyn (12) swoimi drugimi końcami zamocowane są na zewnątrz korpusu (1).
(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126990 (22) 2018 01 31

(51) **A62C 31/00** (2006.01)

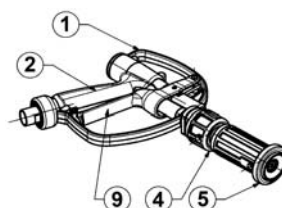
A62C 31/02 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-
USŁUGOWE JADWIGA PAPROCKA SPÓŁKA
KOMANDYTOWA, Świdwin

(72) PAPROCKA JADWIGA

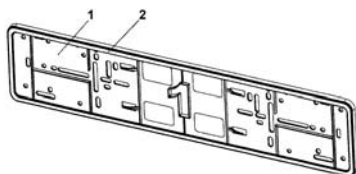
(54) **Prądownica wysokociśnieniowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest prądownica wysokociśnieniowa obejmująca korpus (1) z rękojeścią (2) oraz głowicę, charakteryzująca się tym, że zawiera zawór grzybkowy odciążony zamocowany w korpusie (1), zawierający sprężynę oraz tłumik do opóźniania zamykania zaworu, sterowany dźwignią (9) mocowaną do korpusu (1), natomiast głowica posiada pierścień (4) do regulacji wydajności i tuleję (5) do wyboru rodzaju strumienia (zwarty/rozproszony), przy czym regulacje te są niezależne od siebie.
(1 zastrzeżenie)



jące tablicę rejestracyjną w trakcie mocowania na samochodzie, natomiast na powierzchni ażurowo ukształtowanej podstawowej płyty (1) zamocowane są sprężyste elementy zapewniające docisk podstawowej płyty (1) do pokrywy dociskowej (2), a na dłuższych bokach pokrywy dociskowej (2) zamocowane są zaczepy mające w przekroju poprzecznym kształt haczyka, a na krótszych bokach zaczepy o przekroju poprzecznym w kształcie trójkąta. Ścianka obrzeża o dwóch różnych grubościach ma większą grubość przy ażurowo ukształtowanej powierzchni podstawowej płyty (1), a górna ścianka zaczepu jest wspólna dla ścianki obrzeża mniejszej grubości. Natomiast pokrywa (2) w przekroju poprzecznym ma kształt kątownika o jednej półce dogiętej, przypominającej kształtem drukowaną literę greckiego alfabetu Γ gamma.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 127014 (22) 2018 02 11

(51) B62B 1/14 (2006.01)

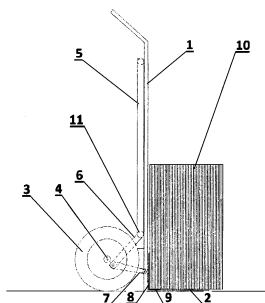
(71) ORDON ANDRZEJ XAP, Łódź

(72) ORDON ANDRZEJ

(54) Ręczny wózek transportowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ręczny wózek transportowy, przeznaczony do załadunku, transportu i rozładunku ciężkich przedmiotów. Ręczny wózek transportowy ma ramę nośną w kształcie litery L. Pionowe ramię ramy nośnej stanowią rękojeści (1), a ramię poziome to platforma nośna (2). Po bokach platformy nośnej (2) znajdują się kółka jezdne (3) umieszczone na osi (4), zamocowanej u dołu rękojeści (1) w pobliżu miejsca łączenia platformy nośnej (2) i rękojeści (1). U dołu w rękojeściach (1), w pobliżu miejsca łączenia platformy nośnej (2) i rękojeści (1), jest oś obrotu (11) pionowych dźwigni (5) wychylnej ramki wypychającej. Poniżej tej osi obrotu (11) pionowe dźwignie (5) ramki wypychającej posiadają dolne odcinki (6) odchylone w przeciwną stronę niż platforma nośna (2). Długość pionowych dźwigni (5) ramki wypychającej jest wielokrotnie większa od długości dolnych odcinków (6). W dolnych końcach tych odchylonych dolnych odcinków (6) pionowych dźwigni (2) zamocowane są obrotowo poziome popychacze (7), których drugie końce są zamocowane obrotowo w płycie wypychającej (8). Płyta wypychająca (8) jest ustawiona równoległe do płaszczyzny rękojeści (1). Dolna krawędź płyty wypychającej (8) jest na poziomie platformy nośnej (2). Płyta wypychająca (8) posiada u dolnej krawędzi stopkę (9) prostopadłą do płyty wypychającej (8), skierowaną na zewnątrz platformy nośnej (2).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 127924 (22) 2018 12 21

(51) B64D 47/06 (2006.01)

