



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

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

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

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

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

\* \* \*

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

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

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

# SPIS TREŚCI

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

### I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	10
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	16
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	27
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	27
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	30
DZIAŁ G Fizyka .....	32
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	38

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....	40
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	40
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	41
DZIAŁ G Fizyka .....	41
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	42

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	43
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	44
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	44

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 30 grudnia 2024 r.

Nr 53

#### 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) **445347** (22) 2023 06 23

- (51) **A01H 4/00** (2006.01)  
**C12N 5/04** (2006.01)  
**C12N 5/02** (2006.01)  
**A01P 21/00** (2006.01)  
**A01G 22/60** (2018.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA  
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) TYMOSZUK ALICJA; SZAŁAJ URSZULA;  
WOJNAROWICZ JACEK

(54) **Sposób stymulacji wzrostu in vitro pędów bocznych chryzantemy wielkokwiatowej z zastosowaniem pożywki z dodatkiem tlenku cynku, nanocząstek tlenku cynku, lub nanocząstek tlenku cynku i nanocząstek srebra**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób stymulacji wzrostu in vitro pędów bocznych chryzantemy wielkokwiatowej z zastosowaniem pożywki z dodatkiem tlenku cynku, nanocząstek tlenku cynku lub nanocząstek tlenku cynku i nanocząstek srebra, mający zastosowanie w produkcji sadzonek oraz hodowli tego gatunku do polepszania wskaźników efektywności mikrorozmnażania. Sposób polega na tym, że wyizolowane eksplantaty w postaci jednowęzłowych fragmentów pędu wykłada się w sterylnych warunkach na standardową pożywkę MS, kolejno nanosi się z wykorzystaniem pipety automatycznej, w objętości 0,5 ml na każdy eksplantat, zawiesinę wodną tlenku cynku (ZnO-240nm), nanocząstek tlenku cynku (nZnO-25nm lub nZnO-65nm) lub nanocząstek tlenku cynku i nanocząstek srebra (nZnO+n0,1%Ag-29nm, nZnO+n0,1%Ag-79nm, nZnO+n1%Ag-27nm lub nZnO+n1%Ag-53nm) w stężeniu 100-400 mg·dm<sup>-3</sup> i następnie założone kultury in vitro, w celu wzrostu pędów bocznych z eksplantatów, umieszcza się na okres 8 tygodni w pokoju wzrostowym w temperaturze 22°C - 24°C, w warunkach fotoperiodu z 16 godzinami dnia i 8 godzinami nocy, przy natężeniu napromienienia kwantowego światła w zakresie 35-40 μmol·m<sup>-2</sup>·s<sup>-1</sup>.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **449179** (22) 2024 07 09

- (51) **A01N 37/10** (2006.01)  
**A01N 59/16** (2006.01)  
**C05D 9/02** (2006.01)  
**C05G 5/23** (2020.01)  
**A23B 7/157** (2006.01)

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

(72) SMOLEŃ SYLWESTER; SKOCZYŁAS ŁUKASZ;  
LISZKA-SKOCZYŁAS MARTA; PITALA JOANNA

(54) **Sposób biofortyfikacji warzyw w cynk**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest Sposób biofortyfikacji warzyw w cynk, charakteryzujący się tym, że do fertygacji upraw roślin warzywnych używa się roztworu salicylanu cynku o stężeniu od 0,001 do 0,020 mmol/l, przy czym całkowita dawka w przeliczeniu na cynk wynosi od 0,25 do 5,0 kg Zn/ha powierzchni upraw roślin

o krótkim okresie wegetacji oraz od 1 do 20 kg Zn/ha powierzchni upraw o długim okresie wegetacji, a fertygację roztworem salicylanu cynku rozpoczyna się od 2 do 3 tygodni po posadzeniu roślin w miejsce stałe i kontynuuje w sposób ciągły w uprawach w zależności od długości okresu wegetacji roślin, a kończy się wraz z ostatnimi zbiorami konsumpcyjnych części roślin.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **447007** (22) 2023 12 07

- (51) **A01N 65/20** (2009.01)  
**A01G 7/00** (2006.01)  
**A01P 5/00** (2006.01)  
**B09C 1/00** (2006.01)

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

(72) DOBOSZ RENATA; KRAWCZYK ROMAN

(54) **Zastosowanie łubinu *Lupinus L.* do oczyszczania z guzaka północnego *Meloidogyne hapla* Chitwood, 1949 gleby przeznaczonej pod uprawę pomidora zwyczajnego *Solanum lycopersicum L.* oraz sposób oczyszczania gleby przeznaczonej pod uprawę pomidora zwyczajnego *Solanum lycopersicum L.***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie łubinu *Lupinus L.* do oczyszczania z guzaka północnego *Meloidogyne hapla* Chitwood, 1949 gleby przeznaczonej pod uprawę pomidora zwyczajnego *Solanum lycopersicum L.* oraz sposób oczyszczania gleby przeznaczonej pod uprawę pomidora zwyczajnego *Solanum lycopersicum L.* Sposób oczyszczania gleby przeznaczonej pod uprawę pomidora zwyczajnego *Solanum lycopersicum L.* polega na tym, że nasiona łubinu wąskolistnego odmiany Oskar lub Roland lub łubinu białego odmiany Boros lub Butan wysadza się w znany sposób do podłoża glebowego, dostosowanego do siewu łubinu i stosuje się agrotechniczną ochronę tej uprawy, a po uzyskaniu pełnej dojrzałości strąków łubinu zbiera się nasiona, po czym pozostałe fragmenty roślin miesza się z glebą, następnie w tak przygotowaną glebę wysadza się sadzonki pomidora zwyczajnego *Solanum lycopersicum L.*

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **447008** (22) 2023 12 07

- (51) **A01N 65/20** (2009.01)  
**A01G 7/00** (2006.01)  
**A01P 5/00** (2006.01)  
**B09C 1/00** (2006.01)

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

(72) DOBOSZ RENATA; KRAWCZYK ROMAN

(54) **Zastosowanie łubinu *Lupinus L.* do oczyszczania z guzaka północnego *Meloidogyne hapla* Chitwood, 1949 gleby przeznaczonej pod uprawę sałaty siewnej *Lactuca sativa L.* oraz sposób oczyszczania gleby przeznaczonej pod uprawę sałaty siewnej *Lactuca sativa L.***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie łubinu *Lupinus L.* do oczyszczania z guzaka północnego *Meloidogyne hapla* Chitwood, 1949 gleby przeznaczonej pod uprawę sałaty siewnej *Lactuca sativa L.* oraz sposób oczyszczania gleby przeznaczonej pod uprawę sałaty siewnej *Lactuca sativa L.* Sposób oczyszczania

gleby przeznaczonej pod uprawę sałaty siewnej *Lactuca sativa* L. znamienne tym, że nasiona łubinu wąskolistnego odmiany Oskar lub Roland lub łubinu białego odmiany Boros lub Butan wysiewa się w znany sposób do podłoża glebowego, dostosowanego do siewu łubinu i stosuje się agrotechniczną ochronę tej uprawy, a po uzyskaniu pełnej dojrzałości strąków łubinu zbiera się nasiona, po czym pozostałe fragmenty roślin miesza się z glebą, następnie w tak przygotowaną glebę wysiewa się nasiona sałaty lub wysadza sadzonki sałaty.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 445389 (22) 2023 06 23

(51) A23L 31/00 (2016.01)  
A23L 3/16 (2006.01)  
A23L 3/015 (2006.01)  
A23L 3/3454 (2006.01)  
A23L 3/36 (2006.01)

(71) BĄKOWSKI TOMASZ, Skierniewice  
(72) BĄKOWSKI TOMASZ; SOPOLIŃSKI WALDEMAR

(54) **Technologia produkcji grillowanych beztłuszczowo grzybów z surowca wcześniej zamrożonego**

(57) Celem rozwiązania według wynalazku jest technologia produkcji grillowanych grzybów (uprawnych i leśnych). Proces grillowania poprzedzony jest procesem przetwórczym polegającym na: krótkotrwałym oddziaływaniu wysokiej temperatury i dezaktywacji enzymów odpowiedzialnych za ciemnienie powierzchni grzybów oraz na procesie sorpcji roztworu wody przez strzępki grzyba w celu zwiększenia pojemności chłodu. Opracowana technologia przetwórstwa grzybów pozwala na uzyskanie surowca, który może być długotrwale składowany w warunkach chłodniczych, bez utraty parametrów sensorycznych. Tak przygotowany, wcześniej zamrożony surowiec w wyniku beztłuszczowego grillowania uzyskuje charakterystyczne ślady markerów grillowania, przy parametrach organoleptycznych lepszych od świeżego surowca poddanego grillowaniu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 445332 (22) 2023 06 23

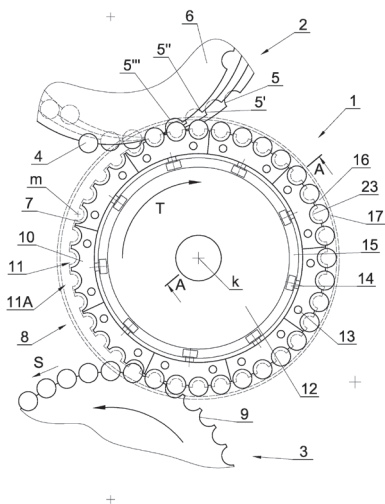
(51) A24C 5/32 (2006.01)  
A24C 5/46 (2006.01)  
A24C 5/00 (2020.01)

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

(72) CIEŚLAKOWSKI PRZEMYSŁAW; LISOWSKI ANDRZEJ

(54) **Urządzenie transportowe i sposób transportowania segmentów przemysłu tytoniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób transportowania i urządzenie transportowe (1) do segmentów (4) przemysłu tytoniowego



i do formowania co najmniej jednego strumienia (5) segmentów (4) obejmujące przenośnik bębnowy (8), który jest wyposażony w suwaki (10) zamocowane suwliwie, równoległe do osi obrotu (k) przenośnika bębnowego (8) i mechanizm do przesuwania suwaków (10) w czasie ruchu obrotowego przenośnika bębnowego (8), przy czym suwak (10) jest wyposażony w co najmniej dwa rowki przenoszące (7) do przenoszenia segmentów (4), ponadto urządzenie transportowe (1) obejmuje co najmniej jeden ogranicznik osiowy (16) do zatrzymywania segmentu (4) i przemieszczania segmentu (4) wzdłuż rowka (7) w czasie ruchu suwaka (10) w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu suwaka (10), charakteryzuje się tym, że urządzenie transportowe (1) jest wyposażone w co najmniej jeden ogranicznik boczny (17) do utrzymywania segmentu (4) w rowku przenoszącym (7) od zewnątrz, gdy segment (4) nie jest trzymany przez podciśnienie dostarczane przez otwory podciśnieniowe w rowku przenoszącym (7).

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) 445357 (22) 2023 06 26

(51) A47G 29/12 (2006.01)  
G07F 11/00 (2006.01)

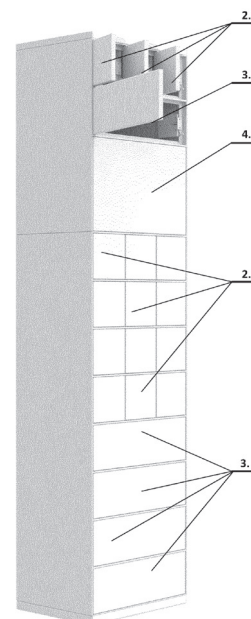
(71) AQUA SOLUTION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) RADŁOWSKI MARIUSZ

(54) **Butelkomat**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do przechowywania i obsługi butelek na napoje, przeznaczone jako uzupełnienie maszyn vendingowych lub współpracujących z nimi. Butelkomat charakteryzuje się tym, że jest złożony z co najmniej jednego modułu (1), który utworzony jest z warstw, które utworzone są ze skrytek: skrytka jednobutelkowa (2) o wymiarach szerokość A, wysokość B oraz głębokość C, skrytka trzybutelkowa (3) o wymiarach szerokość trzykrotność A, wysokość B oraz głębokość C, skrytka sześciobutelkowa (4) o wymiarach szerokość trzykrotność A, trzykrotność B oraz głębokość C. Całkowite wymiary modułu wynoszą szerokość trzykrotność A, czterokrotność B oraz głębokość C i moduł jest utworzony z co najmniej dwóch warstw, które stanowią dowolną kombinację warstwy jednobutelkowej (2) lub warstwy trzybutelkowej (3) lub warstwy sześciobutelkowej (4) lub warstw jednobutelkowych (2) lub warstw trzybutelkowych (3) lub warstw sześciobutelkowych (4), w taki sposób, że zachowane są wymiary zewnętrzne modułu.

(7 zastrzeżeń)





A1 (21) **449368** (22) 2024 07 26

(51) **A61B 5/256** (2021.01)  
**A61B 5/0295** (2006.01)  
**A61B 5/308** (2021.01)  
**A61B 5/01** (2006.01)

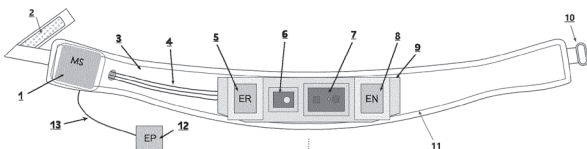
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
 IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) SONDEJ TADEUSZ; SONDEJ DOMINIK;  
 DĄBAL PAWEŁ; ŁUBKOWSKI PIOTR

(54) **Opaska do monitorowania sygnałów i parametrów życiowych oraz układ do monitorowania sygnałów i parametrów życiowych**

(57) Opaska do monitorowania sygnałów i parametrów życiowych składa się elastycznego podłużnego materiału zakończonego na końcach elementami mocującymi, charakteryzuje się tym, że od strony wewnętrznej w środkowej części posiada odcinek z usztywnionego materiału (9), na którym znajduje się w środkowej części autonomiczny sensor fotopletyzmoграфiczny (PPG) (7) oraz autonomiczny sensor temperatury (6). Oba te sensory są połączone za pomocą przewodów (4) z modułem sensora MS (1). Na krawędziach usztywnionego materiału (9) umieszczono elektrody EKG, odpowiednio - elektrodę referencyjną ER (5) i pierwszą elektrodę pomiarową EN (8). Są one za pomocą przewodów (4) połączone z modułem sensora MS (1) z którego dodatkowo za pomocą przewodu (13) wykonano połączenie z drugą elektrodą pomiarową EP (12) znajdującą się poza obszarem opaski (3). Ponadto moduł sensora MS (1) posiada w swojej strukturze akcelerometr. Układ do monitorowania sygnałów i parametrów życiowych składa z modułu sensora (1). Moduł ten składa się z płytki PCB, na której jest umieszczony mikrokontroler, do którego podłączono pamięć, układ komunikacji bezprzewodowej, układ komunikacji przewodowej, układ kontrolujący zasilanie, układ EKG oraz akcelerometr. Do układu EKG doprowadzone zostały: elektroda referencyjna (5), pierwsza elektroda pomiarowa (8) i druga elektroda pomiarowa (12). Ponadto do mikrokontrolera doprowadzone zostały sygnały z autonomicznego sensora temperatury (6) i autonomicznego sensora fotopletyzmoграфicznego PPG (7) poprzez ich wewnętrzne interfejsy za pomocą zszytych przewodów (4).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **445381** (22) 2023 06 28

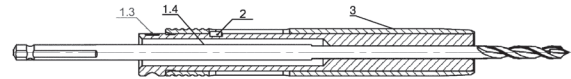
(51) **A61B 17/17** (2006.01)

(71) MEDGAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Książyno  
 (72) BOROWSKA-SKARZYŃSKA URSZULA;  
 SKRODZKI MARCIN; GOSK KAROL;  
 DUTKA ŁUKASZ; VENANZIO IACONO, IT

(54) **Zespół tulei celowniczej do ustawiania wiertła chirurgicznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół tulei celowniczej do ustawiania wiertła chirurgicznego, zawierający tuleję celowniczą i tuleję osłonową (3), przy czym tuleja celownicza ma osiowy otwór przelotowy (1.4) oraz wycięcie wzdłużne na powierzchni, charakteryzującą się tym, że tuleja celownicza ma na zewnętrznej powierzchni kolek blokujący (2), zaś tuleja osłonowa (3) posiada otwór podłużny do przyjmowania kołka blokującego (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **445340** (22) 2023 06 26

(51) **A61F 5/44** (2006.01)

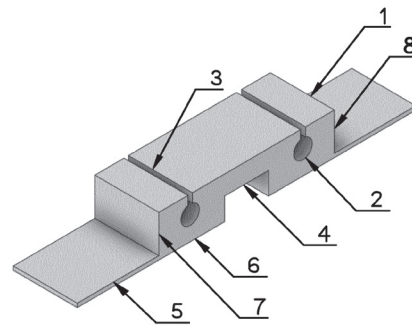
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) GRUDZIEŃ KRZYSZTOF; DOMINIAK JULIA;  
 RYLSKI ADAM; PIASECKI RYSZARD; DREWA TOMASZ;  
 OSTROWSKI ADAM; KOWALSKI FILIP

(54) **Uchwyt do mocowania drenów**

(57) Uchwyt do mocowania drenów, zwłaszcza wychodzących z moczowodów lub nerki stanowi prostopadłością płaski z elastycznego materiału, w którym w jednej ścianie (1) z parą ścian (1, 6) równoległych o największej powierzchni, na całej długości jej krótszych boków są wykonane szczeliny (3), pod którymi, na całej ich długości są wykonane w uchwycie przelotowe otwory (2) o przekroju kołowym. Natomiast od strony drugiej ściany (6) z parą ścian równoległych (1, 6) o największej powierzchni, symetrycznie między przelotowymi otworami (2) uchwytu, na całej długości jej krótszych boków jest wykonane w uchwycie wycięcie (4) o przekroju prostokątnym. Nadto do dolnych krawędzi ścian bocznych (7, 8) uchwytu, o najmniejszej powierzchni są przymocowane krawędzie usytuowanych poziomo prostokątnych płytek (5) stanowiących skrzydełka do mocowania uchwytu. Uchwyt jest wykonany jako monolit.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **445368** (22) 2023 06 26

(51) **A61G 5/04** (2013.01)  
**B62M 6/90** (2010.01)  
**B62B 9/00** (2006.01)

(71) PODSKALNY DAWID, Pyrzyce

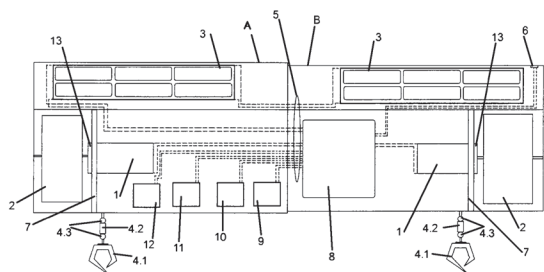
(72) PODSKALNY DAWID

(54) **Urządzenie napędzająco - sterujące**

(57) Urządzenie napędzająco-sterujące, zbudowane z silnika, wałka napędowego, akumulatora, uchwytu, elektronicznego układu sterującego, przewodów umieszczonych w obudowie i panelu sterującego, charakteryzuje się tym, że obudowa (A) ma kształt rurowy w przekroju poprzecznym zbliżony do owalnego i w obudowie umieszczona jest suwliwie druga obudowa (B) o kształcie i rozmiarze zewnętrznym odpowiednim do kształtu i rozmiaru wewnętrznej obudowy (A) oraz wewnątrz obudowy (B) jest drugi silnik (1), wałek napędowy (2), akumulator (3), przewody (5), a na zewnątrz uchwyt, identyczny jak w obudowie (A), przy czym obudowa (A) i (B) ma wewnątrz trwale zamocowany wspornik (7) do silnika (1) i stanowi konstrukcję nośną urządzenia oraz w obudowie (A) jest elektroniczny układ sterujący (8), połączony przewodami (5) z modułem bluetooth (9), modułem WiFi (10), akcelerometrem (11) i żyroskopem (12), zamocowanymi wewnątrz obudowy (A) oraz uchwyt zbudowany jest z elastycznej obejmy (4.1) o regulowanej średnicy i połączonej z obudową (A) lub (B) poprzez łącznik (4.2) zakończony przegubami kulistymi (4.3), ponadto obudowa (A)

lub (B) ma gniazdo ładowania (6) oraz panel sterujący ma w dolnej części obudowy otwory mocujące oraz na jednej stronie obudowy ma kamerę, przyciski sterujące, a na górnej ścianie ma przycisk włączania i kontroli, diody sygnalizacyjne oraz monitor, przy czym komunikacja między urządzeniem i panelem sterującym, komunikacja pomiędzy elementami składowymi urządzenia, komunikacja między urządzeniem, panelem sterującym i telefonem, komunikacja między wieloma urządzeniami oraz sterowanie urządzeniem realizowane są przez dedykowane oprogramowanie.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 445417 (22) 2023 06 29

- (51) **A61K 8/9789** (2017.01)  
**A61K 8/92** (2006.01)  
**A61K 8/67** (2006.01)  
**A61Q 19/00** (2006.01)

- (71) POLISH COSMETICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk  
(72) FILA GRZEGORZ; JANUS ŁUKASZ; URBASZEK PIOTR; BARTKOWIAK MARTA

(54) **Kompozycje kosmetyków do skóry wrażliwej i podrażnionej, zawierające ekstrakt z CBD**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja w postaci olejku, kremu oraz żelu, która zawiera substancję biologicznie czynną – ekstrakt z CBD.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 445344 (22) 2023 06 26

- (51) **A61K 9/127** (2006.01)  
**A61K 9/14** (2006.01)  
**A61K 9/19** (2006.01)  
**A61K 31/122** (2006.01)  
**A61K 47/36** (2006.01)

- (71) FORMEDS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań  
(72) ŚLIFIRSKI GRZEGORZ

(54) **Preparat zawierający witaminę K2, twarda dojelitowa kapsułka zawierająca preparat witaminy K2 oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest liposomowy preparat zawierający witaminę K2 w postaci proszku, w którym dwuwarstwa lipidowa liposomów zawiera lecytynę, który to preparat zawiera inulinę jako stabilizator, przy czym stosunek wagowy witaminy K2 do lecytyny mieści się w zakresie od 1:1 do 1:100, natomiast stosunek wagowy lecytyny do inuliny mieści się w zakresie od 1:0,1 do 1:5. Zaletą rozwiązania według wynalazku jest to, że obecność inuliny stabilizuje preparat liposomów i zapobiega tworzeniu agregatów liposomów, szczególnie podczas rehydratacji w jelitach. Wynalazek dostarcza również twardej kwasoodpornej kapsułki dojelitowej zawierającej preparat witaminy K2 według wynalazku oraz sposobu jego wytwarzania.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) 445335 (22) 2023 06 23

- (51) **A61K 31/352** (2006.01)  
**A61K 31/7048** (2006.01)  
**A61K 36/539** (2006.01)  
**B01D 11/02** (2006.01)  
**A61P 31/04** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin  
(72) ZGÓRKA GRAŻYNA; HRYC BENITA; SOBCZYŃSKI JAN; KOSIKOWSKA URSZULA; ANDRZEJCZUK SYLWIA

(54) **Sposób otrzymywania ekstraktu z liści tarczycy zwłaszcza bajkalskiej (*Scutellaria baicalensis* Georgi.) i jego zastosowanie oraz sposób otrzymywania produktu żelowego na bazie ekstraktu z liści tarczycy zwłaszcza bajkalskiej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania ekstraktu suchego (liofilizatów) z liści tarczycy bajkalskiej, zawierającego bioaktywne związki flawonoidowe (flawony i flawanony) charakteryzujący się tym, że w celu efektywnego wyodrębnienia flawonoidów z matrycy roślinnej stosuje się ekstrakcję 50% (v/v) etanolem, wspomaganą działaniem ultradźwięków, które powodują dezintegrację komórek roślinnych, zwiększając dyfuzję składników flawonoidowych i wymianę mas w roztworze ekstrakcyjnym, a tym samym znacząco zwiększając ekstrahowalność flawonoidów z matrycy roślinnej. Ekstrakcję substancji roślinnej prowadzi się dwukrotnie w temperaturze 75°C. Z uzyskanych, połączonych wyciągów oddestylowuje się rozpuszczalnik ekstrakcyjny, po czym suchą pozostałość rozpuszcza się w wodzie. Wodny ekstrakt poddaje się zamrażaniu w zamrażarce niskotemperaturowej, a następnie suszeniu próżniowemu w liofilizatorze, co prowadzi do uzyskania suchego wyciągu (liofilizatu) z liści tarczycy bajkalskiej, zawierającego zespół bioaktywnych związków flawonoidowych. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania żelu o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych do stosowania w jamie ustnej, zawierającego ekstrakt suchy (liofilizat) z liści tarczycy bajkalskiej, który polega na tym, że ww. przetwórczo dodaje się do otrzymanej wcześniej podstawy żelowej, którą przygotowuje się przez zdyspersgowanie karbomeru (Carbopol Ultrez 10) w wodzie oczyszczonej, zmieszanej z gliceryną i zobojętnienie (do pH 7) otrzymanej dyspersji polimeru poprzez dodanie wodorowęglanu sodu. Następnie, do podłoża żelowego dodaje się ultraniskocząsteczkowy hialuronian sodu i niskocząsteczkowy kwas hialuronowy i prowadzi (po dodaniu ekstraktu roślinnego) końcową homogenizację żelu.

(9 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 04 16

A1 (21) 445382 (22) 2023 06 28

- (51) **A61K 31/704** (2006.01)  
**C07H 15/244** (2006.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin  
(72) WAWRUSZAK ANNA; KUKUŁA-KOCH WIRGINIA; OKOŃ ESTERA; STEPULAK ANDRZEJ

(54) **Zastosowanie 8-glukozydu emodyny w leczeniu nowotworów układu nerwowego**

(57) Celem rozwiązania według wynalazku jest zastosowanie glikozylowanej formy emodyny o działaniu przeciwnowotworowym jako związku z grupy pochodnych antracenu w leczeniu nowotworów układu nerwowego. Istotą rozwiązania według wynalazku jest 8-glukozyd emodyny o wzorze  $C_{21}H_{20}O_{10}$  do zastosowania w leczeniu nowotworów układu nerwowego, a zwłaszcza glejaka, glejaka wielopostaciowego oraz neuroblastomy. Wynalazek daje możliwość wykorzystania przeciwnowotworowej aktywności glukozydu emodyny i stosowania go jako potencjalnego leku lub składnika preparatów farmaceutycznych w przemyśle farmaceutycznym do terapii chorych z nowotworami układu nerwowego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445383 (22) 2023 06 28

(51) **A61K 31/704** (2006.01)  
**C07H 15/244** (2006.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin  
(72) WAWRUSZAK ANNA; KUKUŁA-KOCH WIRGINIA;  
OKOŃ ESTERA; STEPULAK ANDRZEJ(54) **Zastosowanie 8-glukozydu emodyny w leczeniu raka piersi**

(57) Celem rozwiązania według wynalazku jest zastosowanie glikozylowanej formy emodyny o działaniu przeciwnowotworowym jako związku z grupy pochodnych antracenu w leczeniu nowotworów piersi. Istotą rozwiązania według wynalazku jest 8-glukozyd emodyny do zastosowania w leczeniu nowotworów piersi. Wynalazek daje możliwość wykorzystania przeciwnowotworowej aktywności glukozydu emodyny i stosowania go jako potencjalnego leku lub składnika preparatów farmaceutycznych w przemyśle farmaceutycznym do terapii chorych z nowotworami piersi.

(2 zastrzeżenia)

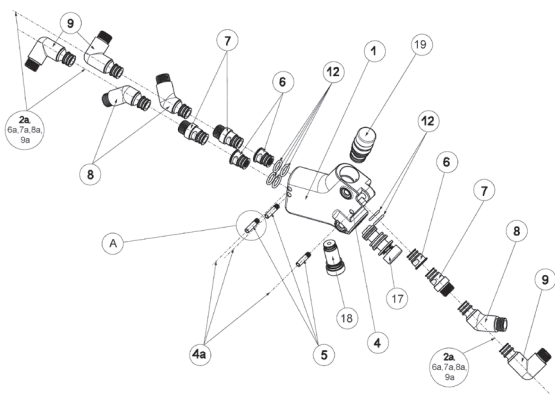
Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 05 06

A1 (21) 449251 (22) 2024 07 16

(51) **A62B 9/02** (2006.01)  
**A62B 9/04** (2006.01)  
**B63C 11/24** (2006.01)(71) XDEEP  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Nieporaz  
(72) CZERNIK PIOTR(54) **Modułowy port systemowy aparatu do nurkowania z zamkniętym obiegiem czynnika oddechowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowy port systemowy aparatu do nurkowania z zamkniętym obiegiem czynnika oddechowego, znajdujący się w wykonanym z tworzywa sztucznego korpusie (1) modułu aparatu do nurkowania, który to korpus (1) zaopatrzone jest w co najmniej jeden otwór portu połączony z co najmniej jednym kanałem powietrznym wewnątrz korpusu (1) oraz wkładkę portu (6, 7, 8, 9) posiadającą przyłącz węza nurkowego, kołnierz i złącze mocujące, zainstalowaną złączem mocującym uszczelnionym co najmniej jednym o-ringiem (12) wewnątrz otworu portu, charakteryzujący się tym, że w korpusie (1) prostopadle do osi (2a) otworu portu wykonany jest otwór blokady (4) przechodzący przez otwór portu, przy czym oś otworu blokady (4a) znajduje się poza obrysem otworu portu albo jest styczna do cylindrycznej krawędzi otworu portu, ponadto wewnątrz otworu blokady (4) jest przymocowany rozłącznie środek blokujący (5), przy czym złącze mocujące wkładki portu (6, 7, 8, 9) na cylindrycznej powierzchni zewnętrznej zaopatrzone jest w ogranicznik, dopasowany kształtem i rozmiarem do powierzchni bocznej środka blokującego (5), tworzący krawędzie oporowe dla środka blokującego (5).

