



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

5/2025

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	9
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	16
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	21
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	22
DZIAŁ G Fizyka.....	26
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	28

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	31
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	31
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	32
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	33
DZIAŁ G Fizyka.....	34

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	35
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	36
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	36

IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego	37
--	----

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 3 lutego 2025 r.

Nr 5

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL



I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 449503 (22) 2024 08 13

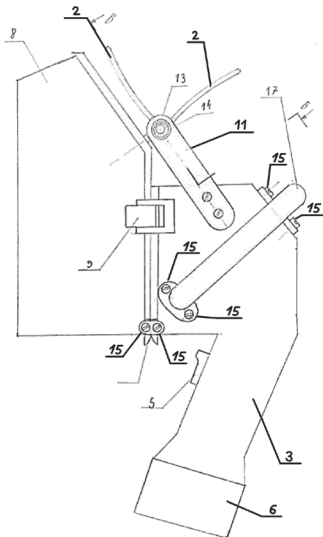
(51) A01D 46/253 (2006.01)
A01D 46/247 (2006.01)
A01D 46/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) GAWLIK MATEUSZ; RÓŻOWICZ SEBASTIAN

(54) Zbieraczka do owoców, zwłaszcza owoców jagodowych

(57) Istotą zgłoszenia jest zbieraczka do owoców, zwłaszcza owoców jagodowych, która posiada korpus z rękojeścią. W korpusie (3), od strony rękojeści ma przymocowaną baterię akumulatorową (6). Do korpusu (3) przy pomocy uchwyty zamontowany jest zespół przekładni kątowych składający się z czterech wałów, to jest wału odbioru mocy silnika WOM-u (25), dwóch wałów przekazu mocy WPM oraz wału sześciokątnego, przy czym wały osadzone są wewnątrz nasadek oraz łączników wałów, przy czym nasadki oraz łączniki wałów osadzone są na łożyskach kulkowych zablokowanych pierścieniami zabezpieczającymi, a ponadto przy pomocy śrub mocujących (15) przymocowana jest z jednej strony do korpusu (3) łapa (11), a z drugiej strony współosiowo zamocowana jest zespół przekładni kątowych, pomiędzy którymi zamocowany jest obrotowo bęben, na którym osadzone są cztery rzędy zębów chwytających (2).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 449176 (22) 2024 07 09

(51) A01G 7/00 (2006.01)
A01G 24/30 (2018.01)
A01G 22/00 (2018.01)
A01G 31/00 (2018.01)
A01C 21/00 (2006.01)
C07C 51/41 (2006.01)
C07F 3/06 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY
IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków
(72) SMOLEŃ SYLWESTER; SKOCZYŁAS ŁUKASZ;
LISZKA-SKOCZYŁAS MARTA;
PITALA JOANNA

(54) Sposób jednoczesnej biofortyfikacji warzyw w cynk i jod, sposób syntezy 5-jodosalicylanu cynku oraz zastosowanie 5-jodosalicylanu cynku w uprawach warzyw

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób jednoczesnej biofortyfikacji warzyw w jod i cynk. Do fertygacji upraw roślin warzywnych używa się roztworu 5-jodosalicylanu cynku o stężeniu od 0,001 do 0,020 mmol/l, przy czym całkowita dawka w przeliczeniu na jod i cynk wynosi od 0,5 do 10,0 kg l/ha oraz 0,25 do 5,0 kg Zn/ha powierzchni upraw roślin o krótkim okresie wegetacji oraz od 2 do 40 kg l/ha i od 1 do 20 kg Zn/ha powierzchni upraw o długim okresie wegetacji. 5-jodosalicylan cynku otrzymuje się w taki sposób, że kwas 5-jodosalicylowy zawieszają w wodzie o temperaturze od 48°C do 55°C i miesza się przez okres od 15 do 20 minut, następnie do otrzymanej zawiesiny dodaje się stechiometryczną ilość nieorganicznego związku cynku, po czym kontynuuje mieszanie przez nie mniej niż 180 minut utrzymując zadaną temperaturę. Otrzymany roztwór sączy się na ciepło do oddzielenia pozostałych substratów reakcji, następnie temperaturę klarownego roztworu obniża się do około 30°C i odparowuje do otrzymania białych kryształów związku.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 449177 (22) 2024 07 09

(51) A01G 7/00 (2006.01)
A01G 24/30 (2018.01)
A01G 22/00 (2018.01)
A01G 31/00 (2018.01)
A01C 21/00 (2006.01)
C07C 51/41 (2006.01)
C07F 3/06 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY
IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków
(72) SMOLEŃ SYLWESTER; SKOCZYŁAS ŁUKASZ;
LISZKA-SKOCZYŁAS MARTA;
PITALA JOANNA

(54) Sposób jednoczesnej biofortyfikacji warzyw w cynk i jod, sposób syntezy 3,5-dijodosalicylanu cynku oraz zastosowanie 3,5-dijodosalicylanu cynku w uprawach warzyw

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób jednoczesnej biofortyfikacji warzyw w cynk i jod. Do fertygacji upraw roślin warzywnych używa się roztworu 5-jodosalicylanu cynku o stężeniu od 0,001 do 0,020 mmol/l, przy czym całkowita dawka w przeliczeniu na jod i cynk wynosi od 0,5 do 10,0 kg l/ha oraz 0,25 do 5,0 kg Zn/ha powierzchni upraw roślin o krótkim okresie wegetacji oraz od 2 do 40 kg l/ha i od 1 do 20 kg Zn/ha powierzchni upraw o długim okresie wegetacji. 5-jodosalicylan cynku otrzymuje się w taki sposób, że kwas 5-jodosalicylowy zawieszają w wodzie o temperaturze od 48°C do 55°C i miesza się przez okres od 15 do 20 minut, następnie do otrzymanej zawiesiny dodaje się stechiometryczną ilość nieorganicznego związku cynku, po czym kontynuuje mieszanie przez nie mniej niż 180 minut utrzymując zadaną temperaturę. Otrzymany roztwór sączy się na ciepło do oddzielenia pozostałych substratów reakcji, następnie temperaturę klarownego roztwo-

ru obniża się do około 30°C i odparowuje do otrzymania białych kryształów związku.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **445702** (22) 2023 07 28

(51) **A01N 37/38** (2006.01)

A01N 41/10 (2006.01)

A01N 43/66 (2006.01)

A01N 47/36 (2006.01)

A01P 13/00 (2006.01)

(71) PESTILA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Studzianki

(72) SZAŁAJDEWICZ ANDRZEJ; FILIP WALDEMAR MACIEJ

(54) **Kompozycja herbicydu oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi kompozycja herbicydu w postaci zawiesiny olejowej do rozcieńczania wodą przeznaczona do zwalczania roślin jednorocznych i wieloletnich zawierająca 2,4-dichlorofenoksyoctan 2-etyloheksylu, sól sodową 4-jodo-2-[3-(4-metoksy-6-metylo-1,3,5-triazyn-2-yl)ureidosulfonylo]benzoesu metylu (jodosulfuron metylosodowy), charakteryzująca się tym, że 2,4-dichlorofenoksyoctan 2-etyloheksylu jest obecny w ilości zawierającej się w zakresie od 34% wag./wag. do 37% wag./wag., natomiast sól sodowa 4-jodo-2-[3-(4-metoksy-6-metylo-1,3,5-triazyn-2-yl)ureidosulfonylo]benzoesu metylu (jodosulfuron metylosodowy) w ilości zawierającej się w przedziale w zakresie 0,8% do 1,2% wag./wag. w przeliczeniu na gęstość kompozycji wynoszącą 1,0453 g/ml; przy czym kompozycja ponadto zawiera komponenty w ilościach wyrażonych w % wag./wag. w przeliczeniu na gęstość kompozycji wynoszącą 1,0453 g/ml. Kolejny przedmiot wynalazku stanowi sposób wytwarzania kompozycji herbicydu jak określono w którymkolwiek z zastrzeżeń od 1 do 3, charakteryzujący się tym, że obejmuje etapy: zmieszania oleju rzepakowego, 2,4-dichlorofenoksyoctanu 2-etyloheksylu w ilości zawierającej się w zakresie od 34% wag./wag. do 37% wag./wag., co najmniej jednego organicznego polisiloksanu, dikotylowej soli sodowej sulfobursztynianu, co najmniej jednego preparatu zawierającego etoksylowany olej rycynowy, kłokwintocetu meksylowego, dwutlenku krzemu, mocznika, soli sodowej 4-jodo-2-[3-(4-metoksy-6-metylo-1,3,5-triazyn-2-yl)ureidosulfonylo]benzoesu metylu (jodosulfuron metylosodowy) w ilości zawierającej się w przedziale w zakresie 0,8% do 1,2% wag./wag. do uzyskania homogenicznej kompozycji, przy czym podczas mieszania całość chłodzono tak, żeby temperatura była niższa niż 35°C, następnie rozdrobnienia mieszaniny we młynie kulowym z uzyskaniem cząstek o $Dv(50) < 2 \mu m$ w temperaturze poniżej 35°C, po czym ochłodzenia mieszaniny do temperatury pokojowej; przy czym pozostałe komponenty zmieszane w ilościach wyrażonych w % wag./wag.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **445719** (22) 2023 07 31

(51) **A23L 7/10** (2016.01)

A21D 2/36 (2006.01)

(71) POLSKIE ZAKŁADY ZBOŻOWE LUBELLA GMW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) STOJEK ZBIGNIEW; ZAJDEL-STĘPIEŃ PAULINA; MAKOWSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób wytwarzania środka spożywczego z pszenicy oraz środek spożywczy wytworzony tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania środka spożywczego z pszenicy, charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: a) zmieszanie ziaren pszenicy durum z ziarnami pszenicy zwyczajnej w stosunku wagowym 60% - 80% pszenicy durum do 20% - 40% pszenicy zwyczajnej; b) pierwsze kondycjonowanie mieszanki ziaren poprzez jej nawilżenie do wilgotności przemiałowej wynoszącej 14% - 16% oraz leżakowanie, przy czym

wspomniane leżakowanie jest prowadzone przez 6 - 10 godzin w temperaturze $18^{\circ}C \pm 2$; c) czyszczenie mieszanki ziaren z zanieczyszczeń niezwiązanych bezpośrednio z ziarniakiem; d) drugie kondycjonowanie mieszanki ziaren poprzez dowilżenie łuski ziaren oczyszczonej mieszanki ziaren do wilgotności 16% - 18% oraz jej leżakowanie poprzez 4 - 6 godzin; e) zmniejszenie ilości okrywy owocowo-nasiennej o 0,5% - 1,5% poprzez mechaniczne oczyszczanie; f) mielenie właściwe na młynie właściwym do przemiału pszenicy twardej. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest środek spożywczy wytworzony sposobem według wynalazku, charakteryzujący się tym, że zawiera 60% - 80% wag. semoliny durum oraz 20% - 40% wag. kaszki z pszenicy zwyczajnej.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **445737** (22) 2023 08 01

(51) **A23L 33/105** (2016.01)

A23L 17/60 (2016.01)

A23L 19/12 (2016.01)

A23L 11/00 (2021.01)

A23P 30/20 (2016.01)

A23P 30/38 (2016.01)

(71) GRANEA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) BŁASZCZYK KAROL; MARCINIAK GRZEGORZ

(54) **Kompozycja składników do wytwarzania bezglutenowych niskotłuszczowych pelletów ekstrudowanych, sposób wytwarzania bezglutenowych niskotłuszczowych pelletów ekstrudowanych oraz bezglutenowe niskotłuszczowe pellety ekstrudowane wytworzone tym sposobem**

(57) Wynalazek stanowi kompozycja składników do wytwarzania bezglutenowych, niskotłuszczowych pelletów ekstrudowanych przeznaczonych do wykorzystania zwłaszcza w charakterze przekąsek lub jako półprodukt do produkcji przekąsek, zawierająca komponenty ziemniaczane w ilości łącznie od 65% do 88%, w tym gryś ziemniaczany, skrobię ziemniaczaną, płatki ziemniaczane w różnych proporcjach, mąkę z groszku zielonego w ilości od 5% do 25% sól w ilości 1% - 2,5%, cukier w ilości 1% - 3%, taka, że zawiera dodatek spiruliny w ilości 0,1% - 5,0% wag. suchej masy składników, jak również sposób wytwarzania tych pelletów, gdzie kompozycję składników zawierającą komponenty ziemniaczane w ilości łącznie od 65% do 88% w tym gryś ziemniaczany, skrobię ziemniaczaną, płatki ziemniaczane w różnych proporcjach, mąkę z groszku zielonego w ilości od 5% do 25%, sól w ilości 1% - 2,5%, cukier w ilości 1% - 3%, taką, że zawiera dodatek spiruliny w ilości 0,1% - 5,0% wag. suchej masy składników, poddaje się procesowi ekstruzji przy dodatku wody, a następnie powstałe ciasto kształtuje w matrycy formującej do założonego kształtu, tnąc się, a następnie ekspanduje beztłuszczowo oddziałując gorącym powietrzem przez min. 30 s. i ogrzewając mikrofalowo przez min. 30 s. albo suszy, a także wynalazkiem są pellety wytworzone tym sposobem.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **445691** (22) 2023 07 27

(51) **A45C 1/06** (2006.01)

A45C 11/18 (2006.01)

A45C 11/24 (2006.01)

A45C 13/10 (2006.01)

(71) EUREKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Słupca

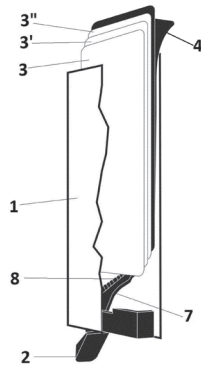
(72) CHWIŁOWICZ TOMASZ

(54) **Etui na karty kredytowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest etui zwłaszcza na karty kredytowe z funkcją przechowywania banknotów. Etui zawiera saszetkę

na banknoty (4) wysuwaną wraz z kartami kredytowymi przez mechanizm wysuwania kart.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 445694 (22) 2023 07 28

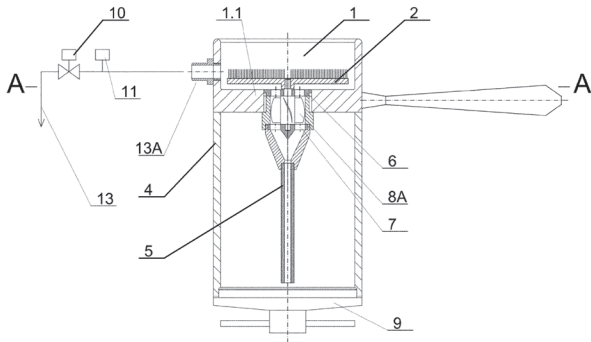
(51) A47J 31/60 (2006.01)
A47J 31/44 (2006.01)

(71) BARGIEL MACIEJ, Izabelin B
(72) BARGIEL MACIEJ

(54) **Urządzenie czyszczące grupę zaparzającą ekspresu ciśnieniowego kolbowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie czyszczące grupę zaparzającą ekspresu ciśnieniowego kolbowego. Urządzenie czyszczące grupę zaparzającą zawiera kolbę (1) i komorę (4) hydraulicznie połączone za pomocą łącznika hydraulicznego (5) zlokalizowanego pomiędzy dnem kolby (1) i zasadniczo najniższym punktem roboczym komory (4). Urządzenie jest charakterystyczne tym, że kolba (1) jest połączona z zaworem spustowym (10) oraz z komorą (4), a wewnątrz kolby (1) znajduje się szczotka (2), gdzie szczotka (2) jest skierowana powierzchnią roboczą ku górze kolby (1) i jest sprzęgnięta z napędem.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 449634 (22) 2024 08 30

(51) A61B 5/00 (2006.01)
G01N 27/26 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

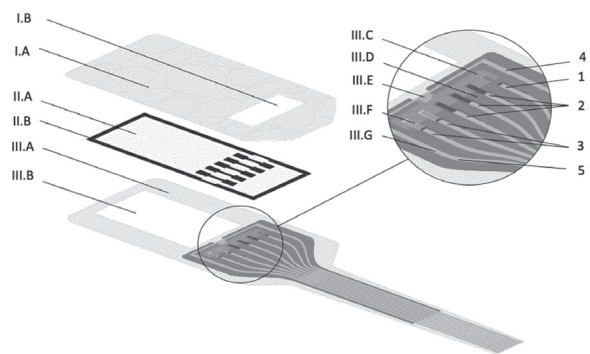
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) PEPEŁOWSKI ANDRZEJ; GÓRSKI ŁUKASZ;
BUDNY FILIP; DOMINICZAK JAN;
KUCZAK JULIA; WALTER PIOTR; WOJCIESZEK JUSTYNA;
WOJCIECHOWSKA IZABELA; BARANIECKI DOMINIŁ;
KRZEMIŃSKI JAKUB; SOSNOWICZ WERONIKA;
JAKUBOWSKA MAŁGORZATA; PETELCZYC MONIKA