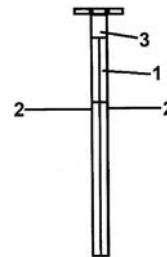
B64C 27/08 (2006.01)

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

(72) PIECH IZABELA

(54) Ramię bezzałogowego statku powietrznego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ramię (1) bezzałogowego statku powietrznego ma przymocowaną do spodniej części taśmę led (2). (8 zastrzeżeń)



U1 (21) 126863 (22) 2018 01 29

(51) B65D 33/02 (2006.01)

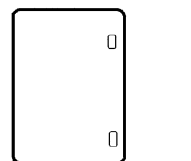
(71) DEMIANIUK MARIUSZ, Kanie

(72) DEMIANIUK MARIUSZ

(54) Usztywniacz do worków na odpady

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku usztywniacz do worków charakteryzujący się tym, że ma postać giętkiej prostokątnej płyty o zaokrąglonych rogach, przy czym wzdłuż krawędzi korzystnie posiada otwory. Służy do łatwego napełniania worków odpadami, lub piachem w szczególności podczas powodzi.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 07 18

U1 (21) 127007 (22) 2018 02 08

(51) B65D 41/28 (2006.01)

B65D 51/18 (2006.01)

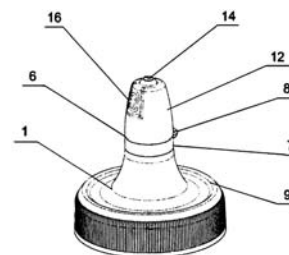
(71) KAŁCZYŃSKA TERESA PPHU JATEX, Łaskarzew

(72) KAŁCZYŃSKA TERESA

(54) Nakrętka z zatyczką

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nakrętka z zatyczką, która składa się z nakrętki (1) oraz połączonej z nią rozdzielnie zatyczki (6), przy czym nakrętka w dolnej części ma kształt walca z wewnętrznym gwintem zaś w górnej kształt ściętego stożka z otworem a zatyczka (6) ma pierścień (7) połączony zawiasem (8) z nasadką (12), charakteryzuje się tym, że nakrętka (1) na krawędzi dolnej części w kształcie walca posiada kołnier (9) a na poboczniczy górnej części stożka ma zaczepy, zaś zatyczka (6) w kształcie stożka posiada pierścień (7) z zaczepem pierścienia oraz nasadkę (12) z zaczepem, ponadto wewnątrz nasadki (12) znajduje się występ wewnętrzny zaś na jej wierzchołku umieszczone jest mocowanie (14) a na zewnątrz przycisk (16) przy czym pierścień (7) i nasadka (12) są trwale połączone zawiasem (8).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127003 (22) 2018 02 06

(51) B65D 77/06 (2006.01)

B65D 81/32 (2006.01)

B65D 85/72 (2006.01)

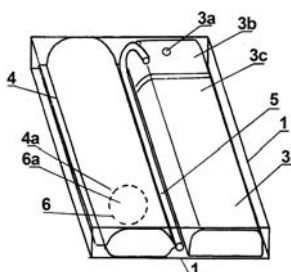
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) Pudełko z pojemnikiem plastikowym rurką i saszetką z kulką

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest, przedstawione na rysunku, pudełko z pojemnikiem plastikowym rurką i saszetką z kulką charakteryzujące się tym, że składa się z pudełka plastikowego (1) lub kartonowego o kształcie prostokątnym, przy czym w środku pudełka znajdują się, w rzucie z góry, prostokątny pojemnik plastikowy (3), prostokątna saszetka z jednym płynem oraz kulka z innym płynem oraz rurka, przy czym pudełko na zewnątrz w całości jest osłonięte przezroczystą folią, przy czym część górna pojemnika ma okrągły otwór o średnicy jak średnica rurki, przy czym okrągła kulka po ściśnięciu pęka w środku saszetki, a płyn miesza się z płynem, przy czym pełna zmieszanych płynów saszetka ma kształt i wielkości zewnętrzną mniejszą jak wielkość wewnętrzna pojemnika plastikowego w przekroju.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) 126984 (22) 2018 01 29

(51) C04B 41/88 (2006.01)

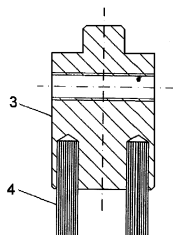
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WINIARSKI MACIEJ; PRZESMYCKI ALEKSANDER; SAŁACIŃSKI TADEUSZ; CHMIELEWSKI TOMASZ

(54) Narzędzie do tarcowego nanoszenia powłok na powierzchnie ceramiczne

(57) Narzędzie ma korpus (3) w kształcie walca z częścią roboczą wykonaną z tytanu, oraz usytuowane promieniowo w korpusie (3) gwintowane otwory na trzpienie. Część roboczą stanowią pakiety włókien tytanowych (4) osadzone w części czołowej korpusu (3).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) 127009 (22) 2018 02 09