(10 zastrzeżeń)

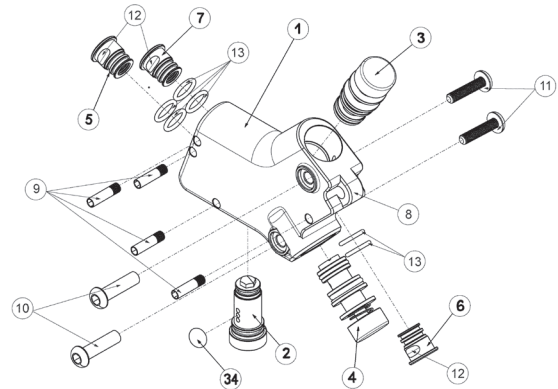


A1 (21) 449252 (22) 2024 07 16

(51) **A62B 9/02** (2006.01)  
**A62B 9/04** (2006.01)  
**B63C 11/24** (2006.01)(71) XDEEP  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Nieporaz  
(72) CZERNIK PIOTR(54) **Zawór dodawczy MAV z systemem zabezpieczenia dyszy stałego przepływu gazu**

(57) Zawór dodawczy MAV z systemem zabezpieczenia dyszy stałego przepływu zawierający obudowę (1), wewnątrz której zamocowane są, należycie uszczelnione i połączone kanałami gazowymi, zespół dyszy stałego przepływu (2), zespół zaworu tlenu (3), zespół zaworu diluentu (4), port wejściowy tlenu (5), port wejściowy diluentu (6) oraz port wyjściowy gazu (7), zespół dyszy stałego przepływu (2) zawiera korpus dyszy z otworem wlotowym tlenu połączonym z otworem osiowym wewnątrz korpusu dyszy, do którego przymocowana jest dysza stałego przepływu z kryzą dyszy, charakteryzujący się tym, że otwór wlotowy tlenu jest zasłonięty przytwierdzonym do korpusu dyszy filtrem wykorzystującym membranę hydrofobową (34), ponadto między centralną częścią korpusu dyszy a centralną częścią komory zespołu dyszy (2) znajduje się wolna przestrzeń, którą po wciśnięciu przycisku dodawczego zespołu zaworu tlenu (3), przepływa z dużą prędkością tlen.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 447676 (22) 2022 06 17

(51) **A62C 3/16** (2006.01)  
**A62C 35/13** (2006.01)

(31) CZ2021-309 (32) 2021 06 19 (33) CZ

(86) 2022 06 17 PCT/CZ2022/000027

(87) 2022 12 22 WO22/262883

(71) MEGELLAN, SE, Žižkov, CZ

(72) DUDA MAREK, CZ; RONČÁK PETER, CZ

(54) **Automatyczny system komunikacji do lokalnego tłumienia wzrostu temperatury lub gaszenia pożaru w urządzeniach elektrycznych podłączonych do źródła zasilania i sposób automatycznej komunikacji wykorzystujący ten system**

(57) Automatyczny system łączności do lokalnego tłumienia wzrostu temperatury lub gaszenia pożaru w urządzeniach elektrycznych podłączonych do źródła zasilania zawiera nadajnik umieszczony w co najmniej jednym obszarze chronionym, takim jak gniazdka, przełączniki, urządzenia elektryczne, przedłużacze, złącza i inne urządzenia elektryczne, podłączone w co najmniej jednym obwodzie elektrycznym, elektrycznej szranki rozdzielczej (2), przy czym system zawiera ponadto odbiornik (1) umieszczony w elektrycznej szranki rozdzielczej (2), przy czym nadajnik i odbiornik (1) komunikują się ze sobą bezprzewodowo. Nadajnik zawiera nośnik czynnika chłodzącego o działaniu gaśniczym, który zamykany jest z jednej strony pierwszym zamknięciem, pod którym umieszczona



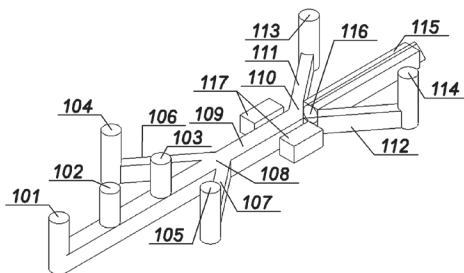
A1 (21) 445376 (22) 2023 06 28

(51) **B01L 3/00** (2006.01)  
**G01N 21/65** (2006.01)  
**G01N 15/1404** (2024.01)  
**B81B 1/00** (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ  
 POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa  
 (72) KANDHADAI VASANTHAM SHREYAS;  
 KOTNALA ABHAY, US; PROMOVYCH YURIJ;  
 DERZSI LADISLAV, SK

(54) **Układ mikroprzepływowy z zintegrowanym światłowodem jednomodowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ mikroprzepływowy z zintegrowanym światłowodem jednomodowym zawierający moduł hydrodynamicznego ogniskowania przestrzennego, moduł sortowania, charakteryzujący się tym, że moduł hydrodynamicznego ogniskowania przestrzennego, zawierający kanał główny (109), który to kanał ma koniec pierwszy i koniec drugi, koniec pierwszy kanału głównego (109) zawiera wloty do wprowadzania cieczy osłonowej (101, 103, 104, 105) i wlot do wprowadzania cieczy próbki (102), przy czym wloty (101, 102, 103, 104, 105) zorientowane są względem kanału głównego (109) pod kątem prostym, i wlot wprowadzania cieczy próbki (102) znajduje się pomiędzy wlotami wprowadzania cieczy arkuszowej (101, 103) i wloty do wprowadzania cieczy arkuszowej (104, 105) łączą się z pierwszym końcem kanału głównego (108) poprzez pierwsze kanały boczne (106, 107) i koniec drugi kanału głównego (109) łączy się z wylotami (113, 114) poprzez kanały wyjściowe (111, 112) i pomiędzy pierwszym i drugim końcem kanału głównego (109) znajduje się moduł sortujący (117) i z drugim końcem kanału głównego (109), pomiędzy kanałami wyjściowymi (111, 112) połączony jest kanał światłowodu (115) do wprowadzania światłowodu (116), definiującą strefę detekcji (110).  
 (12 zastrzeżeń)



A1 (21) 445346 (22) 2023 06 26

(51) **B09B 3/35** (2022.01)  
**B09B 3/27** (2022.01)  
**B09B 101/80** (2022.01)  
**C04B 28/04** (2006.01)  
**C04B 18/20** (2006.01)  
**C04B 18/22** (2006.01)  
**B02C 18/00** (2006.01)  
**B02C 21/00** (2006.01)  
**B29B 9/08** (2006.01)  
**B01J 2/00** (2006.01)

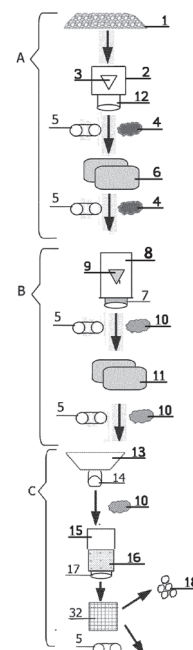
(71) UNIRUBBER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielonka;  
 POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
 (72) PORANEK NIKOLINA; ŁAŻNIEWSKA-PIEKARCZYK BEATA;  
 MARCZAK MARCIN; PIKOŃ KRZYSZTOF;  
 ŚCIERSKI WALDEMAR

(54) **Sposób wytwarzania materiału budowlanego z wykorzystaniem odpadowego miazgi gumowego i materiał budowlany wytworzony tym sposobem**

(57) Sposób wytwarzania materiału budowlanego z wykorzystaniem odpadowego miazgi gumowego, poddanego czynno-

ściom rozdrobnienia, procesowi pirolizy oraz mieszania, charakteryzuje się tym, że podstawowy materiał gumowy (1) w postaci kauczuku butadienowo - styrenowego pakowany jest do młyna wstępnego (2), w którym za pomocą noży wstępnych (3) rozdrabnia się go na frakcję wstępną, w której wymiary pojedynczego elementu rozdrobnionego wynoszą nie więcej niż 80 mm, po czym tak wstępnie rozdrobniony materiał gumowy (4) transportowany jest do pierwszego stanowiska czujników indukcyjnych (6), które wykrywają i usuwają znajdujące się we wstępnie rozdrobnionym materiale gumowym (3) większe wtrącenia metalowe, a następnie, pozbawiony większych wtrąceń metalowych wstępnie rozdrobniony materiał gumowy (3) transportowany jest do młyna głównego (8), w którym za pomocą noży głównych (9) rozdrabnia się go dalej na frakcję zgrubną, w której wymiary pojedynczego elementu rozdrobnionego wynoszą nie więcej niż 40 mm, i dalej tak rozdrobniony materiał gumowy (10) przesyłany jest do drugiego stanowiska czujników indukcyjnych (11), które wykrywają i usuwają pozostałe wtrącenia metalowe, mogące znajdować się w rozdrobnionym materiale gumowym (10), a następnie pozbawiony wtrąceń metalowych rozdrobniony materiał gumowy (10) przesyłany jest do składowiska (13), skąd transportowany jest do granulatora (15), w którym, przy udziale posiadającego średnicę oczek wynoszącą nie mniej niż 3 mm co najmniej jednego sita (16) rozdrobniony materiał gumowy (10) poddaje się granulowaniu, a następnie przesyła się go do przesiewacza oscylacyjnego (12), w którym wytwarza się granulaty właściwy (18), jednocześnie w granulatorze (15) obok granulatu właściwego (18) powstaje frakcja uboczna w postaci miazgi gumowego, przy czym ciężar nasypowy powstałego miazgi gumowego wynosi od 460 do 500 kg/m<sup>3</sup>, zaś uziarnienie nie przekracza 0,8 mm, po czym tak powstały miazgi gumowy przysyła się do komory obrotowej reaktora pirolitycznego, w którym poddaje się go procesowi pirolizy, aż do uzyskania stałej masy miazgi gumowego, który następnie w mieszarce poddaje się mieszananiu z cementem portlandzkim, piaskiem, wodą oraz lepiszczem, po czym tak powstałą mieszaninę przesyła się do wibroprasy, w której mieszaninę poddaje się za pomocą upłynniacza procesowi zagęszczenia, a dalej powstały w ten sposób zaczyn wlewa się do formy, a po uzyskaniu postaci stałej tak powstały wytwór wyjmuje się z formy. Przedmiotem zgłoszenia jest również materiał budowlany wytworzony tym sposobem.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 448001 (22) 2022 09 02

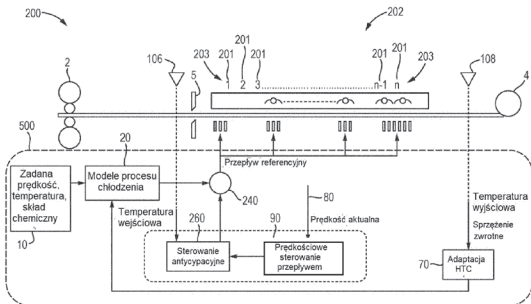
(51) **B21B 45/02** (2006.01)  
**B21B 37/74** (2006.01)  
**B21B 38/00** (2006.01)

- (31) 21195167 (32) 2021 09 07 (33) EP
- (86) 2022 09 02 PCT/EP2022/074411
- (87) 2023 03 16 WO23/036696
- (71) PRIMETALS TECHNOLOGIES, LIMITED, Londyn, GB
- (72) ROBINSON IAN, GB

(54) Układ chłodzenia walcarki

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest układ chłodzenia walcarki. Sposób chłodzenia materiału w układzie chłodzenia walcarki za pomocą płynu chłodzącego, przy czym sposób obejmuje następujące etapy: przenoszenia, za pomocą mechanizmu transportowego, odcinka materiału do układu chłodzenia walcarki; pomiaru, za pomocą czujnika, prędkości tego odcinka materiału; porównywania, za pomocą układu sterowania, prędkości zmierzonej z prędkościąadaną, przy czym prędkościadanego odpowiada pierwszej natężeniu przepływu płynu chłodzącego; obliczania, przez układ sterujący, drugiego natężenia przepływu płynu chłodzącego na podstawie tego porównania, przy czym to drugie natężenie przepływu różni się od pierwszego natężenia przepływu; oraz dostarczania, do materiału w układzie chłodzenia, płynu chłodzącego do drugim natężeniu przepływu.

(14 zastrzeżeń)

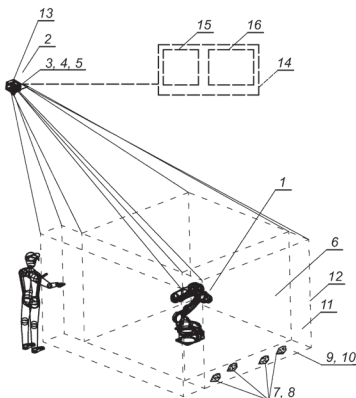


A1 (21) 445355 (22) 2023 06 26

- (51) B25J 9/16 (2006.01)
- B25J 13/08 (2006.01)
- H04N 13/10 (2018.01)
- (71) UNITEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
- (72) MAJAK MARCIN; FLORCZAK RAFAŁ; KULAS ZBIGNIEW; MACHERZYŃSKI WOJCIECH; KORCZYŃSKI WOJCIECH

(54) Sposób kontroli dostępu do przestrzeni roboczej

(57) Sposób kontroli dostępu do przestrzeni roboczej (1), który realizuje się za pomocą systemu wizyjnego (2) składającego się z co najmniej trzech skalibrowanych względem siebie sensorów do analizy przestrzeni roboczej (1), z których co najmniej jeden sensor jest kamerą wizyjną RGB (3), co najmniej jeden sensor jest kamerą termowizyjną (4) w zakresie dalekiej podczerwieni i co najmniej jeden sensor jest sensorem głębokości (5) w zakresie bliskiej podczerwieni, przy czym w pierwszych czterech etapach sposobu



definiuje się wirtualną strefę bezpieczeństwa (6) i etapy od pierwszego do czwartego można powtarzać w celu zdefiniowania kilku wirtualnych stref bezpieczeństwa (6) o różnym kształcie i rozmiarze, a w piątym etapie kontroluje się dostęp do przestrzeni roboczej (1), do czego wykorzystuje się jedną lub więcej wirtualnych stref bezpieczeństwa (6) zdefiniowanych w poprzednich etapach.

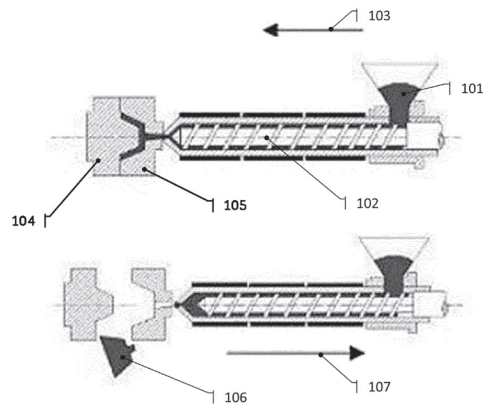
(18 zastrzeżeń)

A1 (21) 445330 (22) 2023 06 23

- (51) B29C 45/03 (2006.01)
  - B29C 45/04 (2006.01)
  - B29C 45/17 (2006.01)
  - B29C 45/26 (2006.01)
  - (71) MUDEUNG ELECTRONICS POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chodzież
  - (72) ZAPRZALSKI PRZEMYSŁAW; SZAMKUĆ PRZEMYSŁAW; SZCZYGIEL ŁUKASZ; FIGLEWSKA DARIA
- (54) Sposób wytwarzania detali z tworzyw sztucznych metodą wtrysku ciśnieniowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania detali z tworzyw sztucznych metodą wtrysku ciśnieniowego za pomocą wytłaczarki, obejmującej co najmniej układ uplastyczniający oraz formę wtryskową w postaci matrycy (104) i stempla (105), między którymi utworzone jest co najmniej jedno gniazdo dla uplastycznionego tworzywa, gdzie w etapie wtryskiwania uplastycznionego tworzywa do co najmniej jednego gniazda matrycę (104) i stempel (105) formy wtryskowej jednocześnie wzbudza się w drgania ultradźwiękowe o jednakowej częstotliwości z przesunięciem fazowym.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 448743 (22) 2024 06 03

- (51) B29C 65/56 (2006.01)
- B29C 65/48 (2006.01)
- F16B 5/02 (2006.01)
- (71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
- (72) ARKUSZYŃSKA ANGELIKA; GODZIMIRSKI JAN; ROŚKOWICZ MAREK

(54) Sposób łączenia elementów z kompozytów polimerowych wzmacnianych włóknami

(57) Wynalazek dotyczy sposobu łączenia elementów z kompozytów polimerowych wzmacnianych włóknami, gdzie w pierwszej kolejności elementy kompozytowe, które mają być połączone układu się w płaszczyźnie jeden na drugim ich częścią łączną tak, że znajdujące się w nich otwory umieszczone są w jednej osi, prostopadłej do płaszczyzny elementów, oraz średnice otworów są nieznacznie większe od średnicy części nagwintowanej śruby i następnie część gwintową śrub pokrywa się tworzywem adhezyjnym o lepkości w przedziale 400–600 mPa s i skręca nakrętkami.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 445395 (22) 2023 06 29

(51) B32B 27/32 (2006.01)

B32B 27/18 (2006.01)

C08L 29/04 (2006.01)

C08K 3/34 (2006.01)

B65D 65/40 (2006.01)

C08J 5/18 (2006.01)

(71) MULTIPACK MAREK KIEŁB SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Sokołów Małopolski(72) KIEŁB MAREK; SARNA BARTŁOMIEJ; OLEKSY MARIUSZ;  
BULANDA KATARZYNA; OLIWA RAFAŁ; BULA KAROL;  
CIESIELCZYK FILIP; JESIONOWSKI TEOFIL(54) **Wielowarstwowa folia opakowaniowa**

(57) Wielowarstwowa folia opakowaniowa znajdująca zastosowanie głównie do pakowania artykułów żywnościowych o grubości 30 - 200  $\mu\text{m}$  składająca się z 8 - 13 warstw, wykonana zasadniczo z polietylenu, której zewnętrzna warstwa jest warstwą z polietylenu niskiej gęstości (LDPE), druga zewnętrzna warstwa to warstwa z liniowego polietylenu niskiej gęstości (LLDPE) oraz zawierająca warstwę wewnętrzną z recyklatu polietylenu (RECYKLAT), dwie warstwy wewnętrzne z kopolimeru etylen/alkohol winylowy (EVOH), charakteryzuje się tym, że zawiera rozdzielone przynajmniej jedną warstwą, dwie warstwy wewnętrzne polietylenu niskiej gęstości (LDPE) napełnionego dwoma różnymi nanonapełniaczami we wzajemnym stosunku wagowym 1:1 i udziale 0,5% - 5,0% wagowych w stosunku do LDPE: modyfikowanym chlorkiem benzylo-trimetyloamoniowym wermikulitu i krzemianem miedzi ( $\text{CuO}\cdot\text{SiO}_2$ ) z dodatkiem 5% - 15% wagowych maleinowanego polietylenu (TIÉ) jako kompatybilizatora, przy czym grubość warstw napełnionych (MIESZANKA) waha się w granicach 10% - 15% całkowitej grubości folii oraz dwie warstwy wewnętrzne z maleinowanego polietylenu (TIE) o grubości stanowiącej 5% całkowitej grubości folii.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 445369 (22) 2023 06 27

(51) B44B 3/00 (2006.01)

B44B 3/06 (2006.01)

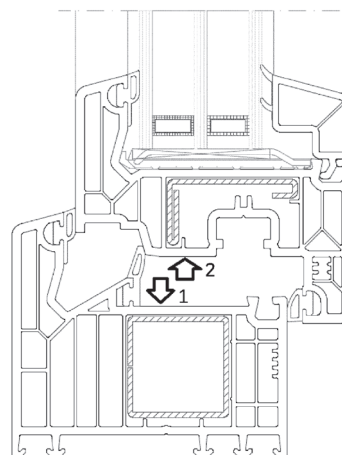
(71) ABM JĘDRASZEK SPÓŁKA JAWNA, Pabianice

(72) JĘDRASZEK MACIEJ

(54) **Sposób znakowania i indywidualizowania stolarki otworowej za pomocą matrycowych, dwuwymiarowych znaczników graficznych, w szczególności QR-CODE**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób znakowania i indywidualizowania stolarki otworowej za pomocą matrycowych, dwuwymiarowych znaczników graficznych, w szczególności QR-CODE, mający zastosowanie przy produkcji profili okiennych oraz ościeżnic drzwiowych. Sposób znakowania i indywidualizowania stolarki otworowej za pomocą matrycowych, dwuwymiarowych znaczników graficznych, w szczególności QR-CODE oraz bazy danych producenta, sparowanej z rzeczonym indywidualnym znacznikiem graficznym, w którym to ów znacznik graficzny skanuje się za pomocą dowolnego urządzenia komputerowego wyposażonego w urządzenie skanujące i łączy się w jego pamięci za pomocą sieci informatycznej z przypisanymi do znacznika graficznego informacjami, charakteryzuje się tym, że na płaszczyznowej powierzchni profilu stolarki otworowej graweruje się lub umieszcza się i przytwierdza trwale grawerowany na płycie znacznik graficzny, którym jest zwłaszcza QR-CODE, o grawerunku w zakresie głębokości wybrania od 200  $\mu\text{m}$  do 240  $\mu\text{m}$ , następnie znacznik ten paruje się w pamięci komputera połączonego z bazą danych producenta z informacjami indywidualizującymi oznaczony profil stolarki otworowej, korzystnie takimi jak numer seryjny, dane techniczne wyrobu, wymiarowanie, przeznaczenie, materiał wytworu, informacje o producencie oraz dystrybutorze, data produkcji, dane adresowe producenta oraz dane przeglądu gwarancyjnego, które uruchamiane są w momencie wprowadzenia do bazy danych daty sprzedaży zindywidualizowanego profilu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 447632 (22) 2022 03 30

(51) B61L 5/06 (2006.01)

(31) PV 2021-38699 (32) 2021 04 01 (33) CZ

(86) 2022 03 30 PCT/CZ2022/050034

(87) 2022 10 06 WO22/207024

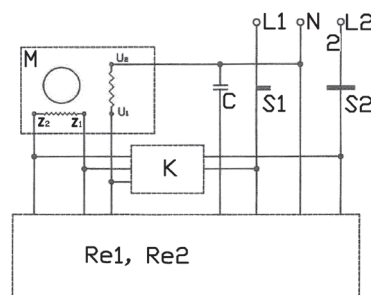
(71) AŽD PRAHA S.R.O., Praga, CZ

(72) HLAVÁČ JIŘÍ, CZ

(54) **Układ połączeń elektromechanicznego napędu zwrotnicowego z jednofazowym silnikiem asynchronicznym z kondensatorem roboczym**

(57) Układ połączeń elektromechanicznego napędu zwrotnicowego z jednofazowym silnikiem asynchronicznym z kondensatorem roboczym, znamienny tym, że silnik (M) napędu zwrotnicowego jest połączony ze swoim pierwszym przyłączem głównego uzwojenia stojana silnika asynchronicznego napędu zwrotnicowego z obwodem z dwoma stycznikami (Re1, Re2) oraz z obwodem (K) ze stykami wewnętrznymi napędu zwrotnicowego, który jest połączony poprzez odpowiednie styki wewnętrzne (S1, S2) z odpowiednimi przewodami zasilania fazowego (L1, L2) napędu zwrotnicowego, przy czym drugie przyłącze głównego uzwojenia stojana silnika (M) napędu zwrotnicowego jest połączone z jednym biegunem kondensatora (C) silnika (M) napędu zwrotnicowego i jednocześnie z przewodem zerowym (N) zasilania napędu zwrotnicowego, przy czym drugi biegun kondensatora (C) silnika (M) jest połączony z obwodem z dwoma stycznikami (Re1, Re2), przy czym przewody (Z1, Z2) pomocniczego uzwojenia stojana silnika (M) napędu zwrotnicowego są pojedynczo połączone z obwodem za wykorzystaniem dwóch styczników (Re1, Re2) i z obwodem (K) za wykorzystaniem styków wewnętrznych napędu zwrotnicowego, połączonych za wykorzystaniem odpowiednich styków wewnętrznych (S1, S2) z odpowiednimi przewodami zasilania fazowego (L1, L2) napędu zwrotnicowego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 447633 (22) 2022 04 24

(51) B61L 27/00 (2022.01)

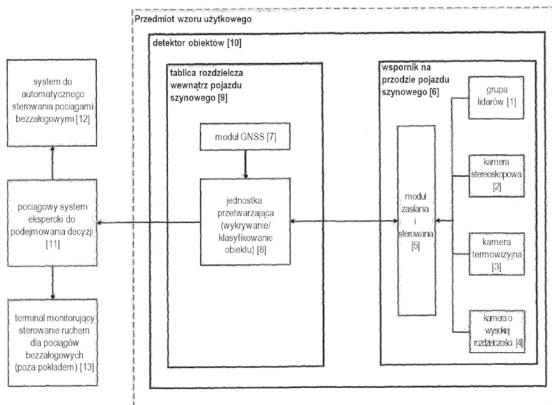
G06T 7/00 (2017.01)

- (31) PUV2021-38758 (32) 2001 04 26 (33) CZ
- (86) 2022 04 24 PCT/CZ2022/050044
- (87) 2022 11 03 WO22/228592
- (71) AŽD PRAHA S.R.O., Praga, CZ
- (72) ADÁMEK JAKUB, CZ; ČELKA MAREK, SK;  
JIŘÍK LEOŠ, CZ; KREJČÍK JAN, CZ;  
LANDSFELD VITĚZSLAV, CZ; MENCNER PAVEL, CZ;  
NOVÁK MICHAL, CZ; PITŘÍK MARTIN, CZ;  
SKOPAL JAKUB, CZ; ŠTAUD STANISLAV, CZ

**(54) Sprzęt pociągu kolejowego do wykrywania obiektów i ich późniejszej klasyfikacji**

(57) Urządzenie pociągu kolejowego do wykrywania obiektów i ich późniejszej klasyfikacji, zawierające czujniki wykrywające, połączone z jednostką obliczeniową (8) za pomocą modułu (7) globalnego systemu nawigacji satelitarnej, gdzie wspornik (6) znajdujący się z przodu pojazdu kolejowego zawiera czujniki obejmujące grupę lidarów (1), kamerę stereofoniczną (2), kamerę termiczną (3) i kamerę (4) o wysokiej rozdzielczości, razem zasilane przez moduł (5) zasilania i sterowania, które są połączone z rozdzielnią (9) wewnątrz pojazdu kolejowego za pomocą jednostki obliczeniowej (8) i modułu (7) globalnego systemu nawigacji satelitarnej, przy czym jednostka obliczeniowa (8) do wykrywania i klasyfikacji obiektów jest połączona z pociągowym systemem ekspertowym (11) do podejmowania decyzji, z systemem (12) do automatycznego sterowania pociągiem bezzałogowym i z terminalem monitorującym sterowanie ruchem (13) dla pociągów bezzałogowych.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445386 (22) 2023 06 28

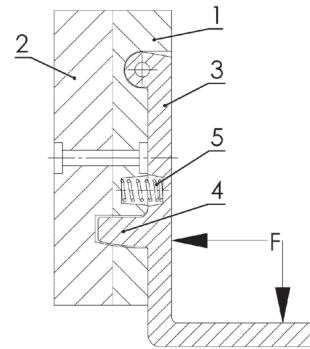
- (51) B62B 9/12 (2006.01)  
B62B 7/06 (2006.01)  
B62B 7/14 (2006.01)
- (71) WASILENKO PAWEŁ JAN, Praszka
- (72) WASILENKO PAWEŁ JAN

**(54) Sposób blokowania elementu pozostającego pod obciążeniem i mechanizm blokowania elementu pozostającego pod obciążeniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób blokowania elementu pozostającego pod obciążeniem i mechanizm blokowania elementu pozostającego pod obciążeniem. Sposób polega na tym, że element pozostający pod obciążeniem połączony z elementem ruchomym (1) mogącym wykonywać ruch obrotowy lub przesuwany względem elementu stałego (2), przemieszcza się pod wpływem ciężaru powodując przemieszczanie się dźwigni (3) wyposażonej w zatrząsk (4) i element sprężysty (5) do momentu, kiedy element sprężysty (5) i zatrząsk (4) połączone z dźwignią (3) plasują się w gnieździe lub gniazdkach unieruchamiając element pozostający pod obciążeniem. Mechanizm blokowania składa się z elementu stałego (2) i współpracującego z nim elementu ruchomego (1) oraz dźwigni (3), na którą działa siła F powodująca blokowanie mechanizmu, a przy tym element ruchomy (1) jest elementem obrotowym

lub elementem przesuwającym względem elementu stałego (2). Dźwignia (3), połączona z elementem ruchomym (1), jest elementem uchylnym lub przesuwającym i wyposażona jest w zatrząsk (4) i element sprężysty (5).