(54) **Urządzenie do monitorowania markerów metabolicznych w pocie oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie przeznaczone do monitorowania markerów metabolicznych w pocie, charaktery-

zujące się tym, że zawiera kolejno połączone ze sobą trwale poziomo ułożone warstwy wykonane z elastycznego materiału: warstwę górną kontaktu ze skórą (I), warstwę środkową transportu próbki (II) oraz warstwę dolną układu czujnikowego (III), przy czym warstwa górna (I) zawiera otwór do absorpcji próbki potu (IB) o polu powierzchni nie mniejszym niż 40 mm², niezachodzącym na powierzchnię elektrod jonoselektywnych (III.F), warstwa środkowa (II) wykonana z mikroporowatej celulozowej bibuły filtracyjnej (II.A) zawiera warstwę hydrofobową tworzącą strukturę kanałów mikrofluidycznych (II.B), która jest umiejscowiona odpowiednio pod otworem (I.B) warstwy górnej (I), warstwa dolna (III) zawiera otwór wylotowy o minimalnym polu powierzchni 120 mm² do odparowania próbki potu (III.B), który jest umiejscowiony odpowiednio pod bibułą filtracyjną (II.A) warstwy drugiej (II), oraz po przeciwległej stronie warstwy dolna (III) zawiera układ czujnikowy umiejscowiony odpowiednio pod strukturą kanałów mikrofluidycznych (II.B) warstwy drugiej (II), przy czym układ czujnikowy zawiera warstwę dielektryczną zapewniającą adhezję membran jonoselektywnych (III.C), elektrodę grafenową z membraną jonoselektywną (III.F), kontakty srebrowe (III.G) oraz warstwę izolacyjną (III.D), przy czym na warstwie (III.C) naniesione są kontakty i ścieżki srebrowe (III.G) oraz elektroda grzebieniowa do detekcji obecności próbki (III.E), dalej na zakończeniu kontaktów srebrowych (III.G) umieszczone są elektrody grafenowe i membrany jonoselektywne (III.F), na których naniesiona jest warstwa izolacyjna (III.D), zakrywająca układ czujnikowy z wyłączeniem od 50% do 80% powierzchni elektrod jonoselektywnych (III.F) i od 80% do 100% powierzchni elektrody grzebieniowej (III.E). Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania urządzenia według wynalazku.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 445734 (22) 2023 08 01

(51) A61C 8/00 (2006.01)
A61F 2/02 (2006.01)
A61F 2/28 (2006.01)
A61L 27/06 (2006.01)
A61L 27/12 (2006.01)

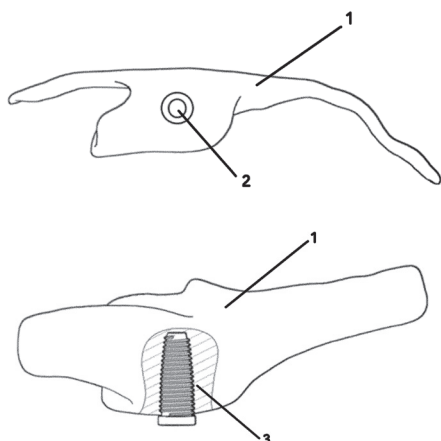
(71) WĄTROBIŃSKI MARCIN, Baranowo
(72) MUZALEWSKA MAŁGORZATA; WYLEŻOŁ MAREK;
ANDRZEJEWSKI JACEK; STAGRACZYŃSKI MACIEJ

(54) **Hybrydowy implant bioresorbowalny, sposób jego wytwarzania i zastosowanie do implantacji ubytków kości w chirurgii szczękowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy implant bioresorbowalny zawierający element bioresorbowalny (1) i element tytanowy (3) zamocowany w dolnym otworze (2) elementu bioresorbowalnego (1), przy czym element bioresorbowalny (1) zawiera nie mniej niż 60% wag. kopolimeru polilaktydu zawierającego 77% - 83% mol. monomeru L-laktydu oraz 17% - 23% mol. monomeru DL-laktydu i 10% - 40% wag. minerału kościotwórczego wybranego spośród: hydroksyapatytu, fosforanu wapnia albo mieszaniny hydroksyapatytu i fosforanu wapnia o stosunku wagowym odpowiednio 1:4-4:1. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania hybrydowego implantu bioresorbowalnego. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie hybrydowego

implantu bioresorbowalnego do implantacji ubytków kości w chirurgii szczękowej.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 445683 (22) 2023 07 27

(51) A61K 31/575 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
C07J 9/00 (2006.01)

(71) GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk
(72) RUTKOWSKA ALEKSANDRA; KARASZEWSKI BARTOSZ

(54) Zastosowanie oksysterolu 7 α ,25-dihydroksycholesterolu w leczeniu i modulowaniu chorób autoimmunologicznych, zapalnych i demielinizacyjnych ośrodkowego układu nerwowego

(57) Wynalazek dotyczy oksysterolu CF3-7 α ,25OHC o działaniu modulującym układ immunologiczny oraz stymulującym odbudowę mieliny do zastosowania w leczeniu i modulowaniu chorób autoimmunologicznych, zapalnych i demielinizacyjnych ośrodkowego układu nerwowego, zwłaszcza stwardnienia rozsianego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 445704 (22) 2023 07 28

(51) A61K 47/68 (2017.01)
A61K 51/10 (2006.01)
A61K 103/00 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 31/537 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII I TECHNIKI JĄDROWEJ, Warszawa
(72) ŻELECHOWSKA-MATYSIAK KINGA;
BILEWICZ ALEKSANDER;
MAJKOWSKA-PILIP AGNIESZKA

(54) Koniugat trastuzumab-emtanzyna znakowany izotopowo o właściwościach przeciwnowotworowych, sposób jego otrzymywania i jego zastosowanie w terapii antynowotworowej

(57) Zgłoszenie dotyczy koniugatu trastuzumab-emtanzyna znakowanego izotopowo o właściwościach przeciwnowotworowych oraz sposób jego wytwarzania. Otrzymany według wynalazku terapeutyk łączy jednocześnie działanie chemoterapeutyku i promieniowania jonizującego istotnie zwiększając skuteczność leczenia. Zastosowanie radionuklidu ¹⁹⁸Au w postaci nanocząstek złota pozwala na przyłączenie do koniugatu znacznie większych ilości radionuklidu niż w przypadku klasycznego przyłączenia radionuklidów poprzez wiązanie chemiczne.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 449293 (22) 2024 07 23

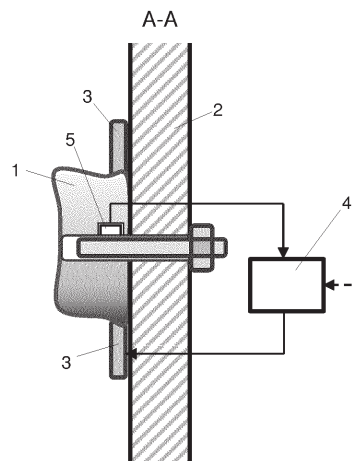
(51) A63B 69/00 (2006.01)
A63B 9/00 (2006.01)
A63B 24/00 (2006.01)
G09B 21/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA BIALSKA IM. JANA PAWŁA II, Biała Podlaska
(72) NOWICKI MACIEJ; POŁĘDNIK BERNARD;
CHODYKA MARTA; LICHOGRAJ PIOTR;
GRUDNIEWSKI TOMASZ; BAJ-KORPAK JOANNA;
DĄBROWSKI DOMINIK

(54) Ścianka wspinaczkowa, zwłaszcza dla osób z niepełnosprawnością wzrokową i słuchową oraz sposób sterowania ścianką wspinaczkową

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ścianka wspinaczkowa, zwłaszcza dla osób z niepełnosprawnością wzrokową i słuchową oraz sposób sterowania ścianką wspinaczkową. Ścianka charakteryzuje się tym, że w otoczeniu chwytów (1) ścianki wspinaczkowej (2) zamontowane są maty wibrujące (3) połączone ze sterownikiem (4). Korzystnie w chwytach (1) umieszczone są czujniki nacisku (5) połączone ze sterownikiem (4). Sposób sterowania ścianką wspinaczkową polega na tym, że mierzy się maksymalny zasięg rąk i nóg wspinacza oraz określa się poziom jego sprawności fizycznej, a także wybiera się stopień trudności drogi wspinania, po czym wprowadza się te dane do modułu obliczeniowego, który w oparciu o nie ustala harmonogram włączania mat wibrujących (3) i przesyła odpowiednie sygnały do sterownika (4), który włącza maty wibrujące (3). Opcjonalnie po włączeniu maty wibrującej (3) zamontowanej w otoczeniu danego chwytu (1) i po uzyskaniu informacji z czujnika nacisku (5) o obciążeniu tego chwytu sterownik (4) włącza matę wibrującą (3) w otoczeniu kolejnego wytypowanego chwytu (1) znajdującego się na drodze wspinania. Dodatkowo sterownik (4) wyłącza matę wibrującą (3) zamontowaną w otoczeniu danego chwytu (1) po uzyskaniu informacji z czujnika nacisku (5) o obciążeniu tego chwytu (1).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 11 29

A1 (21) 449295 (22) 2024 07 23

(51) A63B 69/00 (2006.01)
A63B 9/00 (2006.01)
A63B 24/00 (2006.01)

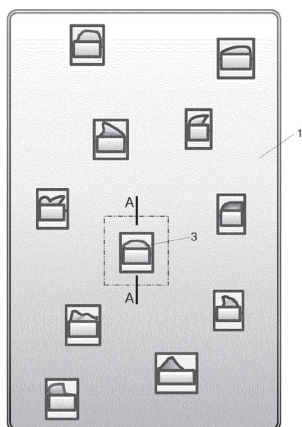
(71) AKADEMIA BIALSKA IM. JANA PAWŁA II, Biała Podlaska
(72) POŁĘDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ;
CHODYKA MARTA; LICHOGRAJ PIOTR;
GRUDNIEWSKI TOMASZ; BAJ-KORPAK JOANNA;
DĄBROWSKI DOMINIK

(54) Sterowana ścianka wspinaczkowa i sposób sterowania ścianką wspinaczkową

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sterowana ścianka wspinaczkowa i sposób sterowania ścianką wspinaczkową. Ścianka charakte-

ryzuje się tym, że w płycie ścianki wspinaczkowej (1) znajdują się otwory, w których na poziomo zamontowanych wałach zamocowane są uchylne chwytaki (3). Chwytki (3) połączone są za pomocą zawiasów z tłoczkami siłownikami zamontowanymi od tyłu płyty ścianki wspinaczkowej (1) i połączonych ze sterownikiem. Korzystnie w chwytakach (3) umieszczone są czujniki nacisku połączone ze sterownikiem (5). Sposób sterowania ścianką wspinaczkową polega na tym, że mierzy się maksymalny zasięg rąk i nóg wspinacza oraz określa się poziom jego sprawności fizycznej, a także wybiera się stopień trudności drogi wspinania, po czym wprowadza się te dane do modułu obliczeniowego, który w oparciu o nie ustala harmonogram uchylania chwytaków (3) i przesyła odpowiednie sygnały do sterownika, który za pośrednictwem siłowników uchyla chwytaki (3). Opcjonalnie po uchyleniu danego chwytaku (3) z płyty ścianki wspinaczkowej (1) i po uzyskaniu informacji z czujnika nacisku o obciążeniu tego chwytaku (3) sterownik wysyła sygnał do siłownika, który uchyla kolejny wytypowany chwytak (3) znajdujący się na drodze wspinania. Dodatkowo po uzyskaniu informacji z czujnika nacisku o zaprzestaniu obciążenia danego chwytaku (3) i po uchyleniu kolejnego chwytaku (3) znajdującego się na drodze wspinania, sterownik za pośrednictwem siłownika chowa dany chwytak (3).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 448292 (22) 2024 04 12

- (51) B01J 20/30 (2006.01)
- B01J 20/04 (2006.01)
- B01J 20/08 (2006.01)
- B01J 20/10 (2006.01)
- B01J 20/24 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce
- (72) SŁOMKIEWICZ PIOTR; DOŁĘGOWSKA SABINA; WIDEŁ DARIUSZ
- (54) Sposób wytwarzania adsorbentu mineralno-węglowego na bazie prekursora węglowego z wytlóków owocowych do adsorpcji kaptanu
- (57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania adsorbentu mineralno-węglowego na bazie prekursora węglowego

z wytlóków owocowych do adsorpcji kaptanu polegający na zmieszaniu pyłów z pieców cementowych o zmniejszonej zawartości siarczków z surowym haloizytem i z wodorotlenkiem potasu, charakteryzujący się tym, że do 80 części wagowych wytlóków owocowych o zawartości 80% wagowych wody dodaje się 1 część wagową wodorotlenku potasu i całość miesza się, tę mieszaninę suszy się w temperaturze 140°C przez 24 godziny, a po ochłodzeniu do 16 części wagowych tej mieszaniny wysuszonych wytlóków owocowych z wodorotlenkiem potasu dodaje się 2 części wagowe sporządzonej mieszaniny z 10 części wagowych pyłów z pieców cementowych o zmniejszonej zawartości siarczków miesza się z 4 częściami wagowymi surowego haloizytu o średnicy ziaren 1 - 2 mm i 1 częścią wagową wodorotlenku potasu, a następnie całość homogenizuje się i pirolizuje się w atmosferze azotu od temperatury 20°C do 500°C z narostem 2°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 447853 (22) 2024 02 26

- (51) B01J 37/02 (2006.01)
- B01J 23/28 (2006.01)
- B01J 31/06 (2006.01)
- B01J 35/58 (2024.01)
- B01J 35/39 (2024.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) WERNER ŁUKASZ; TRZCIŃSKI JAKUB; ĆWIEKA KAROL; CZELEJ KAMIL; BOJARSKA ZUZANNA; GRADOŃ LEON

- (54) Sposób otrzymywania włókien polimerowych modyfikowanych nanocząstkami dwusiarczku molibdenu i zastosowanie tych włókien jako materiałów aktywnych fotokatalitycznie w procesach fotokatalizy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania włókien polimeru termoplastycznego modyfikowanych nanocząstkami dwusiarczku molibdenu, gdzie początkowo przygotowuje się wodną zawiesinę nanocząstek dwusiarczku molibdenu o stężeniu cząstek w zakresie od 0,025% do 0,25% wag. i o pH w zakresie od 3 do 8, a następnie sonifikuje się ją, po czym włókninę z polimeru termoplastycznego zanurza się w przygotowanej zawiesinie nanocząstek dwusiarczku molibdenu z szybkością w zakresie od 5 do 100 mm/min, a następnie włókninę z polimeru termoplastycznego poddaje się odwirowaniu obrotowemu. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest włóknina otrzymana sposobem według wynalazku i zastosowanie włókniny jako materiału aktywnego fotokatalitycznie w procesach fotokatalizy.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 447856 (22) 2024 02 26

- (51) B01J 37/02 (2006.01)
- B01J 23/06 (2006.01)
- B01J 31/06 (2006.01)
- B01J 35/58 (2024.01)
- B01J 35/39 (2024.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) TRZCIŃSKI JAKUB; CZELEJ KAMIL; ĆWIEKA KAROL; GRADOŃ LEON; WERNER ŁUKASZ; BOJARSKA ZUZANNA

- (54) Sposób otrzymywania włókien polimerowych modyfikowanych nanocząstkami tlenku cynku i zastosowanie tych włókien jako materiałów aktywnych fotokatalitycznie w procesach fotokatalizy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania włókien polimeru termoplastycznego modyfikowanych nanocząstkami tlenku cynku, gdzie przygotowuje się wodną zawiesinę nanocząstek tlenku cynku o stężeniu cząstek w zakresie od 0,025% do 0,25% wag. i o pH w zakresie od 3 do 8, a następnie sonifikuje się ją, po czym włókninę z polimeru termoplastycznego zanurza się

w przygotowanej zawieszynie nanocząstek tlenku cynku z szybkością w zakresie od 5 do 100 mm/min, a następnie włókninę z polimeru termoplastycznego poddaje się odwirowaniu obrotowemu. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest włóknina otrzymana sposobem według wynalazku i zastosowanie włókniny jako materiału aktywnego fotokatalitycznie w procesach fotokatalizy.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) 445689 (22) 2023 07 27

(51) **B01L 9/00** (2006.01)
G01M 13/04 (2019.01)
G01H 1/00 (2006.01)

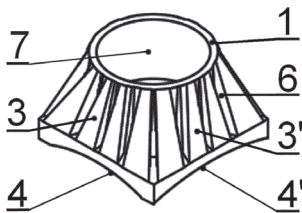
(71) VENCO SH
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
 SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Mikołeska

(72) MAZUR DARIUSZ

(54) **Uchwyt łożyska urządzenia diagnostycznego do badania i pomiaru drgań i wibracji łożysk**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt łożyska urządzenia diagnostycznego do badania i pomiaru drgań i wibracji łożysk, który stanowi kształtkę w formie czworokątnego ostrosłupa ściętego z podstawą górną (1) o kształcie okrągłym, którego krawędzie przeciwległych ścianek bocznych (3, 3') od strony podstawy dolnej są łukowato wklęsłe o promieniu krzywizny odpowiadającym promieniowi mocowanego łożyska, a każda ze ścianek bocznych (3, 3') zaopatrzona jest w rowki (6) rozmieszczone równomiernie i przebiegające od podstawy górnej (1) w kierunku podstawy dolnej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445708 (22) 2023 07 28

(51) **B08B 1/14** (2024.01)
B65D 77/24 (2006.01)
B65D 25/20 (2006.01)

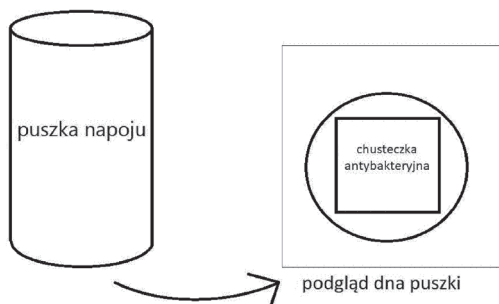
(71) SOBAŃSKA KLAUDIA, Konin

(72) SOBAŃSKA KLAUDIA; SOBAŃSKA NIKOLA;
SOBAŃSKI JAROSŁAW

(54) **Chusteczka antybakteryjna przytwierdzona do dna puszki od napoju**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku chusteczka antybakteryjna przytwierdzona do dna puszki od napoju. Chusteczka antybakteryjna przytwierdzona do dna puszki napoju ma służyć do wycierania wieczka w celu ochrony przed bakteriami oraz zarazkami, które się na niej znajdują.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 449864 (22) 2024 09 20

