



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

45/2022

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233¹ ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	6
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	9
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	11
DZIAŁ G Fizyka.....	12
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	12

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	14
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	15
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	15

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	16
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	16

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 7 listopada 2022 r.

Nr 45

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 437778 (22) 2021 05 05

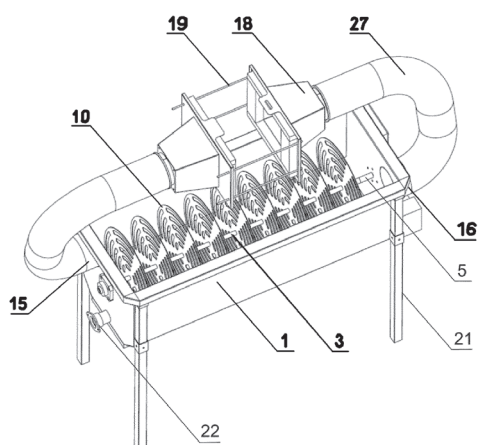
(51) A01K 59/04 (2006.01)
A01K 59/00 (2006.01)
A23L 21/25 (2016.01)
A23L 3/40 (2006.01)

(71) MALEC MARCIN MICHAŁ, Konary;
MORAWSKI MARCIN STANISŁAW, Skąła
(72) MALEC MARCIN MICHAŁ;
MORAWSKI MARCIN STANISŁAW

(54) Urządzenie do obróbki produktów pszczelich,
zwłaszcza do osuszania i kremowania miodu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do obróbki produktów pszczelich, zwłaszcza do osuszania i kremowania miodu, mające zastosowanie głównie w przydomowych pasiekach i małych gospodarstwach pszczelarskich, charakteryzujące się tym, że obrotowe osadzenie wału (3) w ścianach zbiornika (1) oraz jego kinematyczne sprzęgnięcie z układem redukcji i przeniesienia napędu jest rozłączne, a dyski (10) zbudowane są z koncentrycznych płaskich pierścieni, połączonych ze sobą za pomocą co najmniej dwóch elementów łącząco-usztywniających, zaś urządzenie grzewcze i element pomiarowy temperatury usytuowane są w dnie zbiornika (1) od strony zewnętrznej, a ponadto urządzenie posiada ramę (19), stanowiącą adapter dla osuszacza powietrza, wyposażoną w dwa przyłącza (18), z których jedno jest połączone za pomocą powietrznego przewodu (27) z wlotem (15) powietrza, a drugie przyłącze połączone jest za pomocą powietrznego przewodu (27) z wylotem (16) powietrza, przy czym pomiędzy wlotem (15) a przyłączem (18) lub pomiędzy wylotem (16) a przyłączem (18) znajduje się wentylator.

(10 zastrzeżeń)



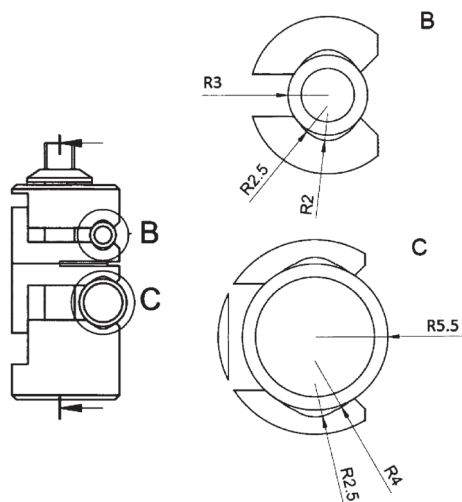
A1 (21) 437788 (22) 2021 05 05

(51) A61B 17/60 (2006.01)
A61B 17/64 (2006.01)

(71) EXFIX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) CHĘCZKIEWICZ KAMIL; MROCKOWSKI SEBASTIAN
(54) Zacisk mocujący do prętów i grotów o różnej
średnicy do stosowania w zewnętrznym systemie
mocowania do utrzymywania przylegających
do siebie fragmentów kości

(57) Zacisk mocujący do prętów i grotów do stosowania w zewnętrznym systemie mocowania do utrzymywania przylegających do siebie fragmentów kości składa się ze śruby zaciskowej łączącej szczękę stałą górną i szczękę górną pozycjonującą oraz szczękę dolną pozycjonującą i szczękę stałą dolną. Pomiedzy szczęką górną pozycjonującą a szczęką dolną pozycjonującą znajduje się sprężyna naciskowa. Na dole śruby zamocowana jest blokada. W szczęce stałej górnej oraz w szczęce górnej pozycjonującej zostały wykonane łukowe wyżłobienia o trzech różnych promieniach: 2 mm (R2), 2,5 mm (R2,5), 3 mm (R3) lub 2,5 mm (R2,5), 4 mm (R4), 5,5 mm (R5,5) do mocowania w nich grotów lub prętów o analogicznych promieniach. W szczęce stałej dolnej oraz szczęce dolnej pozycjonującej zostały wykonane łukowe wyżłobienia o trzech różnych promieniach: 2,5 mm (R2,5), 4 mm (R4), 5,5 mm (R5,5) do mocowania w nich prętów o analogicznych promieniach. Szczęka stała górna ma od strony śruby wyfrezowaną wypustkę w postaci "wyspy". Szczęka pozycjonująca górna oraz szczęka pozycjonująca dolna mają wyżłobiony zestaw trójkątnych nacięć (zębów).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 437775 (22) 2021 05 05

(51) A61K 36/36 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)
A61K 8/9783 (2017.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk
(72) KRUCHOWIAK-MAŚNICKA MARTA;
KRÓLICKA ALEKSANDRA; RZESZOTARSKI MICHAŁ;
PODLACHA MAGDALENA; MYŚLIŃSKA DOROTA

(54) **Sposób otrzymywania środka antybakteryjnego z tkanek rosziczki *Drosera gigantea* zawierającego związki przeciwbakteryjne, środek antybakteryjny zawierający związki przeciwbakteryjne oraz zastosowanie tego środka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pozyskiwania środka antybakteryjnego z tkanki rośliny *Drosera gigantea* polegający na tym, że pozyskuje się ekstrakt z udziałem rozpuszczalnika a następnie uzyskany ekstrakt oczyszcza się, znamienny tym, że ekstrakcję z tkanki roślinnej przeprowadza się tak, aby na co najmniej 5 g świeżej masy roślinnej (FW) przypadało 100 ml wody ultraczystej doprowadzonej do wrzenia, a następnie tak przygotowaną mieszaninę pozostawia się do wystygnięcia w temperaturze pokojowej, a następnie uzyskane ekstrakty filtruje się, zaś w drugim etapie ekstrakt rozdziela się za pomocą próżniowej ekstrakcji do fazy stałej w taki sposób, że objętość co najmniej 50 ml ekstraktu poddaje się elucji przez co najmniej 1000 mg sorbentu w postaci złoża krzemionkowego modyfikowanego resztami oktadecylowymi, które zatrzymuje plumbaginę i związki niepolarne, po czym oczyszczoną frakcję ekstraktu przepływającą przez złożo zbiera się uzyskując tym samym docelową mieszaninę związków biologicznie czynnych o działaniu antybakteryjnym. Przedmiotem zgłoszenia jest również środek antybakteryjny zawierający związki uzyskane z tkanek rośliny *Drosera gigantea*, charakteryzujący się tym, że środek uzyskuje się według powyższego sposobu. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie przedmiotowego środka antybakteryjnego jako preparatu przeciwko zakażeniom bakteryjnym u ludzi i u zwierząt.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **437776** (22) 2021 05 05