(9 zastrzeżeń)



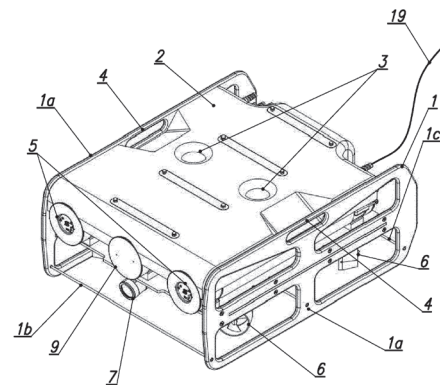
A1 (21) 445372 (22) 2023 06 27

- (51) B63G 8/24 (2006.01)
- (71) SEAMORE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
- (72) DERENIOWSKI DANIEL;  
CZACHOR-JADACKA DOMINIKA; WOJNAR RAFAŁ

**(54) Podwodny zdalnie sterowany pojazd obserwacyjny**

(57) Podwodny zdalnie sterowany pojazd, charakteryzuje się tym że z jego ramą nośną (1), w jej części tylnej (1c), połączony jest siłownik pneumatyczny, a z końcówką roboczą tłoczyska tego siłownika pneumatycznego połączony jest ostrze, zaś kabel sygnałowy (19), na swoim odcinku, jest usytuowany naprzeciwko tego ostrza, w odległości wynoszącej mniej niż skok siłownika pneumatycznego, a ponadto siłownik pneumatyczny jest podłączony, poprzez elektrozawór do naboju ze sprężonym gazem.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 445333 (22) 2023 06 23

- (51) B65D 5/00 (2006.01)  
B65D 65/42 (2006.01)  
B32B 29/06 (2006.01)  
D21H 17/14 (2006.01)  
D21H 17/09 (2006.01)  
D21H 19/00 (2006.01)  
D21H 21/16 (2006.01)  
D21H 21/36 (2006.01)
- (71) WERNER KENKEL BOCHNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia
- (72) WITYK PAWEŁ; BRILLOWSKA-DĄBROWSKA ANNA;  
MROCZYŃSKA-SZELAĞ MARTYNA;  
TWORZYDŁO JĘDRZEJ; PIOTROWSKA EDYTA;  
SĘCZKOWSKI ŁUKASZ



(54) **Opakowanie z tektury, zwłaszcza typu e-commerce, z powłoką zapewniającą aseptyczność**

(57) Opakowanie z tektury, zwłaszcza wysyłkowe typu e-commerce jedno- lub wielokrotnego użytku, z powłoką zapewniającą aseptyczność oraz ze zrywanym elementem ryglującym albo łączącym, zabezpieczającym je przed nieuprawnionym otwarciem, charakteryzuje się tym, że tektura, co najmniej na części zewnętrznej opakowania, zawiera powłokę wykazującą właściwości zabezpieczające powierzchnię opakowania przed rozwojem drobnoustrojów, będącą warstwą utworzoną przez pokrycie tej tektury metodą druku fleksograficznego kompozycją lakieru wodnego, wybranego spośród wodnorozcieńczalnych lakierów fleksograficznych z dodatkami dodecylsulfanu sodu oraz stearynianu sodu, przy czym zawartość każdego składnika aktywnego wynosi od 1 g/L do 10 g/L.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 445363 (22) 2023 06 27

(51) B66B 5/00 (2006.01)

B66B 7/12 (2006.01)

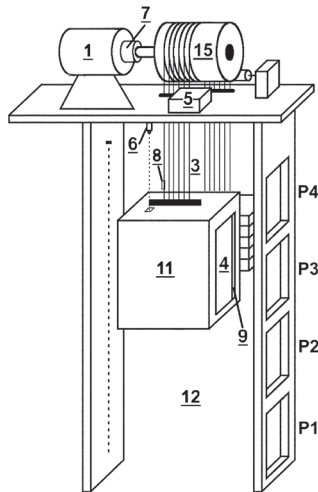
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) KWAŚNIEWSKI JERZY; MAZUREK PAWEŁ;  
MOLSKI SZYMON; GRZYBOWSKI JÓZEF

(54) **Sposób i urządzenie do oceny intensywności eksploatacji cięgien stalowo-poliuretanowych dźwigów osobowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie i sposób do oceny intensywności eksploatacji cięgien stalowo-poliuretanowych dźwigu osobowego wykorzystujące moduły pomiarowe (6, 7, 8, 9) umieszczone w obrębie elementów składowych (1, 3, 4, 11, 12) dźwigu osobowego do rejestrowania charakterystycznych parametrów eksploatacji dźwigu osobowego oraz moduł koincydencyjny (5) do jednoczesnego gromadzenia i analizowania parametrów eksploatacji dźwigu osobowego odebranych z modułów pomiarowych (6, 7, 8, 9) w celu oceny intensywności eksploatacji cięgna nośnego (3).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 445401 (22) 2023 06 29

(51) B66F 3/24 (2006.01)

B66F 3/42 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

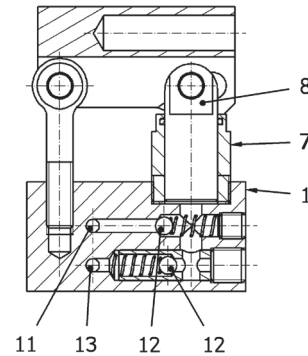
(72) SIKORSKI JAKUB

(54) **Podnośnik hydrauliczny**

(57) Podnośnik hydrauliczny zawierający podstawę (1), w którą wkręcony jest cylinder roboczy posiadający tłok, cylinder roboczy otoczony jest elementem tworzącym z podstawą (1) i pokrywą zbiornik płynu hydraulicznego. W podstawę wkręcony jest cylinder (7) oraz cylinder o średnicy co najmniej dwukrotnie mniejszej

niż pierwszy cylinder, oba posiadają dopasowane do nich tłoki (8), tworzące pompy przetłaczające płyn hydrauliczny do cylindra roboczego za pomocą układu linii hydraulicznych (11, 13) z zaworami zwrotnymi (12) umieszczonymi w podstawie (1), umożliwiającymi przetłaczanie płynu hydraulicznego za pomocą tłoka (8) pracującego w cylindrze większej pompy (7) pozwalającego na podnoszenie tłoka cylindra roboczego oraz przetłaczanie płynu hydraulicznego za pomocą tłoka (10) pracującego w cylindrze mniejszej pompy, pozwalającego na podnoszenie tłoka cylindra roboczego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445396 (22) 2023 06 29

(51) B66F 3/42 (2006.01)

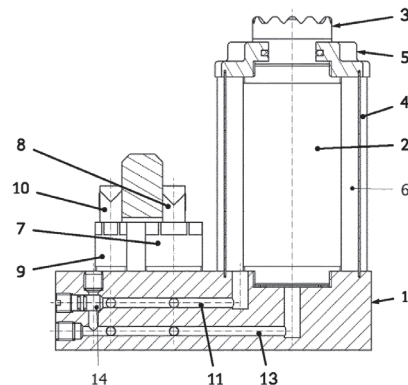
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SIKORSKI JAKUB

(54) **Podnośnik hydrauliczny**

(57) Wynalazek stanowi podnośnik hydrauliczny zawierający podstawę (1), w którą wkręcony jest cylinder roboczy (2) posiadający tłok (3), cylinder roboczy otoczony jest elementem (4) tworzącym z podstawą (1) i pokrywą (5) zbiornik płynu hydraulicznego. W podstawę wkręcony jest większy cylinder (7) oraz mniejszy cylinder (9) o średnicy co najmniej dwukrotnie mniejszej niż większy cylinder, oba posiadają dopasowane do nich tłoki (8, 10), tworzące pompy przetłaczające płyn hydrauliczny do cylindra roboczego (2) za pomocą układu linii hydraulicznych (11, 13) z zaworami zwrotnymi (12) umieszczonymi w podstawie (1), umożliwiającymi przetłaczanie płynu hydraulicznego za pomocą tłoków (8, 10) pracujących w cylindrach pomp (7, 9) pozwalających na szybkie podnoszenie tłoka (3) cylindra roboczego (2) uzyskując małą siłę podnoszenia oraz przetłaczanie płynu hydraulicznego tylko za pomocą tłoka (10) pracującego w cylindrze (9) pompy o małej średnicy, podczas gdy pompa (7, 8) jest połączona z linią niskiego ciśnienia (11) za pomocą zaworu sterującego ciśnieniem, co pozwala na wolne podnoszenie tłoka (3) cylindra roboczego (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445399 (22) 2023 06 29

(51) B66F 3/42 (2006.01)

B66F 3/26 (2006.01)

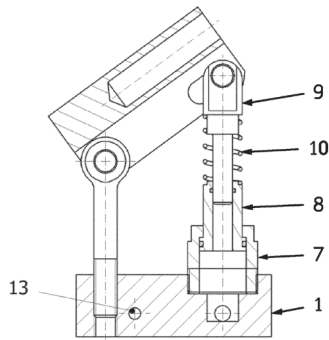
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SIKORSKI JAKUB

## (54) Podnośnik hydrauliczny

(57) Zgłoszenie stanowi podnośnik hydrauliczny zawierający podstawę (1), w którą wkręcony jest cylinder roboczy posiadający tłok, cylinder roboczy otoczony jest elementem tworzącym z podstawą (1) i pokrywą zbiornik płynu hydraulicznego. W podstawę wkręcony jest duży cylinder (7) posiadający tłok (8), tworzące pompę przetłaczającą płyn hydrauliczny do cylindra roboczego, za pomocą układu linii hydraulicznych (13) z zaworami zwrotnymi umieszczonymi w podstawie (1), jednocześnie tłok (8) dużego cylindra (7) jest cylindrem dla małego tłoka (9), dodatkowo mały tłok (9) i duży tłok (8) są połączone sprężyną (10), jednoczesna praca tłoków (8, 9) pozwala na szybkie podnoszenie tłoka cylindra roboczego, wzrost ciśnienia w dużym cylindrze (7) powoduje zablokowanie dużego tłoka (8) w pozycji podniesionej, jednocześnie dzięki sprężynie (10) możliwa jest dalsza praca małego tłoka (9).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445356 (22) 2023 06 26

(51) B67C 11/00 (2006.01)

B67C 11/02 (2006.01)

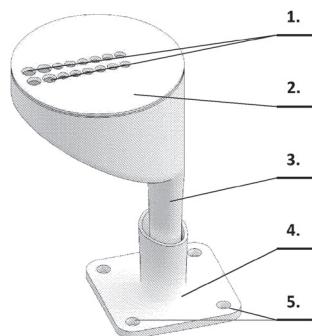
(71) AQUA SOLUTION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) RADŁOWSKI MARIUSZ

## (54) System mieszający oraz sposób mieszania płynu z dodatkami

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system mieszający oraz sposób mieszania płynu z dodatkami, korzystnie smakowymi oraz wzbożającymi stosowany w dystrybutorach wody. System mieszający ma lejek oraz pokrywę mieszacza, charakteryzuje się tym, że pokrywa mieszacza (2) zaopatrzona jest w co najmniej dwa otwory (1) oraz przymocowana jest płytka mieszająca do pokrywy mieszacza (1) pod kątem  $\alpha$ , który jest utworzony pomiędzy pokrywą mieszacza (2) a płytką mieszającą i jest zawarty w zakresie od 10 do 80 stopni, przy czym pokrywa mieszacza (2) jest zamontowana rozłącznie na górnej części spływowej lejka, natomiast płytka mieszająca jest umieszczona w części spływowej lejka i rozciąga się od pokrywy mieszacza (2) do otworu trzonu lejka (3).

(25 zastrzeżeń)



## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 445411 (22) 2023 06 29

(51) C01B 3/02 (2006.01)

B01J 19/24 (2006.01)

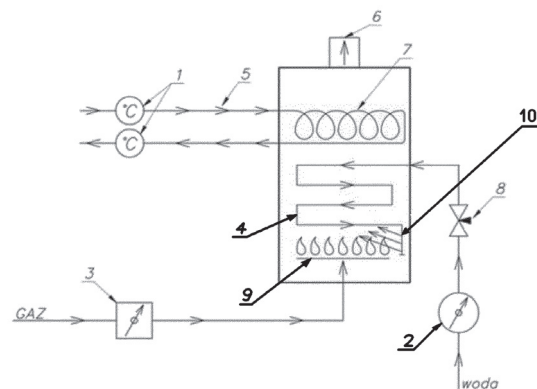
(71) GORYSLAVETS YURIY, Konstancin-Jeziorna; TSYMBALENKO VOLODYMYR, Żąbki

(72) GORYSLAVETS YURIY; TSYMBALENKO VOLODYMYR

## (54) Reaktor do przeprowadzania częściowego rozkładu wody na atomy wodoru i tlenu oraz sposób częściowego rozkładu wody na atomy wodoru i tlenu wody w reaktorze

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reaktor do przeprowadzania rozkładu wody na atomy wodoru i tlenu oraz sposób rozkładu wody na atomy wodoru i tlenu w reaktorze, mające zastosowanie zwłaszcza w ciepłownictwie, w domowych, przydomowych lub przemysłowych kotłach grzewczych. Reaktor do przeprowadzania rozkładu wody na atomy wodoru i tlenu, gdzie woda jest medium grzewczym przy pomocy procesu termolizy, charakteryzuje się tym, że nad palnikiem (9) gazowego nośnika energii znajduje się przewód rurowy (4), który wypełniony jest katalizatorem, którym są drobiny żelazne i który podłączony jest do zewnętrznego źródła wody (2), nadto przewód rurowy (4) reaktora posiada perforację (10) i jest korzystnie zaślepiony. Sposób rozkładu wody na atomy wodoru i tlenu w reaktorze, w drodze reakcji termolizy, charakteryzuje się tym, że za pomocą palnika (9) gazowego nośnika energii podgrzewa się perforowany żelazny przewód rurowy (4) do temperatury od 600°C do 1000°C, jednakże najkorzystniej do temperatury roboczej powyżej 1000°C, następnie za pomocą zewnętrznego źródła wody (2) doprowadza się pod ciśnieniem od 1 do 3 Bar wodę do przewodu rurowego - reaktor (4) tak, że woda przesącza się przez drobiny żelaznego katalizatora znajdujące się w jej wnętrzu, w efekcie czego na ściankach drobin katalizatora w rezultacie wysokiej temperatury dochodzi do rozkładu cząsteczek wody na atomy wodoru i tlenu, które to w postaci gazowej są odprowadzane przez perforację (10) przewodu rurowego reaktora (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 448865 (22) 2024 06 17

(51) C01B 3/38 (2006.01)

C01C 1/04 (2006.01)

C01F 17/00 (2020.01)

B01J 23/75 (2006.01)

B01J 23/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ZYBERT MAGDALENA; RARÓG-PILECKA WIOLETTA; RONDUDA HUBERT; PATKOWSKI WOJCIECH

(54) **Katalizator kobaltowy osadzony na nośniku perowskitowym modyfikowanym itrem, sposób jego otrzymywania i jego zastosowanie do syntezy amoniaku**

(57) Przedmiotem wynalazku jest katalizator kobaltowy osadzony na materiale nośnikowym, charakteryzujący się tym, że zawiera materiał nośnikowy o strukturze perowskitu modyfikowany itrem o wzorze  $BaCe_{1-x}Y_xO_{3-x/2}$ , przy czym  $x=0,05 - 0,1$  oraz zawiera kobalt w ilości od 30% do 50% wag. Ponadto przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania wymienionego katalizatora oraz jego zastosowanie do syntezy amoniaku.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 448485 (22) 2024 05 06

(51) C02F 1/48 (2023.01)  
C02F 1/32 (2023.01)

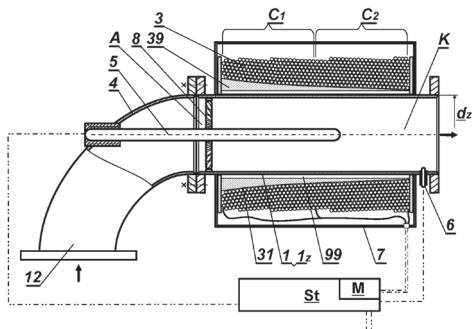
(71) VGT POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) STANIENDA MARIAN; STANIENDA MATEUSZ;  
STANIENDA KAROLINA

(54) **Moduł urządzenia do wytwarzania strumienia magnetycznego w kanale przepływowym oczyszczanego roztworu**

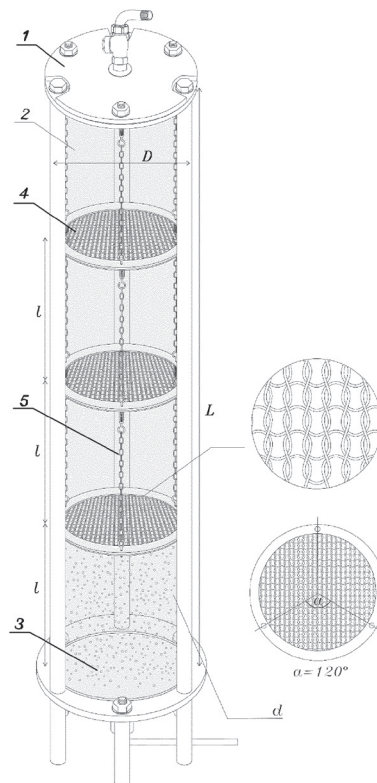
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł ze zwojnicą indukującą pole elektromagnetyczne w kanale przepływowym urządzenia do wytwarzania strumienia magnetycznego w kanale przepływowym oczyszczanego roztworu, w szczególności dla wodnych roztworów soli. Moduł urządzenia do wytwarzania strumienia magnetycznego w kanale przepływowym oczyszczanego roztworu, posiada kanał przepływowy w rurze z króćcami przyłączeniowymi, element pomiarowy prędkości przepływu, zwojnicę obwodowo na zewnątrz rury połączoną przewodami poprzez sterownik (St) z modulatorem (M) sygnałów elektrycznych i osłonę zewnętrzną przyłączoną do pierścieni ustalających położenie zwojniczy (3) na rurze, charakteryzuje się tym, że co najmniej jedna zwojnica (3) ma powierzchnię (31) ukształtowaną krzywą (30), korzystnie tworzącą dyszę Lavalą (39) lub Venturiego, i w kanale (K) umieszczoną ma lampę UV (5), korzystnie zamocowaną w kołnierzu zaślepiającym rurę (1) obok króćca bocznego (12) lub w sąsiadującym kolanie (4) rurociągu przepływowego.

(14 zastrzeżeń)



do procesu oczyszczania ścieków metodą katalitycznego ozonowania, zwłaszcza ścieków włókienniczych, zawiera wypełnienie w postaci półek (4) usytuowanych prostopadle do pionowej osi kolumny, z których każdą stanowi kłosa metalowa siatka dziana z drutu pokryta warstwą katalizatora, której krawędzie są zamocowane między dwoma, umieszczonymi jeden na drugim i połączonymi śrubunkiem, pierścieniami o średnicy zewnętrznej dopasowanej do średnicy wewnętrznej (D) kolumny. Maksymalna ilość półek jest określona wzorem:  $0,85L/l$ , w którym L oznacza wysokość kolumny, l oznacza odległość między półkami (4) i jest równe  $70 \times \text{średnica pęcherza ozonu stosowanego w procesie ozonowania}$ . Górna półka (4) jest zawieszona na łańcuchach (5), których górne końce są zawieszane na zaczepach przymocowanych do pokrywy (1), zaś z dolnymi końcami łańcuchów (5) są złączone zaczepy zamocowane w górnym pierścieniu górnej półki (4). Pozostałe półki (4) są zawieszane na łańcuchach (5), których górne końce są zawieszane na zaczepach przymocowanych do dolnych pierścieni półek (4) usytuowanych wyżej, zaś dolne końce łańcuchów (5) są złączone z zaczepami zamocowanymi w górnym pierścieniu półek (4) zawieszonych na tych łańcuchach (5). Kolumna charakteryzuje się również tym, że dolna półka (4) wypełnienia jest wsparta na podporach, korzystnie w postaci prętów rurowych, korzystnie trzech, których górne końce są przymocowane do dolnego pierścienia półki (4), za dolne końce podpór są wsparte na ruszcie umieszczonym w dnie (3) kolumny. Do dolnego pierścienia każdej z pozostałych półek (4) są przymocowane górne końce podpór, których dolne końce są wsparte na górnym pierścieniu półki (4) położonej niżej.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 445362 (22) 2023 06 27

(51) C02F 1/78 (2023.01)  
B01J 8/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) TYCZKOWSKI JACEK; KIERZKOWSKA-PAWLAK HANNA;  
KRUSZCZAK EWELINA; BILIŃSKA LUCYNA;  
BILIŃSKA MAGDALENA; GMUREK MARTA

(54) **Kolumna barbotażowa do katalitycznego ozonowania z heterogenicznym katalizatorem cienkowarstwowym**

(57) Kolumna barbotażowa do katalitycznego ozonowania z heterogenicznym katalizatorem cienkowarstwowym, przeznaczona

A1 (21) 445349 (22) 2023 06 23

(51) C04B 28/02 (2006.01)  
C04B 18/20 (2006.01)  
C04B 14/06 (2006.01)  
B09B 3/27 (2022.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) MORFINA OLIWIA; TREPKA JAKUB; UBYSZ ANDRZEJ

(54) **Zaprawa piaskowo-cementowa z kruszywem sztucznym**

(57) Zaprawa piaskowo-cementowa z kruszywem sztucznym, które powstaje w wyniku celowych procesów przemysłowych lub



jest wykonane z odpadków przemysłowych, przeznaczona do zastosowania w konstrukcjach lekkiej obudowy takiej jak: podkłady kolejowe, drogi komunikacyjne dla pieszych, produkcja lekkich prefabrykatów albo do termoizolacji, w której występuje potrzeba zmniejszenia ciężaru własnego konstrukcji, w skład której wchodzi cement, piasek, kruszywo sztuczne oraz woda, charakteryzuje się tym, że na każde 6,00 cz. wag. cementu przypada piasek w ilości od 5,10 do 11,90 cz. wag., kruszywo sztuczne w ilości od 2,60 do 6,06 cz. wag. i woda w ilości od 2,35 do 3,00 cz. wag.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 445380 (22) 2023 06 28

(51) C05D 3/02 (2006.01)

C05D 11/00 (2006.01)

C05D 5/00 (2006.01)

C09K 17/06 (2006.01)

C09K 17/04 (2006.01)

(71) LIEDMANN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzeczów

(72) POLEWIAK PIOTR

(54) Sposób wytwarzania stałego wieloskładnikowego nawozu mineralnego i stały wieloskładnikowy nawóz mineralny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania stałego wieloskładnikowego nawozu mineralnego na bazie surowca wapniowego z użyciem minerałów kopalnych, wzbogacających nawozową kompozycję wapniową w makro i mikroelementy odżywcze dla wzrostu upraw roślinnych i stały wieloskładnikowy nawóz mineralny. Jako składniki wapniowe dodaje się węglan wapnia ( $\text{CaCO}_3$ ) w ilości od 60% do 65% wagowych udziału w mieszaninie, a jako siarczan wapnia dodaje się wtórny odpowiednik naturalnego minerału reagips ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) w ilości od 19% do 30% wagowych udziału, zaś jako minerał karnalitu stosuje się uwodniony chlorek potasowo magnezowy z udziałem siarczanu magnezu i chloru sodu o składzie chemicznym ( $\text{KCl} \cdot \text{MgCl}_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O} \cdot \text{MgSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{NaCl}$ ) w ilości 10% wagowych udziału i/lub dodatkowy minerał jako źródło magnezu krzemian magnezowy, którym jest serpentynit o składzie:  $\text{Me (Mg, Fe, Al, Ni)}_{4-6}[(\text{OH})_2\text{Si}_4\text{O}_{10}]$  w ilości od 0% do 10% wagowych udziału w mieszaninie i po zmieszaniu z środkiem zwilżającym, którym jest wodny roztwór siarczanu miedzi o stężeniu od 6% do 9% dodany w ilości od 0% do 0,75% wagowych udziału w mieszaninie lub nawilżeniu wodą do utworzenia pulpy nawozowej poddaje granulacji, wydzieleniu produktu gotowego i pakuje produkt nawozowy do szczelnych opakowań jako stały nieorganiczny nawóz wieloskładnikowy.

(8 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 09 30

A1 (21) 448274 (22) 2024 04 11

(51) C06B 25/34 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SZYDŁO KONRAD; STOLARCZYK AGNIESZKA; POLIS MATEUSZ; JAROS TOMASZ

(54) Małowrażliwa kompozycja wybuchowa

(57) Mało wrażliwa kompozycja wybuchowa charakteryzuje się tym, że zawiera: od 30% do 95% masowych, korzystnie 75% masowych stanowi związek 1,3,5-trinitro-1,3,5-triazacykloheksan (RDX) albo 1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetraazacykloheksan (HMX) albo tetraazotan pentaerytrytu (PETN) albo 2-metylo-1,3,5-trinitrobenzen (TNT) albo 3-nitro-1,2,4-triazol-5-on (NTO) albo 1,3,5-triamino-2,4,6-trinitrobenzen (TATB) albo 1,1-diamino-2,2-dinitroeten (FOX-7) albo 2,4,6,8,10,12-heksanitro-2,4,6,8,10,12-heksaazaizowurcytan (CL-20) albo 5,5'-Bis(2,4,6-trinitrofenylo)-2,2'-bi(1,3,4-oksadiazol) (TKX-55) albo 3,3'-diamino-4,4'-azoksyfuran (DAAF) albo 4,4',5,5'-tetranitro-2,2'-biimidazol (TNBI) albo 2,6-Bis-(pikryloamino)-3,5-dinitropyrydyna (PYX) albo (E)-2,2',4,4',6,6'-heksanitrostilben (HNS) albo 2,3,5,6-tetranitro-dibenzo-1,3a,4,6a-tetraazapentalen (TACOT) albo dinitroamidonowy (ADN) albo nitroceluloza (NC) albo 1,3,3-trinitroazetydy-

na (TNAZ) albo 4,8-Bis(2,4,6-trinitrofenylo)-difurazano[3,4-b:3'4'-e]-pirazyna (BPDFP) albo 4,7-diamino-3,8-dinitropirazolo[5,1-c][1,2,4]-triazyna (DADNPT) albo wybuchowe związki koordynacyjne (WZK) albo mieszanka co najmniej dwóch tych związków, w których każdy z nich może zawierać się w mieszaninie od 0,1% do 99,9% masowych, od 5% do 70% masowych lepiszczą, korzystnie 25% masowych, przy czym lepiszczą zawiera: od 4% do 36% masowych polimeru, korzystnie 25% masowych, w postaci poli(metakrylan metylu) (PMMA) albo poliakrylonitryl (PAN) albo poli(metakrylan 2-hydroksyetylu) (PHEMA) albo poli(akryloamid) (PAM) albo poli(N-izopropioloakryloamid) (PNIPA) albo mieszaniny co najmniej dwóch polimerów, w których każdy z nich może zawierać się w mieszaninie od 0,1% do 99,9% masowych - od 64% do 96% masowych plastyfikatora, korzystnie 75% masowych, w postaci związków benzeno-1,2-dikarboksylan dibutylo (DPB) albo bis(7-metylooktylo)benzeno-1,2-dikarboksylan (DINP) albo adypinian dioktylu (DOA) albo ftalan bis(2-etyloheksylo) (DEHP) albo tereftalan bis(2-etyloheksylo) (DEHT) albo ftalan dibutylo (DBP) albo sebacynian dibutylo (DBS) albo sebacynian dioktylu (DOS) albo heksanodionian bis(7-metylooktylo) (DINA) albo mieszanka co najmniej dwóch tych związków, w których każdy z nich może zawierać się w mieszaninie od 0,1% do 99,9% masowych, przy czym stosunek masowy polimeru do plastyfikatora wynosi od 1:24 do 9:16, korzystnie 1:3.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 445334 (22) 2023 06 23

(51) C07C 67/03 (2006.01)

C07D 313/00 (2006.01)

B01J 23/06 (2006.01)

B01J 31/00 (2006.01)

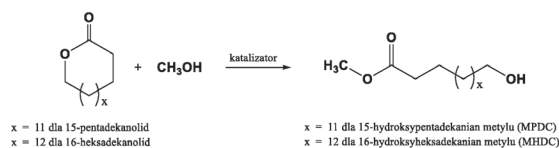
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) PETRUS RAFAŁ; MATUSZAK KAROLINA

(54) Sposób otrzymywania estrów alkilowych kwasu 15-hydroksypentadekanowego i 16-hydroksyheksadekanowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania estrów alkilowych kwasu 15-hydroksypentadekanowego i 16-hydroksyheksadekanowego charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: do teflonowego wkładu reakcyjnego wysokociśnieniowego reaktora wprowadza się makrolakton oraz MeOH i THF oraz katalizator w ilości od 2,5% do 5% molowych Zn względem makrolaktonu, prowadzi się reakcję alkoholizy w temperaturze 130°C w czasie od 1 do 24 h, nadmiar rozpuszczalnika usuwa się na drodze destylacji, wytworzony produkt oczyszcza się przez krystalizację z MeOH.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 445394 (22) 2023 06 29

(51) C07C 233/75 (2006.01)

C07C 231/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

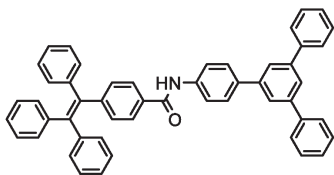
(72) KASPRZAK ARTUR; CYNIAK JAKUB

(54) N-(5'-fenylo-[1,1':3,1''-terfenylo]-4-ylo)-4-(-(1,2,3-trifenylowinyl)benzamid i sposób jego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest N-(5'-fenylo-[1,1':3,1''-terfenylo]-4-ylo)-4-(-(1,2,3-trifenylowinyl)benzamid o wzorze 1 oraz sposób jego otrzymania z zastosowaniem reakcji sprzęgania, charakteryzujący się tym, że przygotowuje się mieszaninę kwasu 4-(-(1,2,3-trifenylowinyl)benzoowego, 5'-fenylo-[1,1':3,1''-terfenylo]-4-aminy i reagenta sprzęgającego w stosunku molowym 1:1:1, po czym

do mieszaniny dodaje się roztwór kwasu solnego o stężeniu 1 mol·dm<sup>-3</sup>, a uzyskany osad wydziela się z mieszaniny reakcyjnej na drodze ekstrakcji, zaś czysty produkt wyodrębnia się na drodze chromatografii kolumnowej.