(51) **B08B 9/04** (2006.01)
F16L 55/48 (2006.01)
F16L 101/10 (2006.01)

(71) TRESKOM SPÓŁKA JAWNA

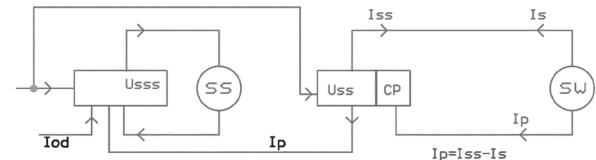
ANDRZEJ SIRKO I WSPÓLNICY, Białystok

(72) SIRKO ANDRZEJ; CHOIŃSKI MAREK FRANCISZEK

(54) **Automatyczna szpula z kablem łączącym w zestawie do inspekcji rur i kanałów**

(57) Automatyczna szpula z kablem łączącym w zestawie do inspekcji rur i kanałów posiada system sterujący szpulą i wózkiem, w którym po włączeniu jazdy do tyłu wózka, szpula zaczyna automatycznie nawijać kabel i wózek zaczyna jechać do tyłu, a układ sterujący silnikiem szpuli USSS odbiera informację z wózka o wielkości prądu pomiarowego (I_p), i dopóki prąd pomiarowy (I_p) jest większy od prądu odniesienia (I_{od}) w układzie sterowania silnikiem szpuli USSS, układ sterowania zwiększa prędkość zwijania kabla, zaś w momencie w którym prąd pomiarowy (I_p) zacznie spadać, na skutek szybszego zwijania kabla a jego prędkość jest większa niż prędkość jazdy wózka i prąd pomiarowy (I_p) stanie się mniejszy od prądu odniesienia (I_{od}), układ sterowania silnikiem szpuli USSS zacznie zmniejszać szybkość zwijania.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445716 (22) 2023 07 31

(51) **B23P 15/04** (2006.01)(71) INSTYTUT OZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

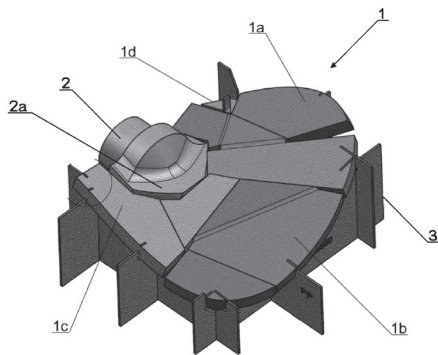
(72) KUBECKI MICHAŁ; WYSOCKI JAROSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania łopaty wirnika turbiny wodnej i łopata wirnika turbiny wodnej wytwarzana tym sposobem**

(57) Sposób wytwarzania łopaty wirnika turbiny wodnej, obejmujący etap projektowania, wykonania zaprojektowanych elementów oraz połączenia ich ze sobą trwale i poddania obróbce wykańczającej, według wynalazku charakteryzuje się tym, że: proces projektowania obejmuje podział łopaty o założonym kształcie na segmenty płata (1) i segment wałka (2), przy czym linie podziału przebiegają na płacie (1) łopaty i wyznaczają kształty poszczególnych segmentów; następnie poszczególne segmenty płata (1) o zaprojektowanym obrysie wycina się z blachy o zaprojektowanej grubości za pomocą wypalarki sterowanej numerycznie, a segment wałka (2) stanowiący jednolitą część z płetwą (2a), kształtuje się z wałka za pomocą obróbki skrawaniem i nadaje się temu segmentowi zaprojektowany wymiar i kształt; następnie kształtuje się przestrzennie poszczególne segmenty płata (1) z wykorzystaniem obróbki plastycznej na prasach hydraulicznych; po ukształtowaniu plastycznym poszczególne segmenty płata (1) i segment wałka (2) z płetwą (2a) ustawia się na specjalnym szablonie (3), który zapewnia odpowiednie ustawienie względem siebie i zablokowanie poszczególnych segmentów płata (1) oraz segmentu wałka (2) z płetwą (2a), przy zachowaniu pomiędzy nimi szczeliny do spoinowania; w kolejnym kroku wszystkie segmenty płata (1) i segment wałka (2) łączy się ze sobą trwale poprzez proces spawania z pełnym przepotem w ten sposób, że spoiny kładzie się naprzemiennie krótkimi ściegami, rozpoczynając od miejsca łączenia segmentów płata (1) z płetwą (2a) segmentu wałka (2) i posuwając się od tego miejsca do zewnętrznej krawędzi łopaty; następnie tak wytworzoną łopatę poddaje się procesowi wyzarzania odprężającego; następnie łopatę poddaje się obróbce skrawaniem w celu nadania jej ostateczne-

go kształtu. Przedmiotem zgłoszenia jest również łopata turbiny wodnej zawierająca płat łopaty i wałek.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 448423 (22) 2024 04 26

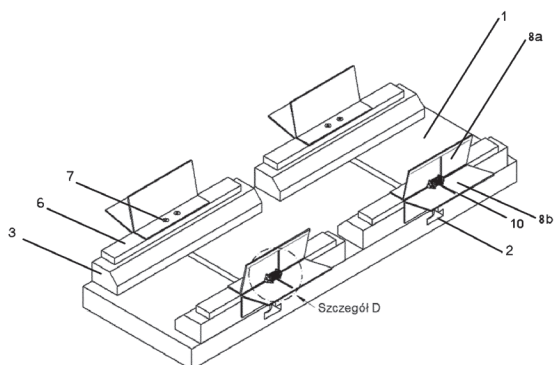
(51) **B23Q 3/06** (2006.01)
B23K 37/04 (2006.01)
B23Q 3/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) MITURSKA-BARAŃSKA IZABELA; CIECIŃSKA BARBARA; RUDAWSKA ANNA

(54) **Uchwyt do mocowania cienkościennych elementów płaskich, zwłaszcza do obróbki laserowej**

(57) Uchwyt do mocowania cienkościennych elementów płaskich, zwłaszcza do obróbki laserowej charakteryzuje się tym, że składa się z prostopadłościenną podstawy (1), w której górnej powierzchni rozmieszczone są równoległe na $\frac{1}{4}$ i $\frac{3}{4}$ długości podstawy (1) jednakowe rowki teowe (2). Na podstawie (1) znajdują się cztery bloki ustalające (3), po dwa na każdy rowek teowy (2), przy czym każdy z bloków ustalających (3) ma postać wielościanu o przekroju poprzecznym w kształcie trapezu prostokątnego. W dolnej powierzchni każdego z bloków ustalających (3) znajdują się na całej długości równomiernie rozmieszczone, jednakowe gwintowane, nieprzelotowe otwory (4). W otwory (4) bloków ustalających (3) wkręcone są cztery śruby ustalające (5) z łbami okrągłymi płaskimi, po jednej na każdy blok ustalający (3). Łby śrub ustalających (5) wpasowane są w rowki teowe (2) w podstawie (1). Na górnych powierzchniach bloków ustalających (3) znajdują się prostopadłościennie bloczki dociskowe (6). Do górnych powierzchni bloczków dociskowych (6) i bocznych powierzchni bloków ustalających (3) zamocowane są za pomocą dwóch śrub mocujących (7) kątowniki (8a i 8b), a do zewnętrznych powierzchni kątowników (8a i 8b) zamocowane są na stałe cztery uchwyty oczkowe (9), po dwa na każdy kątownik (8a i 8b). Pomiędzy kątownikami (8a i 8b) w uchwytach oczkowych (9) zamocowane są sprężyny skrętne (10), które zablokowane są w uchwytach oczkowych (9) za pomocą sworzni (11) zakończonych z jednej strony pierścieniami osadczymi (12).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445740 (22) 2023 08 02

(51) **B25J 5/00** (2006.01)
B25J 9/10 (2006.01)

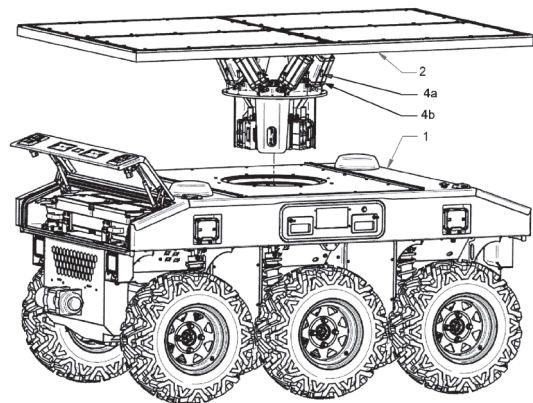
(71) MACRO-SYSTEM
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Warszawa

(72) CIEPLIŃSKI MIESZKO JANUSZ; KINICKI SEBASTIAN;
WYWROT MACIEJ; PAPIS MARIUSZ;
KUBAS KRZYSZTOF WOJCIECH; WINIARSKI PIOTR

(54) **Samopoziomująca platforma bezałogowego pojazdu kołowego**

(57) Samopoziomująca platforma bezałogowego pojazdu kołowego, zbudowanego z ramowego podwozia, zawieszona na trzech osiach wraz z amortyzatorami sprężynowymi i gumowymi kołami, z zainstalowanym w nadwoziu akumulatorem zasilającym wszystkie systemy jezdne i sterujące pojazdem, charakteryzuje się tym, że zbudowana jest z prostokątnej ramy nośnej wykonanej z kształtowników profilowych wraz z centralnie zamocowanymi wspornikami do krzyżowych kształtowników ramy, do której przymocowana jest płyta nośna platformy, do której zamocowana jest szyna transportowa, zbudowana z profili aluminiowych z wykonanymi sąsiednio gniazdami, przy czym do wsporników ramy nośnej za pośrednictwem górnych przegubów kulowych przymocowane są korzystnie trzy pary niezależnie sterowanych siłowników pneumatycznych, rozmieszczonych obwodowo w równych odległościach, które przymocowane są od dołu za pośrednictwem dolnych przegubów kulowych do podstawy platformy, która jest przykręcona kołnierzem do nadwozia pojazdu za pomocą śrub sześciokątnych (4a) wraz z podkładkami (4b), przy czym podstawa platformy ma postać okrągłej płyty z przymocowanymi pionowo czterema wspornikami, pomiędzy którymi zamocowane są wyspy zaworowe.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445722 (22) 2023 07 31

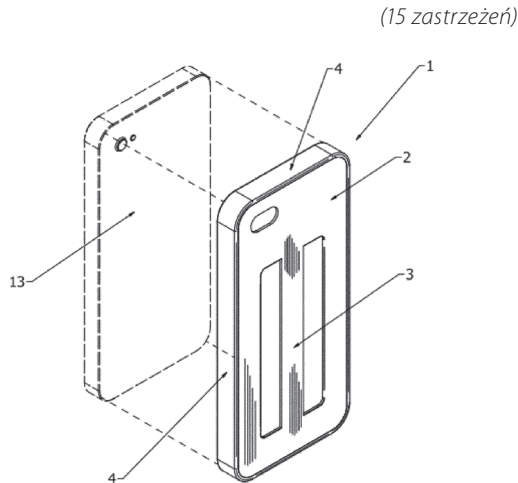
(51) **B29C 45/03** (2006.01)
B29C 45/04 (2006.01)
B29C 45/12 (2006.01)
B29C 45/17 (2006.01)
B29C 45/26 (2006.01)
B29C 45/33 (2006.01)
B29C 45/37 (2006.01)

(71) SACHARCZUK MAREK, Kamionki
(72) SACHARCZUK MAREK

(54) **Sposób wytwarzania etui z paskiem na sprzęt elektroniczny i etui z paskiem na sprzęt elektroniczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania etui z paskiem na sprzęt elektroniczny w procesie dwuwtryskowego formowania tworzyw sztucznych, obejmujący zapewnienie dwuczęściowej formy wtryskowej i formowanie etui. Zgłoszenie do-

tyczy również przedstawionego na rysunku etui wytworzonego sposobem.



A1 (21) 445742 (22) 2023 08 02

- (51) **B29C 53/08** (2006.01)
B31D 5/00 (2017.01)
B31F 1/00 (2006.01)

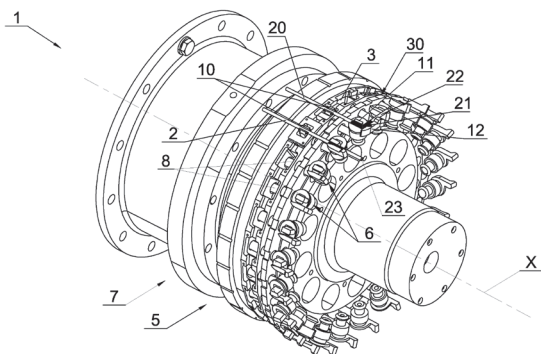
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) OWCZAREK RADOŚLAW; SMAGOWSKI SŁAWOMIR

(54) **Urządzenie do zaginania słomek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie (1) do zaginania słomek (2) zawierających pierwszy koniec (20) i drugi koniec (22), połączonych obszarem (21) dostosowanym do zginania, urządzenie zawiera: transporter (5) do przemieszczania słomek (2) wyposażony w wiele gniazd (10) przystosowanych do utrzymywania pierwszych końców (21) słomek (2), przy czym gniazda (10) umieszczone są obok siebie na powierzchni roboczej (30) transportera (5), zespół zaginający (6) zaopatrzony w element oporowy (11) zamocowany nieruchomo względem transportera (5), przy czym element oporowy (11) wyznacza oś zagięcia słomki (2) oraz element zaginający (12) dostosowany do zaginania słomek (2) wokół elementu oporowego (11). Urządzenie (1) charakteryzuje się tym, że element zaginający (12) zamocowany jest na powierzchni czołowej (3) transportera (5), prostopadłej do powierzchni roboczej (30) transportera (5).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 449906 (22) 2024 09 27

- (51) **B29C 70/02** (2006.01)
B29C 70/68 (2006.01)
B29C 70/72 (2006.01)
B32B 38/04 (2006.01)

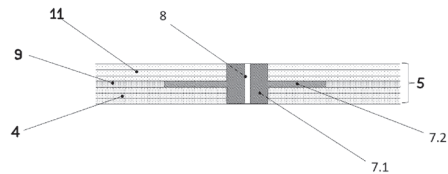
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) GALIŃSKA ANNA; GALIŃSKI CEZARY

(54) **Sposób wytwarzania kompozytów ze wzmocnionym otworem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytów zbrojonych włóknami ciągłymi, w którym na foremniku układa się kolejne nieutwardzone warstwy kompozytu zbrojonego włóknami ciągłymi i wykonuje się w nich co najmniej jeden otwór, charakteryzuje się tym, że w foremniku umieszcza się co najmniej jeden cylindryczny kołek pozycjonujący, na kołku pozycjonującym osadza się pierwszą nakładkę, następnie pierwszą grupę nieutwardzonych warstw (4) kompozytu (5) nakłada się na foremnik, w pierwszej grupie nieutwardzonych warstw (4) kompozytu (5) tworzony jest otwór, następnie usuwa się pierwszą nakładkę i na kołek pozycjonujący nasuwa się osiowosymetryczny zamek, następnie nakłada się drugą grupę nieutwardzonych warstw (9) kompozytu (5), po czym ponownie na kołku pozycjonującym osadza się pierwszą nakładkę, na drugą grupę nieutwardzonych warstw (9) kompozytu (5) nakłada się trzecią grupę nieutwardzonych warstw (11) kompozytu (5), następnie usuwa się nakładkę, po czym na grupy nieutwardzonych warstw (4, 9, 11) kompozytu (5) nakłada się delaminaz i folię dziurkowaną, następnie na kołku pozycjonującym osadza się drugą nakładkę, po czym na drugą nakładkę, folię dziurkowaną i delaminaz osadzone na grupie nieutwardzonych warstw (4, 9, 11) kompozytu (5) nakłada się tkaninę drenażową worek próżniowy, który to worek próżniowy zostaje uszczelniony i następuje odessanie powietrza i utwardzenie kompozytu (5), po czym usuwa się worek próżniowy, tkaninę drenażową, drugą nakładkę, folię dziurkowaną, delaminaz oraz kołek pozycjonujący, a następnie wzdłuż osi wzdłużnej zamka wierci się drugi otwór (17).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 445731 (22) 2023 08 01

- (51) **B32B 15/08** (2006.01)
B32B 15/14 (2006.01)
B32B 3/12 (2006.01)
B32B 3/28 (2006.01)
E04C 2/36 (2006.01)

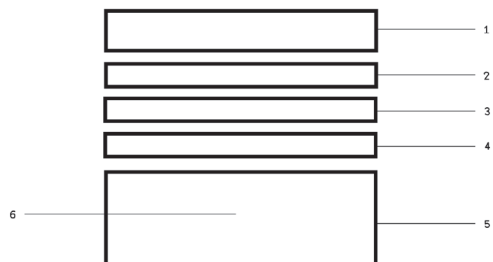
(71) MULTI STONE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jasienica Rosielna