(51) **A61K 36/36** (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk
(72) KRYCHOWIAK-MAŚNICKA MARTA;
KRÓLICKA ALEKSANDRA; RZESZOTARSKI MICHAŁ;
PODLACHA MAGDALENA; MYŚLIŃSKA DOROTA;
BEDNAREK MARTA

(54) **Sposób otrzymywania kompozycji antybakteryjnej zawierającej metabolity wtórne z tkanek rosziczki *Drosera gigantea* do bezpośredniego podania na skórę, kompozycja o właściwościach przeciwbakteryjnych zawierająca metabolity wtórne z tkanek rosziczki oraz zastosowanie kompozycji jako środka przeciwbakteryjnego na skórę**

(57) Przedstawiony wynalazek dotyczy metody przygotowania kompozycji składającej się z mieszaniny nietoksycznych, ale posiadających aktywność przeciwbakteryjną związków pochodzenia naturalnego, tj. akumulowanych w tkankach wybranego gatunku rośliny owadożernej - *Drosera gigantea* (*D. gigantea*) pozyskiwanych na drodze hodowli in vitro dzięki technice mikrorozmnażania, uzupełnionej o substancję żelującą, tj. gumę ksantanową, pozwalającą na podanie kompozycji na skórę lub rany. W opracowanej metodzie ekstrakt wodny, inaczej wyciąg wodny, zawierający mieszaninę związków właściwych dla gatunku *D. gigantea* namnażanego w warunkach in vitro jest dodatkowo poddawany procesowi usuwania związków niepolarnych i o właściwościach cytotoksycznych, np. plumbaginy, za pomocą próżniowej ekstrakcji do fazy stałej z użyciem złoża krzemionkowego modyfikowanego resztami oktadecylowymi, a następnie do mieszaniny dodawany jest czynnik żelujący, tj. guma ksantanowa, dzięki czemu uzyskuje się kompozycję związków o właściwościach przeciwbakteryjnych do zastosowania w formie żelu na skórę lub rany. Wynalazek dotyczy zastosowania medycznego i niemiedycznego kompozycji jako preparatu przeciwko zakażeniom bakteryjnym u ludzi i zwierząt.

(8 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **437780** (22) 2021 05 06

(51) **B01J 23/44** (2006.01)
B01J 23/36 (2006.01)
B01J 23/755 (2006.01)
B01D 53/86 (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
(72) KAPKOWSKI MACIEJ; POLAŃSKI JAROSŁAW;
SIUDYGA TOMASZ; DERCZ GRZEGORZ; LACH DANIEL;
MATUŁA IZABELA

(54) **Katalizator do redukcji tlenków azotu oraz sposób katalitycznej redukcji tlenków azotu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest katalizator do redukcji tlenków azotu oraz sposób katalitycznej redukcji tlenków azotu z gazów stanowiących produkty spalania, celem ograniczenia ich szkodliwości dla środowiska. Katalizator według wynalazku stanowi nikłowy nośnik katalityczny z naniesioną na nim fazą aktywną w postaci nanocząstek metali przejściowych Pd oraz Re, o rozmiarach nanocząstek od 1 do 100 nm, korzystnie dla Pd poniżej 20 nm, a dla Re poniżej 10 nm, przy czym zawartość nanocząstek fazy aktywnej na powierzchni nośnika katalitycznego wynosi od 0,01% wag. do 6% wag., a stosunek molowy nanocząstek Pd do Re wynosi od 110 : 1 do 8 : 1. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób katalitycznej redukcji tlenków azotu według wynalazku, który polega na tym, że strumień gazu w postaci $\text{NO}_2 + \text{O}_2 + \text{NH}_3$ przepuszcza się z natężeniem przepływu w zakresie od 0,5 do 10 dm^3/h , przez umieszczone w reaktorze złożo katalizatora stanowiącego nikłowy nośnik katalityczny z naniesioną na nim fazą aktywną w postaci nanocząstek metali przejściowych Pd oraz Re, o rozmiarach nanocząstek od 1 do 100 nm, korzystnie dla Pd poniżej 20 nm a dla Re poniżej 10 nm, przy czym zawartość nanocząstek fazy aktywnej na powierzchni nośnika katalitycznego wynosi od 0,01% wag. do 6% wag., a stosunek molowy nanocząstek Pd do Re wynosi od 110 : 1 do 8 : 1, a proces prowadzi się w temperaturze od 100°C do 550°C.

(23 zastrzeżenia)

A1 (21) **437781** (22) 2021 05 06

(51) **B01J 23/44** (2006.01)
B01J 23/36 (2006.01)
B01J 23/755 (2006.01)
C07C 1/12 (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
(72) KAPKOWSKI MACIEJ; POLAŃSKI JAROSŁAW;
SIUDYGA TOMASZ; DERCZ GRZEGORZ; LACH DANIEL;
MATUŁA IZABELA; CHOJNOWSKA ADRIANNA

(54) **Katalizator do katalitycznej konwersji dwutlenku węgla do metanu oraz sposób katalitycznej konwersji dwutlenku węgla do metanu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest katalizator do katalitycznej konwersji dwutlenku węgla do metanu, charakteryzujący się tym, że stanowi nikłowy nośnik katalityczny z naniesioną na nim fazą aktywną w postaci nanocząstek metali przejściowych Pd oraz Re, o rozmiarach nanocząstek od 1 do 100 nm, przy czym zawartość nanocząstek fazy aktywnej na powierzchni nośnika katalitycznego wynosi od 0,01% wag. do 6% wag., a stosunek molowy nanocząstek Pd do Re wynosi od 20:1 do 1:20. Przedmiotem wynalazku jest również sposób katalitycznej konwersji dwutlenku węgla do metanu polegający na tym, że strumień gazu w postaci dwutlenku węgla wraz z wodorem, przepuszcza się z natężeniem przepływu w za-

kresie od 0,5 do 12 dm³/h, przez umieszczone w reaktorze złożę katalizatora stanowiącego nikłowy nośnik katalityczny z naniesioną na nim fazą aktywną w postaci nanocząstek metali przejściowych Pd oraz Re, o rozmiarach nanocząstek od 1 do 100 nm, przy czym zawartość nanocząstek fazy aktywnej na powierzchni nośnika katalitycznego wynosi od 0,01% wag. do 6% wag., a stosunek molowy nanocząstek Pd do Re wynosi od 20:1 do 1:20, a proces prowadzi się w temperaturze od 195°C do 550°C.

(13 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 02 23

A1 (21) 437782 (22) 2021 05 06

(51) **B01J 23/44** (2006.01)
B01J 23/36 (2006.01)
B01J 23/755 (2006.01)
C01B 3/04 (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
 (72) KAPKOWSKI MACIEJ; POLAŃSKI JAROSŁAW;
 SIUDYGA TOMASZ; DERCZ GRZEGORZ; LACH DANIEL;
 MATUŁA IZABELA; WIECZOREK KAROLINA

(54) **Sposób katalitycznej konwersji amoniaku do azotu i wodoru**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób katalitycznej konwersji amoniaku do wodoru i azotu polegający na tym, że strumień gazu w postaci amoniaku, przy obciążeniu 0,5 - 6,5 kg/h·kg_{katal}, przepuszcza się przez umieszczony w reaktorze katalizator stanowiący nikłowy nośnik katalityczny z naniesioną na nim fazą aktywną w postaci nanocząstek metali przejściowych Pd oraz Re, o rozmiarach nanocząstek od 1 do 100 nm, przy czym zawartość nanocząstek fazy aktywnej na powierzchni nośnika katalitycznego wynosi od 0,01% wag. do 6% wag., a stosunek molowy nanocząstek Pd do Re wynosi od 1:20 do 20:1, a proces prowadzi się w temperaturze od 340°C do 580°C.