(9 zastrzeżeń)



**wzór 1**

A1 (21) 445352 (22) 2023 06 23

(51) C07D 213/61 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT PRZEMYSŁU ORGANICZNEGO, Warszawa; INSTYTUT CHEMII ORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; SYNTHOS SPÓŁKA AKCYJNA, Oświęcim

(72) PUCKO WIESŁAW; TARWACKI ANDRZEJ; BIAŁEK ARKADIUSZ; GUCMA MIROSLAW; HUPKO JAROSŁAW; BAJDOR KRZYSZTOF

(54) Sposób wytwarzania acetamiprydu o wysokiej czystości i forma krystaliczna acetamiprydu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania acetamiprydu w reakcji kondensacji N-metylo-2-chloro-5-pirydometyloaminy i metylo- lub etylo- N-cyanoacetamidyny. Reakcję kondensacji prowadzi się stosując w procesie jako rozpuszczalnik wodę lub mieszaninę woda-alkohol C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> przy stosunku wagowym fazy wodnej do alkoholowej w zakresie od 10:1 do 1:10, w temperaturze pomiędzy 2°C a 40°C, a wydzielony produkt suszy się w temperaturze 40°C – 50°C. Wynalazek obejmuje także formę krystaliczną acetamiprydu.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 445404 (22) 2023 06 29

(51) C07D 403/14 (2006.01)

A61K 31/53 (2006.01)

A61K 31/404 (2006.01)

A61K 31/497 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

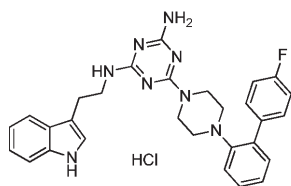
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków;  
UNIwersytet Rolniczy IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA  
W KRAKOWIE, Kraków

(72) KUŁAGA DAMIAN; DRABCZYK ANNA KAROLINA;  
SIEMIŃSKA IZABELA

(54) Nowa pochodna 1,3,5-triazyny i jej zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa pochodna tryptamino-1,3,5-triazyny, którą stanowi chlorowodorek N<sup>2</sup>-(2-(1H-indol-3-ilo)-etylo)-6-(4-(4'-fluoro-[1,1'-bifen]-2-ylo)piperaz-1-ylo)-1,3,5-triazyno-2,4-diaminy o wzorze 1 do zastosowania w leczeniu nowotworu jelita grubego.

(2 zastrzeżenia)



**Wzór 1**

A1 (21) 445400 (22) 2023 06 29

(51) C07D 413/14 (2006.01)

A61K 31/53 (2006.01)

A61K 31/535 (2006.01)

A61K 31/404 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

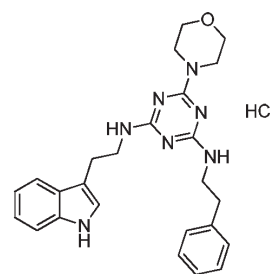
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków;  
UNIwersytet Rolniczy IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA  
W KRAKOWIE, Kraków

(72) KUŁAGA DAMIAN; DRABCZYK ANNA KAROLINA;  
SIEMIŃSKA IZABELA

(54) Nowa pochodna 1,3,5-triazyny i jej zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa pochodna tryptamino-1,3,5-triazyny, którą stanowi chlorowodorek N<sup>2</sup>-(2-(1H-indol-3-ilo)-etylo)-6-morfolino-N<sup>4</sup>-fenetylo-1,3,5-triazyno-2,4-diaminy o wzorze 1 do zastosowania w leczeniu nowotworu jelita grubego.

(2 zastrzeżenia)



**Wzór 1**

A1 (21) 445403 (22) 2023 06 29

(51) C07D 413/14 (2006.01)

A61K 31/53 (2006.01)

A61K 31/535 (2006.01)

A61K 31/404 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

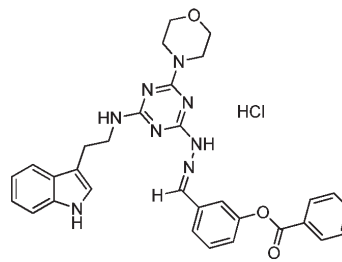
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków;  
UNIwersytet Rolniczy IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA  
W KRAKOWIE, Kraków

(72) KUŁAGA DAMIAN; DRABCZYK ANNA KAROLINA;  
SIEMIŃSKA IZABELA

(54) Nowa pochodna 1,3,5-triazyny i jej zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa pochodna tryptamino-1,3,5-triazyny, którą stanowi chlorowodorek benzoesanu(E)-3-((2-(4-((2-(1H-indo-3-ilo)etylo)amino)-6-morfolino-1,2,5-triaz-2-ylo)hydrazono)metylo)fenylu o wzorze 1 do zastosowania w leczeniu nowotworu jelita grubego.

(2 zastrzeżenia)



**Wzór 1**

A1 (21) 445405 (22) 2023 06 29

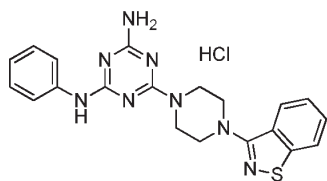
(51) C07D 417/14 (2006.01)  
A61K 31/53 (2006.01)  
A61K 31/497 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków;  
UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA  
W KRAKOWIE, Kraków  
(72) KUŁAGA DAMIAN; DRABCZYK ANNA KAROLINA;  
SIEMIŃSKA IZABELA

(54) Nowa pochodna 1,3,5-triazyny i jej zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa pochodna tryptamino-1,3,5-triazyny, którą stanowi chlorowodorek 6-(4-(benzo[d]izotiazolo-3-ilo)piperaz-1-yno)-N<sup>2</sup>-fenyl-1,3,5-triazyno-2,4-diaminy o wzorze 1 do zastosowania w leczeniu nowotworu jelita grubego.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 445336 (22) 2023 06 23

(51) C07F 3/06 (2006.01)  
C07C 69/84 (2006.01)  
B01J 31/22 (2006.01)  
B01J 31/30 (2006.01)  
C07C 69/675 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) PETRUS RAFAŁ; MATUSZAK KAROLINA

(54) Związki cynku z salicylanem metylu, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie

(57) Przedmiotem wynalazku są związki cynku z salicylanem metylu o aktywności katalitycznej - aryloksylowe związki cynku o wzorze ogólnym 1  $[Zn(OAr)_{2-x}(OR)_x]$ , w którym R oznacza Me;  $0 \leq x \leq 1$ ;  $ArO^-$  oznacza anion 2-(metoksykarbonylo)fenolanowy lub solwatowane sole cynku o wzorze ogólnym 2  $[ZnCl_2(HOAr)]$ , w którym  $ArOH$  oznacza salicylan metylu,  $Ar$  oznacza 2-(metoksykarbonylo)fenyl oraz ich zastosowanie jako katalizatory w reakcjach syntezy estrów alkilowych kwasów hydroksytluszczowych. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania związków cynku z salicylanem metylu - aryloksylowych związków cynku o wzorze ogólnym 1  $[Zn(OAr)_{2-x}(OR)_x]$ , w którym R oznacza Me;  $0 \leq x \leq 1$ ;  $ArO^-$  oznacza anion 2-(metoksykarbonylo)fenolanowy lub solwatowane sole cynku o wzorze ogólnym 2  $[ZnCl_2(HOAr)]$ , w którym  $ArOH$  oznacza salicylan metylu,  $Ar$  oznacza 2-(metoksykarbonylo)fenyl charakteryzujący się tym, że salicylan metylu łączy się z toluenem lub THF, w proporcji 1:15 lub 1:18 - 36 następnie wkrapla się 1,0 M roztwór  $ZnEt_2$  w heksanie, zatęża pod zmniejszonym ciśnieniem i pozostawia do krystalizacji.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 445384 (22) 2023 06 28

(51) C07F 9/53 (2006.01)  
C07D 317/70 (2006.01)  
C09K 11/06 (2006.01)

(71) CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH  
I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII  
NAUK, Łódź; UNIWERSYTET IM. JANA DŁUGOSZA  
W CZĘSTOCHOWIE, Częstochowa  
(72) VIVEK VIVEK; BAŁCZEWSKI PIOTR; KOPROWSKI MAREK;  
OWSIANIK KRZYSZTOF; RÓŻYCKA-SOKOŁOWSKA EWA

(54) Wysoko podstawione 10-(difenylfosfinoilo)-antraceny, sposób ich wytwarzania i zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia są wysokopodstawione 10-(difenylfosfinoilo)antraceny. Przedmiotem zgłoszenia jest też nowy sposób wytwarzania podstawionych 10-(difenylfosfinoilo)antracenów w roztworze terahydrofuranu z użyciem katalitycznych ilości oksofilowego kwasu Lewisa w wyniku trój etapowej sekwencji reakcji, w jednym naczyniu, bez konieczności wydzielenia produktów pośrednich. Otrzymane 10-(difenylfosfinoilo)antraceny mogą znaleźć zastosowanie jako organiczne półprzewodniki i dostrajalne fluorofory w optoelektronice molekularnej.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 445342 (22) 2023 06 26

(51) C07K 14/00 (2006.01)  
A61K 38/16 (2006.01)  
A61P 31/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów  
(72) BOCIAN ALEKSANDRA; CISZKOWICZ EWA;  
HUS KONRAD; LECKA-SZLACHTA KATARZYNA;  
BUCZKOWICZ JUSTYNA; ŁYSKOWSKI ANDRZEJ

(54) Nowy peptyd antybakteryjny oraz jego zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy peptyd antybakteryjny o wzorze chemicznym  $C_{119}H_{202}N_{20}O_{38}O_{31}$  i o sekwencji IKIANGFGRI-GRSVLRALYETGR. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie nowego peptydu antybakteryjnego jako środka o działaniu przeciwbakteryjnym wobec bakterii Gram-ujemnych, zwłaszcza *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* oraz wobec bakterii Gram-dodatnich, zwłaszcza *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 01 22

A1 (21) 448969 (22) 2024 06 25

(51) C07K 14/79 (2006.01)  
C07F 15/00 (2006.01)  
A61P 31/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,  
Toruń  
(72) POMASTOWSKI PAWEŁ; DYRDA-TERNIUK TETIANA

(54) Sposób syntezy kompleksów na bazie laktoferyny bydlęcej i rutenu(III) oraz zastosowanie kompleksów laktoferyny bydlęcej jako środka przeciwdrobnoustrojowego do zwalczania bakterii Gram-ujemnych *Proteus mirabilis*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, bakterii Gram-dodatnich *Staphylococcus aureus* albo grzybów *Candida albicans*, *Candida krusei*

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób syntezy kompleksów na bazie laktoferyny bydlęcej i rutenu(III) oraz zastosowanie kompleksów laktoferyny bydlęcej jako środka przeciwdrobnoustrojowego do zwalczania bakterii Gram-ujemnych *Proteus mirabilis*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, bakterii Gram-dodatnich *Staphylococcus aureus* albo grzybów *Candida albicans*, *Candida krusei*. Wynalazek odnosi się do dziedziny biotechnologii i medycyny, a w szczególności do opracowania metal-proteinowych kompleksów, które mogą być wykorzystane w terapii przeciwbakteryjnej oraz w procesach gojenia ran.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 445373 (22) 2023 06 28

(51) C08J 5/18 (2006.01)  
C08L 23/08 (2006.01)  
C08K 5/5357 (2006.01)  
B29D 7/01 (2006.01)



- (71) FOLGOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grabonóg  
(72) KLAMECKI HUBERT; WISZUMIRSKA KAROLINA  
(54) **Folia stretch i sposób wytwarzania folii stretch**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania folii stretch, w którym z regranulatu i dodatku modyfikującego przygotowuje się, poprzez mieszanie i wytłaczanie do postaci granulatu, przedmieszkę, po czym przedmieszkę miesza się z docelowym regranulatem, rozprowadzając równomiernie przedmieszkę w całej masie regranulatu, po czym z tak przygotowanego surowca wytłacza się folię stretch metodą wylewania, charakteryzującą się tym, że jako dodatek modyfikujący stosuje się substancję CAS 119345-01-6 w formie proszku o gęstości nasypowej w zakresie 260 - 320 g/l, a jako regranulat stosuje się regranulat polietylenu małej gęstości pochodzącego z recyklatu ze źródła pokonsumenckiego (PCR rLLDPE), przy czym przedmieszkę sporządza się mieszając dodatek modyfikujący z regranulatem w proporcji wagowej 5:95 i prowadzi się wytłaczanie tej mieszaniny w temperaturze w zakresie 190°C - 205°C wytwarzając przedmieszkę w postaci granulatu o wielkości od 2 do 3 mm, po czym przedmieszkę miesza się z docelowym regranulatem PCR rLLDPE w proporcji wagowej przedmieszka:regranulat od 15:985 do 5:95. Przedmiotem zgłoszenia jest również folia stretch wytworzona metodą wylewania z regranulatu polietylenu małej gęstości pochodzącego z recyklatu ze źródła pokonsumenckiego (PCR rLLDPE) charakteryzująca się tym, że zawiera jako dodatek modyfikujący substancję CAS 119345-01-6 w formie proszku o gęstości nasypowej w zakresie 260 - 320 g/l w ilości od 0,075% do 0,25% wagowo.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **445353** (22) 2023 06 26

- (51) **C08J 11/24** (2006.01)  
**C08J 11/26** (2006.01)  
**C08J 11/20** (2006.01)  
**C07C 63/26** (2006.01)  
**C07C 51/09** (2006.01)  
(71) USE WASTE PROSTA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa;  
LPP SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk  
(72) HAŃDEREK ADAM; MATUSZEWSKA ANNA;  
KUKUŁOWICZ ROBERT; KRUPA PIOTR; BOROWA BEATA;  
STACHURA TOMASZ  
(54) **Sposób recyklingu przedmiotów zawierających poli(tereftalan etylenu), zwłaszcza odpadów odzieży poliestrowej**

(57) Sposób recyklingu przedmiotów zawierających poli(tereftalan etylenu), zwłaszcza odzieży poliestrowej, prowadzi się tak, że w pierwszym etapie surowiec do recyklingu rozdrabnia się, a następnie oczyszcza się go. W drugim etapie surowiec umieszcza się w reaktorze i dodaje się do niego mieszaninę estrów kwasów dwukarboksylowych w ilości co najmniej 100% m/m, po czym mieszaninę ogrzewa się do uzyskania temperatury z zakresu od 20°C do 180°C przy ciśnieniu z zakresu od 0,5 bar do 1,5 bar i miesza się ją w czasie od 5 do 30 minut z prędkością od 3 do 8000 obrotów/minutę. W trzecim etapie prowadzi się odbarwienie surowca, przy czym zawartość reaktora ogrzewa się do temperatury od 20°C do 200°C i mieszaninę miesza się w czasie od 5 do 30 minut z prędkością od 3 do 8000 obrotów/minutę. Rozdrobniony i odbarwiony surowiec płucze się w acetonie do czasu usunięcia rozpuszczalnika odbarwiającego. W czwartym etapie, prowadzi się glikolizę, przy czym do reaktora dodaje się nadmiar glikolu etylenowego, w ilości od 20% do 500% wartości stechiometrycznej w stosunku do monomeru kwasu tereftalowego występującego w roztworze oraz dodaje się nadmiar katalizatora w ilości od 5% do 20% wartości stechiometrycznej w stosunku do monomeru kwasu tereftalowego występującego w roztworze. Reakcję prowadzi się w czasie od 5 do 60 minut w temperaturze co najwyżej 160°C przy ciśnieniu atmosferycznym. W piątym etapie prowadzi się wytrącanie kwasu tereftalowego z glikolu etylenowego, przy czym prowadzi się reakcję, będącej w mieszaninie

z glikolem, soli sodowej kwasu tereftalowego albo soli potasowej kwasu tereftalowego z kwasem siarkowym (VI) o stężeniu od 20% do 96%. Kwas siarkowy (VI) do mieszaniny dodaje się do uzyskania przez nią pH z zakresu od 1 do 5. Następnie uzyskany roztwór filtruje się, przy czym na filtrze odbiera się kwas tereftalowy w postaci osadu. W szóstym etapie przesączony roztwór krystalizuje się i uzyskuje się glikol etylenowy oraz wykrystalizowany siarczan (VI) sodu albo siarczan (VI) potasu.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **445359** (22) 2023 06 26

- (51) **C08L 67/04** (2006.01)  
**C08K 5/5419** (2006.01)  
**B33Y 70/00** (2020.01)  
(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA  
W POZNANIU, Poznań  
(72) SZTORCH BOGNA; PRZEKOP ROBERT;  
GŁOWACKA JULIA; PAKUŁA DARIA;  
BRZĄKAŁSKI DARIUSZ  
(54) **Kompozyt PLA/OSS z grupami metakrylowymi i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt na osnowie polilaktydu (PLA) z oktasferokrzemianami (OSS) posiadającymi jako grupy funkcyjne grupy metakrylowe i (trimetoksylilo)etylowe oraz sposób jego wytwarzania, mający zastosowanie do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych. Modyfikator stanowią oktasferokrzemiany z grupami metakrylowymi i (trimetoksylilo)etylowymi w zmiennej proporcji o podwyższonych parametrach mechanicznych i reologicznych Kompozyt PLA/OSS charakteryzuje się tym, że składa się z 95,00% - 99,90% polilaktydu (PLA) i 5,0% - 0,10% modyfikatora krzemoorganicznego (OSS), korzystnie 99,00% - 99,10% PLA i 1,0% - 0,10% OSS, gdzie modyfikatorem jest OSS-2MA-6TMOS albo OSS-4MA-TMOS, albo OSS-6MA-2TMOS. Sposób wytwarzania kompozytu w postaci koncentratu polega na tym, że PLA podgrzewa się powyżej temperatury mięknięcia do uzyskania polimeru w stanie uplastycznionym, dalej do 95,00% PLA dodaje się 5% modyfikatora OSS, otrzymanego w wyniku katalitycznej reakcji hydrosililowania oktasferokrzemianu (OSS) z olefinami: winylorimetoksylilan (VTMOS) oraz metakrylan allilu (MA) dodanych w odpowiednich stosunkach molowych, w obecności katalizatora, T=55°C oraz obecności toluenu, przy ciągłym mieszanii w czasie 24 - 48 godzin, następnie polimer wraz z modyfikatorem homogenizuje się do uzyskania jednorodnej masy, dalej studzi się, granuluje i suszy w podwyższonej temperaturze albo do kompozytu w postaci koncentratu 5% dodaje się na 500g kompozytu 250g - 490g PLA do uzyskania odpowiednio 2,5% - 0,10% modyfikatora OSS w kompozycie, gdzie pozostałą część stanowi koncentrat, po czym kompozyt wytłacza się w znany sposób do uzyskania kompozytu w postaci żyłki-filamentu do druku 3D.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 10 20

A1 (21) **445345** (22) 2023 06 26

- (51) **C09D 5/08** (2006.01)  
**C23F 15/00** (2006.01)  
**C01B 21/38** (2006.01)  
**C01B 25/18** (2006.01)  
(71) WTT SPÓŁKA AKCYJNA, Opole  
(72) ZADOROŻNY ADAM; TIC WILHELM JAN;  
NIEĆ KRZYSZTOF; KRZAK JUSTYNA;  
SZCZUREK JOLANTA; BABIARCZUK BARTOSZ  
(54) **Powłoka antykorozyjna przeznaczona do czasowego zabezpieczenia powierzchni metalicznych, zwłaszcza ze stali węglowej**

(57) Powłoka antykorozyjna, przeznaczona do czasowego zabezpieczenia powierzchni metalicznych, zwłaszcza ze stali węglowej, przygotowana z roztworu zawierającego fosforan cynku, nieorga-

niczne związki chemiczne z grupy kwasów tlenowych oraz wodę, poddanego wraz z zagęszczaczem reakcji syntezy aż do całkowitego rozpuszczenia składników, będąca w wyniku procesu homogenizowania jednorodną mieszaniną, charakteryzująca się tym, że stanowi powłokę amorficzną, zawierającą: od 24% do 32% części wagowych kwasu ortofosforowego, od 0,8% do 3% części wagowych kwasu azotowego, od 55% do 65% części wagowych wody destylowanej, od 2% do 6% części wagowych uwodnionego fosforanu cynku oraz od 0,08% do 0,20% części wagowych alkoholu poliwinylowego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **448322** (22) 2023 06 27

(51) **C10G 47/04** (2006.01)

**C10G 49/02** (2006.01)

**B01J 23/00** (2006.01)

**B01J 23/83** (2006.01)

(31) 17/861,543 (32) 2022 07 11 (33) US

(86) 2023 06 27 PCT/US2023/026308

(87) 2024 01 18 WO24/015212

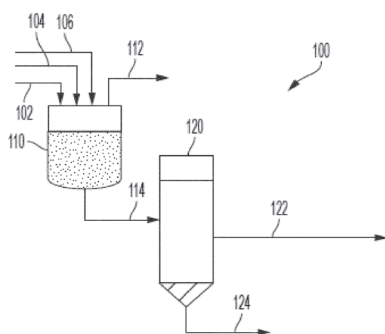
(71) SAUDI ARABIAN OIL COMPANY, Dhahran, SA;  
SABIC GLOBAL TECHNOLOGIES B.V.,  
Bergen op Zoom, NL

(72) SUN MIAO, SA; SHAIKH SOHEL K., SA;  
SUPRONOWICZ WOJCIECH ANDRZEJ, NL;  
SUBRAMANI CHANDRASEKAR, NL;  
ALBAHER EMAN Z., SA

(54) **Sposoby i układy uszlachetniania zmieszanego oleju pirolitycznego do lekkich związków aromatycznych na katalizatorach z mieszanego tlenku metalu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu uszlachetniania zmieszanego oleju pirolitycznego obejmującego kontaktowanie zmieszanego oleju pirolitycznego z wodorem w obecności katalizatora z mieszanego tlenku metalu w warunkach reakcji z wytworzeniem odcieku reakcyjnego zawierającego lekkie związki aromatyczne. Zmieszany olej pirolityczny zawiera wielopierścieniowe związki aromatyczne i jest utworzony z lekkiego oleju pirolitycznego i ciężkiego oleju pirolitycznego w stosunku 10:90 do 40:60, przy czym lekki olej pirolityczny stanowi dolny strumień z krakera parowego gazu, a ciężki olej pirolityczny stanowi dolny strumień z krakera parowego benzyny ciężkiej. Katalizator z mieszanego tlenku metalu zawiera wiele cząstek katalizatora, przy czym każda cząstka katalizatora zawiera wiele tlenków metali. Zgłoszenie dotyczy także przedstawionego na rysunku powiązanego układu do uszlachetniania zmieszanego oleju pirolitycznego obejmującego jednostkę do uszlachetniania pirolizy mieszającą katalizator z mieszanego tlenku metalu oraz jednostkę separacji zdolną do oddzielania zużytego katalizatora z mieszanego tlenku metalu od odcieku reakcyjnego.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **448907** (22) 2022 10 05

(51) **C10G 65/10** (2006.01)

**C10G 69/04** (2006.01)

**C10G 69/06** (2006.01)

(31) US 17/519,758 (32) 2021 11 05 (33) US

(86) 2022 10 05 PCT/US2022/045739

(87) 2023 05 11 WO23/080977

(71) SAUDI ARABIAN OIL COMPANY, Dhahran, SA

(72) SUN MIAO, SA; SHAIKH SOHEL K., SA;  
ABBA IBRAHIM A., SA; AL-MANA NOOR, SA;  
ZHANG KE, SA; ZHANG ZHONGLIN, SA

(54) **Dwustopniowy proces katalityczny uszlachetniania oleju pirolitycznego do btex**

(57) Według jednego lub wielu przykładów wykonania niniejszego ujawnienia, przedmiotem zgłoszenia jest wieloetapowy sposób uszlachetniania oleju pirolitycznego zawierającego związki poliaromatyczne do benzenu, toluenu, etylobenzenu i ksylenów (BTX), obejmuje uszlachetnianie oleju pirolitycznego w strefie reaktora z fazą zawiesinową w celu wytworzenia produktów pośrednich, przy czym strefa reaktora z fazą zawiesinową zawiera katalizator z mieszanego tlenku metalu; oraz hydrokraking produktów pośrednich w strefie reaktora ze złożem stałym w celu wytworzenia BTX, przy czym strefa reaktora ze złożem stałym zawiera katalizator metalowy na nośniku mezoporowatego zeolitu.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **448956** (22) 2024 06 24

(51) **C10L 5/14** (2006.01)

**C10L 5/44** (2006.01)

**C10L 5/48** (2006.01)

**B09B 3/24** (2022.01)

**B09B 101/75** (2022.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) GNATOWSKI ADAM; KOBYŁECKI RAFAŁ;  
ZARZYCKI ROBERT; GNATOWSKA RENATA

(54) **Sposób otrzymywania paliwa z mieszaniny polietylenu i karbonizatu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania paliwa z karbonizatu i osnowy polimerowej, w procesie uplastycznienia i wytłaczania z napelniaczem sproszkowanego tworzywa o określonej frakcji, z materiałów polimerowych pochodzących z recyklingu i węgla z biomasy, przeznaczonego do spalania w paleniskach i kotłach energetycznych. Sposób otrzymywania paliwa z osnową polimerową charakteryzuje się tym, że obejmuje etapy: karbonizat korzystnie z biomasy pochodzenia rolnego o wartości opadowej nie mniejszej niż 18 MJ/kg z procesu termicznego przetwarzania rozdrabnia się i schładza do temperatury nie większej niż 95°C i przesiewa; miesza się napelniacz w postaci karbonizatu w formie sypkiej oraz osnowę polimerową w mieszarce bębnowej, przy czym napelniacz ma frakcję do 0,5 mm, korzystnie 0,2–0,4 mm w ilościach wagowych 10%–32%, korzystnie 15%, natomiast osnowa jest w postaci sproszkowanego tworzywa sztucznego LDPE o frakcji 100–200 µm w ilościach wagowych odpowiednio do napelniacza 68%–90%; wprowadza się mieszaninę do układu uplastyczniającego wytłaczarki dwuślimakowej, korzystnie współbieżnej, a następnie; prowadzi się homogenizację składników w układzie uplastyczniającym wytłaczarki posiadającym strefę zasilania o temperaturze 160°C–175°C, korzystnie 170°C, strefę sprężania o temperaturze 170°C–180°C, korzystnie 180°C oraz strefę dozowania o temperaturze 180°C–190°C, korzystnie 190°C, a następnie; wytłacza przy temperaturze głowicy wytłaczarskiej wynoszącej 180°C–185°C, korzystnie 185°C, a uzyskany kompozyt rozdrabnia po schłodzeniu do temperatury 30°C za pomocą granulatora do frakcji 1,5 mm.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **445385** (22) 2023 06 28

(51) **C11D 7/52** (2006.01)

**C11D 7/60** (2006.01)

**C11D 7/26** (2006.01)

**C11D 7/08** (2006.01)

**C11D 7/14** (2006.01)

**C11D 17/00** (2006.01)

(71) EASTERN CHEM GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) WITYK PAWEŁ; BRILLOWSKA-DĄBROWSKA ANNA; MROCZYŃSKA-SZELAĞ MARTYNA

(54) **Płyn do czyszczenia szyb samochodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyn do czyszczenia szyb samochodowych zawierający wodę, alkohol izopropylowy oraz metakrzemian sodu pięciowodny. Płyn ten charakteryzuje się tym, że zawiera: od 0,1% do 14% (v/v) izopropanolu, od 0,1 do 0,9 g/L metakrzemianu sodu, od 0,001% do 0,05 % (v/v) kwasu octowego, a w pozostałym zakresie wodę. Korzystne jest, gdy metakrzemianem sodu jest metakrzemian sodu pięciowodny, a płyn zawiera także do 85% (v/v) etanolu.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **445402** (22) 2023 06 29

(51) **C12N 1/14** (2006.01)

**C12P 1/02** (2006.01)

**H01L 31/04** (2014.01)

**C12R 1/645** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) CIEŚLIŃSKI HUBERT; SZKODA MARIUSZ; WANARSKA MARTA

(54) **Szczep grzyba drożdżopodobnego Kabatiella bupleuri 107PINK i jego zastosowanie w otrzymywaniu barwników, sposób otrzymywania barwników mikrobiologicznych z wykorzystaniem grzyba drożdżopodobnego oraz zastosowanie uzyskanych barwników do fotouczulania anod**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy zmieniony poprzez mutagenzę szczep grzyba drożdżopodobnego Kabatiella bupleuri 107PINK, a także sposób produkcji barwników przez grzyba drożdżopodobnego Kabatiella bupleuri 107PINK. Barwniki otrzymane przy użyciu wynalazku mają zdolność do absorpcji światła i mogą być zastosowane do fotouczulania anod fotoogniwn uczulanych barwnikiem tzw. fotoogniwn DSSC (skrót od ang. dye-sensitized solar cell czyli ogniwo słoneczne uczulane barwnikiem).