(72) BIEŃCZAK PIOTR

(54) **Błat kompozytowy**

(57) Błat kompozytowy składający się z kilku warstw charakteryzuje się tym, że jego pierwszą warstwę stanowi kamień naturalny lub ceramika lub spiek kwarcowy (1), drugą warstwą jest klej (2), który łączy warstwę (1) z warstwą (3) w postaci włókna, kolejną warstwę stanowi klej (4) na bazie z poliuretanu, kauczuku, cyjanoakrylu lub innego o zbliżonych właściwościach, który łączy warstwę (3) z warstwą (5) mającą postać warstwowej struktury ażurowej, wzmacniającej oraz warstwy wygłuszającej (6), przy czym warstwa ażurowa wzmacniająca (5) stanowi rusztowanie blatu kompozytowego i rdzeń w poszczególnych, pozostałych jego warstwach.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 449254 (22) 2024 07 17

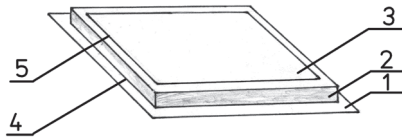
- (51) *B32B 27/00* (2006.01)
B32B 27/12 (2006.01)
B32B 27/30 (2006.01)
B32B 27/40 (2006.01)
B32B 7/02 (2019.01)
B32B 7/027 (2019.01)
B32B 7/08 (2019.01)
B32B 7/09 (2019.01)
B32B 7/12 (2006.01)
B32B 17/00 (2006.01)
E04D 5/10 (2006.01)
E04H 15/54 (2006.01)
D06N 3/00 (2006.01)

- (71) KORBIEL TOMASZ, Łyczanka
 (72) KORBIEL TOMASZ

(54) **Powłokowy materiał kompozytowy o właściwościach termoizolacyjnych zwłaszcza do pokryć dachowych hal namiotowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest powłokowy materiał kompozytowy, składający się z przynajmniej trzech warstw materiałów trwale połączonych ze sobą (4, 5). Warstwa zewnętrzna (1) zapewnia ochronę przed wodą i promieniowaniem UV, warstwa rdzeniowa (2) odpowiada za izolację cieplną i akustyczną, a warstwa wewnętrzna (3) reguluje wilgotność i chroni przed uszkodzeniami. Warstwa zewnętrzna (1) stanowi element nośny, służący do docelowego montażu materiału powłokowego. Warstwę rdzeniową (2) stanowią materiały porowate o dobrych właściwościach termoizolacyjnych. Trwałe połączenie warstw uzyskane jest poprzez zastosowanie metod adhezyjnych lub dedykowanych mechanicznych elementów łącznikowych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 445710 (22) 2023 07 30

- (51) *B60L 53/00* (2019.01)
H02J 3/38 (2006.01)
H04L 12/00 (2006.01)
H02J 7/00 (2006.01)
G06F 13/00 (2006.01)

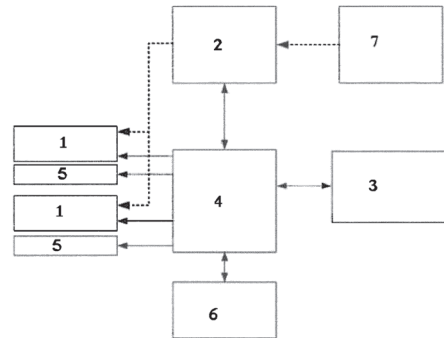
- (71) ENERGYCAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
 (72) PURC MICHAŁ

(54) **Dwustanowiskowa ładowarka AC, sieć dwustanowiskowych ładowarek AC oraz sposób kontroli przelewu energii w ładowarce sieciowanej i niesieciowanej**

(57) Dwustanowiskowa ładowarka AC zawierająca system zabezpieczeń nadprądowych, układów załączających energię elektryczną oraz układu kontrolującego, charakteryzuje się tym, że system zabezpieczeń nadprądowych w postaci od 1 do 2 wyłączników nadprądowych jest połączony z układem załączającym energię elektryczną, stanowiącym stycznik elektromagnetyczny (1), zaś układ kontrolujący w postaci licznika energii (2) wyposażonego w szeregowy interfejs komunikacyjny połączony bezprzewodowo lub przewodowo z mikrokomputerem (3) z mikrokontrolerem (4) - z przyłączonymi od 2 do 16 wyjściami dwustanowymi oraz 2 wyjściami PWM (5) - połączonym przewodowo z blokami nieulotnej pamięci (6) oraz przewodowo z jednopłytkowym (3) z systemem operacyjnym połączonym bezprzewodowo lub przewodowo z siecią szerokopasmową. Przedmiotem zgłoszenia jest również

sieć dwustanowiskowych ładowarek AC oraz sposób kontroli przelewu w ładowarce sieciowej i niesieciowej.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 445741 (22) 2023 08 02

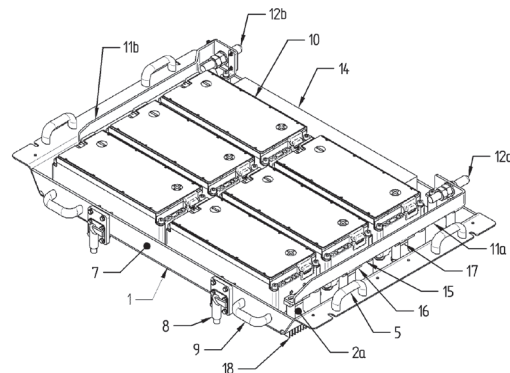
- (51) *B60S 5/06* (2019.01)
B60K 1/04 (2019.01)
H01M 50/244 (2021.01)
H01M 50/204 (2021.01)
H01M 50/262 (2021.01)

- (71) MACRO-SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
 (72) CIEPLIŃSKI MIESZKO JANUSZ; KINICKI SEBASTIAN;
 WYWROT MACIEJ; PAPIŚ MARIUSZ;
 KUBAS KRZYSZTOF WOJCIECH

(54) **Szuflada akumulatorowa bezałogowego pojazdu kołowego**

(57) Szuflada akumulatorowa bezałogowego pojazdu kołowego, mająca czworokątną podstawę oraz co najmniej jeden akumulator połączony ze złączami prądowymi, charakteryzuje się tym, że podstawa ma kształt odwróconego trapezu, przy czym od pierwszego boku podstawy odchodzi pierwszy występ i od drugiego boku podstawy odchodzi drugi występ, a na każdym z występów zamocowany jest co najmniej jeden uchwyt podnoszący (5), zaś do tylnej części (7) podstawy zamocowana jest co najmniej jedna blokada (8) oraz co najmniej jeden uchwyt wysuwający (9), natomiast co najmniej jeden akumulator (10) zamocowany jest do pierwszej powierzchni (2a) podstawy i połączony jest przez szynę prądową dodatnią (11a) z wtykowym złączem prądowym dodatnim (12a) oraz przez szynę prądową ujemną (11b) z wtykowym złączem prądowym ujemnym (12b), przy czym wtykowe złącza prądowe (12a, 12b) znajdują się w czołowej części podstawy, ponadto akumulator (10) połączony jest z modułem monitorującym (14) oraz stycznikiem (15) i bezpiecznikiem (16), zaś pomiędzy akumulatorem (10) a pierwszą powierzchnią (2a) podstawy znajduje się co najmniej jedna mata grzewcza (17) połączona z modułem monitorującym (14), a do drugiej powierzchni podstawy zamocowany jest co najmniej jeden radiator (18).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 445721 (22) 2023 07 31

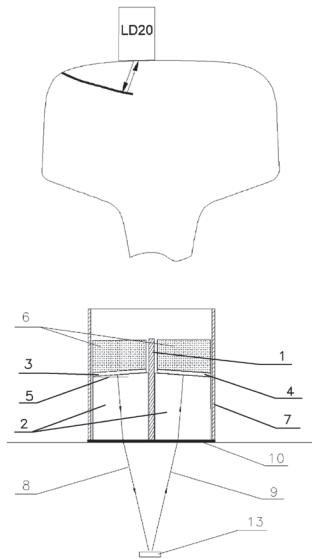
(51) **B61K 9/10** (2006.01)
G01N 29/04 (2006.01)(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa;

INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa

(72) ANTOLIK SŁAWOMIR; MACKIEWICZ SŁAWOMIR;
RANACHOWSKI ZBIGNIEW; KATZ TOMASZ(54) **Podwójna głowica ultradźwiękowa fal podłużnych do wykrywania wad typu head checking, squat lub ich kombinacji w szynach kolejowych oraz sposób wykrywania wad w szynach kolejowych za pomocą tej głowicy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podwójna głowica ultradźwiękowa fal podłużnych do wykrywania wad typu head checking, squat lub ich kombinacji w szynach kolejowych, która jest sprężnięta z badanym materiałem za pomocą cieczy sprężającej doprowadzonej pod głowicę, charakteryzująca się tym, że składa się z obudowy (7), w której wewnątrz zlokalizowana jest przegroda akustyczna (1) dzieląca głowicę na dwie symetryczne części, w skład każdej z tych dwóch wydzielonych części wchodzi falowód (2) o przekroju większym niż przymocowane do jego powierzchni górnej przetworniki piezoelektryczne obejmujące przetwornik nadawczy (3) ulokowany na pierwszym falowodzie (2) oraz przetwornik odbiorczy (4) ulokowany na drugim falowodzie (2); przy czym w przekroju poprzecznym górne powierzchnie falowodów (2) tworzą kąt dachowy (5), z kolei kąt ukosowania górnej powierzchni każdego z falowodów (2) w kierunku podłużnym jest równy kątowi padania fali ultradźwiękowej na granicę falowód (2)-materiał badany. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykrywania wad typu head checking, squat lub ich kombinacji, w szynach kolejowych z wykorzystaniem głowicy.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 447496 (22) 2024 01 12

(51) **B63C 11/00** (2006.01)
B63C 11/02 (2006.01)
B63C 11/22 (2006.01)(71) XDEEP
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Nieporaz

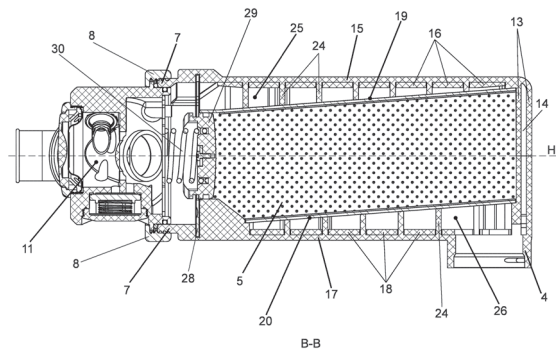
(72) CZERNIK PIOTR

(54) **Kompaktowy kanister złoża pochłaniacza dwutlenku węgla (skrubera)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompaktowy kanister złoża pochłaniacza dwutlenku węgla (skrubera) o przepływie poprzecznym

z kanałami o stałym ciśnieniu w całym przekroju zawierający 2 częściową obudowę, której ściana boczna zaopatrzona jest w otwór oraz kołnierz (7) do mocowania głowicy (11) skrubera, a ściana dolna (17) w przyłącz (4) przeciwpluća, wewnątrz której zamocowane są dwa sito, między którymi znajduje się złożo absorbentu (5) charakteryzujący się tym, że sito górne (19) oraz sito dolne (20) są równoległe względem siebie, sito górne (19) zamocowane jest wzdłuż górnej ścianki (15) kanistra, wolna przestrzeń między sitem górnym (19) i górną ścianką (15) kanistra tworzy górny kanał powietrzny (25) połączony z otworem ściany bocznej, sito dolne (20) zamocowane jest wzdłuż dolnej ścianki (17) kanistra, wolna przestrzeń między sitem dolnym (20) i dolną ścianką (17) kanistra tworzy dolny kanał powietrzny (26) połączony z przyłączem (4) przeciwpluća, a przepływ strumienia gazu następuje w poprzek złoża absorbentu (5) prostopadle do płaszczyzn sit (19, 20).

(8 zastrzeżeń)



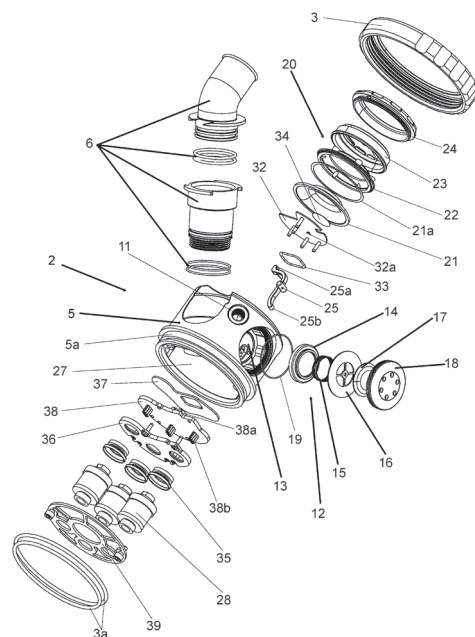
A1 (21) 447497 (22) 2024 01 12

(51) **B63C 11/02** (2006.01)
B63C 11/22 (2006.01)(71) XDEEP
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Nieporaz

(72) CZERNIK PIOTR

(54) **Głowica nurkowego aparatu oddechowego o obiegu zamkniętym (rebreathera)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica (2) nurkowego aparatu oddechowego o obiegu zamkniętym (rebreathera) zawierająca korpus (5), szczelnie połączona z kanistrem złoża absorbentu, zaopatrzonej w szereg przyłączy (6) i w korpusie (5) głowicy (2) wykonany jest otwór stanowiący gniazdo montażowe przycisku (20)



oraz otwór stanowiący komorę (13) zaworu nadmiarowego (12) charakteryzujący się tym, że zawór nadmiarowy (12) zawiera kolejno tłoczek zaworu (14), sprężynę (15), gniazdo zaworu jednokierunkowego (16) oraz zawór jednokierunkowy (17), sprężyna (15) podparta na gnieździe zaworu jednokierunkowego (16) dopycha tłoczek (14) do korpusu (5), zawór jednokierunkowy (17) zamocowany jest w gnieździe zaworu jednokierunkowego (16), a wszystkie elementy przymocowane są do korpusu (5) za pomocą szczelnie połączonego korka z otworami (18).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 448820 (22) 2024 06 13

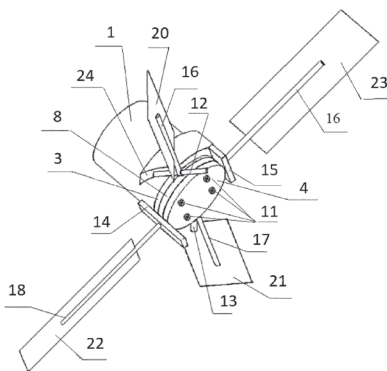
- (51) **B64C 33/02** (2006.01)
B64U 10/40 (2023.01)
B64C 27/605 (2006.01)
B64C 27/32 (2006.01)
B64U 30/20 (2023.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) PIECHNA JANUSZ; SZUDAREK MACIEJ; PIECHNA ADAM

(54) **Urządzenie do generowania aerodynamicznej siły nośnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do generowania aerodynamicznej siły nośnej, zawierające silnik, do którego zamocowana jest tuleja, przy czym w górnej części tulei wykonane jest wyżłobienie, w którym osadzony jest pręt pierwszy, zaś w wyżłobieniu tulei zamocowany jest element umożliwiający rotację pręta pierwszego i drugiego, a pomiędzy tuleją i pokrywą tulei umieszczony jest element mocujący pręt pierwszy i pręt drugi, w którym zarówno od dołu jak i od góry wykonane są wyżłobienia, a w każdym wyżłobieniu w elemencie mocującym osadzony jest element umożliwiający rotację pręta pierwszego i drugiego, zaś do pręta pierwszego zamocowane są zasadniczo prostopadłe względem siebie elementy sterujące lewy i prawy, a do pręta drugiego zamocowane są zasadniczo prostopadłe względem siebie dwa elementy sterujące lewy i prawy, zaś do obu końców pręta pierwszego i pręta drugiego zamocowane są zasadniczo płaskie płyty, natomiast do obudowy silnika obwodowo zamocowana jest krzywka sterująca.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 448821 (22) 2024 06 13

- (51) **B64C 33/02** (2006.01)
B64U 10/40 (2023.01)
B64C 27/605 (2006.01)
B64C 27/32 (2006.01)
B64U 30/20 (2023.01)

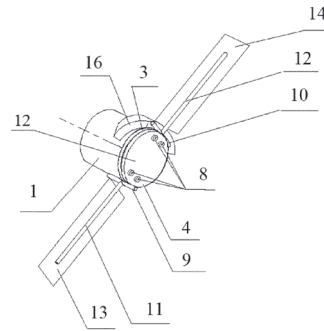
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) PIECHNA JANUSZ; SZUDAREK MACIEJ; PIECHNA ADAM

(54) **Urządzenie do generowania aerodynamicznej siły nośnej i zestaw zawierający urządzenie do generowania aerodynamicznej siły nośnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do generowania aerodynamicznej siły nośnej zawierające silnik wyposażony w wał, do którego zamocowana jest

co najmniej jedna tuleja zakończona jednostronnie pokrywą tulei, przy czym w górnej części tulei wykonane jest co najmniej jedno wyżłobienie, w którym osadzony jest co najmniej jeden element umożliwiający rotację pręta, zaś do pręta zamocowane są zasadniczo prostopadłe względem siebie co najmniej dwa elementy sterujące, które wystają poza obrys tulei, zaś do obu końców pręta zamocowane są zasadniczo płaskie płyty, które są zamocowane zasadniczo prostopadłe względem siebie oraz zasadniczo prostopadłe względem odpowiadającego im kołka sterującego, natomiast do obudowy silnika obwodowo zamocowana jest krzywka sterująca. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zestaw latający.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 445743 (22) 2023 08 02

- (51) **B65G 47/82** (2006.01)
B65G 47/04 (2006.01)
A47G 19/22 (2006.01)