(51) E01C 11/16 (2006.01)

E01C 9/00 (2006.01)

E01C 7/18 (2006.01)

E01C 3/06 (2006.01)

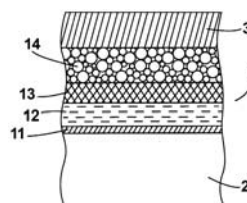
(71) RAKOWSKI ZIKMUND, Bezrucza, CZ

(72) RAKOWSKI ZIKMUND, CZ

(54) Warstwa wewnętrzna asfaltowych nawierzchni lub powierzchni drogowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest warstwa wewnętrzna asfaltowych nawierzchni lub powierzchni drogowych, stosowana podczas napraw jezdni i powierzchni twardych połączonych z usuwaniem uszkodzonych warstw nawierzchni oraz przy budowie lub naprawie pęknięć na drogach, szczelinach dylatacyjnych lub dylatacjach mostów. Warstwa wewnętrzna składa się z podkładu oraz asfaltowej warstwy wierzchniej w której na warstwie z geowłókniny (11) jest warstwa piasku (12) oraz geosiatka (13) pokryta warstwą kruszywa (14).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126998 (22) 2018 02 02

(51) E01F 9/00 (2016.01)

G09F 13/22 (2006.01)

G08G 1/09 (2006.01)

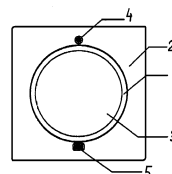
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) CZYŻEWSKI ANDRZEJ

(54) Wiszący inteligentny znak drogowy

(57) Wiszący inteligentny znak drogowy charakteryzuje się tym, że na czołowej powierzchni tarczy (1) przymocowana jest folia (3) używana w papierze elektronicznym w postaci aktywnej matrycy TFT. Na obrzeżu kasetonu (2) usytuowane jest pierwsze gniazdo (4) do mocowania modemu bezprzewodowego oraz drugie gniazdo (5) do mocowania sterownika matrycy TFT.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127001 (22) 2018 02 02

(51) E01F 9/688 (2016.01)

E01F 9/40 (2016.01)

G08G 1/09 (2006.01)

G09F 13/00 (2006.01)

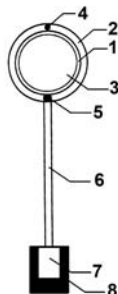
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) CZYŻEWSKI ANDRZEJ

(54) Wolnostojący inteligentny znak drogowy

(57) Wolnostojący inteligentny znak drogowy charakteryzuje się tym, że na czołowej powierzchni tarczy (1) przymocowana jest folia (3) używana w papierze elektronicznym w postaci aktywnej matrycy TFT. Na obrzeżu kasetonu (2) usytuowane jest pierwsze gniazdo (5) do mocowania modemu bezprzewodowego (4) oraz drugie gniazdo (5) do mocowania sterownika aktywnej matrycy TFT.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **127011** (22) 2018 02 08

(51) **E04G 1/15** (2006.01)
E04G 1/17 (2006.01)
E04G 1/32 (2006.01)
B25H 3/04 (2006.01)
A47B 47/00 (2006.01)

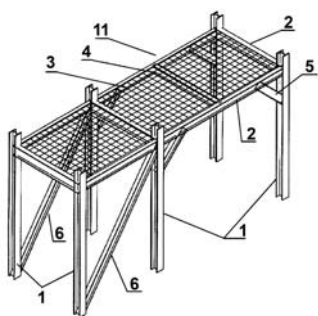
(71) ARCOM SPÓŁKA JAWNA ARTUR WILK, ROBERT ZIĘBA,
 Rzeszawa

(72) WOJNAR ANDRZEJ

(54) Zestaw modułowych podestów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw modułowych podestów zawierający podest łączący i podest podstawowy, z których każdy posiada słupy i belkę poziomą. Podest ten charakteryzuje się tym, że podest łączący (A) posiada słupy (1), rygle (2) oraz kratę pomostową (3), a podest podstawowy (B) posiada słupy (1), rygle (2 i 4), kratę pomostową (3) oraz zastrzały (5) łączące rygiel (2) ze słupami (1), gdzie zastrzały (5) umieszczone są naprzeciwległe oraz podest stężający (C) posiadający rygle (2 i 4), kratę (3) oraz przekątne zastrzały (6) łączące słupy (1), przy czym podest łączący (A) wraz z co najmniej jednym podestem podstawowym (B) stanowi moduł I, natomiast podest podstawowy (B) wraz z podestem stężającym (C) tworzy moduł stężający II.