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **445374** (22) 2023 06 28

(51) **C12N 1/20** (2006.01)

**C12R 1/01** (2006.01)

**A01N 63/20** (2020.01)

(71) INSTYTUT OGRODNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Skierniewice; INSTYTUT AGROFIZYKI IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin

(72) SAS-PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA; FRĄC MAGDALENA; GŁUSZEK SŁAWOMIR; DERKOWSKA EDYTA; FRĄC MATEUSZ; SUMOROK BEATA; GÓRNIK KRZYSZTOF; PRZYBYŁ MICHAŁ; WESZCZAK KRZYSZTOF

(54) **Biopreparat bakteryjny ograniczający wzrost patogenów grzybowych w uprawie roślin maliny i truskawki oraz sposób otrzymywania biopreparatu bakteryjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat bakteryjny ograniczający wzrost patogenów grzybowych w uprawie roślin maliny i truskawki, zawierający szczep bakterii Lysobacter sp. JAFGU oraz nośnik w postaci podłoża hodowlanego dla postaci płynnej biopreparatu. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania biopreparatu bakteryjnego ograniczającego wzrost patogenów grzybowych w uprawie roślin maliny i truskawki, w którym stosuje się szczep bakterii Lysobacter sp. JAFGU, hodowany na podłożu namnażającym, przygotowanym na wodzie, zawieszony w podłożu hodowlanym, przy czym prowadzi się hodowlę przez 24 - 36 godz.

w temp. 20°C - 22°C, szybkość wytrząsania 100 - 130 rpm, w pożywce, na którą składają się: pepton sojowy w ilości 1,7 - 3,7 g, pepton kazeinowy w ilości 0,3 - 0,6 g, NaCl w ilości 0,5 - 1,0 g, K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> w ilości 0,25 - 0,55 g, glukoza w ilości 0,25 - 0,55 g oraz woda destylowana w ilości 1000 - 1500 g, przy czym uzyskana koncentracja komórek bakterii po hodowli wynosi 1,5-2,5 x 10<sup>7</sup> jtk x ml<sup>-1</sup>.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **445375** (22) 2023 06 28

(51) **C12N 1/20** (2006.01)

**C12R 1/38** (2006.01)

**A01N 63/27** (2020.01)

(71) INSTYTUT OGRODNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Skierniewice; INSTYTUT AGROFIZYKI IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin

(72) SAS-PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA; FRĄC MAGDALENA; GŁUSZEK SŁAWOMIR; DERKOWSKA EDYTA; FRĄC MATEUSZ; SUMOROK BEATA; GÓRNIK KRZYSZTOF; PRZYBYŁ MICHAŁ; WESZCZAK KRZYSZTOF

(54) **Konsorcjum bakteryjne o działaniu biostymulującym wzrost i plonowanie roślin maliny i truskawki oraz sposób otrzymywania konsorcjum bakteryjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konsorcjum bakteryjne o działaniu biostymulującym wzrost i plonowanie roślin maliny i truskawki, zawierające szczepy bakterii Pseudomonas protegens C10C09 oraz Pseudomonas sp. AF70AC oraz nośnik w postaci podłoża hodowlanego dla postaci płynnej biopreparatu. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania konsorcjum bakteryjnego o działaniu biostymulującym wzrost i plonowanie roślin maliny i truskawki, w którym stosuje się szczepy bakterii Pseudomonas protegens C10C09 oraz Pseudomonas sp. AF70AC, hodowane odrębnie na podłożach namnażających, przygotowanych na wodzie, zawieszony w podłożu hodowlanym, przy czym prowadzi się wstępną hodowlę przez 24 - 36 godz. w temp. 20°C - 22°C, szybkość wytrząsania 100 - 130 rpm, w pożywce, na którą składają się: pepton sojowy w ilości 1,7 - 3,7 g, pepton kazeinowy w ilości 0,3 - 0,6 g, NaCl w ilości 0,5 - 1,0 g, K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> w ilości 0,25 - 0,55 g, glukoza w ilości 0,25 - 0,55 g oraz woda destylowana w ilości 1000 - 1500 g, przy czym uzyskana koncentracja komórek bakterii Pseudomonas protegens C10C09 po hodowli wynosi 0,5-1,2 x 10<sup>8</sup> jtk x ml<sup>-1</sup>, zaś komórek bakterii Pseudomonas sp. AF70AC wynosi 0,3-1,4 x 10<sup>8</sup> jtk x ml<sup>-1</sup>.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **446695** (22) 2023 11 10

(51) **C12N 15/83** (2006.01)

**C12N 15/87** (2006.01)

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

(72) BUDZYŃSKA DARIA; HASIÓW-JAROSZEWSKA BEATA

(54) **Infekcyjny klon cDNA wirusa zielonej mozaiki ogórka (CGMMV) i sposób jego wytwarzania oraz zastosowanie do produkcji infekcyjnych cząsteczek wirusa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest infekcyjny klon cDNA wirusa zielonej mozaiki ogórka (CGMMV) i sposób jego wytwarzania oraz zastosowanie do produkcji infekcyjnych cząsteczek wirusa. Infekcyjny klon cDNA pJL 89-CGMMV-OK17 składa się z wektora pJL 89 o wielkości ~4681 par zasad, który zawiera podwójny promotor 35S wirusa mozaiki kalafiora CaMV 35S, sekwencję rybozomu wirusa zapalenia wątroby typu delta i terminator syntazy nopaliny NOS oraz zawiera insert, który stanowi zamplifikowany genom izolatu CGMMV-OK17 o wielkości ~6422 par zasad, gdzie fragment DNA CGMMV-OK17 obejmuje sekwencje niekodujące, 5'UTR od 1 do 59 par zasad i 3'UTR i od 4248 do 6422 par zasad oraz usytuowany



pomiędzy nimi fragment kodujący białka o masie cząsteczkowej 186, 129, 29 i 17,3 kDa.

(3 zastrzeżenia)

Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2024 07 09  
2024 09 19

A1 (21) **449126** (22) 2024 07 03

(51) **C12Q 1/6895** (2018.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin  
(72) PACZOS-GRZĘDA EDYTA; LECH JOANNA;  
SOWA SYLWIA; KOROLUK ANETA;  
KOWALCZYK KRZYSZTOF

(54) **Para oligonukleotydowych starterów do wykrywania oraz sposób wykrywania allelu dominującego genu odporności na rdzę koronową z sublinii wyodrębnionej z linii lowa X270/X434, uzyskanej w wyniku krzyżowania Arena sterilis Wahl No. 8 x Avena sativa w roślinach owsa zwyczajnego (Avena sativa L.)**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi para oligonukleotydowych starterów do wykrywania allelu dominującego genu odporności na rdzę koronową z sublinii wyodrębnionej z linii lowa X270/X434, uzyskanej w wyniku krzyżowania A. sterilis Wahl No. 8 x A. sativa w roślinach owsa o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji. Przedmiotem wynalazku jest ponadto sposób identyfikacji allelu dominującego genu odporności na rdzę koronową z sublinii wyodrębnionej z linii lowa X270/X434, uzyskanej w wyniku krzyżowania A. sterilis Wahl No. 8 x A. sativa w roślinach owsa, w którym polimorficzny fragment DNA sprzężony z badanym genem amplifikowany jest w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów, po czym dokonuje się detekcji produktu amplifikacji, a parę starterów stanowi para oligonukleotydów o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji, przy czym stosuje się marker 210\_AT. W wyniku PCR amplifikowany jest fragment DNA o długości 126 par zasad o sekwencji nr 3 przedstawionej na liście sekwencji.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **449127** (22) 2024 07 03

(51) **C12Q 1/6895** (2018.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin  
(72) PACZOS-GRZĘDA EDYTA; LECH JOANNA;  
SOWA SYLWIA; KOROLUK ANETA;  
KOWALCZYK KRZYSZTOF

(54) **Para oligonukleotydowych starterów do wykrywania oraz sposób wykrywania allelu recesywnego genu odporności na rdzę koronową z sublinii wyodrębnionej z linii lowa X270/X434, uzyskanej w wyniku krzyżowania Avena sterilis Wahl No. 8 x Avena sativa w roślinach owsa zwyczajnego (Avena sativa L.)**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi para oligonukleotydowych starterów do wykrywania allelu recesywnego genu odporności na rdzę koronową z sublinii wyodrębnionej z linii lowa X270/X434, uzyskanej w wyniku krzyżowania A. sterilis Wahl No. 8 x A. sativa w roślinach owsa o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji. Przedmiotem wynalazku jest ponadto sposób identyfikacji allelu recesywnego genu odporności na rdzę koronową z sublinii wyodrębnionej z linii lowa X270/X434, uzyskanej w wyniku krzyżowania A. sterilis Wahl No. 8 x A. sativa w roślinach owsa, w którym polimorficzny fragment DNA sprzężony z badanym genem amplifikowany jest w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów, po czym dokonuje się detekcji produktu amplifikacji, a parę starterów stanowi para oligonukleotydów o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji, przy czym stosuje się marker 210\_GA. W wyniku PCR amplifikowany jest fragment DNA o długości 126 par zasad o sekwencji nr 3 przedstawionej na liście sekwencji.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **449128** (22) 2024 07 03

(51) **C12Q 1/6895** (2018.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin  
(72) PACZOS-GRZĘDA EDYTA; LECH JOANNA;  
SOWA SYLWIA; KOROLUK ANETA;  
KOWALCZYK KRZYSZTOF

(54) **Para oligonukleotydowych starterów do wykrywania oraz sposób wykrywania allelu dominującego i recesywnego genu odporności na rdzę koronową z sublinii wyodrębnionej z linii lowa X270/X434, uzyskanej w wyniku krzyżowania Avena sterilis Wahl No. 8 x Avena sativa w roślinach owsa zwyczajnego (Avena sativa L.)**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi para oligonukleotydowych starterów do wykrywania allelu dominującego i recesywnego genu odporności na rdzę koronową z sublinii wyodrębnionej z linii lowa X270/X434, uzyskanej w wyniku krzyżowania A. sterilis Wahl No. 8 x A. sativa w roślinach owsa o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji. Przedmiotem wynalazku jest ponadto sposób identyfikacji allelu dominującego i recesywnego genu odporności na rdzę koronową z sublinii wyodrębnionej z linii lowa X270/X434, uzyskanej w wyniku krzyżowania A. sterilis Wahl No. 8 x A. sativa w roślinach owsa, w którym polimorficzny fragment DNA sprzężony z badanym genem amplifikowany jest w reakcji PCR z zastosowaniem pary starterów, po czym dokonuje się detekcji produktu amplifikacji, a parę starterów stanowi para oligonukleotydów o sekwencjach nr 1 i 2 przedstawionych na liście sekwencji, przy czym stosuje się marker 821. W wyniku PCR amplifikowany jest fragment DNA o długości 106 par zasad o sekwencji nr 3 przedstawionej na liście sekwencji w obecności allelu dominującego lub fragmentu DNA o długości 115 par zasad o sekwencji nr 4, przedstawionej na liście sekwencji w obecności allelu recesywnego.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **448880** (22) 2024 06 19

(51) **C23C 14/06** (2006.01)

**C23C 14/00** (2006.01)

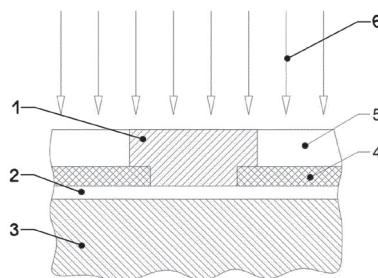
**H01G 4/008** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ

(54) **Sposób wytwarzania kondensatora do układów scalonych**

(57) Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytą warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpylaniem jonowym (6) warstwy (1) materiału  $(W_{0,94}Zr_{0,06})_2S_2$  w atmosferze argonu w zakresie ciśnienia od 0,15 Pa do 0,25 Pa.

(1 zastrzeżenie)



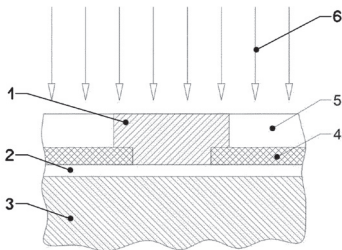
A1 (21) 448881 (22) 2024 06 19

(51) C23C 14/06 (2006.01)  
C23C 14/00 (2006.01)  
H01G 4/008 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ

## (54) Sposób wytwarzania kondensatora do układów scalonych

(57) Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytą warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpyleniem jonowym (6) warstwy (1) materiału  $(Ti_{0,4}W_{0,4}Zr_{0,1}Mo_{0,1})S_2$  w atmosferze argonu w zakresie ciśnienia od 0,15 Pa do 0,25 Pa.

(1 zastrzeżenie)



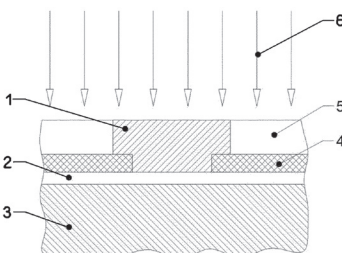
A1 (21) 448882 (22) 2024 06 19

(51) C23C 14/06 (2006.01)  
C23C 14/00 (2006.01)  
H01G 4/008 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ

## (54) Sposób wytwarzania kondensatora do układów scalonych

(57) Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytą warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpyleniem jonowym (6) warstwy (1) materiału  $(Ti_{0,52}W_{0,20}Zr_{0,15}Mo_{0,13})S_2$  w atmosferze argonu w zakresie ciśnienia od 0,15 Pa do 0,25 Pa.

(1 zastrzeżenie)



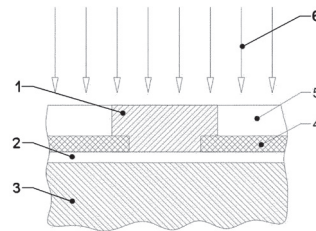
A1 (21) 448883 (22) 2024 06 19

(51) C23C 14/06 (2006.01)  
C23C 14/00 (2006.01)  
H01G 4/008 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ

## (54) Sposób wytwarzania kondensatora do układów scalonych

(57) Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytą warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpyleniem jonowym (6) warstwy (1) materiału MoC w atmosferze argonu w zakresie ciśnienia od 0,15 Pa do 0,25 Pa.

(1 zastrzeżenie)



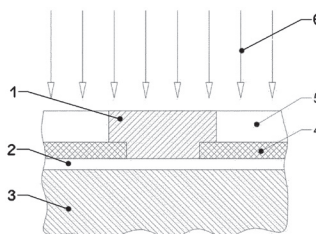
A1 (21) 448884 (22) 2024 06 19

(51) C23C 14/06 (2006.01)  
C23C 14/00 (2006.01)  
H01G 4/008 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ

## (54) Sposób wytwarzania kondensatora do układów scalonych

(57) Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytą warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpyleniem jonowym (6) warstwy (1) materiału  $Ti_{0,5}Mo_{0,5}C$  w atmosferze argonu w zakresie ciśnienia od 0,15 Pa do 0,25 Pa.

(1 zastrzeżenie)



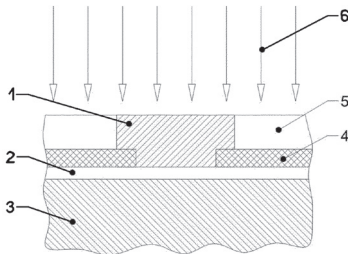
A1 (21) 448885 (22) 2024 06 19

(51) C23C 14/06 (2006.01)  
C23C 14/00 (2006.01)  
H01G 4/008 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ

**(54) Sposób wytwarzania kondensatora do układów scalonych**

(57) Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytą warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego, polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpylaniem jonowym (6) warstwy (1) materiału  $Zr_{0,5}Mo_{0,5}C$  w atmosferze argonu, w zakresie ciśnienia od 0,15 Pa do 0,25 Pa.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448886 (22) 2024 06 19

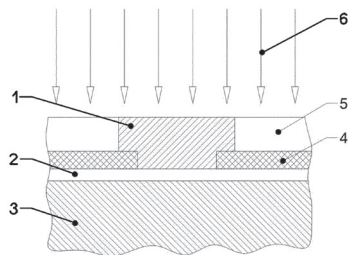
(51) C23C 14/06 (2006.01)  
C23C 14/00 (2006.01)  
H01G 4/008 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIAK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ

**(54) Sposób wytwarzania kondensatora do układów scalonych**

(57) Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytą warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego, polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpylaniem jonowym (6) warstwy (1) materiału  $Ti_{0,25}Zr_{0,25}Mo_{0,25}C$  w atmosferze argonu, w zakresie ciśnienia od 0,15 Pa do 0,25 Pa.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448887 (22) 2024 06 19

(51) C23C 14/06 (2006.01)  
C23C 14/00 (2006.01)  
H01G 4/008 (2006.01)

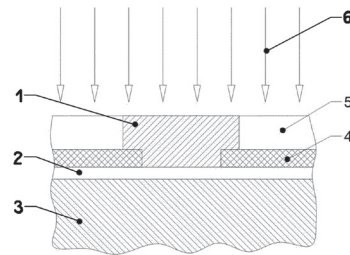
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIAK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ

**(54) Sposób wytwarzania kondensatora do układów scalonych**

(57) Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytą warstwą izolacyjną (2)

z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego, polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpylaniem jonowym (6) warstwy (1) materiału  $Ti_{0,25}Zr_{0,5}Mo_{0,25}C$  w atmosferze argonu, w zakresie ciśnienia od 0,15 Pa do 0,25 Pa.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448888 (22) 2024 06 19

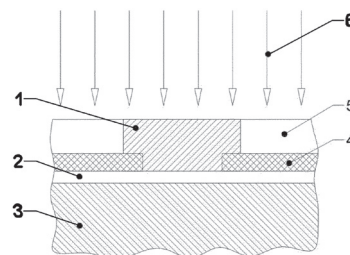
(51) C23C 14/06 (2006.01)  
C23C 14/00 (2006.01)  
H01G 4/008 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIAK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ

**(54) Sposób wytwarzania kondensatora do układów scalonych**

(57) Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytą warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu scalonego, polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpylaniem jonowym (6) warstwy (1) materiału  $Ti_{0,25}Zr_{0,25}Mo_{0,5}C$  w atmosferze argonu, w zakresie ciśnienia od 0,15 Pa do 0,25 Pa.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448889 (22) 2024 06 19

(51) C23C 14/06 (2006.01)  
C23C 14/00 (2006.01)  
H01G 4/008 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) KOŁTUNOWICZ TOMASZ NORBERT;  
GAŁASZKIEWICZ PIOTR; BONDARIEV VITALII;  
KIERCZYŃSKI KONRAD; OKAL PAWEŁ;  
ROGALSKI PRZEMYSŁAW;  
BORBA-POHREBNIAK SVITLANA, UA; ŻUKOWSKI PAWEŁ

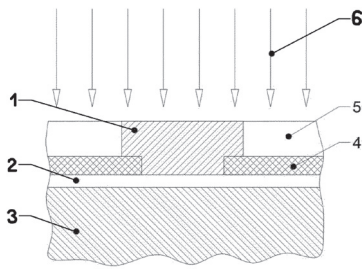
**(54) Sposób wytwarzania kondensatora do układów scalonych**

(57) Sposób wytwarzania kondensatorów do układów scalonych, na płytce podłożowej (3) z krzemu, pokrytą warstwą izolacyjną (2) z dwutlenku krzemu poddanej wcześniej wszystkim operacjom technologicznym wymagającym do wykonania układu



scalonego, polega tym, że wykonuje się naniesienie rozpylaniem jonowym (6) warstwy (1) materiału  $Ti_{0,33}Zr_{0,33}Mo_{0,34}C$  w atmosferze argonu, w zakresie ciśnienia od 0,15 Pa do 0,25 Pa.

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ D

### WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) 445414 (22) 2023 06 29

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

*A47G 11/00* (2006.01)

*B31D 1/04* (2006.01)

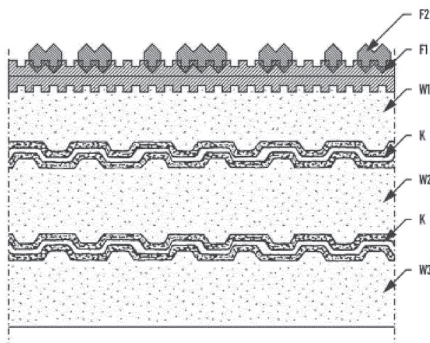
(71) ZAKŁAD POLIGRAFICZNY POL-MAK  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Przeźmierowo

(72) KOŻŁAK PRZEMYSŁAW

(54) **Serwetka dekoracyjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest serwetka dekoracyjna, w szczególności przeznaczona na serwetki gastronomiczne, domowego użytku itp. Serwetka dekoracyjna ma co najmniej dwie warstwy bibułki (W1, W2, W3) połączone są ze sobą skrepowaniem (K), przy czym na co najmniej jedną zewnętrzną warstwę bibułki (W1, W3) naniesiona jest farba fleksograficzna wodoroodporna (F1), na którą z kolei naniesiona jest farba natryskowa (F2).

(3 zastrzeżenia)



## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 448192 (22) 2024 04 04

(51) *E01D 15/12* (2006.01)

*E01D 6/00* (2006.01)

*E01D 2/00* (2006.01)

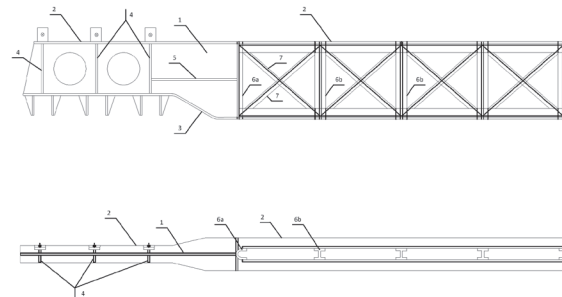
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) CHMIELEWSKI RYSZARD; OSTROWSKA ALICJA;  
MIKULSKI ERIK; WOLNIEWICZ ANDRZEJ

(54) **Kratownicowo-błachownicowa belka poprzeczna pomostu mostu składanego**

(57) Zgłoszenie dotyczy kratownicowo-błachownicowej belki poprzecznej pomostu mostu składanego, gdzie w widoku z góry belka jest symetryczna względem osi wzdłużnej oraz zawiera kratownicę tworzącą strefę środkową, która po dwóch przeciwnych końcach zakończona jest blachownicą będącą strefą podporową; gdzie blachownica jest spawana i składa się ze środka (1), pasa górnego (2) i dolnego (3) oraz poziomych żeber (5), połączonych pod kątem prostym, zewnętrznymi skrajnymi żebrami pionowymi (4) i słupkiem pionowym (6a) strefy kratownicowej oraz żeber pionowych (4) – usztywniających, łączących pas górny (2) i dolny (3); kratownica składa się ze słupków pionowych (6a i 6b), łączących pod kątem prostym pas górny (2) i dolny (3) oraz krzyżulców (7), łączących pas górny (2) i dolny (3) pod kątem ostrym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 445398 (22) 2023 06 29

(51) *E02D 17/08* (2006.01)

*E02D 17/04* (2006.01)

*G01M 5/00* (2006.01)

(71) KOPRAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szklarnia

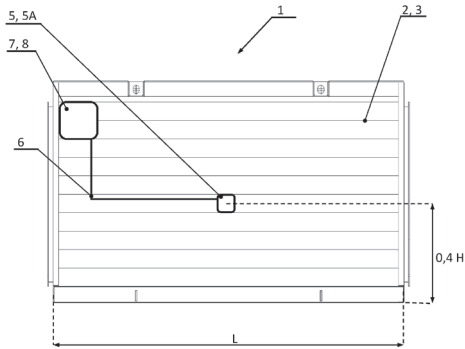
(72) KOPRAS MAREK

(54) **Płyta płytowa obudowy wykopu i obudowa wykopu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są płyta płytowa (1) obudowy wykopu i obudowa wykopu zawierająca płytę płytową (1). Płyta płytowa (1) obudowy wykopu zawiera połączone żebrami wzmocniającymi pierwszą ścianę boczną (2) i drugą ścianę boczną (3). Na wewnętrznej powierzchni pierwszej ściany bocznej (2) lub drugiej ściany bocznej (3) zamocowany jest czujnik odkształceń (5), a w przestrzeni pomiędzy pierwszą ścianą boczną (2) i drugą ścianą boczną (3) umieszczony jest czujnik temperatury (5A). Czujnik odkształceń (5) i czujnik temperatury (5A) połączone są z modulem komunikacji (7), modulem zasilania (8) i modulem przetwarzania danych, zamocowanymi w płycie płytowej (1).

Ponadto, obudowa wykopu charakteryzuje się tym, że ma co najmniej jedną płytę plekową (1) z czujnikiem odkształceń (5) i czujnikiem temperatury (5A).

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 445406 (22) 2023 06 29

(51) E03B 3/03 (2006.01)

E03B 3/02 (2006.01)

E03F 5/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

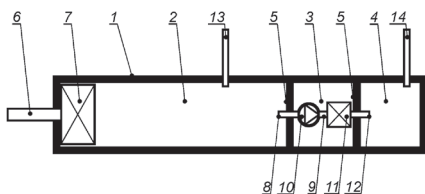
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) SŁYŚ DANIEL; WOJTOŃ MICHAŁ; POCHWAT KAMIL;  
STARZEC MARIUSZ; DZIOPAK JÓZEF; STEC AGNIESZKA

(54) Zbiornik retencyjno-oczyszczający

(57) Zbiornik retencyjno-oczyszczający charakteryzuje się tym, że zawiera komorę retencyjną drugą (4), która jest oddzielona od komory retencyjnej pierwszej (2) komorą uzdatniającą pierwszą (3), przy czym komora uzdatniająca pierwsza (3) jest połączona z komorą retencyjną pierwszą (2) usytuowanym w ich dolnej części króćcem dopływowym pierwszym (8), z którym połączony jest jeden koniec, usytuowanego wewnątrz komory uzdatniającej pierwszej (3), przewodu przepływowego pierwszego (9), którego drugi koniec jest połączony z, usytuowanym powyżej króćca dopływowego pierwszego (8), króćcem dopływowym drugim (12), którego wylot jest w komorze retencyjnej drugiej (4), a ponadto do przewodu przepływowego pierwszego (9) podłączona jest pompa pierwsza (10) oraz urządzenie uzdatniające drugiego stopnia (11), zaś w dolnej części komory retencyjnej pierwszej (2) jest odpływ pierwszy (13), a w dolnej części komory retencyjnej drugiej (4) jest odpływ drugi (14), przy czym komory oddzielone są od siebie pionowymi przegrodami (5).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 445415 (22) 2023 06 29

(51) E04C 5/06 (2006.01)

E04C 5/065 (2006.01)

E04C 5/07 (2006.01)

E04C 2/06 (2006.01)

(71) MYŚLIWIEC SEBASTIAN, Stara Gorzelnia

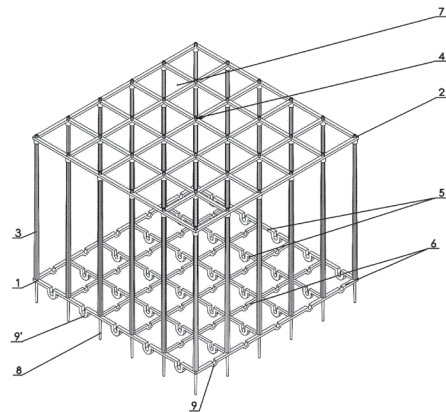
(72) MYŚLIWIEC SEBASTIAN

(54) Moduł zbrojenia ściany prefabrykowanej

(57) Celem modułu zbrojenia ściany prefabrykowanej było umożliwienie ekonomicznego i szybkiego wytwarzania trwałych i lekkich ścian prefabrykowanych. Moduł zbrojenia ściany prefabrykowanej

składa się z dwóch równoległych do siebie kratownic płaskich (1, 2) złożonych z prętów podłużnych (5) i prętów poprzecznych (6), posiadające oczka (7) o jednakowych wymiarach, które są połączone ze sobą jednakowymi łącznikami (3) w miejscach węzłów (4). Jedna z kratownic (1, 2) zaopatrzona jest w prostopadłe do niej trzpienie dystansowe (8) o jednakowej długości, usytuowane od strony zewnętrznej w osi łączników (3), a pręty podłużne (5) i pręty poprzeczne (6) każdego jej oczka (7) mają po jednym wygięciu (9, 9') w kształcie litery „U” skierowanym w kierunku trzpieni dystansowych (8).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 445370 (22) 2023 06 27

(51) E06B 3/673 (2006.01)

E06B 3/22 (2006.01)

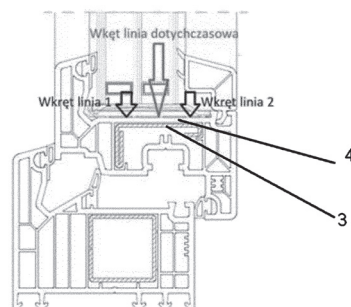
(71) ABM JĘDRASZEK SPÓŁKA JAWNA, Pabianice

(72) JĘDRASZEK MACIEJ

(54) Sposób zbrojenia profili stolarki otworowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zbrojenia profili stolarki otworowej, mający zastosowanie przy produkcji i montażu profili okiennych oraz ościeżnic drzwiowych. Sposób zbrojenia profili stolarki otworowej, w którym to profil (4) wykonany z tworzywa sztucznego lub metalu łączy się ze wzmocnieniem będącym metalowym kształtownikiem (3) za pomocą pionowego rzędu punktowych łączników, którymi są wkręty metalowe, charakteryzuje się tym, że profil (4) łączy się z metalowym kształtownikiem (3) za pomocą punktowych łączników rozmieszczonych naprzemiennie w co najmniej dwóch pionowych sąsiadujących ze sobą rzędach, tak że przy każdej z krawędzi profilu (4) wykonany jest co najmniej jeden pionowy rząd punktowych łączników.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 445371 (22) 2023 06 27