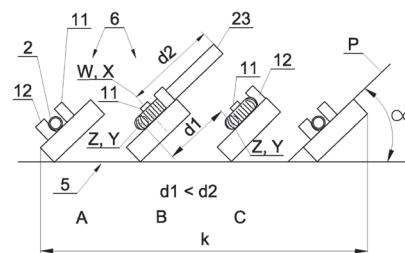
- (71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

- (72) SMAGOWSKI SŁAWOMIR

(54) **Sposób i urządzenie do zaginania słomek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zaginania słomek (2) zawierających pierwszy koniec i drugi koniec, połączonych obszarem dostosowanym do zginania, urządzenie zawiera: transporter (5) do przemieszczania słomek (2) wyposażony w wiele gniazd przystosowanych do utrzymywania pierwszych końców słomek (20), przy czym gniazda umieszczone są obok siebie na powierzchni roboczej transportera (5) w pierwszej odległości (d_1), zespół zaginający (6) zaopatrzony w element oporowy (11) zamocowany nieruchomo względem transportera (5), przy czym element oporowy (11) wyznacza oś (X) zagięcia słomki (2) oraz element zaginający (12) dostosowany do zaginania słomek (2) wokół elementu oporowego (11). Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że pierwsza odległość (d_1) pomiędzy gniazdam (10) drugiego końca słomki (2) a osią (X) zagięcia słomki (2) wokół elementu oporowego (11), a zespół zaginający (6) jest dostosowany do zaginania słomki (2) wokół elementu oporowego (11) tak, że drugi koniec (22) słomki (2) porusza się po ścieżce (P) biegnącej pod kątem (α) względem powierzchni roboczej transportera (5), przy czym kąt (α) jest dobrany tak, że drugi koniec słomki (2) przechodzi ponad słomką (2) znajdującą się w sąsiednim gnieździe. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób zaginania słomek (2).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 445720 (22) 2023 07 31

(51) B66C 23/36 (2006.01)

B66C 23/78 (2006.01)

B60P 1/54 (2006.01)

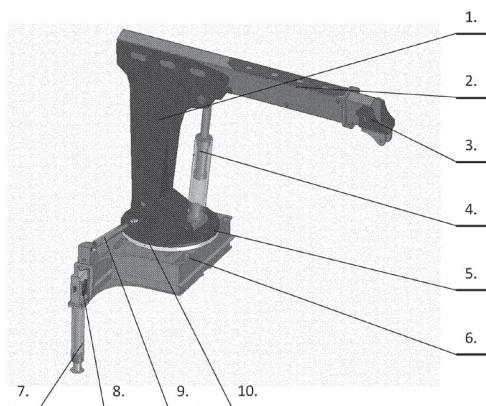
(71) SPYRA JAN ZAKŁAD PRODUKCYJNO-USŁUGOWY
AUTO TRUCK SPYRA, Mikołów

(72) SPYRA JAN; SPYRA GRZEGORZ

(54) Żuraw do zabudowy oraz sposób załadunku
przestrzeni ładunkowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest żuraw do zabudowy oraz sposób załadunku w przestrzeni ładunkowej, korzystnie kontenera lub przestrzeni ładunkowej samochodu dostawczego. Żuraw do zabudowy samochodowej składa się z: podstawy, kolumny, wysięgnika, ramienia wysuwnego wysięgnika oraz nogi podporowej wraz z belką, przy czym wysięgnik jest połączony z kolumną, której dolny koniec zamontowany jest do podstawy obrotowej kolumny, do której zamontowano co najmniej jedną nogę podporową z podporą, charakteryzuje tym, się że kolumna (1) osadzona jest na podstawie obrotowej kolumny (5) za pomocą przegubu, natomiast podstawa obrotowa kolumny (5) jest osadzona nałożysku wieńcowym (10), które jest osadzone na podstawie żurawia (6), przy czym do podstawy obrotowej kolumny (5) przymocowana jest tulejka tylna (19) siłownika podnoszenia ramienia (4), natomiast ucho (20) zamontowane jest do wysięgnika (2), przy czym do podstawy żurawia (6), przytwierdzona jest tulejka tylna siłownika liniowego obrotu (9), natomiast jego ucho jest przytwierdzone do podstawy obrotowej kolumny (5).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 445711 (22) 2023 07 30

(51) B82Y 30/00 (2011.01)

B82Y 40/00 (2011.01)

B82B 3/00 (2006.01)

G02F 1/00 (2006.01)

G02F 1/13 (2006.01)

G02F 1/133 (2006.01)

G02F 1/1334 (2006.01)

G02F 1/1337 (2006.01)

G02F 3/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) SZUSTAKIEWICZ PIOTR; LEWANDOWSKI WIKTOR;
MAJEWSKI PAWEŁ(54) Sposób kontroli domen związków organicznych
wykazujących chiralność konformacyjną

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest sposób kontroli przestrzennego ułożenia domen związków mezogenicznych, wykazujących zdolność do synchronizacji chiralności, poprzez kontrolowaną synchronizację konformacyjnej chiralności, charakteryzujący się tym, że obszar cienkiego filmu związku tworzącego konglomerat domen, ogrzewa się powyżej temperatury izotropizacji danego związku do uzyskania określonej chiralności na danym obszarze, a kształt ogrzewanego obszaru odpowiada wybranemu

wzorowi umożliwiającemu sterowanie frontem krystalizacji, przy czym ogrzewanie prowadzi się poprzez oświetlenie obszarowe światłem laserowym o długości fali odpowiadającej wysokiej absorpcji przetapianego związku i/lub ogrzewanie obszarowe podłoża, na którym umieszczony jest cienki film związku i/lub poprzez oświetlenie obszarowe światłem laserowym o długości fali odpowiadającej wysokiej absorpcji barwnika dodanego do filmu.

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 445707 (22) 2023 07 28

(51) C01B 32/05 (2017.01)

C09C 1/44 (2006.01)

C09C 1/56 (2006.01)

C10B 19/00 (2006.01)

C10B 7/10 (2006.01)

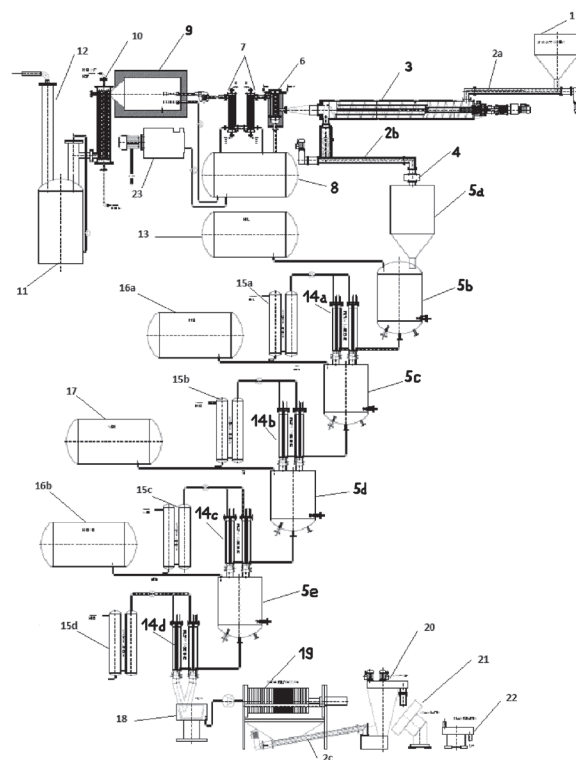
C10B 53/07 (2006.01)

(71) SYNTOIL SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) BANACH MARCIN; JASZEK PIOTR; SZTABA BOGDAN

(54) Sposób i instalacja do oczyszczania i wytwarzania
karbonizatu

(57) Sposób oczyszczania karbonizatu otrzymanego poprzez pirolizę polega na tym, że karbonizat oczyszcza się z wykorzystaniem roztworu kwasu chlorowodorowego, otrzymaną zawiesinę filtruje się, ponownie oczyszcza się z wykorzystaniem roztworu zasady sodowej, otrzymaną zawiesinę filtruje się, odfiltrowany karbonizat



rozdrażnia się i suszy. Instalacja do pirolizy odpadów gumowych i oczyszczania karbonizatu zawiera reaktor do pirolizy (3) składający się z dwóch stref: jednej ogrzewanej indukcyjnie i drugiej ogrzewanej rezystancyjnie, połączonych i pracujących przy ciśnieniu obniżonym o 20-80 Pa względem ciśnienia atmosferycznego, przy czym przed reaktorem (3) umieszczony jest podajnik (2a) do podawania surowca, a za reaktorem (3) umieszczony jest podajnik (2b) do odbierania produktu pirolizy, separator magnetyczny (4) i co najmniej dwa zbiorniki (5b, 5c, 5d, 5e) na karbonizat połączone z filtrami świecowymi (14a, 14b, 14c, 14d) i wyposażone w system mieszania hydrodynamicznego, przy czym instalacja jest także wyposażona w system chłodzenia gazu pirolitycznego połączony z reaktorem (3) do pirolizy i ze zbiornikiem na olej pirolityczny (8), a także w komorę spalania (9) i młyn koloidalny (19) albo młyn korundowy (19).

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 448943 (22) 2024 06 24

(51) C02F 1/34 (2023.01)
C02F 1/28 (2023.01)
C02F 1/00 (2023.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) SZAJA ALEKSANDRA; LEBIOCKA MAGDALENA;
MONTUSIEWICZ AGNIESZKA

(54) Sposób podczyszczania wód osadowych w oczyszczalniach ścieków komunalnych

(57) Sposób podczyszczania wód osadowych w oczyszczalniach ścieków komunalnych, w którym kawituje się ciecz polega na tym, że ciecz osadowa cedi się przez sito o wielkości oczek nie mniejszych niż 1 mm i pobiera się z niej porcję 30 L. Następnie kawituje hydrodynamicznie przez czas 30 min, pod ciśnieniem 3 bar, z użyciem wzbudnika kawitacji w postaci przegrody perforowanej z dziewięcioma otworami każdy o średnicy 1 mm, rozmieszczonymi na obwodzie przegrody. W dalszej kolejności do cieczy dodaje się zeolit naturalny - klinoptylolit w ilości 200 g/l kawitowanej cieczy.

(1 zastrzeżenie)

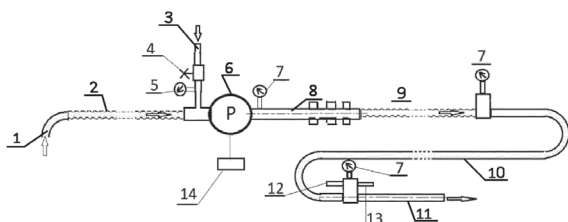
A1 (21) 445744 (22) 2023 08 02

(51) C02F 1/74 (2023.01)
C02F 1/48 (2023.01)
B01F 23/232 (2022.01)
B01F 25/431 (2022.01)

(71) GLUCH MIROSŁAW, Katowice; KARCH JAN, Piekary Śląskie; SPYRA CZESŁAW, Mikołów; MAREKWIA ALEKSANDER, Wyrzy
(72) GLUCH MIROSŁAW; KARCH JAN; SPYRA CZESŁAW; MAREKWIA ALEKSANDER

(54) Układ do rozpuszczania tlenu w wodzie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do rozpuszczania tlenu w wodzie, który zawiera rurę zasilającą (2) do podłączenia wlotu (1) wody, wlot (3) powietrza, pompę (6), zestaw zaworów i czujników, zestaw magnesów oraz rurę wylotową (11) wody z tlenem. Rura zasilająca (2) ma postać rury z wewnętrznymi cyklicznymi występami korzystnie jest to rura karbowana, natomiast pomiędzy pompą (6) umieszczoną za wlotem powietrza (3) a rurą wylotową (11) znajdują się kolejno odcinek rurowy (8) z magnesami stałymi, odcinek rurowy (9) z wewnętrznymi cyklicznymi występami oraz odcinek rurowy (10) o stałym przekroju wewnętrznym. Pompa (6) jest skonfigurowana do utrzymywania podciśnienia w rurze zasilającej (2)



w przedziale 0,2 - 0,4 bar oraz utrzymywania ciśnienia za pompą (6) w przedziale 3,5 - 6 bar.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 445703 (22) 2023 07 28

(51) C05F 3/00 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)
C05G 3/80 (2020.01)
C09K 17/16 (2006.01)
A01P 21/00 (2006.01)

(71) HIPROMINE SPÓŁKA AKCYJNA, Robakowo
(72) JÓZEFIAK DAMIAN; DUDEK KRZYSZTOF;
KACZMAREK SYLWIA

(54) Nawóz organiczny z wysterylizowanego i wysuszonego frassu owadziego, zwłaszcza z *Hermetia illucens*, jego zastosowania oraz sposób nawożenia i poprawy stopnia uwilgotnienia gleby z jego wykorzystaniem

(57) Przedmiotem wynalazku jest nawóz organiczny z wysterylizowanego i wysuszonego frassu owadziego, zwłaszcza z hodowli *Hermetia illucens* oraz jego zastosowanie dla poprawy dobrostanu roślin jednoliściennych, zwłaszcza zbóż i traw. Wynalazek również dotyczy zastosowania tego nawozu organicznego do nawożenia i zapobiegania wystąpieniu stresu wodnego u roślin jednoliściennych, jego zastosowania do poprawy stopnia uwilgotnienia gleby, zwłaszcza poddawanej stresowi suszy, jego zastosowania do wzrostu plonowania jęczmienia i zycicy trwałej. Wynalazek dotyczy również sposobu nawożenia i poprawy stopnia uwilgotnienia gleby, zwłaszcza poddawanej stresowi suszy, przeznaczonej do uprawy roślin jednoliściennych.

(32 zastrzeżenia)

A1 (21) 449923 (22) 2024 09 30

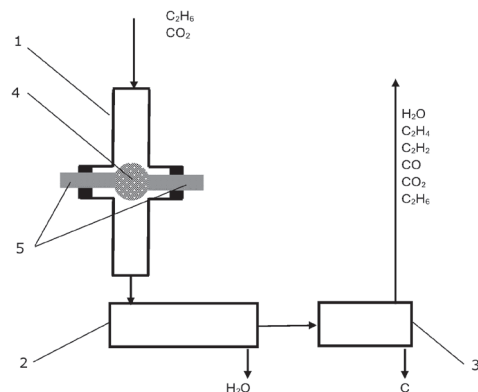
(51) C07C 5/32 (2006.01)
C07C 5/327 (2006.01)
B01J 19/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) ULEJCZYK BOGDAN; BARAN WIKTORIA MONIKA;
NOGAL ŁUKASZ RAJMUND; KRAWCZYK KRZYSZTOF;
MŁOTEK MICHAŁ; SZREDER RADOŚLAW

(54) Sposób odwodarniania etanu przy użyciu plazmy

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób odwodarniania etanu przy użyciu plazmy, charakteryzujący się tym, że do instalacji zawierającej reaktor plazmowy (1) doprowadza się strumień substratów składający się z etanu i dwutlenku węgla, który to strumień poddaje się działaniu plazmy generowanej w wyładowaniu iskrowym w co najmniej jednej strefie plazmy (4) między parą elektrod (5) zasilanych prądem przemiennym, przy czym stężenie dwutlenku węgla w strumieniu substratów wynosi od 50% do 86% obj.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 445727 (22) 2023 08 01

(51) C07D 271/12 (2006.01)

A61K 49/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) WICZK WIESŁAW; BYLIŃSKA IRENA;
HERMAN-ANTOSIEWICZ ANNA; HAĆ ALEKSANDRA;
STEPASIUŁ AGNIESZKA; SILDATK-CZOSKA MARTA

(54) Znakowane fluorescencyjnie związki i ich medyczne zastosowanie

(57) Zgłoszenie dotyczy fluorescencyjnie znakowanych związków będących pochodnymi 1-izotiocyaniano-4-(metylosulfinylo)-butanu (sulforafanu) i ich medycznego zastosowania jako związków przeciwnowotworowych i związków do obrazowania dystrybucji pochodnych lub analogów sulforafanu w komórkach nowotworowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 445728 (22) 2023 08 01

(51) C07D 271/12 (2006.01)

A61K 49/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) WICZK WIESŁAW; BYLIŃSKA IRENA;
HERMAN-ANTOSIEWICZ ANNA;
HAĆ ALEKSANDRA; STEPASIUŁ AGNIESZKA

(54) Znakowane fluorescencyjnie związki i ich medyczne zastosowanie

(57) Zgłoszenie dotyczy fluorescencyjnie znakowanych związków będących pochodnymi 1-izotiocyaniano-4-(metylosulfinylo)-butanu (sulforafanu) i ich medycznego zastosowania jako związków przeciwnowotworowych i związków do obrazowania dystrybucji pochodnych lub analogów sulforafanu w komórkach nowotworowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 445729 (22) 2023 08 01

(51) C07D 271/12 (2006.01)

A61K 49/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) WICZK WIESŁAW; BYLIŃSKA IRENA;
HERMAN-ANTOSIEWICZ ANNA; HAĆ ALEKSANDRA;
SZYSZKOWSKA MAŁGORZATA;
PUPKA-LIPIŃSKA JOANNA

(54) Znakowane fluorescencyjnie związki i ich medyczne zastosowanie

(57) Zgłoszenie dotyczy fluorescencyjnie znakowanych związków będących pochodnymi 1-izotiocyaniano-4-(metylosulfinylo)-butanu (sulforafanu) i ich medycznego zastosowania jako związków przeciwnowotworowych i związków do obrazowania dystrybucji pochodnych lub analogów sulforafanu w komórkach nowotworowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 445730 (22) 2023 08 01