(6 zastrzeżeń)

U1 (21) **127502** (22) 2018 07 30

(51) **E05F 5/00** (2017.01)
E05B 63/24 (2006.01)
E05C 1/06 (2006.01)
E05C 9/22 (2006.01)
E05C 17/00 (2006.01)
E05D 13/00 (2006.01)
E05D 15/38 (2006.01)
E05D 15/18 (2006.01)
E05D 15/56 (2006.01)
E06B 9/04 (2006.01)

(23) 2018 01 30 BUDMA 2018

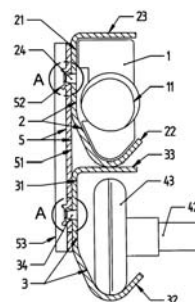
(71) WIŚNIEWSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWO-
 -AKCYJNA, Wielogłowy

(72) CZYŻYCKI BOGDAN; ŚWIERCZEK KRZYSZTOF

(54) Odbojnik, zwłaszcza do bram podnoszonych

(57) Odbojnik, posiada sprężynę naciągową współpracującą z suwakiem (1) przemieszczającym się w prowadnicy suwaka (2), usytuowanej wzdłuż prowadnicy rolek (3), po której toczą się rolki (43) zainstalowane w skrzydle bramy. Prowadnica suwaka (2) połączona jest nierozłącznie z prowadnicą rolek (3), za pośrednictwem pionowych blach łączących (5), tworząc jednolitą konstrukcję nośną na odcinku ich współdziałania. Prowadnica suwaka (2) oraz prowadnica rolek (3) wykonane są z kształtownika o identycznym przekroju.

(6 zastrzeżeń)

U1 (21) **127826** (22) 2018 11 24

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

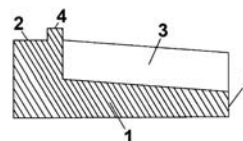
(71) ERGO PLUS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Miasteczko Śląskie

(72) BORUSZEWSKI ARTUR

(54) Profil podokienny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil podokienny w postaci bryły, której korpus ma w części środkowej przekrój poprzeczny o kształcie zbliżonym do prostokątnego trapezu i wyniesione pionowo ściany boczne (3). Ściany boczne (3) i ściana tylna (2) profilu mają w części tylnej profilu (1) tę samą wysokość, przy czym ściana tylna (2) profilu (1) jest od 1,5 do 2,5 razy grubsza od ścian bocznych (3) profilu (1). Na szczycie ściany tylnej (2) profilu (1) znajduje się prostopadłościenne występnienie uszczelniające (4), węższy od ściany tylnej (2) profilu (1).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE;
 UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **126987** (22) 2018 01 31

(51) **F16G 3/08** (2006.01)
B65G 15/30 (2006.01)

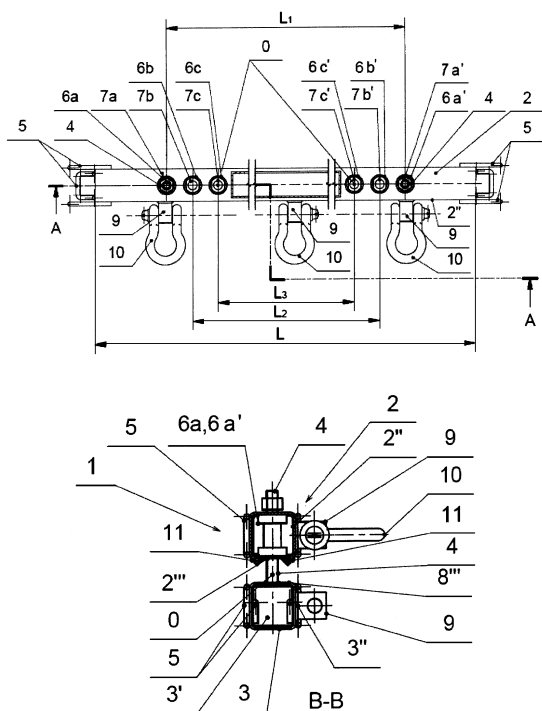
(71) MICHAŁSKI TOMASZ PRZEDSIĘBIORSTWO
WIELOBRANŻOWE KOMSTAŁ, Knurów