(51) E06B 3/964 (2006.01)

E06B 3/968 (2006.01)

(71) ABM JĘDRASZEK SPÓŁKA JAWNA, Pabianice

(72) JĘDRASZEK MACIEJ

(54) Wzmocnienie naroży wewnętrznych ramy stolarki otworowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wzmocnienie naroża wewnętrznego stolarki otworowej zwłaszcza profili stolarki balkonowej



**DZIAŁ F**

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) 445387 (22) 2023 06 28

(51) F02D 35/02 (2006.01)

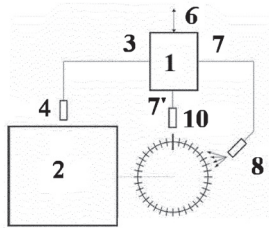
(71) GLICA MAREK ULTIMA - MAREK GLICA, Gdynia

(72) GLICA MAREK; POLAK ARKADIUSZ

(54) **Przetwornik pomiarowy dla maszyny rotującej**

(57) Przetwornik pomiarowy dla maszyny rotującej (2), wyposażony w co najmniej jedno wejście (3) na czujnik (4) wielkości analogowych połączony z jednostką zarządzającą pracą przetwornika wyposażoną w pamięć ulotną z cyfrowym wyjściem komunikacyjnym (6), charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w co najmniej jedno wejście cyfrowe (7) na czujnik (8) generujący sygnały określające położenie wału. Korzystnie przetwornik ma wejście cyfrowe (7) na czujnik (8) zębów z koła zamachowego i ma drugie wejście cyfrowe (7') na czujnik (10) określający jeden pełny obrót wału- czujnik górnego martwego punktu wału.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 448982 (22) 2024 06 25

(51) F03D 9/00 (2016.01)

F03D 9/25 (2016.01)

H02S 10/12 (2014.01)

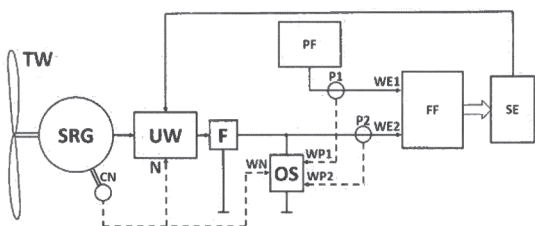
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) TOMCZEWSKI KRZYSZTOF; WRÓBEL KRZYSZTOF

(54) **Układ połączenia elektrowni wiatrowej z instalacją fotowoltaiczną**

(57) Układ połączenia elektrowni wiatrowej z instalacją fotowoltaiczną, charakteryzuje się tym, że wyjście układu wzbudzenia (UW) przelączalnego generatora reluktancyjnego (SRG) połączone jest z wejściem filtra (F), wyjście czujnika prędkości obrotowej (CN) połączone jest z wejściem sterującym (N) układu wzbudzenia (UW) i z wejściem sterującym (WN) obciążenia sterowanego (OS). Wejście sterujące pierwsze (WP1) obciążenia sterowanego (OS) połączone jest z wyjściem miernika mocy pierwszego (P1) włączonego na wejściu pierwszym napięcia stałego (WE1) falownika fotowoltaicznego (FF), a wejście drugie (WP2) obciążenia sterowanego (OS) połączone jest z wyjściem miernika mocy drugiego (P2) włączonego na wejściu drugim napięcia stałego (WE2) falownika fotowoltaicznego (FF).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 447808 (22) 2024 02 16

(51) F23K 3/14 (2006.01)

F23B 40/00 (2006.01)

B65G 33/00 (2006.01)

B65G 65/46 (2006.01)

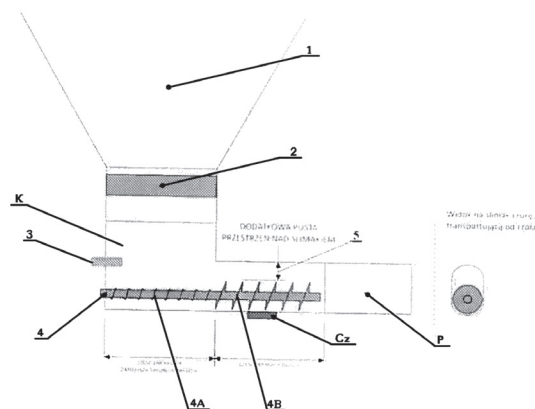
(71) STRÓŻYŃSKI BARTŁOMIEJ FIRMA BOLECKI, Kęty

(72) STRÓŻYŃSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Kocioł na wszelkie paliwa stałe zwłaszcza na pellet drzewny czy zrębki oraz konstrukcja kotła z funkcją kogeneracji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kocioł na wszelkie paliwa stałe zwłaszcza na pellet drzewny czy zrębki, wykorzystujący zasobnik na opał, układ podawania składający się z jednego lub dwóch ślimaków i palnik, który charakteryzuje się tym, że pod zasobnikiem (1) na paliwo montowana jest bezpośrednio niszczarka – rozdrabniarka (2), tnąca na drobną frakcję paliwo stałe z zasobnika, a przestrzeń pod niszczarką – rozdrabniarką (2) posiada czujnik poziomu opału (3) umieszczony powyżej wejścia na ślimak (4), korzystnie tuż pod niszczarką – rozdrabniarką (2), to jest parę centymetrów od wylotu niszczarki – rozdrabniarki (2), przy czym poniżej czujnika poziomu opału (3) zamieszczony jest podłużnie osadzony w komorze (K) kotła ślimak podający opał przeciwdziałający klinowaniu opału (4) na palnik (P), przy czym ślimak (4) podzielony jest na dwie części – część zbierająca (4A) oraz część transportująca (4B), przy tym ślimak (4) w części zabierającej (4A) ma mniejszą średnicę zwojów, to znaczy co najmniej mniejszą średnicę o 20% w stosunku do części transportującej (4B); przy czym w komorze kotła (K) korzystnie poniżej części transportującej ślimaka (4B) umieszczony jest czujnik temperatury (Cz). Innym przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja kotła z funkcją kogeneracji, wykorzystująca kocioł oraz ogniwa, która charakteryzuje się tym, że cała konstrukcja kotła stanowi wymiennik ciepła, przy czym przynajmniej jedna z jego ścian nie jest wymiennikiem wodnym, lecz elementem „zaślepionym”, podzielonym korzystnie na kilka części, które można dowolnie zabudować przez ogniwa generatora prądu (OG) – czerpiące prąd z różnicy temperatur, korzystnie ogniwa Peltiera, przy czym ilość generowanego prądu zależy od utrzymania odpowiednio wysokiej różnicy temperatur na obu częściach ogniwa generatora prądu (OG) podczas spalania w kotle, przy tym ogniwo generatora prądu (OG) korzystnie dodatkowo chłodzone jest czynnikiem, który wraca z instalacji domowej grzewczej, przy czym czynnik wracający do kotła najpierw wchodzi na ogniwo prądu (OG), a dopiero potem na właściwy wymiennik kotła, gdzie nabrałby docelowej temperatury; przy czym całość zbudowana jest z korzystnie demontowanych modułów wymienników oraz ogniw.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 445367 (22) 2023 06 26

(51) F24F 13/08 (2006.01)

F24F 13/10 (2006.01)

F24F 13/12 (2006.01)

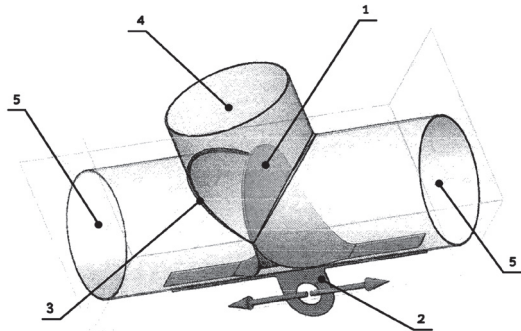
F24F 13/16 (2006.01)

F24F 13/00 (2006.01)



- (71) GŁOGOWSKI MICHAŁ, Łódź
- (72) GŁOGOWSKI MICHAŁ
- (54) **System rozdziału powietrza w systemach wentylacji i klimatyzacji**
- (57) System rozdziału powietrza w systemach wentylacji i klimatyzacji, wyróżnia się tym, że wewnątrz rozgałęzień instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej umieszczone są kierownice strug (1), które swoim kształtem wypełniają częściowo lub w całości wewnętrzny przekrój kanału odgałęzienia (5) i są przemieszczane ruchem posuwisto zwrotnym poprzez zaczepek (2). Natomiast kierownice strug (1) wprowadzają powietrze lub inny gaz z kanału zasilającego (4) do poszczególnych odgałęzień (5) układów wentylacji i klimatyzacji (3) w sposób umożliwiający regulację wydatku wypływającego lub innego gazu przez ustalanie położenia zaczepek (2). Poza tym kierownice strug (1) wyposażone w uszczelnienia (6), pełnią funkcję zaworu.

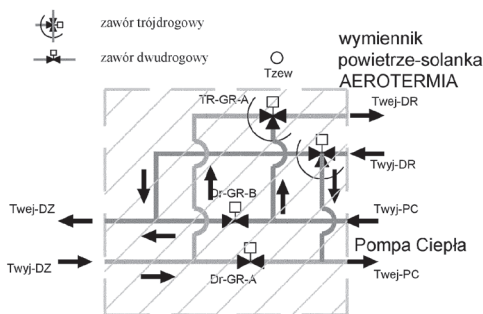
(3 zastrzeżenia)



- A1 (21) 445351 (22) 2023 06 26
- (51) F25B 30/06 (2006.01)  
F24T 10/13 (2018.01)
- (71) STARCZEWSKI MICHAŁ PRACOWNIA PROJEKTOWA, Olsztyn
- (72) STARCZEWSKI MICHAŁ; STARCZEWSKI TOMASZ
- (54) **Hybrydowy moduł dolnego źródła łączący i wybierający dolne źródło dla pomp ciepła w postaci sond pionowych (geotermia) z wymiennikiem powietrze-solanka (aerotermia)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku na hybrydowy moduł dolnego źródła łączący i wybierający dolne źródło dla pomp ciepła w postaci sond pionowych (geotermia) z wymiennikiem powietrze-solanka (aerotermia) jako układ hydrauliczny zbudowany z przewodów, armatury odcinająco-regulacyjnej, który algorytmem pracy w odpowiedni sposób łączy i wybiera najbardziej optymalne dolne źródło energii dla pomp ciepła w zależności od panujących warunków atmosferycznych. Hybrydowy Moduł Dolnego Źródła w postaci rurociągów, armatury takiej jak zawory dwudrogowe i trójdrogowe wraz z siłownikami dzięki odpowiedniemu algorytmowi pracy mają za zadanie realizować poszczególne stany pracy w zależności od temperatury zewnętrznej powietrza.

(1 zastrzeżenie)

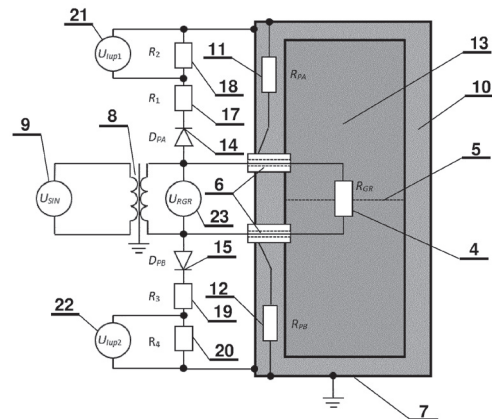


- A1 (21) 445378 (22) 2023 06 28
- (51) F27D 21/00 (2006.01)  
C21D 9/62 (2006.01)  
G01N 27/04 (2006.01)
- (71) SECO/WARWICK SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin
- (72) KŁOS SŁAWOMIR; CHCIUK MARCIN;  
ŻYGADŁO MIROSŁAW; PIASNY WOJCIECH;  
WACHOWSKI KRZYSZTOF; PIECHOWICZ ŁUKASZ;  
BAZEL MICHAŁ

(54) **Urządzenie i sposób wykrywania stanów przedawaryjnych pieca do obróbki cieplnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie i sposób wykrywania stanów przedawaryjnych pieca do obróbki cieplnej na podstawie pomiaru wartości skutecznego napięcia  $U_{RG}$  na elemencie grzejnym (4) pieca (13) i natężeń prądów upływu  $I_{up1}$ ,  $I_{up2}$  od przepustów prądowych (6) do metalowej obudowy (7) pieca (13). Blok pomiarowy urządzenia zawiera idealny prostownik, zawierający dwie diody prostownicze  $D_{PA}$  (14) oraz  $D_{PB}$  (15), połączone szeregowo z dzielnikiem napięcia, odpowiednio  $R_1$  (17),  $R_2$  (18) i  $R_3$  (19),  $R_4$  (20). Katody diod  $D_{PA}$  (14) oraz  $D_{PB}$  (15), są połączone z obudową (7) pieca (13), natomiast anody diod prostowniczych  $D_{PA}$  (14) i  $D_{PB}$  (15) są połączone z odpowiadającym przepustem (6) linii prądowej zasilającej element grzejny (4) pieca (13). Blok pomiarowy urządzenia jest wyposażony w zaciski pomiarowe napięcia  $U_{RGR}$  na rezystancji  $R_{GR}$  elementu grzejnego (4) oraz zaciski pomiarowe wyprowadzone z dzielników napięcia  $R_1$  (17),  $R_2$  (18) i  $R_3$  (19),  $R_4$  (20) do pomiaru napięcia  $U_{Iup1}$ ,  $U_{Iup2}$ , odkładającego się na rezystorach pomiarowych dzielnika napięcia  $R_2$  (18) i  $R_4$  (20).

(5 zastrzeżeń)

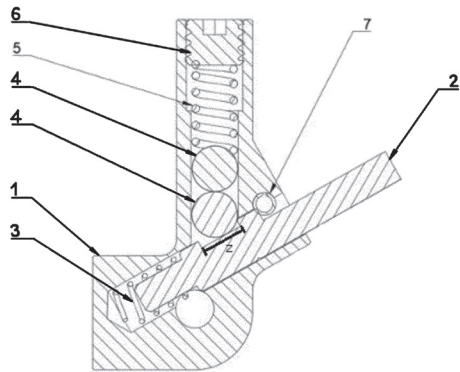


- A1 (21) 449492 (22) 2024 08 09
- (51) F41A 19/00 (2006.01)  
F41A 19/03 (2006.01)  
F41A 19/10 (2006.01)  
F41A 19/17 (2006.01)  
F41A 19/58 (2006.01)  
F41A 19/62 (2006.01)
- (71) GATE ENTERPRISE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kraków
- (72) MENET MARCIN; WOJTAK DAMIAN; SIEJA TOMASZ
- (54) **Nastawnik czułości spustu w broni rekreacyjno-sportowej z elektronicznym, sensorowym układem wyzwalającym wystrzał**

(57) Nastawnik czułości spustu w broni rekreacyjno-sportowej z elektronicznym, sensorowym układem wyzwalającym wystrzał, wbudowany między spust i układ wyzwalający oraz łożyskowany wychylnie w korpusie broni i zawierający działające przeciwnie do kierunku ruchu spustu sprężynę powrotną (3) oraz sprężysty rygiel (4) napinany śrubą regulacyjną (6), wyposażony ponadto

w korpus (1) w kształcie zbliżonym do litery „L”, w którym wykonane są co najmniej trzy otwory: otwór iglicy (2), otwór rygla (4) i otwór łożyskowy oraz iglicę (2).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 449215 (22) 2023 03 16

- (51) **F41G 1/00** (2006.01)  
**F41G 1/01** (2006.01)  
**F41G 1/02** (2006.01)  
**F41G 1/033** (2006.01)  
**F41G 1/06** (2006.01)  
**F41G 1/12** (2006.01)  
**F41G 1/32** (2006.01)  
**F41G 1/17** (2006.01)  
**F41G 1/34** (2006.01)  
**F41C 3/14** (2006.01)

(31) PV 2022-144 (32) 2022 04 05 (33) CZ

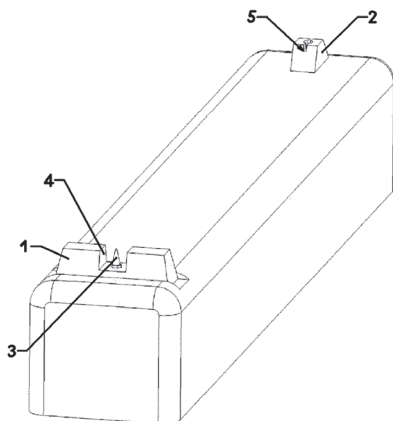
(86) 2023 03 16 PCT/CZ2023/000010  
 (87) 2023 10 12 WO23/193838

(71) DIMITROV STOYAN TODOROV, Stodůlky, CZ  
 (72) DIMITROV STOYAN TODOROV, CZ

(54) **Urządzenie do precyzyjnego celowania z broni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do precyzyjnego celowania z broni składające się ze szczerbinki (1) i muszki (2), gdzie szczerbinka (1) wyposażona jest w dodatkowy element (3) szczerbinki (1) w kształcie osiowo symetrycznej geometrycznej trójwymiarowej bryły, który jest umieszczony w środku wycięcia (4) szczerbinki (1) i jest przymocowany w sposób rozłączny lub nierozłączny, a muszka (2) jest wyposażona w wycięcie (5) umieszczone pośrodku muszki (2), którego szerokość jest większa niż widoczna górna część dodatkowego elementu (3) szczerbinki (1).

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ G

### FIZYKA

A1 (21) 448717 (22) 2024 05 29

- (51) **G01B 5/00** (2006.01)  
**G01P 21/00** (2006.01)  
**G01C 25/00** (2006.01)

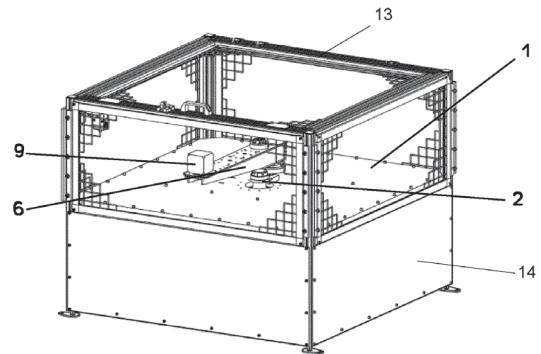
(71) SPACEFOREST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

(72) SZATAN ŁUKASZ; SZWABA ADRIAN;  
 MICHALCZYK JĘDRZEJ; KUBICKI MATEUSZ

(54) **Symulator do kalibracji sensorów inercyjnych**

(57) Symulator ma w podstawie (1) zamocowany zespół wału napędowego (2) z przekładnią i serwonapędem do sterowania pozycją, prędkością, oraz momentem obrotowym poziomej belki z pionową osią obrotu, przez pionowy wał (2). Korzystnie gdy przekładnia jest przekładnią planetarną. Belka ma dwa niesymetryczne ramiona (6) po dwóch stronach mocowania wału (2). Ramię (6), zaopatrzone w otwory montażowe kalibrowanego urządzenia (9), ma większą długość niż ramię, które zaopatrzone jest w otwory montażowe przeciwważaru. W osi przekładni planetarnej i wału (2) zamocowany jest pierścień ślizgowy zapewniający kontakt elektryczny i zasilanie kalibrowanego urządzenia pomiarowego (9).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 449200 (22) 2024 07 10

- (51) **G01C 21/02** (2006.01)  
**G01C 1/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków  
 (72) KNAGA JAROSŁAW; ŁYSZCZARZ PIOTR;  
 NĘCKA KRZYSZTOF; LIS STANISŁAW

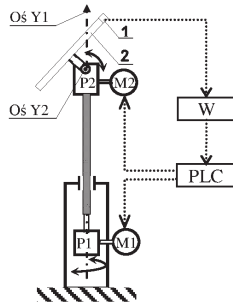
(54) **Sposób sterowania nadążną instalacją PV i układ do realizacji tego sposobu**

(57) Układ sterowania nadążną instalacją PV charakteryzuje się tym, że składa się z czujnika kierunku maksymalnego promieniowania (1) połączony na sztywno płaszczyzną recepcyjną PV (2), zespołu wzmacniacza (W), sterownika PLC i zespołu napędowego zbudowanego z dwóch silników prądu stałego (M1, M2) wraz z przekładniami samohamownymi P1 i P2, z których jeden zespół działa w osi pionowej a drugi w osi poziomej. Sygnały  $x_1, x_2, x_3, x_4$ , z czujnika (1) przesyła się do wzmacniacza (W) i po wzmocnieniu grupuje się po dwa odpowiednio dla kierunków wschód – zachód ( $x_1, x_2$ ) i północ – południe ( $x_3, x_4$ ), następnie dla tak pogrupowanych zmiennych wyznacza się wartości sygnałów Y1 z różnicy  $x_1$  i  $x_2$  oraz Y2 z różnicy  $x_3$  i  $x_4$  i porównuje wartości bezwzględne obydwu różnic  $|Y1|$  i  $|Y2|$  z wartościami granicznymi  $\Delta$ , które odpowiadają histerezie, a jeżeli wartości bezwzględne różnic  $|Y1|$  i  $|Y2|$  są większe od zadanej histerezy to identyfikuje się, która z tych



wartości jest większa, po czym w osi odpowiadającej wartości większej dokonuje się obrotu płaszczyzny recepcyjnej, który odbywa się do momentu, aż wartość bezwzględna z różnicy właściwej dla danej osi będzie mniejsza do zadanej histerezy lub gdy wartość ta będzie mniejsza do wartości bezwzględnej różnicy właściwej dla drugiej osi.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 448984 (22) 2024 06 25

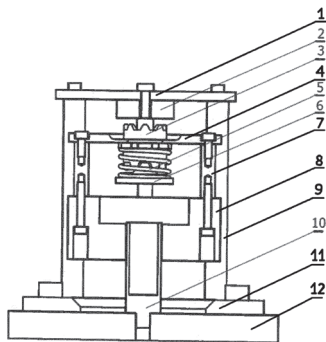
- (51) G01H 1/00 (2006.01)
- G01M 7/00 (2006.01)
- G01M 17/04 (2006.01)
- G01M 5/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole;  
ZF CV Systems Europe BV, Bruksela, BE
- (72) OWSIŃSKI ROBERT; NIEŚLONY ADAM; CZEKAJ KAROL;  
DZIURA ARTUR

(54) **Symulator do wyznaczania dynamicznych właściwości układu zawieszenia obiektu na sprężystym zawieszeniu stalowo-gumowym, zwłaszcza w pojazdach**

(57) Symulator do wyznaczania dynamicznych właściwości układu zawieszenia obiektu zawieszono na sprężystym zawieszeniu stalowo-gumowym, zwłaszcza w pojazdach, charakteryzuje się tym, że odpowiednikiem pojazdu jest zestaw płyty nośnej (1) połączonej sztywno z podstawą nośną (11) za pomocą słupów nośnych (9), odpowiednikiem badanego obiektu zawieszono na sprężystym zawieszeniu stalowo-gumowym w pojeździe jest obciążnik o kształcie posiadającym cykliczną symetryczność względem osi zawieszania, składający się z reprezentatywnej próbki masy regulowanej (8) połączonej z chwytakiem (4) za pomocą słupków pośrednich (7). Zestaw płyty nośnej (1) połączonej sztywno z podstawą nośną (11) za pomocą słupów nośnych (9) usytuowany jest na generatorze drgań (12).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 449420 (22) 2024 07 31

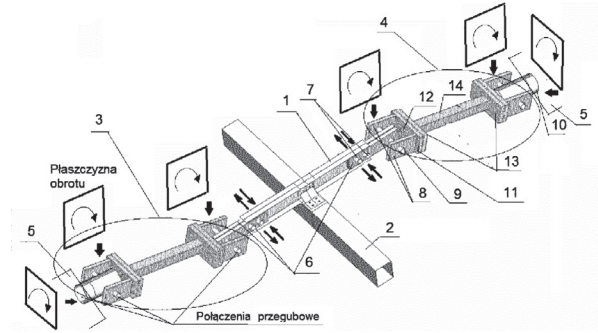
- (51) G01N 3/00 (2006.01)
- G01N 3/04 (2006.01)
- G01N 3/08 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
- (72) KRAJEWSKI MARCIN

(54) **Urządzenie do badania sztywności rotacyjnej i nośności połączenia pomiędzy elementami konstrukcyjnymi usytuowanymi prostopadle względem siebie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie umożliwiające badanie nośności i sztywności obrotowej (rotacyjnej) połączenia pomiędzy elementami konstrukcyjnymi usytuowanymi prostopadle względem siebie z wykorzystaniem dwuosiowej maszyny wytrzymałościowej, które ma zastosowanie zwłaszcza w budownictwie przemysłowym i okrętowym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 445413 (22) 2023 06 29

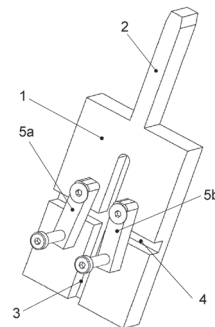
- (51) G01N 3/08 (2006.01)
- B23K 11/00 (2006.01)

- (71) BARAN KRZYSZTOF  
BARAN-SYSTEMY OGRODZENIOWE, Tęgoborze
- (72) BARAN KRZYSZTOF

(54) **Sposób badania i narzędzie do badania jakości zgrzewów siatek drucianych**

(57) Sposób badania jakości zgrzewów siatek drucianych polegający na tym, że zgrzewa się siatkę drucianą z drutów  $\Phi=5$  mm oraz siatkę drucianą z drutów  $\Phi=4$  mm, jednakowo prostych, ocynkowanych i pozbawionych zanieczyszczeń powierzchni, z przyjęciem dla obu siatek wszystkich kombinacji nastaw każdej sekcji zgrzewarki w liczbie 10 - 12 zgrzewów dla każdej kombinacji, a następnie siatki tną się na krzyżaki, dokonuje zerwania każdego krzyżaka w zrywarcie zbierając dane o sile zrywającej, a następnie dane o sile zrywającej dla określonej kombinacji nastaw sekcji zgrzewarki analizuje się, a w szczególności porównuje ze sobą oraz z historycznymi danymi dla tej określonej kombinacji nastaw sekcji zgrzewarki. Natomiast narzędzie do realizacji tego sposobu charakteryzuje się tym, że obejmuje korpus (1) z uchodzącym z jednego końca korpusu trzpieniem (2) oraz rozciągającym się poosiowo dla trzpienia (2) uchodzącym naprzeciwgle do niego żłobieniem podłużnym (3) oraz przecinającym go pod kątem prostym żłobieniem poprzecznym (4) oraz dwoma zamkami żłobienia poprzecznego (5a, 5b).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 449282 (22) 2024 07 22

- (51) G01N 3/20 (2006.01)
- G01N 3/18 (2006.01)

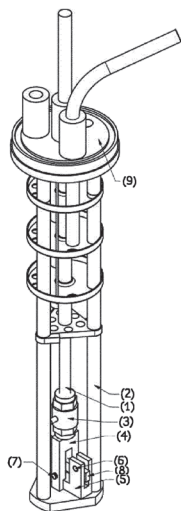
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) SCHMIDT RAFAŁ

(54) **Sposób przeprowadzania testów zginania w temperaturach kriogenicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przeprowadzania testów zginania w temperaturach kriogenicznych, charakteryzujący się tym, że próbkę materiału (8) do badania umieszcza się w urządzeniu do testów zginania, zawierającym dwa uchwyty siodłowe rozłączne: górny (4) i dolny (5) oraz sworzeń obciążający (7) i co najmniej jeden sworzeń podporowy (6), w którym górny uchwyt (4) siodłowy ma co najmniej dwa ramiona, położone w jednej płaszczyźnie pionowej, równoległe względem siebie, zakończone wcięciem po wewnętrznej stronie, o sztywności ramion co najmniej 100 x większej od sztywności analizowanej próbki materiału (8), w którym to uchwycie pomiędzy ramionami znajduje się sworzeń obciążający (7), a podstawa uchwyty połączona jest trwale z wewnętrznym czujnikiem siły (3) pręta obciążającego (1) maszyny wytrzymałościowej, natomiast dolny uchwyt (5) siodłowy, jest uchwytem czteroramiennym o prostopadłościenną podstawę, połączonej z podstawą (B) na planie trójkąta równobocznego, zaopatrzoną w system mocowania do kolumn (2) kriostatu (9), przy czym przez pary ramion, przeciwległe względem krótszego boku podstawy (A), przechodzi co najmniej jeden sworzeń podporowy (6), pomiędzy sworzniem obciążającym (5) a sworzniem podporowym (6), następnie urządzenie do testów zginania montuje się uchwytem górnym (4) do wewnętrznego czujnika siły (3) maszyny wytrzymałościowej, umieszczonego na końcu pręta obciążającego (1), będącego częścią kriostatu (9), a uchwytem dolnym (5) do trzech kolumn kriostatu, pozycję uchwyty górnego (4) oraz dolnego (5), ustala się tak, że węższa część ramion uchwyty górnego (4) tworzy połączenie przesuwne z częścią prostopadłościenną uchwyty dolnego (5), urządzenie do testów zginania wraz z próbką (8) oraz kriostatem (9) umieszcza się wewnątrz termosu kriostatu, a całość, umieszcza się w uchwytach standardowej maszyny wytrzymałościowej, następnie wtryskuje się medium kriogeniczne do wnętrza kriostatu (9), aż do momentu ustabilizowania się temperatury i wprawia się w ruch pręt obciążający (1) ku górze, ze stałym przyrostem przemieszczenia lub siły.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 445348 (22) 2023 06 23

(51) G01N 31/02 (2006.01)

G01N 31/22 (2006.01)

G01N 31/16 (2006.01)

G01N 21/78 (2006.01)

G01N 21/82 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA

IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) ZIÓŁKOWSKA DOROTA; SHYICHUK OLEKSANDR

(54) **Sposób określania stężenia dodecylosiarczanu sodu w roztworach wodnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania stężenia dodecylosiarczanu sodu w roztworach wodnych za pomocą testu probówkowego. Podstawę oznaczenia stanowi zjawisko tworzenia trudno rozpuszczalnego asocjatu dodecylosiarczanu sodu z barwnikiem – błękitem alcajańskim. Po przekroczeniu określonego stosunku ilościowego składników asocjacji w pełni wytrąca się z roztworu, powodując całkowite odbarwienie supernatanta, co stanowi sygnał analityczny łatwy do wizualnego odczytu. Sposób polega na tym, że do probówek zawierających określoną ilość barwnika – błękitu alcajańskiego, wprowadza się rosnąco dawki analizowanego roztworu SDS, następnie powstałą mieszaninę pozostawia się do zakończenia sedimentacji osadu, kolejno wyznacza się próbkę, w której osad wytrącił się, a supernatant całkowicie odbarwił przy najmniejszej dawce analitu, po czym wylicza się stężenie analitu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 445337 (22) 2023 06 23

(51) G01N 33/68 (2006.01)

(71) INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ  
IM. LUDWIKA HIRSZFELDA POLSKIEJ AKADEMII NAUK,  
Wrocław; GAMETA-SZPITAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ I WSPÓLNICY - SPÓŁKA  
KOMANDYTOWA, Rzgów

(72) PIEKARSKA KAROLINA; NOWAK IZABELA;  
DRATWA MARTA; BOGUNIA-KUBIK KATARZYNA;  
RADWAN PAWEŁ; RADWAN MICHAŁ

(54) **Sposób określania prawdopodobieństwa zajęcia w ciąży na podstawie pomiaru poziomu sTNFR1**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania prawdopodobieństwa zajęcia w ciąży na podstawie pomiaru poziomu sTNFR1 w próbce pobranej od badanej pacjentki.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 445390 (22) 2023 06 29

(51) G01N 33/574 (2006.01)

C12Q 1/37 (2006.01)

G01N 33/542 (2006.01)

G01N 33/533 (2006.01)

G01N 33/58 (2006.01)

C07K 5/103 (2006.01)

(71) URTESTE SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk

(72) LESNER ADAM; GRUBA NATALIA

(54) **Związek, marker diagnostyczny raka piersi, sposób wykrywania aktywności enzymatycznej, sposób diagnozowania raka piersi, zestaw zawierający taki związek oraz zastosowanie takiego związku i sposób leczenia raka piersi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy związek chemiczny, marker diagnostyczny, do zastosowania medycznego, dokładniej w diagnostyce nowotworowej, w szczególności w diagnostyce raka piersi. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób in vitro wykrywania aktywności enzymatycznej obecnej w płynie ustrojowym osobnika, w szczególności pochodzącej z komórek raka piersi, z użyciem takiego związku. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto sposób in vitro diagnozowania raka piersi, z użyciem takiego związku, zestaw zawierający taki związek oraz zastosowanie takiego związku do wykrywania aktywności enzymatycznej swoistej dla raka piersi i zastosowanie takiego związku do diagnozowania raka piersi. Przedmiotem zgłoszenia jest także taki związek do zastosowania jako marker diagnostyczny raka piersi oraz sposób leczenia raka piersi obejmujący etap przeprowadzania sposobu diagnozowania raka piersi jak określono powyżej z zastosowaniem takiego związku.