(51) C07D 271/12 (2006.01)

A61K 49/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) WICZK WIESŁAW; BYLIŃSKA IRENA;
HERMAN-ANTOSIEWICZ ANNA; HAĆ ALEKSANDRA;
SZYSZKOWSKA MAŁGORZATA;
SILDATK-CZOSKA MARTA; BROKOWSKA JOANNA

(54) Znakowane fluorescencyjnie związki i ich medyczne zastosowanie

(57) Zgłoszenie dotyczy fluorescencyjnie znakowanych związków będących pochodnymi 1-izotiocyaniano-4-(metylosulfinylo)-butanu (sulforafanu) i ich medycznego zastosowania jako związków przeciwnowotworowych i związków do obrazowania dystrybucji pochodnych lub analogów sulforafanu w komórkach nowotworowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 445732 (22) 2023 08 01

(51) C07D 271/12 (2006.01)

A61K 49/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) WICZK WIESŁAW; BYLIŃSKA IRENA;
HERMAN-ANTOSIEWICZ ANNA; HAĆ ALEKSANDRA;
WITKOWSKA JULIA

(54) Znakowane fluorescencyjnie związki i ich medyczne zastosowanie

(57) Zgłoszenie dotyczy fluorescencyjnie znakowanych związków będących analogami 1-izotiocyaniano-4-(metylosulfinylo)-butanu (sulforafanu) i ich medycznego zastosowania jako związków przeciwnowotworowych i związków do obrazowania dystrybucji pochodnych lub analogów sulforafanu w komórkach nowotworowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 445713 (22) 2023 07 28

(51) C07F 9/54 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) JARONŃ TOMASZ

(54) Borowodorek tetrametylofosfoniowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy związek chemiczny: borowodorek tetrametylofosfoniowy, o wzorze sumarycznym $[(CH_3)_4P]BH_4$, który krystalizuje w grupie przestrzennej $P6_3mc$ w heksagonalnej komórce elementarnej. Ponadto, zgłoszenie obejmuje także sposób syntezy borowodorku tetrametylofosfoniowego o wzorze sumarycznym $[(CH_3)_4P]BH_4$, który charakteryzuje się tym, że prowadzi się reakcję podwójnej wymiany, jako prekursor wykorzystując sole tetrametylofosfoniowe anionów słabo koordynujących, $[(CH_3)_4P][An]$ oraz sole borowodorkowe kationów słabo koordynujących, $[Kat]BH_4$, przy czym reakcję prowadzi się w środowisku słabo koordynującego rozpuszczalnika organicznego w atmosferze ochronnej, zgodnie z równaniem: $[(CH_3)_4P][An] + [Kat]BH_4 \rightarrow [(CH_3)_4P]BH_4 \downarrow + [Kat][An]$, po czym produkt główny, czyli borowodorek tetrametylofosfoniowy o wzorze sumarycznym $[(CH_3)_4P]BH_4$, otrzymany jako osad, oczyszcza się od ubocznego produktu $[Kat][An]$ na drodze ekstrakcji rozpuszczalnikiem stanowiącym środowisko reakcji, korzystnie w aparacie Soxhleta, po czym uzyskany produkt stały suszy się. Zgodnie z wynalazkiem, jako prekursor tetrametylofosfoniowy wykorzystuje się perfluorowany alkoxyglinian tetrametylofosfoniowy, $[(CH_3)_4P][Al(OC(CF_3)_3)_4]$, zaś jako prekursor borowodorkowy wykorzystuje się borowodorek tetrabutylamonowy, $[(n-C_4H_9)_4N]BH_4$, przy czym reakcję prowadzi się w środowisku dichlorometanu w atmosferze argonu, zgodnie z równaniem: $[(CH_3)_4P][Al(OC(CF_3)_3)_4] + [(n-C_4H_9)_4N]BH_4 \rightarrow [(CH_3)_4P]BH_4 \downarrow + [(n-C_4H_9)_4N][Al(OC(CF_3)_3)_4]$. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie borowodorku tetrametylofosfoniowego, o wzorze sumarycznym $[(CH_3)_4P]BH_4$, jako prekursora do otrzymywania borowodorków podwójnych o wysokiej zawartości wagowej wodoru, przydatnych jako stałe magazyny wodoru, przykładowo do zasilania ogniw paliwowych w systemach napędowych pojazdów elektrycznych. Zastosowanie borowodorku tetrametylofosfoniowego, o wzorze sumarycznym $[(CH_3)_4P]BH_4$, jako reduktora w różnorodnych procesach chemicznych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 445709 (22) 2023 07 29

(51) C07F 15/02 (2006.01)
C07C 51/41 (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)(71) INTERMAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olkusz(72) BAKALORZ KAROLINA; KARDASZ HUBERT;
GRZANKA MARLENA; KUŹNIK NIKODEM;
AMBROZIAK KRZYSZTOF(54) Sposób wytwarzania preparatu zawierającego
przyswajalne żelazo i zastosowanie preparatu
zawierającego przyswajalne żelazo w uprawie roślin

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania preparatu zawierającego przyswajalne żelazo, stanowiącego glukonian żelaza, w postaci cieczy lub po wysuszeniu w postaci stałej, który charakteryzuje się tym, że do reaktora wypełnianego wodą, dodaje się przy ciągłym mieszaniu czynnik kompleksujący w postaci kwasu glukonowego lub laktonu kwasu glukonowego lub soli kwasu glukonowego, w takiej ilości, aby utworzyć roztwór o stężeniu do 50% wagowych oraz ewentualnie dodaje się wodorotlenek alkaliczny, w stosunku molowym wodorotlenek alkaliczny: czynnik kompleksujący 1:1 – 1:2, utrzymując temperaturę w zakresie 25°C – 45°C. Następnie dodaje się sól żelaza(II) w postaci siarczynu(VI) żelaza(II) lub chlorku żelaza(II), w stosunku molowym żelazo: czynnik kompleksujący 1:1 – 1:4 w przeliczeniu na zawartość żelaza w soli żelaza(II), po czym pod lustro roztworu dodaje się roztwór nadtlenu wodoru w stosunku molowym żelazo: nadtlenek wodoru 1:1 – 2:1 porcjami, nie więcej niż 300 kg/h. Zgłoszenie dotyczy także zastosowania preparatu w uprawie roślin, korzystnie z grupy obejmującej zboża, warzywa, owoce, rośliny motylkowe, rośliny okopowe, rośliny oleiste i rośliny ozdobne, w celu uzupełnienia niedoborów żelaza, samodzielnie lub w mieszaninie z innymi składnikami nawozowymi. Preparat w formie sypkiej podaje się roślinom, po rozpuszczeniu w wodzie, a preparat płynny rozcieńcza się. Preparat jest podawany roślinom dolistnie lub dokorzeniowo, w dawce uwzględniającej wymagania pokarmowe uprawianej rośliny i uwzględniającej ilość żelaza obecnego w glebie lub używa się do zaprawiania nasion.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) 445746 (22) 2023 08 01

(51) C08J 3/14 (2006.01)
C08L 33/08 (2006.01)
C08L 33/12 (2006.01)(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) MILEWSKI ANDRZEJ; RABIEJ MICHAŁ(54) Sposób otrzymywania granulowanego
poli((met)akrylanu metylu)

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania granulowanego poli((met)akrylanu metylu), który polega na tym, że od 5g do 12,5 g poli((met)akrylanu metylu), korzystnie 10 g rozpuszcza się odpowiednio w 45 cm³ do 37,5 cm³, korzystnie 40 cm³ rozpuszczalnika glikowego w temperaturze 45°C do 95°C, korzystnie 90°C, otrzymując odpowiednio roztwór polimeru o stężeniu od 10% do 25%, korzystnie 20% masowych, odparowuje monomer pod ciśnieniem 35 mbar do 80 mbar w temperaturze 45°C, poddaje granulacji mieszaninie dwóch rozpuszczalników: nieprotonowego i niepolarnego rozpuszczalnika alifatycznego od C-5 do C-8, z którym korzystnie miesza się polarny organiczny rozpuszczalnik niskocząsteczkowy od C-1 do C-3, schładza do temperatury 20°C, po czym wkrapla roztwór polimeru przy szybkości mieszania 80 rpm do 800 rpm korzystnie 250 rpm oraz intensywnością wkraplania równą od 0,2 do 5 kropli na sekundę, korzystnie 2 krople na sekundę przy czasie granulacji nie krótszym niż 10 sekund do 24 godziny, korzystnie 10 min, mieszaninę dekantuje, granulaturę suszy pod zmniejszonym ciśnieniem 2 mbar do 10 mbar korzystnie 6 mbar w temperaturze od 20°C do 25°C, korzystnie 20°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 445733 (22) 2023 08 01

(51) C08L 3/02 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
C08K 3/105 (2018.01)
C08K 3/11 (2018.01)
C08L 101/16 (2006.01)(71) PAWLIK ARKADIUSZ, Mojąęcice
(72) PAWLIK ARKADIUSZ(54) Kompozyt na bazie tworzywa kompostowalnego
i biodegradowalnego z napełniaczem w postaci
pyłu mineralnego oraz sposób wytwarzania
kompozytu na bazie tworzywa kompostowalnego
i biodegradowalnego z napełniaczem w postaci
pyłu mineralnego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt na bazie tworzywa kompostowalnego i biodegradowalnego z napełniaczem w postaci pyłu mineralnego do produkcji wyrobów z tworzyw kompostowalnych i biodegradowalnych, jaki składa się od 20% do 69% wagowych osnowy ze znanego tworzywa kompostowalnego i biodegradowalnego ze skrobi termoplastycznej oraz dodatku 80% do 31% wagowych napełniacza w postaci pyłu mineralnego rozdrobnionego na frakcje pyliste o średnicy ziarna 0,0 – 0,069 mm, przy czym napełniacz w postaci pyłu mineralnego ma skład przedstawiony w tabeli. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania kompozytu na bazie tworzywa kompostowalnego i biodegradowalnego z napełniaczem w postaci pyłu mineralnego.

(9 zastrzeżeń)

Pierwiastek	Zawartość % wag. w dodatku
SiO ₂ – Krzemionka	45-47
Al ₂ O ₃ – Tlenek glinu	13,9 -14,3
Fe ₂ O ₃ – Tlenek żelaza	11-12
CaO – Tlenek wapnia	9-10
Na ₂ O – Tlenek sodu	3,1-3,5
MgO – Tlenek magnezu	7,9-12
K ₂ O – Tlenek potasu	0,8-0,9
TiO ₂ – Tlenek tytanu	1,5-2,2
P ₂ O ₅ – dekatlenek tetrafosforu	0,45-0,68
Mn ₂ O ₃ – Tlenek manganu (III)	0,25-0,35

A1 (21) 449562 (22) 2024 08 22

(51) C08L 5/08 (2006.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08K 3/105 (2018.01)
A61K 47/36 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIwersytet Medyczny w Lublinie, Lublin
(72) PANEK RAFAŁ; MATUSIAK JAKUB; FRANUS WOJCIECH;
PRZEKORA-KUŚMIERZ AGATA; KAZIMIERCZAK PAULINA;
WÓJCİK ALICJA(54) Sposób wytwarzania reagującej na zmiany pH
matrycy zeolitowo-polimerowej na bazie zeolitu
wapniowego Ca-X

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania matrycy zeolitowo-polimerowej na bazie zeolitu wapniowego Ca-X polegający na przygotowaniu matrycy, w której skład wchodzi: sproszkowany zeolit Na-X poddaje się dwukrotnej wymianie jonowej dodając w proporcji 1 część proszku do 20 części (w/o) wodnego roztworu chlorku wapnia o stężeniu 1 M, ciągle mieszając, w temperaturze poniżej 60°C, po czym otrzymany zeolit wapniowy Ca-X suszy się i rozdrabnia; sproszkowany zeolit Ca-X miesza się w proporcji 1 część proszku do 20 części (w/o) 1% roztworu chitozanu w kwasie octowym o stężeniu 0,1 M, po czym mieszając dodaje się wodnego roztworu wodorotlenku sodu o stężeniu 1 M w ilości 20 ml do uzyskania pH=9, a następnie zmodyfikowany zeolit odsącza się z roztworu, suszy i rozdrabnia otrzymując CaXCH, zaś w dalszej kolejności dodaje się wodny roztwór ryzedronianu sodu

o stężeniu 7,5 mg/ml w proporcji 1 część proszku do 20 części roztworu (w/o) - mieszając w temperaturze pokojowej, po czym osad oddziela się i suszy w temperaturze poniżej 70°C do otrzymania stałej masy, następnie matrycę CaXCHRIS rozdrabnia się. Matryca zeolitowo-chitozanowa zawierająca ryzedronian sodu (CaXCHRIS) charakteryzuje się kontrolowanym uwalnianiem substancji leczniczej w zależności od pH środowiska.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 449563 (22) 2024 08 22

(51) C08L 5/08 (2006.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08K 3/105 (2018.01)
A61K 47/36 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIwersytet Medyczny w Lublinie, Lublin
(72) MATUSIAK JAKUB; PANEK RAFAŁ; FRANUS WOJCIECH;
PRZEKORA-KUŚMIERZ AGATA; KAZIMIERCZAK PAULINA;
WÓJCIK ALICJA
(54) Sposób wytwarzania reagującej na zmiany pH matrycy zeolitowo-polimerowej na bazie zeolitu wapniowo-magnezowego CaMg-X jako nośnika substancji leczniczej z grupy bisfosfonianów

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania reagującej na zmiany pH matrycy zeolitowo-polimerowej na bazie zeolitu wapniowo-magnezowego CaMg-X jako nośnika substancji leczniczej z grupy bisfosfonianów polegający na przygotowaniu matrycy, w której skład wchodzi: sproszkowany zeolit Ca-X poddaje się dwukrotnej wymianie jonowej dodając w proporcji 1 część proszku do 20 części (w/o) wodnego roztworu chlorku magnezu o stężeniu 1 M, ciągle mieszając, w temperaturze poniżej 60°C, po czym otrzymany zeolit wapniowo-magnezowy CaMg-X suszy się i rozdrabnia; sproszkowany zeolit CaMg-X miesza się w proporcji 1 część proszku do 20 części (w/o) 1% roztworu chitozanu w kwasie octowym o stężeniu 0,1 M, po czym mieszając dodaje się wodnego roztworu wodorotlenku sodu o stężeniu 1 M w ilości 20 ml do uzyskania pH=9, a następnie zmodyfikowany zeolit odsącza się z roztworu, suszy i rozdrabnia otrzymując CaMgXCH, zaś w dalszej kolejności dodaje się wodny roztwór ryzedronianu sodu o stężeniu 7,5 mg/ml w proporcji 1 część proszku do 20 części roztworu (w/o) - mieszając w temperaturze pokojowej, po czym osad oddziela się i suszy w temperaturze poniżej 70°C do otrzymania stałej masy, następnie matrycę CaMgXCHRIS rozdrabnia się. Matryca zeolitowo-chitozanowa zawierająca ryzedronian sodu (CaXCHRIS) charakteryzuje się kontrolowanym uwalnianiem substancji leczniczej w zależności od pH środowiska.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 449518 (22) 2023 02 13

(51) C09K 5/08 (2006.01)
C09K 5/10 (2006.01)
C08K 3/08 (2006.01)
H01L 23/34 (2006.01)
H01L 23/42 (2006.01)
H01L 23/373 (2006.01)
H01L 21/50 (2006.01)
C08L 83/04 (2006.01)

(31) 63/268,134 (32) 2022 02 17 (33) US

(86) 2023 02 13 PCT/US2023/062459

(87) 2023 08 24 WO23/158975

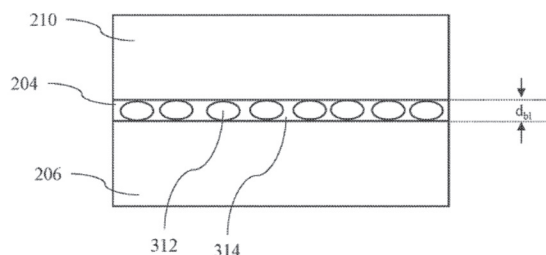
- (71) ARIECA INC., Pittsburgh, US
(72) KAZEM NAVID, US; MAJIDI CARMEL, US;
GELORME JEFFREY, US; SINGH VIVEK, US

(54) Materiał interfejsu termicznego, zespół układu scalonego i sposób termicznego łączenia warstw

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest materiał interfejsu termicznego (TIM), zespół układu scalonego

i sposób termicznego łączenia warstw. TIM zawiera składnik polimerowy i kropelki ciekłego metalu rozproszone w składniku polimerowym. Składnik polimerowy zawiera pierwszy polimer i co najmniej jeden z drugiego polimeru, trzeciego polimeru i czwartego polimeru. Pierwszy polimer zawiera zakończony winylem polidimetylosiloksan mający masę cząsteczkową (MW) < 30 000 g/mol. Drugi polimer zawiera zakończony winylem polidimetylosiloksan mający MW ≥ 30 000 g/mol. Trzeci polimer zawiera zakończony alkilami polidimetylosiloksan mający MW ≥ 30 000 g/mol. Czwarty polimer zawiera polibutadien. Ograniczenie odkształcenia TIM wynosi co najmniej 100%, a wytrzymałość TIM na ścinanie wynosi co najmniej 1 MPa.