(72) MICHAŁSKI TOMASZ

(54) **Zespół zacisku śrubowego do taśm
przenośnikowych**

(57) Zgłoszenie dotyczy konstrukcji zespołu zacisku śrubowego do taśm przenośnikowych, stosowanego przykładowo przy szyciu taśm przenośnikowych. Przedmiotowy zespół zacisku śrubowego (1) ma listwę górną (2) i listwę dolną (3), łączone ze sobą i dociskane do obrabianej taśmy śrubami (4). Obydwie listwy (2, 3) mają przy końcach (3') po trzy współosiowe, przelotowe otwory (7a, 7b, 7c; 7a', 7b', 7c') prowadzone w tulejach wzmacniających (6a, 6b, 6c; 6a', 6b', 6c'), osadzonych w skrzynkowym wnętrzu tych listew (2, 3), które rozmieszczone są symetrycznie względem płaszczyzny symetrii (P) przechodzącej przez środki (O_i) długości (L) tych listew (2, 3). Odległości (L₁, L₂, L₃) między osiami (O) bliźniaczych, przelotowych otworów (7a, 7b, 7c; 7a', 7b', 7c') w listwie górnej (2) i listwie dolnej (3) są niewiele większe od właściwych dla nich, typowych szerokości obrabianych taśm przenośnikowych. Tuleje wzmacniające (6a, 6b, 6c; 6a', 6b', 6c') listwy dolnej (3) mają od strony bocznej powierzchni (3'') kształtowe gniazda na łąby wybiórczo osadzanych śrub (4).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127455 (22) 2018 07 03

(51) *F24F 13/06* (2006.01)

F24F 13/12 (2006.01)

(23) 2018 01 30 BUDMA - MIĘDZYNARODOWE TARGI
BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY

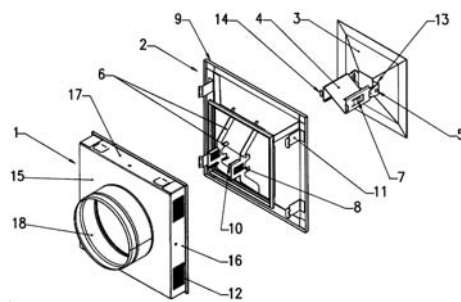
(71) DARCO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dębica

(72) DARŁAK JÓZEF; TRYTKO MARIUSZ

(54) **Anemostat**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest anemostat posiadający przesłonę (3), ramkę (2) i kasetę montażową (1). Do przesłony (3) jest przyłączony wahlwie suwak (4) nitami (5), a w ramce (2) są uchwyty (6). Suwak (4) jest połączony suwliwie z uchwytemi (6). Suwak (4) jest w prowadnicach (10) uchwyty (6), jest z blachy, ma kształt zbliżony do litery Z, na bocznych ściankach ma sprężyny (7) pasujące do otworów (8) w blaszanych uchwytych (6).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126993 (22) 2018 02 01

(51) *F25D 13/06* (2006.01)

F25D 17/06 (2006.01)

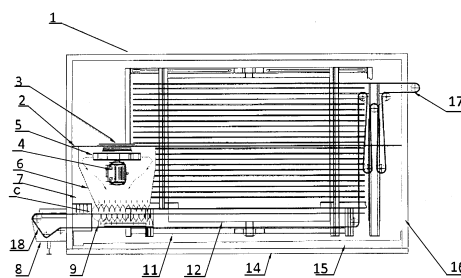
(71) UNIDEX J. KANIA J. WIKTOR SPÓŁKA JAWNA, Straszecin

(72) WODZIEN DOMINIK; WODZISZ LUCJAN

(54) **Tunel spiralno - uderzeniowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tunel spiralno - uderzeniowy zawierający wentylatory, który charakteryzuje się tym, że posiada komorę wentylatora (6), w której znajduje się wentylator wysokociśnieniowy (5) osadzony na wale silnika (4) i połączony z lejem wlotowym (3) oraz dysze uderzeniowe (9) znajdujące się w dolnej części komory wentylatora (6), rozmieszczone naprzemiennie po obu stronach taśmy (18) i mające rowki o regulowanej szerokości.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126994 (22) 2018 02 01

(51) *F25D 13/06* (2006.01)

F25D 17/06 (2006.01)

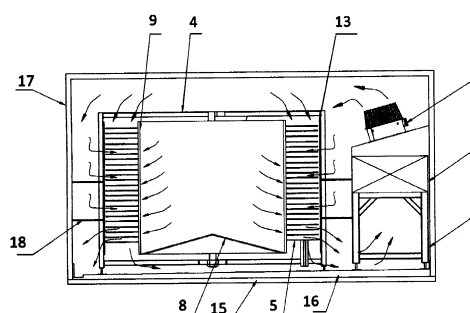
(71) UNIDEX J. KANIA J. WIKTOR SPÓŁKA JAWNA, Straszecin

(72) WODZIEN DOMINIK; WODZISZ LUCJAN

(54) **Tunel zamrażalniczy spiralny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tunel zamrażalniczy, spiralny, wyposażony w taśmę i bęben, zaopatrzony we wkłady, który charakteryzuje się tym, że bęben (9) wyposażony jest we wkładki pionowe, między którymi znajdują się wkłady otworowe posiadające otwory przewiewowe rozmieszczone regularnie od dołu bębna (9) do 2/3 jego wysokości, taśmę (5) z osłoną (13) posiadającą otwory, przy czym otwory w osłonie (13) taśmy (5) znajdują się w środkowej części taśmy (5), korzystnie zaczynają się na wysokości 1/4 bębna (9) od góry i kończą na 1/4 jego wysokości od dołu.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 127004 (22) 2018 02 06