(7 zastrzeżeń)

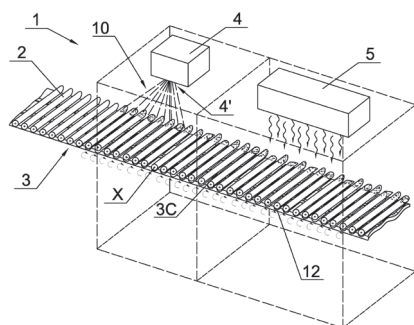
A1 (21) 437772 (22) 2021 05 05

(51) **B05D 1/02** (2006.01)
B05B 13/06 (2006.01)
B05B 13/02 (2006.01)
A47G 21/18 (2006.01)

(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom
 (72) OKNIŃSKI MICHAŁ; OPALA MARIUSZ

(54) **Urządzenie do natryskiwania biodegradowalnych rurek oraz sposób natryskiwania biodegradowalnych rurek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie (1) do natryskiwania biodegradowalnych rurek (2) zawierające zespół transportowy (3) do prowadzenia biodegradowalnych rurek (2), co najmniej jedną dyszę (4) usytuowaną nad zespołem transportowym do natryskiwania roztworu środka powlekającego na biodegradowalne rurki (2), zespół suszący (5) usytuowany za co najmniej jedną dyszą (4),



w kierunku transportowania biodegradowalnych rurek (2), do suszenia powlekanych roztworem środka powlekającego biodegradowalnych rurek (2), poprzez odprowadzenie wody z roztworu środka powlekającego, przy czym zespół transportowy (3) jest dostosowany do prowadzenia biodegradowalnych rurek poprzecznie do kierunku transportu, w pojedynczej warstwie.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) 437769 (22) 2021 05 04

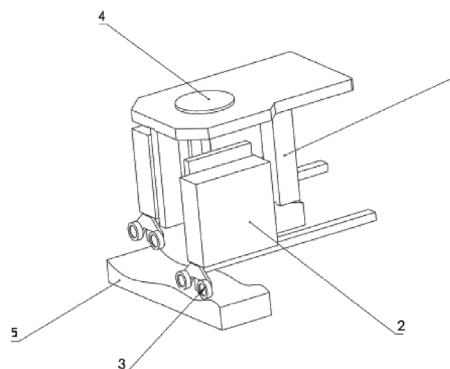
(51) **B25J 5/02** (2006.01)
B25J 9/08 (2006.01)
B25J 9/10 (2006.01)

(71) TERLIKOWSKA KATARZYNA, Poznań
 (72) TERLIKOWSKI TOMASZ

(54) **Układ narzędzia wykonawczego do manipulatora, zwłaszcza w postaci robota**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ narzędzia wykonawczego do manipulatora, zwłaszcza w postaci robota wykorzystywanego zwłaszcza w zautomatyzowanych procesach produkcji elementów używanych w meblarstwie, szczególnie do obróbki i łączenia elementów z drewna i/lub materiałów drewnopochodnych, w tym konglomeratów i kompozytów. Układ robota charakteryzuje się tym, że manipulator robota połączony jest z co najmniej jednym narzędziem wykonawczym (2) za pomocą flanszy (4), do której narzędzie wykonawcze (2) zamocowane jest przesuwnie, przy czym do flanszy (4) zamocowany jest co najmniej jeden mechanizm (1) kompensujący nierówności obrabianego materiału (5), który to mechanizm (1) wyposażony w układ (3) wykrywający nierówności materiału (5), jest połączony z narzędziem wykonawczym (2).

(24 zastrzeżenia)



A1 (21) 437770 (22) 2021 05 04

(51) **B27M 3/18** (2006.01)
B27F 7/02 (2006.01)
B23Q 1/74 (2006.01)

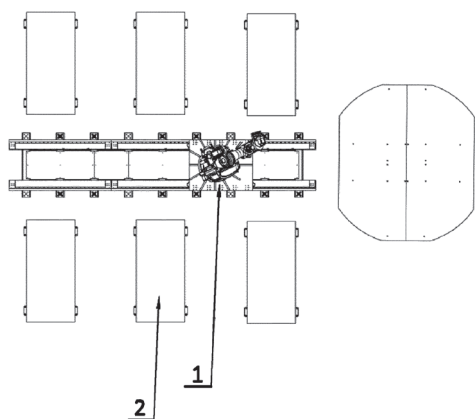
(71) TERLIKOWSKA KATARZYNA, Poznań
 (72) TERLIKOWSKI TOMASZ

(54) **Zautomatyzowane stanowisko montażowe, zwłaszcza do składania przestrzennych konstrukcji meblowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zautomatyzowane stanowisko montażowe, zwłaszcza do składania przestrzennych konstrukcji meblowych. Zautomatyzowane stanowisko montażowe według wynalazku charakteryzuje się tym, że w strefie manipulatora (1) usytuowany jest co najmniej jeden stół (2) wyposażony w przyrząd montażowy, który to przyrząd montażowy składa się z podstawy technologicznej mającej postać korzystnie skrzyni, której kształt w przybliżeniu odpowiada kształtom składanego produktu, gdzie ściany boczne i podstawa górna wykonane są z elastycznego tworzywa sztucznego i/albo materiału drewnopodobnego, korzystnie ze sklejki, natomiast podstawę dolną stanowi płyta główna, wykonana korzystnie z tworzywa sztucznego przy czym do bocznych ścian przymocowane są boczne elementy pozycjonujące, które mają postać mechanizmów pozycjonujących albo listew, wyko-

nanych korzystnie z elastycznego materiału i wystających ponad podstawę górną, gdzie do podstawy górnej zamocowane są górne elementy pozycjonujące mające postać profili kształtowych, wykonanych z elastycznych materiałów, korzystnie drewnopochodnych, przy czym górne elementy pozycjonujące odsunięte są względem powierzchni bocznych elementów pozycjonujących do wewnątrz przyrządu montażowego, natomiast w strefie podstawy przyrządu montażowego zamocowane są elementy ustalające położenie przyrządu montażowego względem stołu (2).

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) 437790 (22) 2021 05 06

(51) B41M 7/02 (2006.01)
C01G 23/047 (2006.01)
B01J 21/08 (2006.01)

(71) GCG GROUPE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) BLICHARSKA MAGDALENA; PAŁUBA ANDRZEJ;
STĘPIEŃ ŁUKASZ

(54) Sposób modyfikowania pudru drukarskiego
dwutlenkiem tytanu (IV), stosowanego zwłaszcza
do zadruku kopert

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób modyfikowania pudru drukarskiego dwutlenkiem tytanu (IV), stosowanego zwłaszcza do zadruku kopert, mający zastosowanie w przemyśle poligraficznym. Sposób modyfikowania pudru drukarskiego dwutlenkiem tytanu (IV), stosowanego zwłaszcza do zadruku kopert, charakteryzuje się tym, że puder drukarski w dopełnieniu do 100% wagowych łączy się z od 6 do 17% wagowych drobin tlenku tytanu (IV) o granulacji do 90 um, następnie miesza się obie substancje rotacyjnie metodą działania sił aerodynamicznych przy generowaniu szczytkowych wartości ciśnienia przez od 30 do 120 sekund z łagodnym rozruchem, osiągając maksymalnie 620 m³/h przy ciśnieniu maksymalnym do 630 Pa.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 437765 (22) 2021 05 03

(51) B65D 47/08 (2006.01)
B65D 47/20 (2006.01)
B65D 47/44 (2006.01)