(32 zastrzeżenia)



A1 (21) 445715 (22) 2023 07 31

(51) C10B 53/02 (2006.01)
C10B 57/02 (2006.01)

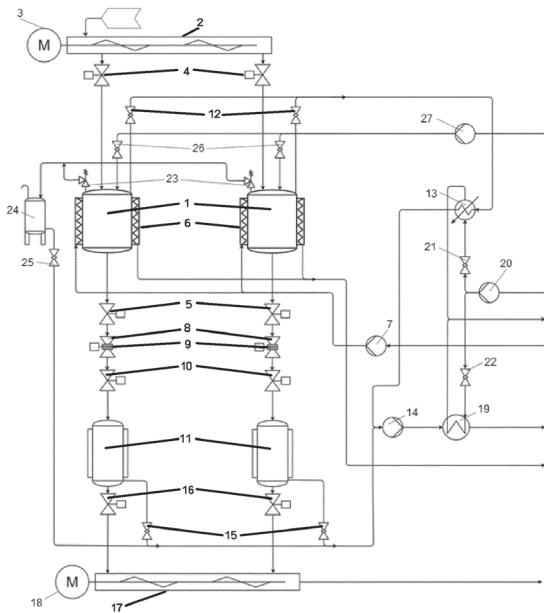
- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) NIEDŹWIECKI ŁUKASZ; PAWLAK-KRUCZEK HALINA;
CZEREPI MICHAŁ

(54) Sposób hydrotermalnej karbonizacji biomasy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób hydrotermalnej karbonizacji biomasy, przeznaczony do poprawy mechanicznego odwadniania mokrej biomasy i poprawy bilansu energetycznego, znajdujący zastosowanie do różnych typów biomasy mokrej, w którym hydrotermalną karbonizację biomasy prowadzi się w reaktorze (1), który od góry poprzez zasuwę wlotową biomasy (4) połączony jest z podajnikiem biomasy (2), a od dołu zamknięty jest zasuwą wylotową biomasy (5), przy czym w reaktorze (1), przy zamkniętych zasuwach wlotowej i wylotowej biomasy (4, 5), biomasę ogrzewa się gorącym olejem termicznym, który przepuszczany jest przez otaczający reaktor (1) płaszcz grzewczy (6), a proces prowadzi się przy ciśnieniu autogenicznym pary wodnej, które stopniowo wzrasta dzięki gazom wytwarzanym w procesie hydrotermalnej karbonizacji, charakteryzuje się tym, że po zakończeniu w reaktorze (1) procesu hydrotermalnej karbonizacji biomasy rozpoczyna się proces odwadniania biomasy, w którym poprzez otwarcie zasuw wylotowej biomasy (5), biomasa z reaktora (1) grawitacyjnie opada na zasuwę (8) wyposażoną w sekcję przepuszczalną dla cieczy (9), następnie po otwarciu zasuw odcinającej (10) umiejscowionej pod zasuwą (8) z sekcją przepuszczalną dla cieczy (9), na skutek wyższego w reaktorze (1) ciśnienia, ciecz z biomasy przepływa do umiejscowionego pod reaktorem (1) zbiornika (11), aż do osiągnięcia różnicy ciśnień, przy której prędkość odwadniania staje się znikoma, następnie prowadzi się proces suszenia biomasy poprzez odparowanie, który realizuje się poprzez otwarcie przyłączonego do reaktora (1) zaworu kontrolowanego obniżania ciśnienia (12), przez co hydrokarbonizowana biomasa ulega suszeniu wykorzystując resztę swojego ciepła oraz ciepła zgromadzonego w ściankach reaktora (1), po zakończeniu suszenia poprzez odparowanie biomasy zamyka się zawór kontrolowanego obniżania ciśnienia (12) w reaktorze (1) i otwiera się zawór do kontrolowanego usuwania cieczy (15) z umiejscowionego pod reaktorem (1) zbiornika (11), po odprowadzeniu cieczy z powyższego, umiejscowionego pod reaktorem (1), zbiornika (11) otwiera się zasuwę (8) z sekcją przepuszczalną dla cieczy (9), umiejscowioną pod nią zasuwę odcinającą (10) oraz umiejscowioną pod zbiornikiem (11) zasuwę spustową (16) i biomasę grawitacyjnie poprzez powyższy już opróżniony z cieczy zbiornik

nik (11) grawitacyjnie odprowadza się na podajnik (17), którym jest odprowadzana.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **445697** (22) 2023 07 28

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

C12R 1/07 (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

A01N 63/22 (2020.01)

C05F 11/08 (2006.01)

(71) INTERMAG

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Olkusz

(72) GÓRALSKA KATARZYNA; KARDASZ HUBERT;

GIERUT-KOT ANNA; JOPEK MAGDALENA;

KAFEL-KRAWCZYK ILONA; RAKOCZY-LELEK ROKSANA;

AMBROZIAK KRZYSZTOF

(54) **Szczepy z gatunku *Bacillus amyloliquefaciens* i zastosowanie szczepów z gatunku *Bacillus amyloliquefaciens* w uprawie roślin**

(57) Przedmiotem wynalazku są szczepy *Bacillus amyloliquefaciens* 8/6 oraz *Bacillus amyloliquefaciens* A12B, zdeponowane w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów PCM w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk im. Ludwika Hirszfelda we Wrocławiu. Wynalazek dotyczy także zastosowania szczepów *Bacillus amyloliquefaciens* 8/6 albo *Bacillus amyloliquefaciens* A12B jako środka do biostymulacji wzrostu i rozwoju roślin oraz ochrony roślin przed agrofagami. Szczepy *Bacillus amyloliquefaciens* 8/6 albo *Bacillus amyloliquefaciens* A12B lub ich pochodne, takie jak zarodniki lub metabolity, aplikuje się w postaci zawiesiny wodnej poprzez fertygację, oprysk dolistny, oprysk gleby, używa do zaprawiania nasion lub w formie stałej do aplikacji doglebowej.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **449407** (22) 2024 07 30

(51) **C21D 1/20** (2006.01)

C21D 1/22 (2006.01)

C23C 8/26 (2006.01)

C21D 1/25 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) TACIKOWSKI MICHAŁ; WASIAK KRZYSZTOF;
ŚWIĄTNICKI WIESŁAW

(54) **Sposób obróbki cieplnej średnio- lub wysokowęglowej stali stopowej, wysokowęglowa stal stopowa wytworzona tym sposobem i jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obróbki cieplnej średnio- lub wysokowęglowej stali stopowej, w której następuje przemiana bainityczna, obejmujący nagrzewanie stali i austenitzowanie w atmosferze azotu, dalej schładzanie i bainityzowanie oraz wysokowęglowa stal stopowa wytworzona tym sposobem i jej zastosowanie do wytwarzania narzędzi oraz części maszyn i urządzeń, które pracują w trudnych warunkach eksploatacyjnych, takie jak noże przemysłowe, stemple do bicia monet, wykrojniki do tworzyw sztucznych.

(8 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 12 20

A1 (21) **449638** (22) 2024 08 30

(51) **C25B 1/04** (2021.01)

F24H 1/00 (2022.01)

F22B 1/00 (2006.01)

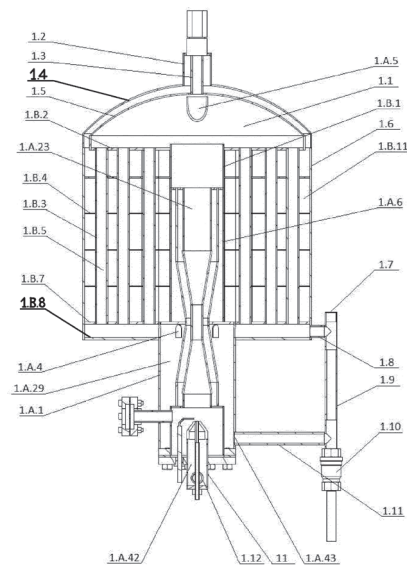
(71) GOŁĘBIEWSKI MAREK, Rumia

(72) GOŁĘBIEWSKI MAREK

(54) **Kocioł wodorowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kocioł wodorowy, który zawiera obudowę z płaszczem z dennicą górną (1.4) w górnej jej części i tacą ociekową (1.B.8) w dolnej jej części oraz zawiera moduł palnika i komorę spalania. Ponadto zawiera co najmniej jeden zespół zintegrowanej komory spalania wodoru w tlenie oraz co najmniej jeden zespół wymiennika ciepła.

(18 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

A1 (21) **448188** (22) 2024 04 03

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

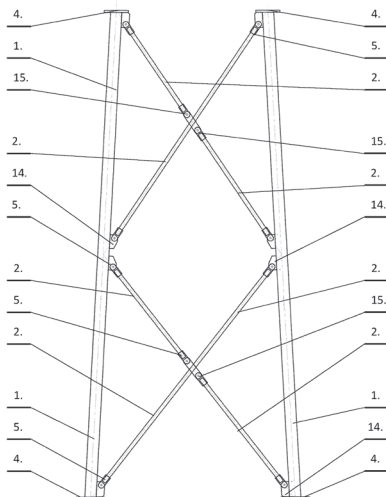
(71) COMPACT-PROJECT.PL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) SZAFRAN JACEK; MATUSIAK ARTUR;
MATUSIAK KAROLINA; KOTKOWSKA ANETA;
JUSZCZYK-ANDRASZYK KLAUDIA;
STARUS WŁODZIMIERZ

(54) **System krzyżulcowo-krawężnikowy dla konstrukcji kratownicowych, typoszereg kratownicowych wież stalowych oraz sposób wznoszenia typoszeregu kratownicowych wież stalowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system krzyżulcowo-krawężnikowy dla konstrukcji kratownicowych, typoszereg kratownicowych wież stalowych oraz sposób wznoszenia typoszeregu kratownicowych wież stalowych, przeznaczonych głównie na potrzeby budowy stacji bazowych (telekomunikacyjnych obiektów budowlanych). System krzyżulcowo-krawężnikowy dla konstrukcji kratownicowych, który stanowi co najmniej jeden krzyżulec połączony za pomocą elementu łącznikowego z co najmniej krawężnikiem, znamienny tym, że krzyżulec (2) ma postać rury okrągłej z nacięciami na obu końcach, w których umiejscowiona jest wygięta blacha węzłowa w literę C, zamocowana trwale do rury, natomiast krawężniki (1), stanowią rurę z zamontowaną trwale blachą łącznikową (14), która jest odpowiednio umiejscowiona na rurze, przy czym w blasze węzłowej oraz blasze łącznikowej (14) wykonane są otwory montażowe, w których jest element łącznikowy. Typoszereg kratownicowych wież stalowych o podstawie trójkąta równobocznego połączonych za pomocą systemu krzyżulcowo-krawężnikowego jak opisano powyżej, znamienny tym, że ma segment szczytowy i/lub co najmniej jeden segment części dolnej, przy czym segment szczytowy (S-1) ma postać graniastosłupa, natomiast boki wykonane są w układzie kratownicowym, który ma połączenia krzyżulcowo-krawężnikowe, gdzie krawężnikami (1) są rury wzdłużne, ponadto segment szczytowy ma co najmniej dwa elementy montażu pomostu, drabinę włączową wraz z drabiną kablową usytuowaną w jednym z naroży oraz na każdym dolnym końcu krawężnika (1) jest połączenie kołnierzowe (4). Sposób wznoszenia typoszeregu kratownicowych wież stalowych jak opisano powyżej, charakteryzuje się tym, że obejmuje etapy: montuje się segment szczytowy (S-1) i/lub od jednego (S-2) do dziesięciu segmentów (S-11) wraz z drabiną włączową oraz drabiną kablową, instaluje się pomost ringu oraz oprzyrządowanie.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 445705 (22) 2023 07 28

(51) E21B 43/12 (2006.01)
E21B 49/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków
(72) FALKOWICZ SŁAWOMIR; STANIK WINICJUSZ;
MAJKRZAK MARCIN; CICHĄ-SZOT RENATA

(54) **Sposób wyznaczania resztkowego współczynnika przepływu w próbkach skał porowatych**

(57) Sposób wyznaczania resztkowego współczynnika przepływu solanki złożowej w próbkach skał porowatych charakteryzuje się tym, że co najmniej trzy suche próbki skały porowatej w kształcie cylindra nasyca się 15% NaCl pod ciśnieniem 0,002 MPa w eksykatorze i następnie próbki umieszcza się w komorze Haslera i przy stałej różnicy ciśnień $\Delta p = 0,17$ bara/cm pomiędzy początkiem a końcem rdzenia mierzy się początkowe objętościowe natężenie przepływu solanki, po czym nasyca się płynem zabiegowym przeznaczonym do ograniczenia produkcji wody w odwiertach gazowych w ilości dwóch objętości porowych, a następnie przetacza się 15% NaCl przy ciśnieniu różnicowym 0,17 bara/cm i dokonuje się pomiaru końcowego natężenia przepływu solanki, a następnie oblicza się wartość resztkowego współczynnika przepływu solanki przez próbkę jako iloraz wartości końcowej objętości natężenia przepływu solanki przez próbkę, i początkowej objętości natężenia przepływu solanki przez próbkę, przemnażając otrzymaną wartość przez sto procent.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

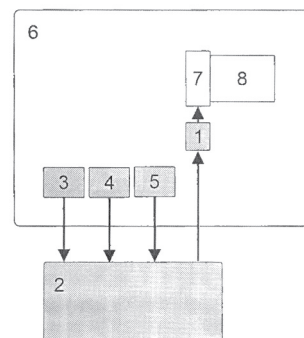
A1 (21) 445747 (22) 2023 08 02

(51) F02D 19/08 (2006.01)
F02D 23/00 (2006.01)
F02M 21/02 (2006.01)

(71) GASLUX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) KARCZEWSKI MIROSLAW; POLAK FILIP

(54) **Układ regulacji ciśnienia doładowania w silnikach dwupaliwowych**

(57) Przedstawione rozwiązanie umożliwia elektroniczne sterowanie ciśnieniem doładowania powietrza podczas pracy silnika w trybie dwupaliwowym, w sposób wykluczający powstawanie spalania stukowego. Korzystnym skutkiem proponowanego rozwiązania patentowanego jest całkowite niezależenie się od mechanicznego sterowania otwarciem zaworu upustowego spalin/układem zmiennej geometrii oraz dostosowywaniem ciśnienia w kolektorze dolotowym w zależności od obciążenia silnika oraz uzyskiwanego stopnia wymiany paliwa podstawowego na gazowe. Układ regulacji ciśnienia doładowania w silnikach dwupaliwowych, charakteryzuje się



tym, że zawiera elektronicznie sterowany siłownik (1), który połączony jest z jarzmem zaworu wastegate/zmiennej geometrii zespołu (7) turbosprężarki (8). Siłownik połączony jest ze sterownikiem układu zasilania CNG. Sterownik układu gazowego otrzymuje sygnały od czujników ciśnienia powietrza (3) i temperatury powietrza (5) w kolektorze dolotowym silnika oraz od czujnika spalania stukowego (4).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 445748 (22) 2023 08 02

(51) F02D 19/08 (2006.01)

F02D 41/30 (2006.01)

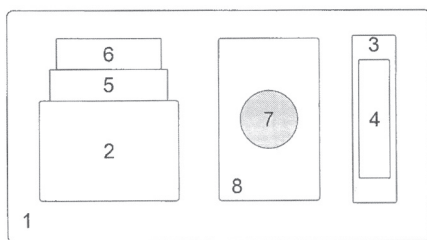
(71) GASLUX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KARCZEWSKI MIROSŁAW; POLAK FILIP; KUBAJEK JAROSŁAW; BOGUSZ TOMASZ

(54) Układ awaryjnego uruchamiania silnika diesla

(57) Przedstawione rozwiązanie umożliwia w warunkach drogowych, w przypadku awarii zasilania CNG, szybkie odłączenie układu sterowania CNG i przywrócenie możliwości pracy na samym paliwie podstawowym, jakim jest olej napędowy. Układ awaryjnego uruchamiania silnika diesla, charakteryzuje się tym, że ma płytę montażową (1), na której umieszczono sterowniki układu zasilania CNG (2), usytuowaną pomiędzy sterownikiem układu zasilania CNG a elementami pojazdu, do którego miał być zamontowany sterownik układu zasilania CNG. Ponadto płyta montażowa zawiera gniazdo mocujące (3), które ma identyczny rozkład pinów i wymiary portu przyłączeniowego jak wtyczka instalacji układu zasilania CNG (6). W gnieździe mocującym wetknięta jest wtyczka zastępcza pracy awaryjnej (4), postaci gniazda takiego samego jak gniazdo sterownika (5) układu zasilania CNG. Na płycie znajduje się przełącznik obrotowy (7) wraz z urządzeniem rozdzielczym (8). Wtyczka co do wymiarów geometrycznych jak i rozmieszczenia pinów przyłączeniowych jest taka sama jak gniazdo przyłączeniowe układu zasilania CNG. Poszczególne piny we wtyczkach układu oraz urządzenia rozdzielczego połączone są w taki sposób, że łączą pin wejściowy z pinem wyjściowym obwodu sterowania poszczególnych elementów aparatury wtryskowej, poprzez przełącznik obrotowy. Poszczególne piny we wtyczce połączone są w taki sposób, że łączą pin wejściowy z pinem wyjściowym obwodu sterowania poszczególnych urządzeń dawujących aparatury wtryskowej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445749 (22) 2023 08 02

(51) F02D 19/08 (2006.01)

B60K 15/00 (2006.01)

F02D 41/30 (2006.01)