(51) G01N 1/02 (2006.01)

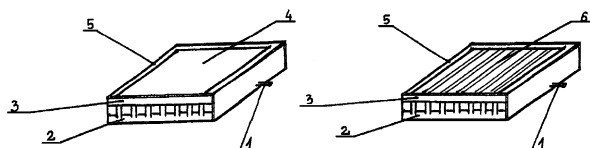
(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin

(72) ROGALSKI JERZY; PALUSIŃSKA-SZYSZ MARTA;
TURSKA-SZEWCZUK ANNA; CHOMA ADAM;
URBANIK-SYPNIEWSKA TERESA; KUTKOWSKA JOLANTA

(54) Przystawka aplikacyjna do stacji pipetującej substancje lecznicze na płaskie powierzchnie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przystawka aplikacyjna do stacji pipetującej substancje lecznicze na płaskie powierzchnie, która skonstruowana jest w kształcie prostopadłościennej kasetki przystosowanej do osadzania w płycie automatycznej stacji pipetującej, wyposażonej w króciec (1) dla podłączenia pompy próżniowej. Wewnątrz kasetki znajdują się dwie przegrody (2) w kształcie grzebienia, stanowiące element konstrukcyjny o minimalnych punktach podparcia dla stabilnego osadzenia sztywnej, porowatej membrany (3) zamykającej szczelnie górną część kasetki, na którą układany jest płaski materiał (4) przeznaczony do aplikacji substancją leczniczą, przytwierdzany do brzegów kasetki ramką dociskową (5). W innym wariantcie zgłoszenia wewnętrzną przestrzeń ramki dociskowej (5) wypełniają przegrody (6), pomiędzy którymi znajduje się przestrzeń do układania na membranie (3) płaskich pasków lub krążków przeznaczonych do nanoszenia substancji leczniczych. Konstrukcja przystawki według zgłoszonego rozwiązania powoduje szczelne przyleganie płaskich powierzchni do porowatej membrany co w konsekwencji umożliwi precyzyjne i równomierne nanoszenie na te powierzchnie gradientów różnych stężeń leku. Różnorodna konstrukcja ramki pozwala na umieszczanie na membranie kasetki, takich powierzchni będących podłożem do nanoszenia leków, jakie wymagane są do sporządzania testów diagnostycznych.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 06 15

U1 (21) 127012 (22) 2018 02 09

(51) G01N 23/223 (2006.01)

B07C 5/34 (2006.01)

(71) COMEX POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

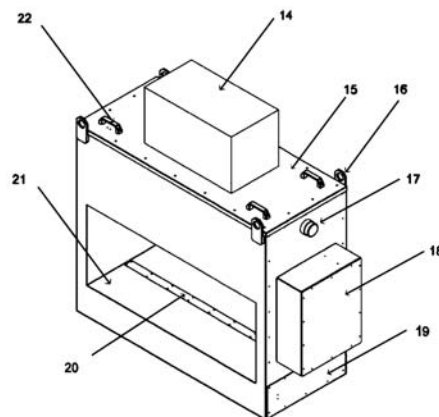
(72) KOŁACZ JACEK, NO

(54) Zestaw do analizy rentgenowskiej

(57) Zestaw do analizy rentgenowskiej wyposażony w zestaw sortujący, w którym zawarte są podstawowe elementy systemu analizy, źródło promieniowania X oraz elementy elektryczne i elektroniczne charakteryzuje się tym, że zestaw jest zamontowany na taśmie transportowej w ten sposób, że taśma częściowo przechodzi przez jego otwartą środkową część w jego górnej części znajduje się układ klimatyzacji (14) i źródło promieniowania X, które emituje odpowiedniej jakości wiązkę promieniowania X do środkowego kanału przelotowego (21), pod którym znajdują się szeregowo umieszczone detektory promieniowania X z źródłem promieniowania X, które są podzielone na kilka sekcji, które zwrócone są pod kątem prostym do centralnej części źródła promieniowania X, przy czym wewnątrz jest oddzielone od otoczenia szczelną

osłoną z zaś na zewnątrz zestawu zamontowane są sygnalizatory ostrzegawcze (17) oraz znajduje się skrzynka przyłączeniowa (18) wyposażona w zaczepek (16) umieszczone na jego czterech rogach oraz uchwyty transportowe (22) do demontażu górnej pokrywy (15), a także punkt przyłączeniowy. Detektory promieniowania X umieszczone są w szufladzie (19) zabezpieczone są na zewnątrz cienką osłoną (20) z tworzywa sztucznego. Układ wyposażony jest w system dysz pneumatycznych oddzielających sortowany materiał do pojemnika i pojemnika zgodnie z linią trajektorii.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 127000 (22) 2018 02 02