(29 zastrzeżeń)

A1 (21) 445361 (22) 2023 06 27

(51) G02C 5/00 (2006.01)

G02C 5/22 (2006.01)

G02C 13/00 (2006.01)

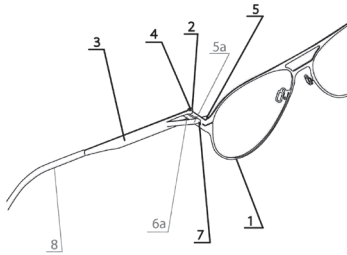
(71) OVVO OPTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielawa

(72) SZWACZKA WACŁAW

(54) Zespół złącza dla opraw okularowych oraz oprawa  
okularowa z tym złączem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół złącza dla opraw okularowych oraz oprawa okularowa z tym złączem. Zespół złącza dla opraw okularowych do połączenia części przedniej (1) oprawy okularowej z zausznikiem (3), przy czym zespół złącza zawiera podzespół części przedniej (1) oprawy okularowej oraz podzespół zausznika (3), przy czym podzespół części przedniej (1) oprawy okularowej zawiera dwa czopy (2), a podzespół zausznika (3) zawiera dwa gniazda (4), w których osadzone są obrotowo wspomniane czopy (2), przy czym pomiędzy wspomnianymi gniazdami (4) znajduje się element sprężysty (5) podzespółu zausznika (3) wystający poza wspomniane gniazda (4), a pomiędzy wspomnianymi czopami (2) podzespółu części przedniej (1) oprawy okularowej znajduje się element przewodzący dla wspomnianego elementu sprężystego (5), charakteryzuje się tym, że podzespół części przedniej (1) oprawy okularowej zawiera otwór (7) dla przyjęcia elementu sprężystego podzespółu zausznika (3) przy odchyleniu zausznika (3) o kąt większy od 90° względem części przedniej (1) oprawy okularowej.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 445410 (22) 2023 06 29

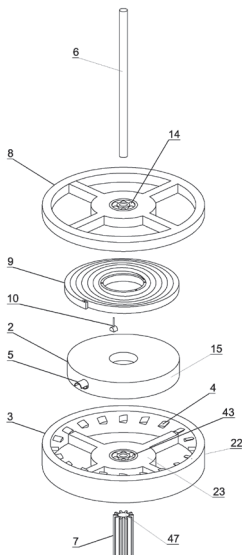
(51) G04B 15/08 (2006.01)

(71) PARANDYK JACEK, Małogoszcz

(72) PARANDYK JACEK

(54) Mechanizm wychwytowy i czasomierz zaopatrzony  
w ten mechanizm wychwytowy

(57) Mechanizm wychwytowy zawierający koło balansowe, sprężynę w postaci spiralnie zwiniętej taśmy metalowej i zębnik



charakteryzujący się tym, że zawiera koło balansowe (8) zaopatrzone w palec przerzutowy (10), sprężynę (9), talerz wychwytowy (2), koło wychwytowe (3) zaopatrzone w zębnik (7) i wyposażone w wieniec zębów (4) i trzpień (6) oraz wał wychwytowy (5), przy czym koło balansowe (8), talerz wychwytowy (2) i koło wychwytowe (3) osadzone są na trzpieniu (6), przy czym koło balansowe (8) i koło wychwytowe (3) zaopatrzone są w łożyska (14, 43). Zgłoszenie dotyczy również czasomierza wyposażonego w taki mechanizm wychwytowy.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) 447410 (22) 2023 12 30

(51) G05F 3/24 (2006.01)

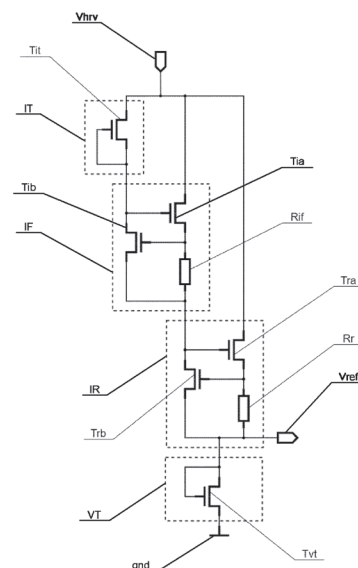
H04B 5/00 (2024.01)

(71) TALKIN THINGS SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa;  
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;  
AMORPHIC TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa(72) WIECZOREK PIOTR Z.; RADTKE MACIEJ;  
GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Układ napięcia odniesienia RFID

(57) Celem zgłoszenia jest zapewnienie stałego i niezależnego od napięcia zasilania napięcia referencyjnego dla bloków cyfrowych znacznika NFC przy użyciu implementacyjnie oszczędnego, dedykowanego układu elektronicznego, który rozwiąże problem zapewniania powtarzalnego napięcia referencyjnego w układach o dużych rozrzutach technologicznych, gdzie problematyczne jest uzyskanie elementów elektronicznych o stałych parametrach, jak również istnieje możliwość zmiany tych parametrów w czasie. Układ napięcia odniesienia RFID posiada źródło prądowe ze sprzężeniem zwrotnym (IF), które zawiera dwa sprzężone ze sobą tranzystory tak, że bramka pierwszego tranzystora (Tia) dołączona jest do drenu drugiego tranzystora (Tib), a bramka drugiego tranzystora (Tib) dołączona jest do źródła pierwszego tranzystora (Tia), a pomiędzy bramkę i źródłem drugiego tranzystora (Tib) włączony jest rezystor (Rif). Pomędzy źródłem prądowym ze sprzężeniem zwrotnym (IF) a wejściem zasilającym (Vhrv) włączony jest nieprecyzyjne podprogowe źródło prądowe (IT). Pomędzy źródłem prądowym ze sprzężeniem zwrotnym (IF) a wyjściem napięcia referencyjnego (Vref) włączony jest przynajmniej jedno dodatkowe źródło prądowe ze sprzężeniem zwrotnym (IR). Natomiast, pomiędzy wyjściem napięcia referencyjnego (Vref) a masą układu (gnd) włączony jest konwerter prąd-napięcie (VT).

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 447411 (22) 2023 12 30

(51) G05F 3/24 (2006.01)

H04B 5/00 (2024.01)

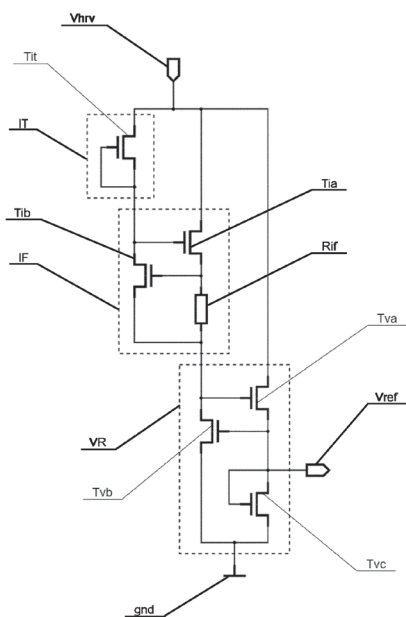
(71) TALKIN THINGS SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa;  
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;  
AMORPHIC TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Układ napięcia odniesienia RFID**

(57) Celem zgłoszenia jest zapewnienie stałego i niezależnego od napięcia zasilania napięcia referencyjnego dla bloków cyfrowych znacznika NFC przy użyciu implementacyjnie oszczędnego, dedykowanego układu elektronicznego, który rozwiąże problem zapewniania powtarzalnego napięcia referencyjnego w układach o dużych rozrzutach technologicznych, gdzie problematyczne jest uzyskanie elementów elektronicznych o stałych parametrach, jak również istnieje możliwość zmiany tych parametrów w czasie. Układ napięcia odniesienia RFID posiada źródło prądowe ze sprzężeniem zwrotnym (IF), które zawiera dwa sprzężone ze sobą tranzystory tak, że bramka pierwszego tranzystora (Tia) dołączona jest do drenu drugiego tranzystora (Tib), a bramka drugiego tranzystora (Tib) dołączona jest do źródła pierwszego tranzystora (Tia), a pomiędzy bramkę i źródło drugiego tranzystora (Tib) włączony jest rezystor (Rif). Pomiedzy źródłem prądowym ze sprzężeniem zwrotnym (IF) a wejściem zasilającym (Vhrv) włączone jest nieprecyzyjne podprogowe źródło prądowe (IT). Natomiast, pomiędzy źródłem prądowym ze sprzężeniem zwrotnym (IF) a masą układu (gnd) włączony jest wyjściowy układ napięcia odniesienia (VR), z którego wyprowadzone jest wyjście napięcia referencyjnego (Vref).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 445416 (22) 2023 06 29

(51) G06F 3/00 (2006.01)  
G06F 13/00 (2006.01)  
H05K 5/00 (2006.01)

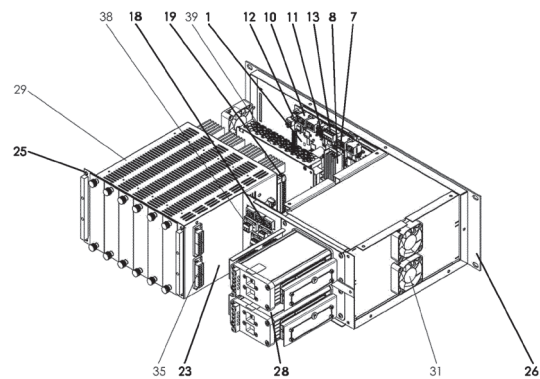
(71) INTEGROTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź  
(72) ŁUCZAK PIOTR; NIKLEWICZ GRZEGORZ;  
ROKSELA PAWEŁ; WITEK ARTUR; ZAGAWA RAFAŁ

(54) **Modułowe urządzenie umożliwiające elastyczną rozbudowę funkcji monitorowania, konfiguracji, regulacji, pomiaru i archiwizacji parametrów procesu przesyłu mediów gazowych i ciekłych dla kalkulatorów/przeliczników**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowe urządzenie umożliwiające elastyczną rozbudowę funkcji monitorowania, konfiguracji, regulacji, pomiaru i archiwizacji parametrów procesu przesyłu mediów gazowych i ciekłych dla kalkulatorów/przeliczników,

MSPR-4.0-PO. Urządzenie składa się z pięciu płytek zabudowanych elementami elektronicznymi (1, 2, 3, 4, 5), przy czym pierwsza płytka (1), hybrydowa jednostka zarządzająca, wyposażona jest w siedmioocalowy, rezystancyjny, dotykowy panel LCD (6), jednomodułowy komputer typu SOM (7) z dedykowanym radiatorem (8), który pasywnie odprowadza ciepło z komputera jednomodułowego typu SOM (7), cztery gniazda komunikacyjne RS232/422/485 (9), cztery gniazda Ethernet (10), dwa gniazda USB (11), wewnętrzne gniazdo zasilania (12), wewnętrzne gniazdo zasilająco-komunikacyjne (13), gniazdo na zewnętrzną kartę pamięci (14), złącza dla baterii (15) do podtrzymywania czasu pamięci oraz czasu urządzenia. Na drugiej płytce (2) zamocowane są dwa gniazda RJ45 (16), frontowe oraz przejściowe. Na trzeciej płytce (3) zamocowane są dwa gniazda USB (17), frontowe oraz przejściowe i na czwartej płytce (4) zamocowane jest sześć gniazd RJ45 (18), tylne oraz przejściowe. Na piątej płytce (5) osadzone są gniazda wykorzystywane do podłączenia zasilania (19), gniazda wykorzystywane do transmisji danych (20), gniazdo do wyprowadzenia zasilania dla kalkulatorów/przeliczników (21), przy czym całość osadzona jest w pięcioczęściowej obudowie (22, 23, 24, 25, 26) posiadającej specjalnie przygotowane dwa dedykowane miejsca montażu (27) dla dwóch sztuk kalkulatorów/przeliczników (28).

(1 zastrzeżenia)



A1 (21) 445364 (22) 2023 06 27

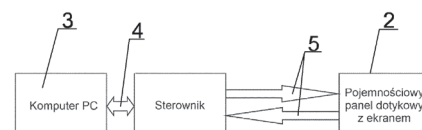
(51) G06F 3/03 (2006.01)  
G06F 3/041 (2006.01)  
G06F 3/044 (2006.01)

(71) TELDAT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bydgoszcz  
(72) PRUS DAWID; ROSIAK PAWEŁ; PALKA ROBERT;  
ZNIANECKI WOJCIECH; ROCHOWSKI RADOŚŁAW;  
WOSIŃSKI KRZYSZTOF; APIECIONEK ŁUKASZ

(54) **Połączenie sterownika z pojemnościowym panelem dotykowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest połączenie sterownika z pojemnościowym panelem dotykowym (2), przy czym sterownik stanowi płytka drukowana, w której zainstalowane są mikroprocesory, sloty do komunikacji z komputerem PC (3) poprzez połączenie kablowe (4) oraz złącza ZIF do komunikacji z pojemnościowym panelem dotykowym (2) poprzez złącze kablowe FPC (5). Wynalazek ten charakteryzuje się tym, że połączenie to, od strony złącza ZIF zawiera zespół rezystorów, które są szeregowo połączone, każdy z poszczególnym pinem złącza ZIF i które stanowią układ filtrów promieniowania elektromagnetycznego.

(3 zastrzeżenia)





A1 (21) 445445 (22) 2023 06 29

- (51) **G06Q 50/02** (2024.01)  
**A01K 29/00** (2006.01)  
**A01K 31/04** (2006.01)  
**A01K 31/18** (2006.01)  
**A01K 31/22** (2006.01)

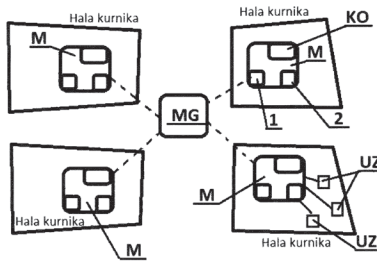
(71) KAMIŃSKI RYSZARD FERMA REPRODUKCYJNA DROBIU, Laryszów

(72) KAMIŃSKI RYSZARD

(54) **System do zwiększenia wydajności fermy ptactwa zwłaszcza fermy kurzej**

(57) System do zwiększenia wydajności fermy ptactwa zwłaszcza fermy kurzej wykorzystujący komputer do zarządzania i zbierania danych charakteryzuje się tym, że system jest systemem zdecentralizowanym i składa się z modułów (M) rozmieszczonych po co najmniej jednym na halę fermy, które komunikują się dwukierunkowo, korzystnie bezprzewodowo, z modułem głównym (MG), korzystnie nadawczo-odbiorczym umieszczonym na fermie; przy czym moduł (M) jest modułem obserwacyjnym otoczenie, działającym w sprzężeniu zwrotnym oraz moduł (M) zawiera kamerę (1) i/lub kamerę, układ czujników (2) oraz posiada przenośny, to jest rozłączalny panel - kokpit operatora (KO), korzystnie w postaci urządzenia mobilnego - tabletu, na którym wyświetlane są obrazy oraz komunikaty systemu oraz możliwa jest dodatkowa komunikacja dwukierunkowa z systemem w tym prowadzenie danych. W wersji automatycznej: moduł (M) komunikuje się i obsługuje dodatkowo urządzenia zewnętrzne (UZ) dla danego kurnika, przy tym dane z karty paszy (KP) pobranej z modułu głównego (MG) przetwarzane są indywidualnie w każdym z modułów (M) to jest zgodnie z planem i harmonogramem wydajności przewidzianym dla każdego kurnika zapisanym w bazie - arkuszu dawki, przy jednoczesnym automatycznym sterowaniu urządzeniami zewnętrznymi (UZ) zgodnie z wyżej pozyskanymi danymi. W wersji półautomatycznej: karta paszy pobrana z modułu głównego (MG) wyświetlana jest na kokpicie operatora (KO) - urządzeniu mobilnym - tablecie, przy tym pozyskane informacje obsługa na bieżąco wykorzystuje do codziennej pracy na fermie - dane takie jak m.in.: ilości wypitej wody, podane paszy, temperatura na hali oraz podane witaminy.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 445338 (22) 2023 06 23

- (51) **G06T 7/00** (2017.01)  
**A61B 5/00** (2006.01)  
**A61B 3/00** (2006.01)  
**A61B 3/06** (2006.01)  
**A61B 3/10** (2006.01)

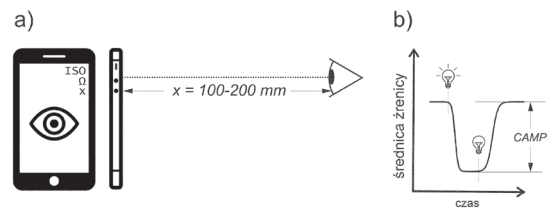
(71) SOLVEMED GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) BOGUCKI ALEKSANDER;  
CHRAPKIEWICZ RADOŚLAW, US;  
CHRÓST HUGO; JACHURA MICHAŁ(54) **Metoda redukcji zmienności reakcji źrenic na światło pupillometrii światła widzialnego wykonanej przez urządzenie diagnostyczne lub pomiarowe w niekontrolowanych warunkach zewnętrznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku metoda pomiaru odruchu źrenicznego uwzględniająca niekontrolo-

wane warunki oświetlenia zewnętrznego. Ponadto opis patentowy dotyczy metody redukcji zmienności odpowiedzi źrenicy na światło w pupillometrii światła widzialnego mierzonej przez urządzenie diagnostyczne w niekontrolowanych warunkach oświetlenia zewnętrznego. Zmienność ta jest redukowana poprzez wyznaczenie i stosowanie optymalnej intensywności światła stymulującego w oparciu o ustawienia matrycy światłoczułej, która utrzymuje stymulację proporcjonalną do światła zewnętrznego już oświetlającego oko pacjenta. Opcjonalnie stosowane są wstępne kontrole jakości rejestrowanego pomiaru, aby upewnić się, że urządzenie działa w dopuszczalnym zakresie światła zewnętrznego i dopuszczalnej odległości między urządzeniem diagnostycznym a okiem badanego. Proponowane są również opcjonalne kontrole jakości po rejestracji nagrania video, które potwierdzają jakość zebranych danych i zapewniają, że warunki zewnętrzne nie uległy zmianie podczas pomiaru.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 445360 (22) 2023 06 26

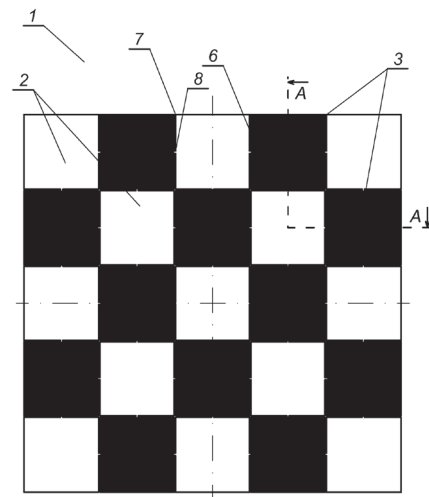
- (51) **G06T 7/00** (2017.01)  
**G06F 18/00** (2023.01)  
**H04N 17/00** (2006.01)  
**H04N 5/33** (2023.01)

(71) UNITEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) MAJAK MARCIN; MACHERZYŃSKI WOJCIECH;  
KULAS ZBIGNIEW; REWAK MICHAŁ; FLORCZAK RAFAŁ;  
KORCZYŃSKI WOJCIECH(54) **Kalibrator aktywny, zwłaszcza do kalibracji i diagnostyki wielomodalnych systemów wizyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kalibrator aktywny, zwłaszcza do kalibracji i diagnostyki wielomodalnych systemów wizyjnych, w postaci płaskiej płyty czołowej (1), składający się z co najmniej dwóch pól (2, 3): pola jasnego (2) i pola ciemnego (3), przy czym każde pole jasne (2) i każde pole ciemne (3) odbija/pochłania promieniowanie optyczne określonej długości. Co najmniej pola jasne (2) i/lub pola ciemne (3) są wyposażone w urządzenia grzewcze i/lub urządzenia chłodzące.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 445412 (22) 2023 06 29

(51) **G06T 7/00** (2017.01)  
**G01B 11/00** (2006.01)  
**C23C 2/06** (2006.01)

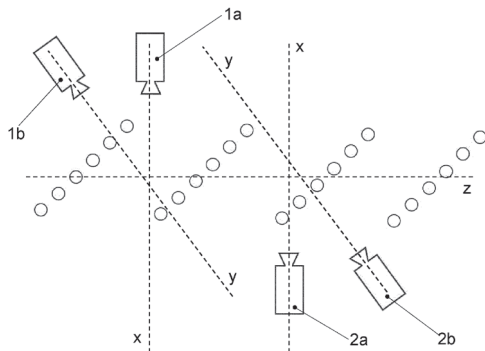
(71) BARAN KRZYSZTOF  
 BARAN-SYSTEMY OGRODZENIOWE, Tęgorozie

(72) BARAN KRZYSZTOF

(54) **Sposób badania i urządzenie do badania jakości powłeczeń arkuszy siatek drucianych zgrzewanych**

(57) Sposób badania jakości powłeczeń arkuszy siatek drucianych polega na tym, że 2 - 6 arkuszy siatek drucianych zestawia się równolegle do siebie z przesunięciem liniowym każdego kolejnego arkusza w stosunku do poprzedniego w poziomie o co najmniej 6 mm i w pionie o co najmniej 8 mm, a następnie przesuwają z prędkością 0,5 m/min w polu widzenia o wymiarach  $w=2,5$  i  $h=3$  m, co najmniej dwóch kompletów kamer (1a, 1b, 2a, 2b) umieszczonych naprzeciwlegle po obu stronach zestawienia arkuszy, gdzie obiektyw pierwszej kamery w komplecie (1a, 2a) jest skierowany osią optyczną  $x$  prostopadle do osi przesuwu arkuszy  $z$ , a obiektyw drugiej kamery w komplecie (1b, 2b) jest skierowany osią optyczną  $y$  do osi przesuwu arkuszy  $z$  z odchyleniem w płaszczyźnie poziomej względem osi optycznej  $x$  obiektywu pierwszej kamery w komplecie (1a, 2a) o kąt  $\alpha=10-20^\circ$ , przy użyciu których zbiera się dane obrazowe arkuszy, a następnie zestawia z danymi wzorcowymi i dokonuje oceny jakości powłeczeń. Natomiast urządzenie do badania jakości powłeczeń arkuszy siatek drucianych, zawierające moduł zbierania danych, posiadający co najmniej jedną kamerę oraz oświetlenie pola widzenia kamery, a także zawierające wyświetlacz danych obrazowych oraz przetwornik do przechowywania i analizy danych obrazowych charakteryzuje się tym, że moduł zbierania danych składa się z przelotowej komory o dwóch częściach przedzielonych przestrzenią roboczą o wymiarach  $w=2,5$  i  $h=3$  m, mającej okno najazdowe i okno zjazdowe, przenośnika podwieszanego oraz co najmniej po jednej kamerze i jednym źródle światła rozmieszczonych po każdej stronie przestrzeni roboczej.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 445358 (22) 2023 06 26

(51) **G07F 11/00** (2006.01)

(71) AQUA SOLUTION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

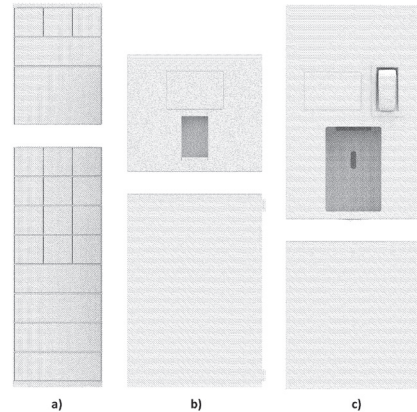
(72) RADŁOWSKI MARIUSZ

(54) **Sposób konfiguracji urządzenia oraz urządzenie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób konfiguracji urządzenia oraz urządzenie do wydawania wody oraz wody z dodatkami smakowymi i wzbogacającymi, które ma konstrukcję modułową. Urządzenie do wydawania wody oraz wody z dodatkami smakowymi i wzbogacającymi o konstrukcji modułowej charakteryzuje się tym, że jest złożone z co najmniej jednego modułu: moduł bazowy zawierający: element schładzający i gazujący wodę, filtr wody, kanister na zlewki, butla z gazem  $CO_2$ , gniazda zasilające; moduł główny mały: zasilacz, komputer w warstwie sterowania nadrzędnego, ekran dotykowy, terminal płatniczy,

skaner kodów, sterownik zaworów i czujników, sterowniki pomp dozymetrycznych, pompy dozymetryczne z silnikami, zasobniki smaków z wężykami przyłączeniowymi, element mieszający, zawory elektromagnetyczne sterujące przepływem wody; moduł główny duży: zasilacz, komputer w warstwie sterowania nadrzędnego, ekran dotykowy, terminal płatniczy, skaner kodów, sterownik zaworów i czujników, sterowniki pomp dozymetrycznych, pompy dozymetryczne z silnikami, zasobniki smaków z wężykami przyłączeniowymi, element mieszający, zawory elektromagnetyczne sterujące przepływem wody, ramię robota kartezyjskiego do pozycjonowania głowicy nalewaka, sterownik ramienia kartezyjskiego, moduł butelkomatu.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 449201 (22) 2024 07 10

(51) **H01L 31/00** (2006.01)  
**H01L 31/042** (2014.01)  
**G01S 3/78** (2006.01)  
**G05D 3/12** (2006.01)

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

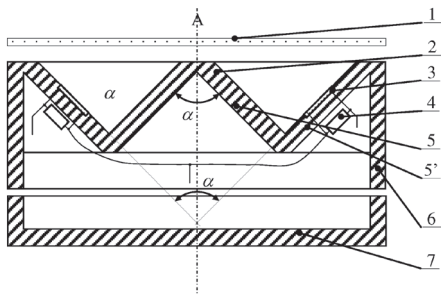
(72) KNAGA JAROSŁAW; ŁYSZCZARZ PIOTR;  
 NĘCKA KRZYSZTOF; LIS STANISŁAW

(54) **Czujnik kierunku maksymalnego promieniowania, zwłaszcza do systemów solarnych**