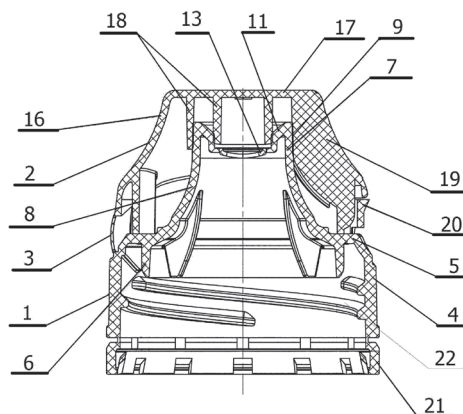
(71) ROSINSKI PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała
(72) ROSINSKI MICHAŁ

(54) Zamknięcie dozujące

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zamknięcie dozujące do pojemnika zawierającego płynną substancję, w szczególności do pojemnika na napoje lub elastycznego pojemnika, który może być ściskany w celu wytworzenia różnicy ciśnienia w zaworze. Zamknięcie dozujące do pojemnika zawierającego płynną substancję składa się z korpusu (1) zamykającego i nasadki (2) połączonych ze sobą w jedną część za pomocą zawiasu (3). Korpus (1) zamykający ma

płaszcz (4) o kształcie walca, który w górnej części przechodzi w osłonę (5) korpusu (1). Płaszcz (4) jest zamocowany na szyjce pojemnika. Osłona (5) korpusu (1) od wewnętrznej strony posiada pierścień (6) uszczelniający szyjkę pojemnika, a od zewnętrznej strony przechodzi w kopułkę (7). Kopułka (7) ma kształt stożka (8), który w górnej części przechodzi w walec (9). Górna krawędź walca (9) zakończona jest wywiniętym do środka kołnierzem (11). W otworze kołnierza (11) umieszczona jest membrana (13), która wraz z kołnierzem (11) stanowi jednolitą całość. Membrana (13) wykonana jest z materiału termoplastycznego. Membrana (13) pośrodku ma co najmniej dwie przecinające się szczeliny. Nasadka (2) ma kształt walca przechodzącego w ścięty stożek (16) zakończony dnem (17). Wewnątrz dno (17) nasadki (2) posiada dwa pierścienie (18). Odległość pomiędzy pierścieniami (18) odpowiada zakończeniu walca (9) kopułki (7) wraz z wywiniętym kołnierzem (11). Nasadka (2) od wewnętrznej strony posiada wzmocnienia (19), które umieszczone są przeciwległe do zawiasu (3). W dolnej części korpusu (1) znajduje się plomba (20) wywijana zabezpieczająca korpus (1) przed jego odkręceniem, natomiast na obrzeżu osłony (6) korpusu (1), przeciwległe do zawiasu (3) umieszczona jest plomba (21) zabezpieczająca przed otwarciem nasadki (2).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 437771 (22) 2021 05 05

(51) B65D 65/46 (2006.01)
C08L 91/00 (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
B27N 5/02 (2006.01)
B29B 13/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) GRZELCZYK JOANNA; GAŁĄŻKA-CZARNECKA ILONA;
ORACZ JOANNA

(54) Mieszanka do wytworzenia jednorazowych
opakowań i naczyń biodegradowalnych,
przeznaczonych zwłaszcza dla przemysłu
spożywczego oraz sposób wytwarzania opakowań
i naczyń z tej mieszanki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka do wytworzenia jednorazowych opakowań i naczyń biodegradowalnych, przeznaczonych zwłaszcza dla przemysłu spożywczego, która zawiera zblendowane wytloki z oliwek, mąkę teff lub mieszaninę mąki teff z kaszą sorgo perlową lub kaszą sorgo pełnoziarnistą oraz płynną lecytynę spożywczą, przy czym zawiera mąkę i kaszę o uziarnieniu poniżej 0,5 mm oraz wytloki z oliwek zblendowane w czasie co najmniej 2 minut. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania jednorazowych opakowań i naczyń biodegradowalnych z mieszanki o składzie podanym powyżej, który polega na tym, że zblendowane wytloki oliwkowe miesza z mąką lub z mieszaniną mąki i kaszy sorgo oraz lecytyną do uzyskania jednolitej masy, otrzymaną mieszaniną napelnia się formy kształtujące opakowania lub naczynia i poddaje wypiekaniu z termoobiegiem oraz grzaniem góra dół.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 437804 (22) 2021 05 06

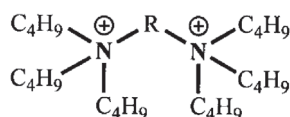
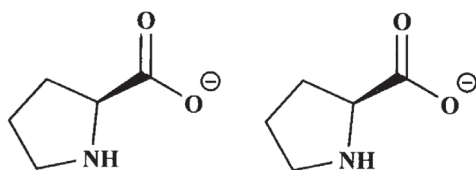
(51) C07D 233/64 (2006.01)
 C07D 207/16 (2006.01)
 C07C 211/63 (2006.01)
 C07C 209/12 (2006.01)
 C07C 227/14 (2006.01)
 A61L 12/00 (2006.01)
 A01N 33/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) PERNAK JULIUSZ; KACZMAREK DAMIAN KRYSZTOF;
 MATERNA KATARZYNA; WOJCIESZAK MARTA

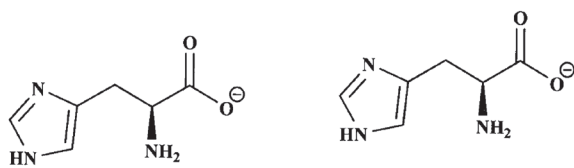
(54) **Nowe ciecze jonowe z kationem alkilo-1,ω-bis(tributyloamoniowym) oraz anionami na bazie aminokwasów, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako środki myjąco-dezynfekujące**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe ciecze jonowe z kationem alkilo-1,ω-bis(tributyloamoniowym) oraz anionami na bazie aminokwasów, o wzorach 1 i 2, w którym R oznacza łańcuch alkilowy o liczbie atomów węgla 4 albo 8 albo 12. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że do dibromku alkilo-1,ω-bis(tributyloamoniowego), dodaje się soli potasowej albo sodowej L-proliny lub L-histydyny, w stosunku molowym dibromku bis-amoniowego do soli sodowej albo potasowej 1:2, przy czym reakcję przeprowadzi się w temperaturze od 25°C, w metanolu albo etanolu, następnie odparowuje się rozpuszczalnik, dalej dodaje się acetonitrylu, a wytrącony produkt uboczny odsącza się, z kolei z przesączu odparowuje się rozpuszczalnik, po czym powstały produkt suszy się w temperaturze 60°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie nowych cieczy jonowych z kationem alkilo-1,ω-bis(tributyloamoniowym) oraz anionami na bazie aminokwasów, jako środki myjąco-dezynfekujące.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 437805 (22) 2021 05 06

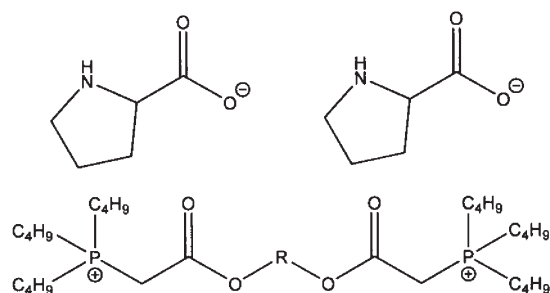
(51) C07D 233/64 (2006.01)
 C07D 207/16 (2006.01)
 C07F 9/00 (2006.01)
 C11D 3/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) PERNAK JULIUSZ; KACZMAREK DAMIAN KRYSZTOF;
 MATERNA KATARZYNA; WOJCIESZAK MARTA