(51) H02B 15/00 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

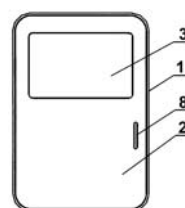
G12B 9/04 (2006.01)

(71) ANIRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń(72) GAŁKOWSKI ADRIAN; KOZIEJA KAMIL;
BRZOZOWSKI RAFAŁ

(54) Obudowa urządzenia sterującego

(57) Obudowa urządzenia sterującego składa się z korpusu (1) i wieka (2) z oknem wyświetlacza (3). Wieko (2) wyposażone jest od wewnętrznej strony w wypusty montażowe z przewężeniem i otworem. Wieko (2) posiada od wewnętrznej strony po bokach okna wyświetlacza (3) wypusty montażowe płytki wyświetlacza. Wieko (2) posiada szczelinę wyprowadzenia przyłącza klawiatury (8). Wieko (2) posiada od wewnętrznej strony ożebrowanie wzmacniające z wybraniem. Korpus (1) posiada gniazda śrub odpowiadające wypustom montażowym wieka (2). Korpus (1) posiada wycięcie. Korpus (1) posiada górny otwór uchwyty montażowego i boczne otwory uchwyty montażowego.

(7 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
424385	B04C (2006.01)	10
424396	C02F (2006.01)	18
424397	A01D (2006.01)	2
424398	F02B (2006.01)	31
424399	F01L (2006.01)	31
424401	B21D (2011.01)	11
424403	F16L (2006.01)	32
424404	A23C (2006.01)	3
424406	C07D (2006.01)	23
424407	C07D (2006.01)	23
424408	G01C (2006.01)	35
424409	B65G (2006.01)	17
424410	B01L (2006.01)	9
424411	F24T (2018.01)	33
424413	B01J (2006.01)	8
424414	C07C (2006.01)	19
424415	A61C (2006.01)	5
424416	H01F (2006.01)	38
424417	E06B (2006.01)	30
424418	H01L (2006.01)	39
424419	A61F (2006.01)	5
424422	E06B (2006.01)	29
424423	B03B (2006.01)	9
424425	C04B (2006.01)	19
424426	H01H (2006.01)	38
424427	B65D (2006.01)	17
424428	C08L (2006.01)	25
424430	B21C (2006.01)	10
424431	F26B (2006.01)	34
424433	H02J (2006.01)	39
424434	A62C (2006.01)	7
424435	A62C (2006.01)	7
424438	H02J (2006.01)	39
424439	B05D (2006.01)	10
424440	A61B (2006.01)	5
424441	G06F (2006.01)	37
424442	H04B (2006.01)	41
424443	F41H (2006.01)	34
424444	E05F (2006.01)	29
424445	B63H (2006.01)	16
424446	F24B (2006.01)	33
424447	E04B (2006.01)	28
424448	A61H (2006.01)	6
424449	B27N (2006.01)	12
424452	A61K (2006.01)	6
424453	A61K (2006.01)	6
424454	G06K (2006.01)	37
424455	B67B (2006.01)	18
424456	B82Y (2011.01)	18

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
424457	C12N (2006.01)	26
424458	B01D (2006.01)	8
424459	B23K (2014.01)	12
424460	C07C (2006.01)	19
424461	C07D (2006.01)	23
424463	D06M (2006.01)	27
424465	A23C (2006.01)	3
424466	A23C (2006.01)	3
424468	G01N (2006.01)	36
424469	C07C (2006.01)	20
424471	C07C (2006.01)	20
424472	C07C (2006.01)	20
424473	C07C (2006.01)	20
424474	C07C (2006.01)	21
424475	C07C (2006.01)	21
424476	C07C (2006.01)	21
424477	C07C (2006.01)	21
424478	C07C (2006.01)	22
424479	C07C (2006.01)	22
424480	C07C (2006.01)	22
424481	C07C (2006.01)	22
424482	G01M (2006.01)	35
424483	G01N (2006.01)	35
424484	G01N (2006.01)	35
424485	A23L (2006.01)	3
424486	C10L (2006.01)	25
424487	C10L (2006.01)	25
424488	H03M (2006.01)	41
424489	G09B (2006.01)	37
424490	C12Q (2018.01)	26
424491	H02K (2006.01)	40
424493	A63G (2006.01)	7
424494	C10L (2006.01)	26
424495	B62B (2006.01)	15
424497	G02B (2006.01)	36
424498	C04B (2006.01)	18
424499	F41H (2006.01)	34
424500	G01N (2006.01)	36
424502	F04D (2006.01)	32
424503	E04H (2006.01)	28
424505	E04B (2006.01)	28
424506	H02J (2016.01)	40
424507	B32B (2006.01)	13
424508	C09K (2006.01)	25
424509	B61C (2006.01)	15
424510	B60J (2016.01)	14
424511	B60R (2006.01)	14
424512	B64C (2006.01)	16
424514	A61B (2006.01)	5