(57) Czujnik ma korpus (2), będący złożeniem dwóch wspólnych powierzchni stożkowych, przy czym z podstawy stożka wewnętrznego (5) wyprowadzony jest stożek zewnętrzny (5') zamknięty komorą walcową (6), a ponadto stożki (5, 5') mają taki sam kąt wierzchołkowy  $\alpha$  o mierze w zakresie od  $80^\circ$  do  $100^\circ$ , natomiast fotodiody (3) znajdują się na powierzchni stożka zewnętrznego (5') i rozmieszczone są w podziałce  $\pi/2$  radiana w połowie tworzącej stożka zewnętrznego (5'), przy czym fotodiody (3) wyposażone są w równoległe połączone rezystory R (4) o rezystancji mniejszej od  $1\Omega$  połączone są w układ gwiazdy czteroramiennej o jednej wspólnej katodzie i pracują w stanie równoważnym punktowi zwarcia, generując cztery sygnały napięciowe  $S_1, S_2, S_3, S_4$ , gdzie sygnały  $S_1, S_2, S_3, S_4$  skojarzone są parami w dwóch wzajemnie pro-

stopadłych kierunkach odpowiadających kierunkom geograficznym wschód-zachód i północ-południe.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 448769 (22) 2024 06 07

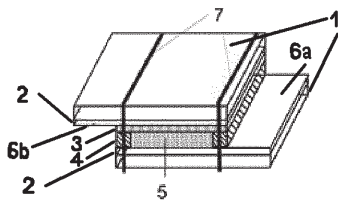
- (51) H01L 31/0224 (2006.01)
- H01L 31/0216 (2014.01)
- H01L 31/09 (2006.01)
- H01L 31/0296 (2006.01)
- H01L 31/0336 (2006.01)
- G01J 1/00 (2006.01)
- H01L 31/18 (2006.01)
- H01L 31/00 (2006.01)
- G01J 5/02 (2022.01)
- H01L 31/02 (2006.01)
- H01L 31/0352 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
- (72) BANDARENKA YAUHEN; CHULKIN PAVEL

(54) **Urządzenie do rejestracji światła widzialnego, w zakresie bliskich UV i podczerwieni**

(57) Urządzenie do rejestracji światła widzialnego, w zakresie bliskich UV i podczerwieni charakteryzuje tym, że posiada podłoże (1) w postaci szkła, na którym jest warstwa (2) tlenku cyny domieszkowanego fluorem o rezystancji właściwej od 3 do 6 Ω μm korzystnie, 4,5 Ω μm, na której to warstwie tlenku cyny domieszkowanego fluorem (2) jest osadzona katoda (6b), na której osadzona jest warstwa siarczku tlenku bizmutu (3), a na niej osadzone są dwie uszczelki (4) w postaci cienkich pasków, ułożonych równolegle na przeciwległych krawędziach, korzystnie z folii teflonowej, o kształcie o przekroju prostokąta o wysokości od 0,05 do 2,0 mm i szerokości od 0,5 do 5 mm, i na uszczelce (4) osadzona jest anoda (6a), a na niej warstwa tlenku cyny domieszkowanego fluorem (2) oraz podłoże (1) w postaci szkła oraz w szczelinie pomiędzy uszczelkami (4), anodą (6a) i warstwą siarczku bizmutu (3) jest roztwór elektrolitu o składzie: 0,001 do 0,5 mol/l chinhydronu i od 0,001 do 0,5 mol/l NaClO<sub>4</sub>, a ponadto elektrody obrócone są ku sobie stronami przewodzącymi oraz wszystkie warstwy i elektrody mają kształt o przekroju prostokąta i mają takie same wymiary, przy czym elektrody wraz z warstwami na nich osadzonymi od wewnątrz urządzenia są przesunięte względem siebie wzdłuż najdłuższej strony korzystnie o odległość od 0,3 do 1 cm, korzystnie 0,5 cm.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 10 25

A1 (21) 447771 (22) 2022 11 01

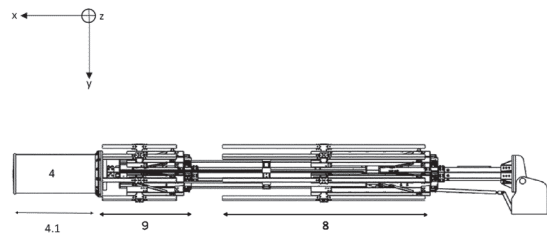
- (51) H01Q 21/00 (2006.01)
- H01Q 1/08 (2006.01)

- (31) TR2021/017100 (32) 2021 11 03 (33) TR
- (86) 2022 11 01 PCT/TR2022/051221
- (87) 2023 05 11 WO23/080874
- (71) ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ, Yenimahalle/Ankara, TR
- (72) ÖZDEMİR BUSE, TR; GÖKAY ÖZGÜR, TR; DEMİR MEHMET EMRE, TR

(54) **Mechanizm zintegrowanej anteny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm zintegrowanej anteny stosowanej w systemach radionamierzenia montowanych na platformach, składający się z szyku antenowego-1,2 (8, 9) działającego w co najmniej jednym paśmie częstotliwości, wyposażony w konstrukcję umożliwiającą automatyczne składanie i rozkładanie, gdy antena jest ułożona na platformie, przy czym szyk antenowy-1,2 (8, 9) jest zamykany poprzez zastosowanie siły napędowej działającej z określonego punktu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 446147 (22) 2023 09 18

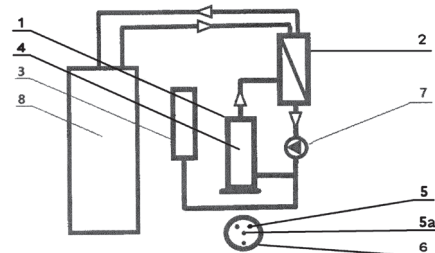
- (51) H05B 3/60 (2006.01)
- F24D 3/02 (2006.01)

- (71) SKOWROŃSKI JACEK MIROŚLAW, Piotrków Trybunalski
- (72) SKOWROŃSKI JACEK MIROŚLAW

(54) **Płyn roboczy jonowego bloku grzewczego oraz jonowy zespół grzewczy stosujący ten płyn roboczy**

(57) Zgłoszenie dotyczy płynu roboczego (4) jonowego bloku grzewczego oraz zespołu grzewczego z co najmniej jednym blokiem grzewczym, w którym to zespole stosowany jest ten płyn roboczy (4). Według wynalazku płyn roboczy (4) zawiera diol wymieszany dokładnie z wodą. W szczególności zawiera mieszaninę wody z etano-1,2-diolem albo propano-1,3-diolem w ilości od 10 do 200 ml/dcm<sup>3</sup>. Zastosowanie płynu roboczego (4) według wynalazku oraz elektrod (5, 5a) ze stali węglowej umożliwiło budowę jonowego bloku grzewczego zawierającego jonową komorę grzewczą (1) i wymiennik ciepła (2) połączonych w układzie zamkniętym, przy czym hermetycznie zamknięta pojemność hydrauliczna wypełniona jest całkowicie płynem roboczym (4), którego objętość jest co najwyżej 4 razy większa od pojemności hydraulicznej komory grzewczej (1). W komorze grzewczej (1) znajdują się podłączony do zasilania trójfazowego trzy elektrody fazowe (5) i elektroda neutralna (5a), które są zamocowane szczelnie w talerzu (6), zamykającym komorę grzewczą (1) od spodu. Przykładowo jonowy blok grzewczy przy mocy do 25 kW pracuje pod ciśnieniem 1 - 2 barów, a ilość płynu grzewczego nie przekracza 4 l.

(25 zastrzeżeń)



## II. WZORY UŻYTKOWE

### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 131524 (22) 2023 06 23

(51) **A23F 5/02** (2006.01)

**A23F 5/16** (2006.01)

**A23N 12/00** (2006.01)

**A23N 12/06** (2006.01)

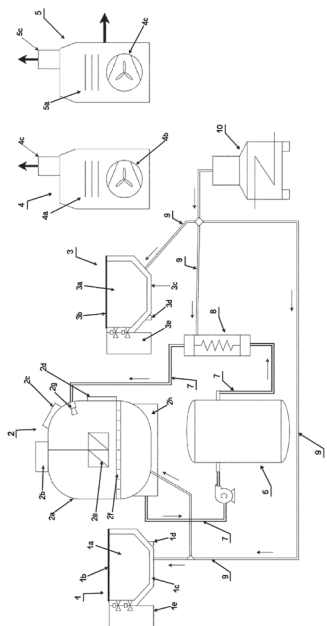
(71) GRUPA BUENA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czaniec

(72) KOS ANDRZEJ; KOS PIOTR

(54) **Układ urządzeń do maceracji surowych ziaren kawy**

(57) Układ urządzeń do maceracji surowych ziaren kawy U (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10), charakteryzuje się tym, że składa się z wstępnego modułu myjącego (1), złożonego z komory płuczącej (1a) z otwieraną górną pokrywą (1b), płaszcz parowego (1c), otworu spustowego (1d) oraz układu filtracji wody (1e); modułu maceracji (2) złożonego ze zbiornika ciśnieniowego (2a) zaopatrzonego w górny wąż załadunkowy (2c), boczny wąż wyładunkowy (2d), mieszadło ziaren kawy (2e), sito szczelinowe (2f), dyszę do zalewania ziaren maceratem (2g) oraz płaszcz parowy (2h); modułu myjącego ziarna z maceratu (3), złożonego z komory płuczącej (3a) z otwieraną górną pokrywą (3b), płaszcz parowego (3c), otworu spustowego (3d) oraz układu filtracji wody (3e); dwóch suszarek termostatowych (4, 5), z perforowanymi tacami (4a, 5a) oraz wentylatorami z grzałkami powietrza (4b, 5b), a także wyciągami wilgotnego powietrza (4c, 5c); zbiornika maceratu (6), połączonego poprzez rurociąg maceratu (7) z dyszą do zalewania maceratem (2g) zbiornika ciśnieniowego (2a) modułu maceracji (2), przy czym płaszcze parowe (1c, 3c) modułów myjących (1, 3) oraz zbiornika ciśnieniowego (2), a także wymiennik ciepła (8), są połączone poprzez rurociąg parowy (9) z wytwornicą pary (10).

(2 zastrzeżenia)



### DZIAŁ B

#### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 131870 (22) 2023 12 18

(51) **B60P 7/08** (2006.01)

**B65B 13/22** (2006.01)

(31) 202323014228X (32) 2023 11 08 (33) CN

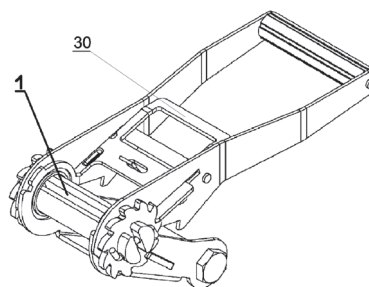
(71) Ningbo Yinzhou Mairuo IMP.& EXP. Co., Ltd.,  
Ningbo, CN

(72) YUAN YAN, CN

(54) **Mechanizm obrotowy i napinacz pasa wiążącego**

(57) Rozwiązanie dotyczy mechanizmu obrotowego zawierającego wał obrotowy (1) i koło zapadkowe i polega na tym, że obrotowy służy do łączenia górnego korpusu napinacza i dolnego korpusu napinacza; przy czym górny korpus napinacza jest wyposażony w pierwszy otwór wału na każdej ze swoich dwóch płyt bocznych, dolny korpus napinacza jest wyposażony w drugi otwór wału na każdej ze swoich dwóch płyt bocznych, a koło zapadkowe jest wyposażone w trzeci otwór wału; pierwszy otwór wału jest usytuowany po zewnętrznej lub wewnętrznej stronie drugiego otworu wału, a wewnętrzne średnice pierwszego otworu wału i drugiego otworu wału są takie same i większe niż średnice trzeciego otworu wału; oraz wał obrotowy (1) przechodzi przez pierwszy otwór wału, drugi otwór wału i trzeci otwór wału; człon ograniczający przechodzący przez przekrój poprzeczny wału obrotowego (1) i przylegający do koła zapadkowego jest usytuowany na każdym z dwóch końców wału obrotowego (1) w celu ograniczenia górnego korpusu napinacza, dolnego korpusu napinacza i koła zapadkowego, a wał obrotowy (1) obraca się synchronicznie z kołem zapadkowym pod wpływem siły. Rozwiązanie dotyczy także napinacza wiążącego zawierającego wyżej opisany mechanizm obrotowy.

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) 131529 (22) 2023 06 26

(51) **B63H 16/04** (2006.01)

(71) MADEJEK ANDRZEJ, Chełm

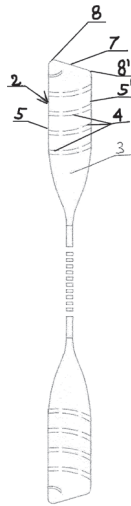
(72) MADEJEK ANDRZEJ

(54) **Wiosło do kajaków i łodzi**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje problem opracowania prostej i ekonomicznej postaci wiosła, a szczególnie piór wiosła pozwalającej na zwiększenie efektywności wiosłowania, a w konsekwencji umożliwiającej lepsze wykorzystanie sił wioslarza. Wiosło do kajaków i łodzi charakteryzuje się tym, że pióra (2) wiosła mają odpychające przegrody (4) usytuowane w układzie ukośnym względem



bocznych obrzeży (5, 5') pióra (2), gdzie układ odpychających przegród (4) ułożony jest względem siebie w liniach nieciągłych tworzących co najmniej jeden korytarz o gładkiej powierzchni wzdłuż długości pióra (2), które ponadto posiadają skrajne obrzeża (7) usytuowane ukośnie oraz wyoblone naroża (8, 8'). Układ odpychających przegród (4) usytuowany jest na czołowej stronie pióra (2) wiosła. (3 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 132313 (22) 2022 01 24

- (51) E03C 1/04 (2006.01)
- A47K 3/28 (2006.01)
- F24D 17/00 (2022.01)
- G05D 23/00 (2006.01)
- G05D 27/02 (2006.01)
- G05D 7/06 (2006.01)

(31) 20210030340U (32) 2021 02 19 (33) ES

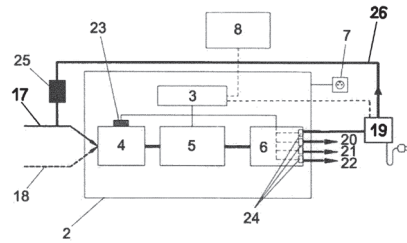
(96) 2022 01 24 EP  
(97) Europejski Biuletyn Patentowy

(71) CASPRO, S.A., Vallirana, ES  
(72) TRES CASAS DANIEL, ES

(54) **Elektroniczny system prysznicowy zmniejszający zużycie wody i energii**

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy oszczędzającego wodę elektronicznego systemu prysznicowego zawierającego elektrohydrauliczną obudowę sterowania podłączoną do źródła zasilania, wlot zimnej wody, wlot ciepłej wody i wiele wylotów wody; gdzie elektrohydrauliczna obudowa sterowania zawiera: układ sterowania; zawór regulacji temperatury; czujnik temperatury; oraz zawór selekcyjny dla wielu wylotów wody; przy czym układ sterowania jest połączony elektrycznie z zaworem regulacji temperatury, czujnikiem temperatury i zaworem selekcyjnym; przy czym układ zawiera ponadto: przewód recykulacyjny (26) podłączony pomiędzy pierwszym wylotem spośród wielu wylotów wody a wlotem zim-

nej wody (17); oraz element cyrkulacyjny (19) umieszczony w przewodzie recykulacyjnym (26) i połączony z układem sterowania. (12 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

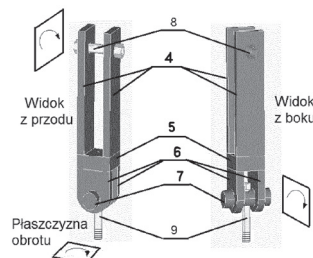
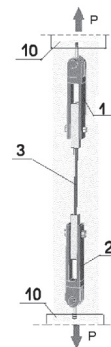
U1 (21) 132310 (22) 2024 07 31

- (51) G01N 3/04 (2006.01)
- G01N 3/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk  
(72) KRAJEWSKI MARCIN

(54) **Uchwyt do badania nośności na rozciąganie elementów konstrukcyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt do badania nośności na rozciąganie elementów konstrukcyjnych zawierający chwytaki pomiędzy którymi mocuje się badany element, charakteryzujący się tym, że zawiera chwytak górny (1) i chwytak dolny (2), które usytuowane są w jednej linii symetrycznie względem siebie, a ponadto każdy chwytak od strony łączenia z badanym elementem zawiera korpus składający się z dwóch ramion (4) w postaci płaskowników, które następnie zamocowane są do środkowej części (5) korpusu w postaci płaskownika, która zamocowany jest od strony łączenia z maszyną wytrzymałościową (1) do dolnej części (6)



korpusu w postaci dwóch płaskowników, przy czym elementy korpusu połączone są trwale albo korpus każdego chwytaka jest w postaci jednego elementu metalowego poddanego obróbce, a ponadto w dolnej części (6) korpusu usytuowany jest trzpień (7) wykonany z pręta o przekroju kołowym, zaś uchwyt posiada połączenie przegubowe wykonane w chwytaku dolnym (2) i górnym (1) za pomocą którego mocuje się badany element (3) oraz połączenie przegubowe wykonane po drugiej stronie w chwytaku dolnym (2) i górnym (1) pomiędzy trzpieniem (7) za pomocą którego mocuje się uchwyt do maszyny wytrzymałościowej (10) oraz połączenie przegubowe pomiędzy trzpieniem (7) a dolną częścią korpusu (6).  
(5 zastrzeżeń)

U1 (21) 132304 (22) 2024 07 30

(51) G01N 25/54 (2006.01)

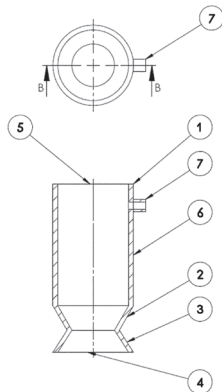
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT PRZEMYSŁU ORGANICZNEGO, Warszawa

(72) POLIS MATEUSZ; STOLARCZYK AGNIESZKA; JAROSZ TOMASZ

(54) Dysza zbieżno-rozbieżna do badania materiałów wybuchowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dysza osłona zbieżno-rozbieżna do badania materiałów wybuchowych, która charakteryzuje się tym, że ma kształt walca zakończonego częścią zbieżną (2), przechodzącą w część rozbieżną dyszy zbieżno-rozbieżnej (3), w której znajduje się otwór dolny (4) i wysokość części zbieżno-rozbieżnej nie przekracza 75 % wysokości całkowitej dyszy, korzystnie wynosi 25% oraz oś obrotu części walcowej dyszy zbieżno-rozbieżnej (1) zawiera się w prostej zawierającej środek symetrii otworu dolnego (4) i środek symetrii otworu górnego (5), a otwór górny (5) i otwór dolny (4) tworzą otwór przelotowy w dyszy cylindrycznej, w ścianie bocznej (6) znajduje się otwór wlotowy na króciec doprowadzający (7), który to otwór wlotowy jest w górnej części w odległości nie większej niż 1/3 wysokości od otworu górnego (5), a kąt pomiędzy częścią zbieżno-rozbieżną (3) a częścią zbieżną (2) zawiera się od 150° do 30°, korzystnie 120°.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131530 (22) 2023 06 28

(51) G06F 3/045 (2006.01)

(71) NOA TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

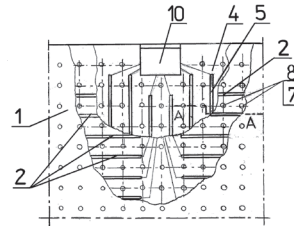
(72) KOZANKIEWICZ JULIAN

(54) Podkład czujnikowy do monitoringu zatowarowania powierzchni mebli sklepowych

(57) Podkład stosowany jest w komputerowym systemie analityczno - raportującym zarządzania zapasami i zatowarowaniem sklepu. Ma strukturę warstwową, laminowaną materiałem polimerowym i zawiera: warstwę górną (1) z elastycznego, elektroizolującego tworzywa sztucznego, wyposażoną na powierzchni dolnej w wiele równoległych wierszowych ścieżek elektrycznych (2), warstwę środkową wykonaną z materiału o rezystancji zmieniającej się

z naciskiem, oraz warstwę dolną (4) z elastycznego materiału elektroizolującego z naniesionymi na powierzchni górnej równoległymi kolumnowymi ścieżkami elektrycznymi (5), które ukierunkowane są prostopadle do wierszowych ścieżek (2) warstwy górnej (1). Końce ścieżek elektrycznych (2, 5) połączone są ze złączem krawędziowym (10). Istota wzoru polega na tym, że pod warstwą dolną (4) ma płytkę dolną z fotorezystorami (7) osadzonymi w osiach otworów światła wykonanych przez warstwę górną (1), środkową i dolną (4). Otwory światła usytuowane są w geometrycznych środkach prostokątów wyznaczonych w rzucie z góry kratowym układem wierszowych i kolumnowych ścieżek elektrycznych (2, 5). Na górnej powierzchni płytki dolnej prowadzone są drukowane ścieżki światła połączeń fotorezystorów (7) ze złączem krawędziowym (10).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 131532 (22) 2023 06 29

(51) H01R 33/90 (2006.01)

H01R 33/94 (2006.01)

F21V 17/06 (2006.01)

F21V 19/04 (2006.01)

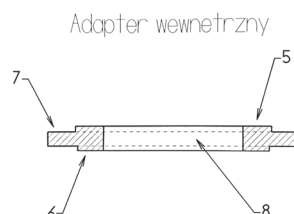
(71) SKAŁBA ŁUKASZ, Częstochowa

(72) SKAŁBA ŁUKASZ

(54) Adapter klosza żyrandola E27 na żyrandol z gwintem E14

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest adapter klosza żyrandola z gwintem E27 na żyrandol z gwintem E14 składający się z adaptera zewnętrznego i wewnętrznego w postaci dwóch podkładek charakteryzujących się tym, że pierwsza z podkładek (adapter zewnętrzny) posiada kołnierz, na którego górnej części znajduje się kanałek o średnicy odpowiadającej średnicy osłony gwintu E14, a z dolnej strony posiada wypust o średnicy przybliżonej do otworu w kloszu E27. W centrum podkładki znajduje się otwór przelotowy. Druga z podkładek (adapter wewnętrzny) charakteryzuje się tym, że posiada kołnierz (7), z którego po każdej ze stron (górnej i dolnej) występują wypusty o średnicy przybliżonej do otworu w kloszu E27 (5) – górna oraz o średnicy zbliżonej do średnicy kołnierza w nakrętce gwintu E14 (6) – dolna. W centrum podkładki znajduje się otwór przelotowy (8).

(4 zastrzeżenia)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
445330	<i>B29C</i> (2006.01)	12
445332	<i>A24C</i> (2006.01)	6
445333	<i>B65D</i> (2006.01)	14
445334	<i>C07C</i> (2006.01)	18
445335	<i>A61K</i> (2006.01)	8
445336	<i>C07F</i> (2006.01)	20
445337	<i>G01N</i> (2006.01)	34
445338	<i>G06T</i> (2017.01)	37
445340	<i>A61F</i> (2006.01)	7
445342	<i>C07K</i> (2006.01)	20
445344	<i>A61K</i> (2006.01)	8
445345	<i>C09D</i> (2006.01)	21
445346	<i>B09B</i> (2022.01)	11
445347	<i>A01H</i> (2006.01)	5
445348	<i>G01N</i> (2006.01)	34
445349	<i>C04B</i> (2006.01)	17
445351	<i>F25B</i> (2006.01)	31
445352	<i>C07D</i> (2006.01)	19
445353	<i>C08J</i> (2006.01)	21
445355	<i>B25J</i> (2006.01)	12
445356	<i>B67C</i> (2006.01)	16
445357	<i>A47G</i> (2006.01)	6
445358	<i>G07F</i> (2006.01)	38
445359	<i>C08L</i> (2006.01)	21
445360	<i>G06T</i> (2017.01)	37
445361	<i>G02C</i> (2006.01)	35
445362	<i>C02F</i> (2023.01)	17
445363	<i>B66B</i> (2006.01)	15
445364	<i>G06F</i> (2006.01)	36
445365	<i>B01D</i> (2006.01)	10
445367	<i>F24F</i> (2006.01)	30
445368	<i>A61G</i> (2013.01)	7
445369	<i>B44B</i> (2006.01)	13
445370	<i>E06B</i> (2006.01)	28
445371	<i>E06B</i> (2006.01)	28
445372	<i>B63G</i> (2006.01)	14
445373	<i>C08J</i> (2006.01)	20
445374	<i>C12N</i> (2006.01)	23
445375	<i>C12N</i> (2006.01)	23
445376	<i>B01L</i> (2006.01)	11
445378	<i>F27D</i> (2006.01)	31

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
445380	<i>C05D</i> (2006.01)	18
445381	<i>A61B</i> (2006.01)	7
445382	<i>A61K</i> (2006.01)	8
445383	<i>A61K</i> (2006.01)	9
445384	<i>C07F</i> (2006.01)	20
445385	<i>C11D</i> (2006.01)	22
445386	<i>B62B</i> (2006.01)	14
445387	<i>F02D</i> (2006.01)	30
445389	<i>A23L</i> (2016.01)	6
445390	<i>G01N</i> (2006.01)	34
445394	<i>C07C</i> (2006.01)	18
445395	<i>B32B</i> (2006.01)	13
445396	<i>B66F</i> (2006.01)	15
445398	<i>E02D</i> (2006.01)	27
445399	<i>B66F</i> (2006.01)	15
445400	<i>C07D</i> (2006.01)	19
445401	<i>B66F</i> (2006.01)	15
445402	<i>C12N</i> (2006.01)	23
445403	<i>C07D</i> (2006.01)	19
445404	<i>C07D</i> (2006.01)	19
445405	<i>C07D</i> (2006.01)	20
445406	<i>E03B</i> (2006.01)	28
445410	<i>G04B</i> (2006.01)	35
445411	<i>C01B</i> (2006.01)	16
445412	<i>G06T</i> (2017.01)	38
445413	<i>G01N</i> (2006.01)	33
445414	<i>D21H</i> (2006.01)	27
445415	<i>E04C</i> (2006.01)	28
445416	<i>G06F</i> (2006.01)	36
445417	<i>A61K</i> (2017.01)	8
445445	<i>G06Q</i> (2024.01)	37
446147	<i>H05B</i> (2006.01)	39
446695	<i>C12N</i> (2006.01)	23
447007	<i>A01N</i> (2009.01)	5
447008	<i>A01N</i> (2009.01)	5
447410	<i>G05F</i> (2006.01)	35
447411	<i>G05F</i> (2006.01)	35
447632	<i>B61L</i> (2006.01)	13
447633	<i>B61L</i> (2022.01)	13
447676	<i>A62C</i> (2006.01)	9
447771	<i>H01Q</i> (2006.01)	39

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
447808	<i>F23K</i> (2006.01)	30
448001	<i>B21B</i> (2006.01)	11
448192	<i>E01D</i> (2006.01)	27
448274	<i>C06B</i> (2006.01)	18
448322	<i>C10G</i> (2006.01)	22
448485	<i>C02F</i> (2023.01)	17
448717	<i>G01B</i> (2006.01)	32
448743	<i>B29C</i> (2006.01)	12
448769	<i>H01L</i> (2006.01)	39
448865	<i>C01B</i> (2006.01)	16
448880	<i>C23C</i> (2006.01)	24
448881	<i>C23C</i> (2006.01)	25
448882	<i>C23C</i> (2006.01)	25
448883	<i>C23C</i> (2006.01)	25
448884	<i>C23C</i> (2006.01)	25
448885	<i>C23C</i> (2006.01)	25
448886	<i>C23C</i> (2006.01)	26
448887	<i>C23C</i> (2006.01)	26
448888	<i>C23C</i> (2006.01)	26
448889	<i>C23C</i> (2006.01)	26
448907	<i>C10G</i> (2006.01)	22
448956	<i>C10L</i> (2006.01)	22
448969	<i>C07K</i> (2006.01)	20
448982	<i>F03D</i> (2016.01)	30
448984	<i>G01H</i> (2006.01)	33
449048	<i>E06B</i> (2006.01)	29
449126	<i>C12Q</i> (2018.01)	24
449127	<i>C12Q</i> (2018.01)	24
449128	<i>C12Q</i> (2018.01)	24
449179	<i>A01N</i> (2006.01)	5
449200	<i>G01C</i> (2006.01)	32
449201	<i>H01L</i> (2006.01)	38
449215	<i>F41G</i> (2006.01)	32
449251	<i>A62B</i> (2006.01)	9
449252	<i>A62B</i> (2006.01)	9
449268	<i>B01D</i> (2006.01)	10
449282	<i>G01N</i> (2006.01)	33
449368	<i>A61B</i> (2021.01)	7
449420	<i>G01N</i> (2006.01)	33
449454	<i>E06B</i> (2006.01)	29
449492	<i>F41A</i> (2006.01)	31

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131524	<b>A23F</b> (2006.01)	40
131529	<b>B63H</b> (2006.01)	40
131530	<b>G06F</b> (2006.01)	42
131532	<b>H01R</b> (2006.01)	42

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131870	<b>B60P</b> (2006.01)	40
132304	<b>G01N</b> (2006.01)	42
132310	<b>G01N</b> (2006.01)	41
132313	<b>E03C</b> (2006.01)	41

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO22/207024	447632
WO22/228592	447633
WO22/262883	447676
WO23/036696	448001

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO23/080874	447771
WO23/080977	448907
WO23/193838	449215
WO24/015212	448322