(54) **Nowe ciecze jonowe z kationem alkilo-1,ω-bis(tributylo(karboksymetylo)fosfoniowym) oraz anionami L-proliny lub L-histydyny, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako środki do czyszczenia powierzchni użytkowych**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe ciecze jonowe z kationem alkilo-1,ω-bis(tributylo(karboksymetylo)fosfoniowym) oraz anionami L-proliny lub L-histydyny, o wzorach 1 i 2, w którym R oznacza łańcuch alkilowy o liczbie atomów węgla 4 albo 8, albo 12. Zgłoszenie obejmuje także sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że do dibromku alkilo-1,ω-bis(tributylo(karboksymetylo)fosfoniowego), dodaje się soli potasowej albo sodowej L-proliny albo L-histydyny, w stosunku molowym dibromku bis-fosfoniowego do soli sodowej lub potasowej 1:2, przy czym reakcję przeprowadzi się w temperaturze od 25°C przez 30 minut, w metanolu lub etanolu, następnie odparowuje się rozpuszczalnik, dalej dodaje się acetonitrylu, a wytrącony produkt uboczny odsącza się, z kolei z przesączu odparowuje się rozpuszczalnik, po czym powstały produkt suszy się w temperaturze 60°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie nowych cieczy jonowych z kationem alkilo-1,ω-bis(tributylo(karboksymetylo)fosfoniowym) oraz anionami L-proliny albo L-histydyny, jako środki do czyszczenia przemysłowego.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 437806 (22) 2021 05 06

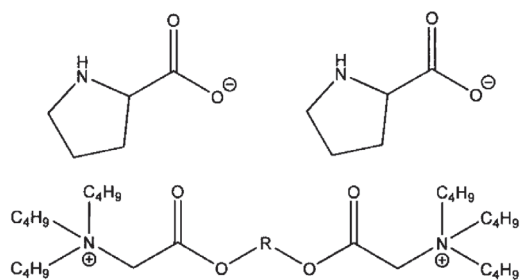
(51) C07D 233/64 (2006.01)
 C07D 207/16 (2006.01)
 C07C 211/63 (2006.01)
 C07C 209/12 (2006.01)
 C11D 3/28 (2006.01)
 A01N 33/12 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) PERNAK JULIUSZ; KACZMAREK DAMIAN KRYSZTOF;
 MATERNA KATARZYNA; WOJCIESZAK MARTA

(54) **Nowe cieczce jonowe z kationem alkilo-1,ω-bis(tributylo(karboksymetylo)amoniowym) oraz anionami L-proliny lub L-histydy, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako środki do czyszczenia przemysłowego**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe cieczce jonowe z kationem alkilo-1,ω-bis(tributylo(karboksymetylo)amoniowym) oraz anionami L-proliny lub L-histydy, o wzorach 1 i 2, w którym R oznacza łańcuch alkilowy o liczbie atomów węgla 4 albo 8, albo 12. Zgłoszenie obejmuje także sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że do dibromku alkilo-1,ω-bis(tributylo(karboksymetylo)amoniowego), dodaje się soli potasowej albo sodowej L-proliny albo L-histydy, w stosunku molowym dibromku bis-amoniowego do soli sodowej lub potasowej 1:2, przy czym reakcje przeprowadzi się w temperaturze od 25°C przez 30 minut, w metanolu lub etanolu, następnie odparowuje się rozpuszczalnik, dalej dodaje się acetonitrylu, a wytrącony produkt uboczny odsącza się, z kolei z przesączu odparowuje się rozpuszczalnik, po czym powstały produkt suszy się w temperaturze 60°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie nowych cieczy jonowych z kationem alkilo-1,ω-bis(tributylo(karboksymetylo)amoniowym) oraz anionami L-proliny albo L-histydy jako środki do czyszczenia przemysłowego.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 437807 (22) 2021 05 06

- (51) C07F 9/54 (2006.01)
 C07D 233/64 (2006.01)
 C07D 207/16 (2006.01)
 C11D 1/60 (2006.01)

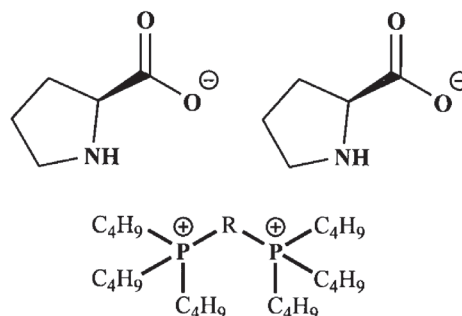
- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) PERNAK JULIUSZ; KACZMAREK DAMIAN KRYSZTOF;
 MATERNA KATARZYNA; WOJCIESZAK MARTA

(54) **Nowe cieczce jonowe z kationem alkilo-1,ω-bis(tributylofosfoniowym) oraz anionami L-proliny lub L-histydy, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako środki czyszczące powierzchnie użytkowe**

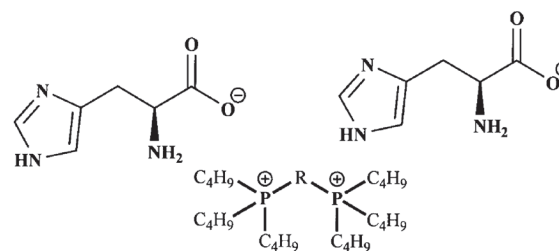
(57) Przedmiotem wynalazku są nowe cieczce jonowe z kationem alkilo-1,ω-bis(tributylofosfoniowym) oraz anionami L-proliny lub

L-histydy, o wzorach 1 i 2, w którym R oznacza łańcuch alkilowy o atomach węgla 4 albo 8, albo 12. Zgłoszenie obejmuje także sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że do dibromku alkilo-1,ω-bis(tributylofosfoniowego), dodaje się soli potasowej albo sodowej L-proliny lub L-histydy, w stosunku molowym dibromku bis-fosfoniowego do soli sodowej albo potasowej 1:2, przy czym reakcje przeprowadza się w temperaturze od 25°C przez 30 minut, w metanolu lub etanolu, następnie odparowuje się rozpuszczalnik, dalej dodaje się acetonitrylu, po czym wytrącony produkt uboczny odsącza się, z kolei z przesączu odparowuje się rozpuszczalnik, a powstały produkt suszy się w temperaturze 60°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie nowych cieczy jonowych z kationem alkilo-1,ω-bis(tributylofosfoniowym) oraz anionami L-proliny lub L-histydy, jako środki czyszczące powierzchnie użytkowe.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

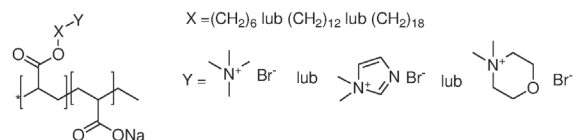
A1 (21) 437766 (22) 2021 05 04

- (51) C08F 120/34 (2006.01)
 C08F 8/14 (2006.01)
 C08F 8/32 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) LAMCH ŁUKASZ; SZCZESNA WERONIKA;
 WILK KAZIMIERA A.