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
424515	G06F (2006.01)	37
424516	A23P (2016.01)	3
424517	E06B (2006.01)	29
424518	D21F (2006.01)	27
424519	H01H (2006.01)	38
424520	C23C (2006.01)	26
424521	B42D (2006.01)	13
424523	B62B (2006.01)	15
424524	G01N (2006.01)	36
424527	E05D (2006.01)	28
424528	E06B (2006.01)	30
424529	E06B (2006.01)	30
424530	E21B (2006.01)	30
424531	A45C (2006.01)	4
424532	F02C (2006.01)	32
424533	C22C (2006.01)	26
424534	C22C (2006.01)	26
424539	A47D (2006.01)	4
424540	A61N (2006.01)	7
424541	B27K (2006.01)	12
424542	C08L (2006.01)	24
424543	A23B (2006.01)	2
424544	B24B (2012.01)	12
424545	A61M (2006.01)	6
424546	C07C (2006.01)	19
424547	A23C (2006.01)	2
424548	C08L (2006.01)	24
424549	A01K (2006.01)	2
424554	D21B (2006.01)	27
424555	B01D (2006.01)	8
424557	C07F (2006.01)	24
424558	B65H (2006.01)	17
424562	F23B (2006.01)	33
424737	F26B (2006.01)	34
425553	F02B (2006.01)	31
426580	F02B (2006.01)	31
426791	A61K (2006.01)	6
426894	B62B (2006.01)	16
427532	B29C (2019.01)	13
427533	B29C (2019.01)	13
427795	B01D (2006.01)	8
428050	C09K (2006.01)	25
428161	G06Q (2012.01)	37
428197	H02K (2006.01)	40
428203	H02P (2016.01)	40
428204	B05D (2006.01)	10
428548	B21J (2006.01)	11
428574	H02K (2006.01)	40
429106	B23B (2006.01)	11

1	2	3
429213	B60B (2006.01)	14
429448	B64C (2006.01)	16

1	2	3
429451	F16C (2006.01)	32
429478	E01C (2006.01)	27

1	2	3
429614	B61B (2006.01)	15

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126863	B65D (2006.01)	45
126981	A01D (2006.01)	42
126984	C04B (2006.01)	46
126985	A62C (2006.01)	43
126987	F16G (2006.01)	47
126988	A61N (2006.01)	43
126989	A62C (2006.01)	44
126990	A62C (2006.01)	43
126993	F25D (2006.01)	48
126994	F25D (2006.01)	48

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126996	A47L (2006.01)	42
126997	B60P (2006.01)	44
126998	E01F (2016.01)	46
127000	H02B (2006.01)	49
127001	E01F (2016.01)	46
127002	B42D (2006.01)	44
127003	B65D (2006.01)	46
127004	G01N (2006.01)	49
127006	A47H (2006.01)	42
127007	B65D (2006.01)	45

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127008	B60R (2006.01)	44
127009	E01C (2006.01)	46
127010	A47B (2006.01)	42
127011	E04G (2006.01)	47
127012	G01N (2006.01)	49
127014	B62B (2006.01)	45
127455	F24F (2006.01)	48
127502	E05F (2017.01)	47
127826	E06B (2006.01)	47
127924	B64D (2006.01)	45

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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
406639 421805	14/2015 26/2018	F27B 9/14 F03D 3/04 F03D 1/04 F03B 3/18 F03B 3/02 F01D 9/02	428849 430575	2013.12.23 2017.06.06	F27B 9/14 F03D 3/04 F03D 1/04 F03B 3/18 F03B 3/02 F01D 9/02

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY
ZGŁOSZONY UPRIEDNIO JAKO WYNAŁAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
127501 127577 127657 128144 128235	413935 412253 413398 411694 414121	26/2016 24/2016 4/2017 20/2016 7/2017

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	2
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	8
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	18
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	27
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	27
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	31
DZIAŁ G	Fizyka	35
DZIAŁ H	Elektrotechnika	38

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	42
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	44
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	46
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	46
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	47
DZIAŁ G	Fizyka	49
DZIAŁ H	Elektrotechnika	49

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	50
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym	51
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w Biuletynach Urzędu Patentowego	51
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek	51