(54) **Sposób wytwarzania hydrofobizowanego poli(kwasu akrylowego) z przyłączoną kowalencyjnie funkcją antymikrobiałną**

(57) Wynalazek ujawnia sposób wytwarzania hydrofobizowanego poli(kwasu akrylowego) z przyłączoną kowalencyjnie funkcją antymikrobiałną o wzorze ogólnym 1, charakteryzujący się tym, że proces funkcjonalizacji prowadzi się w dwóch etapach, z których pierwszy obejmuje przyłączenie α,ω-bromohydroksyalkilu do poli(kwasu akrylowego) w warunkach Steglicha w środowisku bezwodnego dimetylosulfotlenku, a drugi - czwartorzędowanie otrzymanego półproduktu z wykorzystaniem odpowiedniego czynnika, zawierającego trzeciorzędowy atom azotu, w środowisku



wzór 1

rozpuszczalnika organicznego. Związki te zawierają funkcję antymikrobiałną, złożoną z czwartorzędowego atomu azotu, przyłączoną wiązaniem estrowym i łańcuchem alkilowym do łańcucha poli(kwasu akrylowego), które mogą znaleźć zastosowanie do wytwarzania nanostruktur i filmów, m.in. nanonośników przeciwdrobnoustrojowych, w tym układów pH-czułych.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **437792** (22) 2021 05 06

(51) **C10J 3/20** (2006.01)

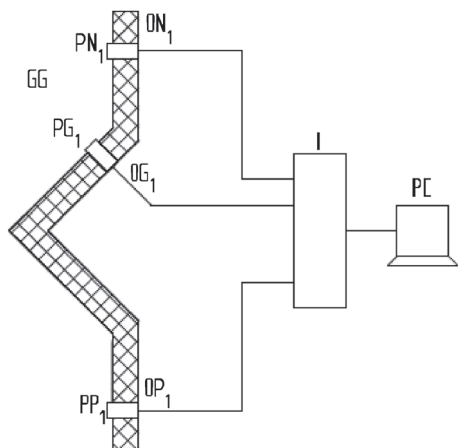
(71) ENSORE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA
KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Zielona Góra

(72) BIEŃKOWSKI PRZEMYSŁAW TOMASZ;
MICHALSKI JÓZEF; KORDYLEWSKI WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób monitorowania zagrożenia mostkowania biomasy roślinnej w gazogeneratorach ze złożem stałym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób monitorowania zagrożenia wystąpienia zjawiska mostkowania biomasy roślinnej w gazogeneratorze ze złożem stałym, w szczególności ze złożem typu współprądowego. Sposób polega na tym, że mierzy się ciśnienie w trzech strefach gazogeneratora (GG) za pomocą czujników ciśnienia (PN_1, \dots, PN_n i PG_1, \dots, PG_n oraz PP_1, \dots, PP_n) zainstalowanych na stałe i bezpośrednio w co najmniej 3n otworach pomiarowych usytuowanych w strefach: nad gardzielią (ON_1, \dots, ON_n), w gardzieli (OG_1, \dots, OG_n) oraz poniżej gardzieli (OP_1, \dots, OP_n), w ścianach gazogeneratora (GG), przy czym n jest liczbą całkowitą, większą lub równą jeden, po czym sygnały elektryczne z czujników ciśnienia (PN_1, \dots, PN_n i PG_1, \dots, PG_n oraz PP_1, \dots, PP_n) przetwarza się na sygnały cyfrowe, które rejestruje się, obrabia i analizuje, a wartości tych sygnałów są proporcjonalne do ciśnienia w gazogeneratorze (GG), następnie zapobiega się mostkowaniu w zależności od przyjętego algorytmu wykrywania symptomów wystąpienia mostkowania oraz przyjętego sposobu zapobiegania utworzenia się mostka.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437777** (22) 2021 05 05

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

C22C 1/04 (2006.01)

B22F 9/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) DOBKOWSKA ANNA; ŻRÓDOWSKI ŁUKASZ;
MIZERA JAROSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania stopów Mg-Li-Al-Zn o ultra niskiej gęstości i ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania stopów z układu Mg-Li-Al-Zn o ultra niskiej gęstości, przy użyciu atomizacji i niskotemperaturowych metod spiekania proszków, przy czym materiał z układu Mg-xLi-yAl-Zn, gdzie x zawiera się w przedziale od 1

do 15, a y w przedziale od 2 do 10, podgrzewa się w tyglu w czasie krótszym niż 360 s do temperatury nie mniejszej niż temperatura likwidusu danego stopu powiększona o 60°C i nie większej niż temperatura likwidusu danego stopu powiększona o 200°C, następnie poddaje się atomizacji ultradźwiękowej w atmosferze gazu obojętnego pod ciśnieniem absolutnym co najmniej 1,5 bar, po czym otrzymany proszek poddaje się procesowi ekstruzji lub spiekania plazmowego. Przedmiotem wynalazku jest również zastosowanie otrzymanych stopów w inżynierii biomedycznej i przemyśle motoryzacyjnym i lotniczym.

(6 zastrzeżeń)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **437785** (22) 2021 05 05

(51) **F04D 17/08** (2006.01)

F04D 17/00 (2006.01)

F04D 7/00 (2006.01)

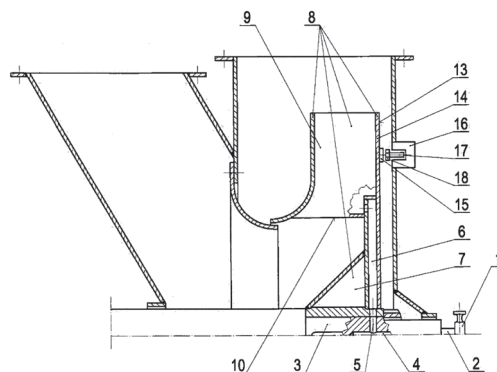
(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO
TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOWENT, Katowice

(72) CHOJKA JACEK; CHMIELARZ WIEŚLAW;
FASZYŃKA SEBASTIAN; KAMYK JANUSZ;
PECZKIS GRZEGORZ; LUBERADZKI MACIEJ;
MOCZKO PRZEMYSŁAW; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ;
WRÓBLEWSKI JACEK; ZAJĄCZKOWSKI JANUSZ

(54) **Wentylator promieniowy wysokociśnieniowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wentylator promieniowy wysokociśnieniowy stosowany w różnego typu procesach technologicznych charakteryzujących się wysoką temperaturą przetłaczanego lepkiego czynnika zanieczyszczonego chemicznie. Cel ten osiągnięto poprzez spowodowanie okresowego przepływu sprężonego powietrza od zaworu (1) pneumatycznego przez wał (3), komory (6) piasty (7) wirnika (8) do łopatek (9) i wypływ szczelinami oraz okresowe wywołanie uderzeń pręta (17) sprężynowego w zderzak (15).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437812** (22) 2021 05 06

(51) **F24S 25/65** (2018.01)

F24S 25/634 (2018.01)

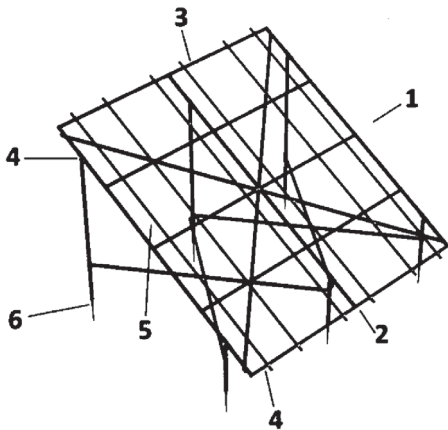
(71) GREGOREK KRZYSZTOF KG CONSULTING, Zabrze

(72) GREGOREK KRZYSZTOF; GREGOREK MATEUSZ

(54) **Szybko-złączna kompozytowa konstrukcja nośna do paneli fotowoltaicznych, zespół szybko-złącznej kompozytowej konstrukcji nośnej i panelu fotowoltaicznego, zastosowanie zespołu oraz kompozytowy profil nośny do konstrukcji nośnej do paneli fotowoltaicznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest szybko-złączna kompozytowa konstrukcja nośna (1) do paneli fotowoltaicznych zawierająca ramę nośną (2) złożoną z konstrukcyjnych profili nośnych (3), szybko-złączne elementy kształtowe (4) oraz kształtowe profile (5). Konstrukcja nośna charakteryzuje się tym, że wymienione elementy konstrukcji nośnej wykonane są z pultrudowanego albo ekstrudowanego kompozytu o oporności właściwej większej od $107 \Omega\text{m}$. Kompozytowe konstrukcyjne profile nośne (3) oraz kompozytowe kształtowe profile (5) połączone są za pomocą szybko-złącznych elementów kształtowych (4) poprzez połączenie kształtowe lub połączenie kształtowo-cierne. Przedmiotem wynalazku jest także zespół konstrukcji nośnej wraz z panelem fotowoltaicznym oraz jego zastosowanie do budowy farm fotowoltaicznych. Ponadto, przedmiotem wynalazku jest konstrukcyjny profil nośny do konstrukcji nośnej.

(17 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 437791 (22) 2021 05 06

(51) *G01N 24/00* (2006.01)
G06T 5/00 (2006.01)

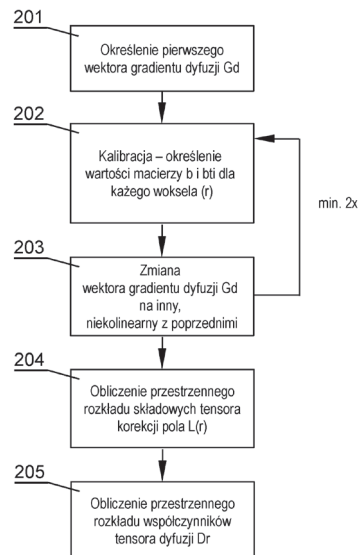
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków;
UNIwersytet Jagielloński w Krakowie, Kraków;
KRAKOWSKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY
IM. JANA PAWŁA II, Kraków; POLSKI BANK KOMÓREK
MACIERZYSTYCH SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa;
ŚLĄSKI UNIwersytet Medyczny w Katowicach,
Katowice

(72) KRZYŻAK ARTUR; FIGURA BOGDAN

(54) **Sposób obrazowania w eksperymencie magnetycznego rezonansu jądrowego**

(57) Sposób obrazowania w eksperymencie magnetycznego rezonansu jądrowego (MRJ), w którym stosuje się gradienty pola magnetycznego większe od gradientów używanych do obrazowania, w którym to sposobie oblicza się współczynniki tensora dyfuzji na podstawie przestrzennego rozkładu macierzy $b(r)$ uzyskanego jako efekt kalibracji, charakteryzuje się tym, że: przeprowadza się kalibrację (201-203) dla co najmniej trzech różnych, niekolinearnych wektorów gradientu dyfuzji G_d , ustalając dla każdego z wektorów G_d wartość macierzy przestrzennej b i macierzy teoretycznej b_{ti} dla każdego woksela o współrzędnej przestrzennej (r) w obrębie przestrzeni obrazowania; określa się (204) przestrzenny rozkład składowych tensora korekcji pola $L(r)$ na podstawie co najmniej trzech układów równań (6), po jednym układzie równań (6) dla każdego wektora G ; oblicza się (205) przestrzenny rozkład współczynników tensora dyfuzji (D_i) z uwzględnieniem wspomnianego przestrzennego rozkładu składowych tensora korekcji pola $L(r)$ na podstawie określonego wzoru; oblicza się (205) przestrzenny rozkład współczynników tensora dyfuzji (D_i) z uwzględnieniem wspomnianego przestrzennego rozkładu składowych tensora korekcji pola $L(r)$ na podstawie określonego wzoru.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 437779 (22) 2021 05 04

(51) *H01R 4/66* (2006.01)
H02G 13/00 (2006.01)

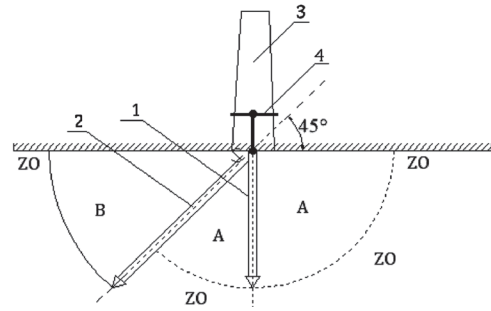
(71) MESSYASZ ANDRZEJ, Częstochowa; MYŚLEK ANDRZEJ, Częstochowa

(72) DOMINIĄK ANDRZEJ; MESSYASZ ANDRZEJ;
MYŚLEK ANDRZEJ

(54) Zespół uziemiający do obiektów energetycznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół uziemiający do obiektów energetycznych, który zajmuje ograniczoną przestrzeń gruntu i ułatwia monitorowanie poprzez zapobieganie uszkodzeniom podczas instalacji innych sieci podziemnych lub kradzieży. Zespół zawiera jeden uziom pionowy (1) i co najmniej jeden uziom ukośny (2) pogrążony w gruncie pod kątem do 45° . Zespół połączony jest metalicznie z obiektem energetycznym w postaci słupa energetycznego (3) poprzez szynę uziemiającą (4). Oś każdego uziomu ukośnego (2) przecina się z osią uziomu pionowego (1), a długość uziomu ukośnego (2) jest większa od długości uziomu pionowego (1).

(3 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 130028 (22) 2021 05 05

(51) B62H 3/12 (2006.01)

B25H 5/00 (2006.01)

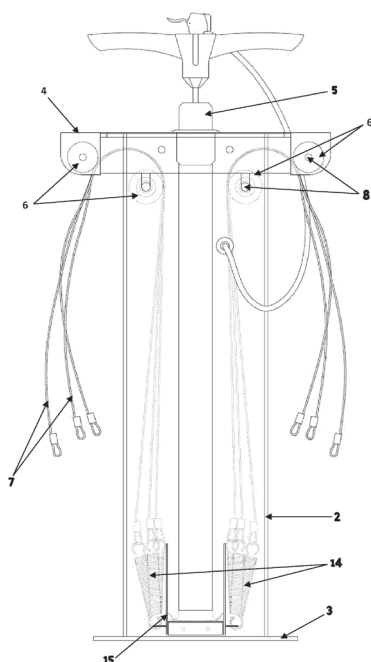
(71) LIS ANDRZEJ, Raszków

(72) LIS ANDRZEJ

(54) Stacja naprawy rowerów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stacja naprawy rowerów składająca się z obudowy wyposażonej w pompkę ręczną połączoną z manometrem oraz w linki do mocowania narzędzi, charakteryzuje się tym, że obudowa składa się z pionowego prostopadłościennego kołnierza (2) zakończonego z jednego końca podstawą (3), a z drugiego końca pokrywą (4), w centralnej części górnej powierzchni pokrywy (4) zlokalizowany jest pierwszy otwór, w którym umieszczony jest manometr oraz drugi otwór, do mocowania górnej części z pompki (5) z tłokiem i rączką na pokrywie (4), wewnątrz obudowy znajduje się dolna część pompki (5) oraz zestaw wciągający linki (7), który składa się ze sprężyn mocujących (14) zamontowanych mocowaniem (15) przy podstawie (3) oraz z rolek obejmujących pierwsze rolki prowadzące zamocowane prętem mocującym (8) wewnątrz obudowy w szczytowej części kołnierza (2) oraz drugie rolki prowadzące umocowane prętem mocującym (8) po lewej i po prawej stronie pokrywy (4), przy czym linki (7) są mocowane pierwszym końcem do sprężyn mocujących (14) znajdujących się we wnętrzu kołnierza (3) przy podstawie (2) i nałożone na kolejno na pierwsze i drugie rolki prowadzące, a ich drugie końce wysunięte poza obudowę i opadające w dół w kierunku podstawy (2) po zewnętrznej stronie obudowy stanowią punkt mocowania dla narzędzi.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 130026 (22) 2021 05 03

(51) B65D 47/08 (2006.01)

B65D 47/20 (2006.01)

B65D 47/44 (2006.01)

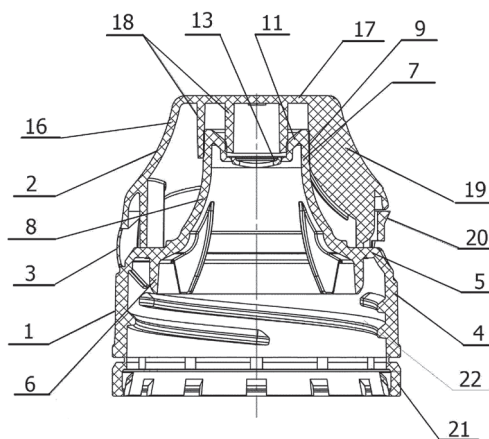
(71) ROSINSKI PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72) ROSINSKI MICHAŁ

(54) Zamknięcie dozujące

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zamknięcie dozujące do pojemnika zawierającego płynną substancję, w szczególności do pojemnika na napoje lub elastycznego pojemnika, który może być ściskany w celu wytworzenia różnicy ciśnienia w zaworze. Zamknięcie dozujące do pojemnika zawierającego płynną substancję składa się z korpusu (1) zamykającego i nasadki (2) połączonych ze sobą w jedną część za pomocą zawiasu (3). Korpus (1) zamykający ma płaszcz (4) o kształcie walca, który w górnej części przechodzi w osłonę (5) korpusu (1). Płaszcz (4) jest zamocowany na szyjce pojemnika. Osłona (5) korpusu (1) od wewnętrznej strony posiada pierścień (6) uszczelniający szyjkę pojemnika, a od zewnętrznej strony przechodzi w kopułkę (7). Kopułka (7) ma kształt stożka (8), który w górnej części przechodzi w walec (9). Górna krawędź walca (9) zakończona jest wywiniętym do środka kołnierzem (11). W otworze kołnierza (11) umieszczona jest membrana (13), która wraz z kołnierzem (11) stanowi jednolitą całość. Membrana (13) wykonana jest z materiału termoplastycznego. Membrana (13) pośrodku ma co najmniej dwie przecinające się szczeliny. Nasadka (2) ma kształt walca przechodzącego w ściętą stożek (16) zakończony dnem (17). Wewnątrz dno (17) nasadki (2) posiada dwa pierścienie (18). Odległość pomiędzy pierścieniami (18) odpowiada zakończeniu walca (9) kopułki (7) wraz z wywiniętym kołnierzem (11). Nasadka (2) od wewnętrznej strony posiada wzmocnienia (19), które umieszczone są przeciwległe do zawiasu (3). W dolnej części korpusu (1) znajduje się plomba (20) wywijana zabezpieczająca korpus (1) przed jego odkręceniem, natomiast na obrzeżu osłony (6) korpusu (1), przeciwległe do zawiasu (3) umieszczona jest plomba (21) zabezpieczająca przed otwarciem nasadki (2).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) 130027 (22) 2021 05 05

(51) E01C 5/08 (2006.01)

E01C 9/08 (2006.01)

E04C 2/06 (2006.01)

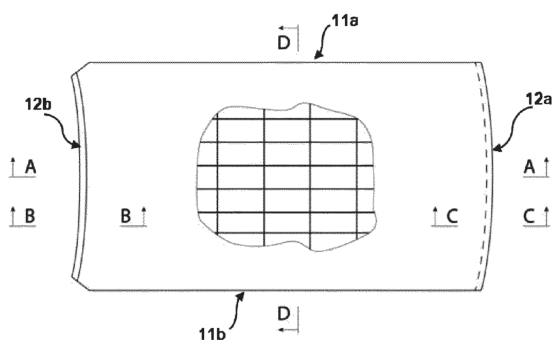
(71) ROUWDACH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Łęczyce

(72) DACH STANISŁAW; SZYMAŃSKI ANDRZEJ

(54) Płyta betonowa zbrojona

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest płyta betonowa zbrojona, zwłaszcza do budowy dróg. Zbrojenie płyty ma postać siatki zbrojeniowej utworzonej z prętów zbrojeniowych wzdłużnych równoległych do wzdłużnych boków (11a i 11b) płyty i prętów zbrojeniowych poprzecznych prostopadłych do prętów zbrojeniowych wzdłużnych. Siatka rozciąga się między pierwszym bokiem (11a), a drugim bokiem (11b) i między pierwszym przeciwległym bokiem wypukłym (12a) i drugim przeciwległym bokiem wklęsłym (12b) i znajduje się przy zewnętrznej powierzchni płyty w odległości poniżej 1/4 grubości płyty.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 130756 (22) 2022 04 28

(51) F16T 1/22 (2006.01)

F24H 8/00 (2022.01)

(31) 102021000011333 (32) 2021 05 04 (33) IT

102021000018794 2021 07 15 IT

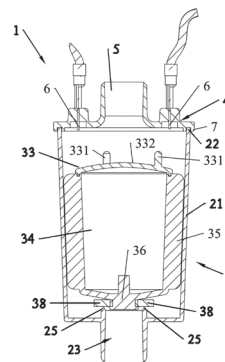
(71) APEN GROUP S.p.A., Pessano Con Bornago, IT

(72) RIGAMONTI ANGELO, IT; RIGAMONTI LUIGI, IT;
ROSSI MASSIMO ANTONIO, IT

(54) Urządzenie do odprowadzania kondensatu, do kotła kondensacyjnego, z hydrostatyczną uszczelką wykonaną z EVA

(57) Opisano urządzenie (1) do odprowadzania kondensatu do kotła kondensacyjnego, składające się z pojemnika (2), pływaką umieszczonego w pojemniku (2) oraz nasadki (4) odpowiedniej do zamykania pojemnika (2). Nasadka (4) jest wyposażona w co najmniej jeden wlot (5) dla kondensatu i gazów spalinowych z kotła. Pojemnik (2) zawiera ściankę boczną (21) zwężającą się ku dołowi, krawędź górną (22) i wylot (23) kondensatu. Pływak zawiera ściankę boczną (34) wraz ze ścianką boczną i dnem zawierającym gniazdo na elastyczny pierścień (38) do uszczelniającego współdziałania z podniesioną krawędzią (25) wylotu (23) pojemnika (2). Elastyczny pierścień (38) wykonany jest z materiału EVA, a podwyższona krawędź (25) ma guzkowaty kształt.

(9 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437765	B65D (2006.01)	8
437766	C08F (2006.01)	10
437769	B25J (2006.01)	7
437770	B27M (2006.01)	7
437771	B65D (2006.01)	8
437772	B05D (2006.01)	7
437775	A61K (2006.01)	5
437776	A61K (2006.01)	6

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437777	C22C (2006.01)	11
437778	A01K (2006.01)	5
437779	H01R (2006.01)	12
437780	B01J (2006.01)	6
437781	B01J (2006.01)	6
437782	B01J (2006.01)	7
437785	F04D (2006.01)	11
437788	A61B (2006.01)	5

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437790	B41M (2006.01)	8
437791	G01N (2006.01)	12
437792	C10J (2006.01)	11
437804	C07D (2006.01)	9
437805	C07D (2006.01)	9
437806	C07D (2006.01)	9
437807	C07F (2006.01)	10
437812	F24S (2018.01)	11

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130026	B65D (2006.01)	14
130027	E01C (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130028	B62H (2006.01)	14
130756	F16T (2006.01)	15