(71) GASLUX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

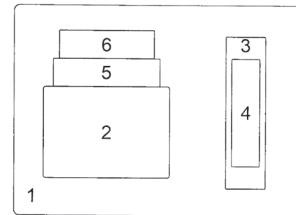
(72) KARCZEWSKI MIROSŁAW; POLAK FILIP; KUBAJEK JAROSŁAW; BOGUSZ TOMASZ

(54) Układ awaryjnego uruchamiania silnika diesla

(57) Przedstawione rozwiązanie umożliwia w warunkach drogowych, w przypadku awarii zasilania CNG, szybkie odłączenie układu sterowania CNG i przywrócenie możliwości pracy na samym paliwie podstawowym, jakim jest olej napędowy. Układ awaryjnego uruchamiania silnika diesla, charakteryzuje się tym, że ma płytę montażową (1), na której umieszczono sterowniki układu

zasilania CNG (2), usytuowaną pomiędzy sterownikiem układu zasilania CNG a elementami pojazdu, do którego miał być zamontowany sterownik układu zasilania CNG. Ponadto płyta montażowa zawiera gniazdo mocujące (3), które ma identyczny rozkład pinów i wymiary portu przyłączeniowego jak wtyczka instalacji układu zasilania CNG (6). W gnieździe mocującym wetknięta jest wtyczka zastępcza pracy awaryjnej (4), w postaci gniazda takiego samego jak gniazdo sterownika układu zasilania CNG. Wtyczka co do wymiarów geometrycznych jak i rozmieszczenia pinów przyłączeniowych jest taka sama jak gniazdo przyłączeniowe układu zasilania CNG. Poszczególne piny we wtyczce połączone są w taki sposób, że łączą pin wejściowy z pinem wyjściowym obwodu sterowania poszczególnych urządzeń dawujących aparatury wtryskowej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448676 (22) 2024 05 26

(51) F03D 3/04 (2006.01)

F03D 3/02 (2006.01)

F03D 7/06 (2006.01)

F03D 80/00 (2016.01)

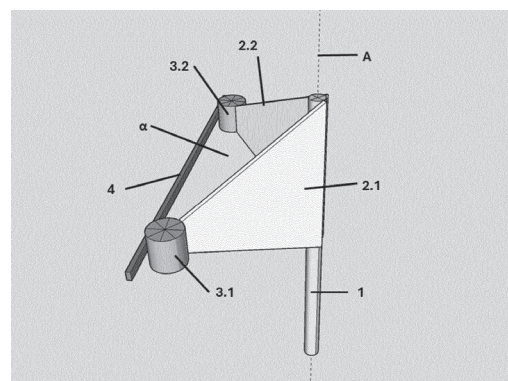
(71) RED POINT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Józefów

(72) JASTRZĘBSKI ARKADIUSZ

(54) Turbina wiatrowa

(57) Turbina wiatrowa służąca do uzyskiwania energii elektrycznej z wiatru, składająca się z masztu (1), parzystej liczby symetrycznie umieszczonych względem masztu skrzydeł oraz z parzystej liczby wirników służących do generowania prądu elektrycznego charakteryzuje się tym, że wirniki zamocowane są na końcach skrzydeł, które mają kształt wieloboku, a wirniki zamontowane są na bokach leżących najdalej od masztu (1) mierząc w linii poziomej, przy czym skrzydła zamocowane są do masztu tak, że obracają się wokół osi (A) masztu, przy czym symetrycznie ułożone względem masztu skrzydła z zamontowanymi wirnikami połączone są ze sobą za pomocą łącznika (4), tworząc kąt (α), który zawiera się w przedziale 30 - 180 stopni.

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 11 13

A1 (21) 449541 (22) 2024 08 21

(51) F03D 7/00 (2006.01)

F03D 9/22 (2016.01)

F03D 9/25 (2016.01)

G05F 1/00 (2006.01)

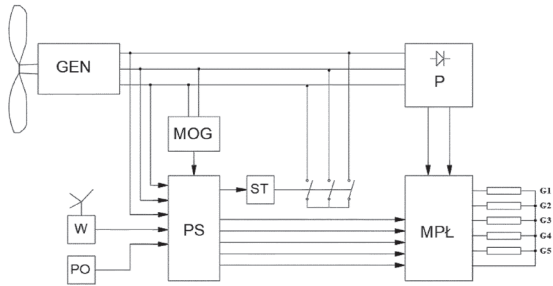
G05F 1/46 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
 (72) GORYCA ZBIGNIEW; RÓŻOWICZ SEBASTIAN;
 GORYCA MATEUSZ

(54) **Układ sterowania do małej elektrowni wiatrowej**

(57) Układ sterowania do małej elektrowni wiatrowej przeznaczony zwłaszcza do przydomowych elektrowni wiatrowych obciążanych grzałkami, charakteryzuje się tym, że wejścia programowanego sterownika (PS) połączone są z wiatromierzem (W), trójfazowym generatorem z magnesami trwałymi (GEN), miernikiem obrotów generatora (MOG) i panelem operatorskim (PO), zaś wyjścia programowanego sterownika (PS) połączone są z cewką stycznika (ST) i z modułem półprzewodnikowych łączników (MPL), który połączony jest z prostownikiem (P) i z grzałkami (G1 – G5).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 11 18

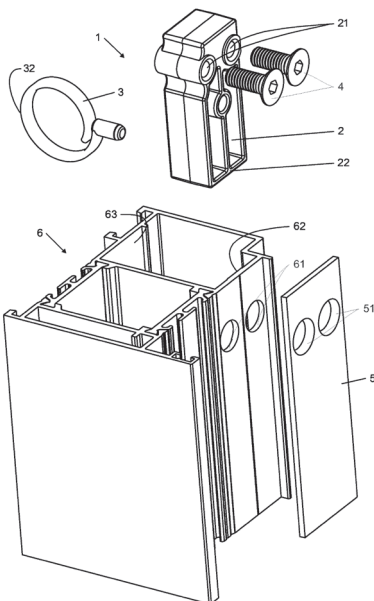
A1 (21) **445745** (22) 2023 08 02

(51) **F16B 2/04** (2006.01)

- (71) WALA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilkowice
 (72) WALA IRENEUSZ; JĘDRUSIK ADRIAN

(54) **Zespół mocujący do mocowania elementów montażowych do kształtowników profilowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół mocujący (1) do mocowania elementów montażowych (5) do kształtowników profilowanych (6) mających pierwszą ściankę i drugą ściankę, które są względem siebie naprzeciwległe i oddalone o pewną odległość, a korzystnie kształtowników o profilu zamkniętym, zawierający co najmniej jeden osiowy element mocujący, element kotwiący (2) o predefiniowanej grubości, zawierający otwór (21) do mocowania rzeczony osiowego elementu mocującego oraz element sprężysty (3) zamocowany do elementu kotwiącego, przy czym zewnętrzna powierzchnia (22) elementu kotwiącego (2) stanowi



pierwszą powierzchnię oporową skonfigurowaną do wywierania nacisku na pierwszą powierzchnię (62) zdefiniowaną przez pierwszą ściankę, a zewnętrzna powierzchnia (32) elementu sprężystego (3) stanowi drugą powierzchnię oporową skonfigurowaną do wywierania nacisku na drugą powierzchnię (63) zdefiniowaną przez drugą ściankę kształtownika (6). Aby ułatwić mocowanie elementów montażowych (5) do kształtowników profilowanych (6) o zróżnicowanych grubościach rzeczony element sprężysty (3) jest wykonany z tworzywa i ma formę spirali, której liczba zwojów jest liczbą niecałkowitą większą od jedności tak, że miara łukowa zwoju jest większa niż 360 stopni.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **445706** (22) 2023 07 28

(51) **F17C 3/00** (2006.01)

F24D 3/10 (2006.01)

F24D 11/02 (2006.01)

F28D 20/00 (2006.01)

B29C 35/00 (2006.01)

B29C 63/00 (2006.01)

B32B 17/00 (2006.01)

B32B 27/00 (2006.01)

- (71) SUNEX SPÓŁKA AKCYJNA, Racibórz
 (72) KALYCIOK ROMUALD

(54) **Kompozytowy zbiornik kombinowany i sposób wytwarzania kompozytowych zbiorników kombinowanych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozytowy zbiornik kombinowany działający jako bufor ciepła oraz zasobnik c.w.u. wykonany z kompozytu oraz sposób jego wytwarzania. Zbiornik kombinowany do buforowania ciepła i chłodu oraz magazynowania ciepłej wody użytkowej w instalacjach z pompą ciepła, charakteryzuje się tym, że wykonany jest z linera którego konstrukcję tworzy warstwa nawiniętego na niego kompozytu zawierającego włókno szklane i spoiwa w formie żywicy w ilości od 20% do 50% masy kompozytu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **445693** (22) 2023 07 28

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

F24F 13/08 (2006.01)

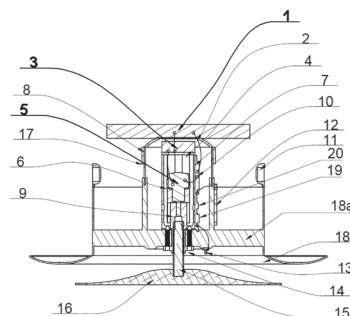
F24F 13/00 (2006.01)

- (71) WALO ŁUKASZ, Łuków
 (72) WALO ŁUKASZ

(54) **Anemostat elektryczny i układ automatycznej regulacji przepływu powietrza w pomieszczeniach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest anemostat elektryczny zawierający kołnierz do osadzania w zakończeniu przewodu wentylacyjnego, przy czym kołnierz ma wewnętrzny wspornik, na którym osadzona jest przesuwnie w kierunku pionowym na trzpieniu stożkowa pokrywa, a trzpień połączony jest z modułem napędowym jest to, że moduł napędowy (5) połączony jest z modułem akumulatora (3), który połączony jest z modułem odzysku energii (1) osadzonym wewnątrz przewodu wentylacyjnego. Przedmiotem zgłoszenia jest również układ anemostatów.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 449361 (22) 2024 07 25

(51) **F24H 15/208** (2022.01)
F24H 15/414 (2022.01)
B60H 1/00 (2006.01)
A61G 3/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO,
 Warszawa; POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
 WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
 IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) WIŚNIEWSKI PIOTR; KOZŁOWSKI EDWARD;
 BORUCKA ANNA

(54) **Sposób sterowania urządzeniem grzewczym montowanym zwłaszcza w przedziałach sanitarnych ambulansów uwzględniający intensywność nagrzewania szacowaną rekurencyjnie za pomocą średniej z transformacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sterowania urządzeniami grzewczymi montowanymi zwłaszcza w przedziałach sanitarnych ambulansów, uwzględniający intensywność nagrzewania szacowaną rekurencyjnie za pomocą średniej z transformacji, mający zastosowanie w układach elektronicznych sterowania nagrzewaniem ambulansu. Sposób sterowania urządzeniami grzewczymi montowanymi zwłaszcza w przedziałach sanitarnych ambulansów, uwzględniający intensywność nagrzewania szacowaną rekurencyjnie za pomocą średniej z transformacji, w którym to dokonuje się pomiaru temperatury za pomocą co najmniej jednego czujnika temperatury zamontowanego w punkcie krzyżowania się osi wylotów nagrzewnicy lub w środku noszy, charakteryzuje się tym, że wyznacza się minimalną wymaganą efektywność (ogrzewania) przyrostu temperatury przedziału sanitarnego za pomocą wzoru A, natomiast na podstawie ciągu odczytów temperatury $\{T_{t_j}\}_{0 \leq j \leq n}$ w momentach $t_0 \leq t_1 \leq \dots \leq t_n$ (moment ostatniego pomiaru jest mniejszy niż wymagany czas ogrzewania $t_n < t_{req}$ przedziału sanitarnego) wyznacza się wartość estymatora λ określającego efektywność ogrzewania rekurencyjnie (w każdym momencie odczytu temperatury przedziału sanitarnego) za pomocą wzoru B z warunkiem początkowym wyrażonym wzorem wzoru C, gdzie: T_{max} – maksymalna temperatura ogrzania; T_0 – poziom referencyjny, równy temperaturze początkowej pomiaru; T_{t_j} – wartość temperatury w momencie t_j , $0 \leq j \leq n$; T_{req} – minimalny wymagany poziom temperatury po czasie t_{req} ; t_{req} – wymagany czas ogrzewania ambulansu, dla którego temperatura przedziału sanitarnego powinna być nie mniejsza niż T_{req} ; jeżeli na podstawie obserwacji $\{T_{t_j}\}_{0 \leq j \leq n}$ oraz $t_n < t_{req}$ spełniona jest nierówność wyrażona wzorem D, to należy zwiększyć moc urządzenia grzewczego, aby w momencie t_{req} temperatura przedziału sanitarnego przekroczyła wymaganą wartość T_{req} ; jeżeli natomiast na podstawie obserwacji $\{T_{t_j}\}_{0 \leq j \leq n}$ oraz $t_n < t_{req}$ spełniona jest nierówność wyrażona wzorem E to należy przyjąć, iż minimalna wymagana wielkość temperatury T_{req} przedziału sanitarnego po czasie t_{req} zostanie osiągnięta.

(5 zastrzeżeń)

$$\lambda_{min} = \frac{1}{t_{req}} \log \left(\frac{T_{max} - T_0}{T_{max} - T_{req}} \right)$$

wzór A

$$\hat{\lambda}_n = \frac{n-1}{n} \hat{\lambda}_{n-1} + \frac{1}{nt_n} \log \left(\frac{T_{max} - T_0}{T_{max} - T_{t_n}} \right)$$

wzór B

$$\hat{\lambda}_1 = \frac{1}{t_1} \log \left(\frac{T_{max} - T_0}{T_{max} - T_{t_1}} \right)$$

wzór C

$$\hat{\lambda}_n < \lambda_{min}$$

wzór D

$$\hat{\lambda}_n \geq \lambda_{min}$$

wzór E

A1 (21) 449362 (22) 2024 07 25

(51) **F24H 15/208** (2022.01)
F24H 15/414 (2022.01)
B60H 1/00 (2006.01)
A61G 3/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO,
 Warszawa; POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
 WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
 IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) WIŚNIEWSKI PIOTR; KOZŁOWSKI EDWARD;
 BORUCKA ANNA; ŚLĘZAK MARCIN

(54) **Sposób sterowania urządzeniem grzewczym montowanym zwłaszcza w przedziałach sanitarnych ambulansów uwzględniający intensywność nagrzewania szacowaną rekurencyjnie za pomocą metody różnicowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sterowania urządzeniami grzewczymi montowanymi zwłaszcza w przedziałach sanitarnych ambulansów, uwzględniający intensywność nagrzewania szacowaną rekurencyjnie za pomocą metody różnicowej, mający zastosowanie w układach elektronicznych sterowania nagrzewaniem ambulansu. Sposób sterowania urządzeniami grzewczymi montowanymi zwłaszcza w przedziałach sanitarnych ambulansów, uwzględniający intensywność nagrzewania szacowaną rekurencyjnie za pomocą metody różnicowej, w którym to dokonuje się pomiaru temperatury za pomocą co najmniej jednego czujnika temperatury zamontowanego w punkcie krzyżowania się osi wylotów nagrzewnicy lub w środku noszy, charakteryzuje się tym, że wyznacza się minimalną wymaganą efektywność (ogrzewania) przyrostu temperatury przedziału sanitarnego za pomocą wzoru A natomiast na podstawie ciągu odczytów temperatury $\{T_{t_j}\}_{0 \leq j \leq n}$ w momentach $t_0 \leq t_1 \leq \dots \leq t_n$ (moment ostatniego pomiaru jest mniejszy niż wymagany czas ogrzewania $t_n < t_{req}$ przedziału sanitarnego) wyznacza się wartość estymatora λ określającego efektywność ogrzewania rekurencyjnie (w każdym momencie odczytu temperatury przedziału sanitarnego) za pomocą wzoru B z warunkiem początkowym wyrażonym wzorem C gdzie: T_{max} – maksymalna temperatura ogrzania; T_0 – poziom referencyjny, równy temperaturze początkowej pomiaru; T_{t_j} – wartość temperatury w momencie t_j , $0 \leq j \leq n$; T_{req} – minimalny wymagany poziom temperatury po czasie t_{req} ; t_{req} – wymagany czas ogrzewania ambulansu, dla którego temperatura przedziału sanitarnego powinna być nie mniejsza niż T_{req} ; jeżeli na podstawie obserwacji $\{T_{t_j}\}_{0 \leq j \leq n}$ oraz $t_n < t_{req}$ spełniona jest nierówność wyrażona wzorem D, to należy zwiększyć moc urządzenia grzewczego, aby w momencie t_{req} temperatura przedziału sanitarnego przekroczyła wymaganą wartość T_{req} ; jeżeli natomiast na podstawie obserwacji $\{T_{t_j}\}_{0 \leq j \leq n}$ oraz $t_n < t_{req}$ spełniona jest nierówność wyrażona wzorem E, to należy przyjąć, iż minimalna wymagana wielkość temperatury T_{req} przedziału sanitarnego po czasie t_{req} zostanie osiągnięta.

(5 zastrzeżeń)

$$\lambda_{min} = \frac{1}{t_{req}} \log \left(\frac{T_{max} - T_0}{T_{max} - T_{req}} \right),$$

wzór A

$$\hat{\lambda}_n = \frac{n-1}{n} \hat{\lambda}_{n-1} + \frac{T_{t_n} - T_{t_{n-1}}}{n(T_{max} - T_{t_{n-1}})(t_n - t_{n-1})}$$

wzór B

$$\hat{\lambda}_1 = \frac{T_{t_1} - T_{t_0}}{(T_{max} - T_{t_0})(t_1 - t_0)},$$

wzór C

$$\hat{\lambda}_n < \lambda_{min}$$

wzór D

$$\hat{\lambda}_n \geq \lambda_{min}$$

wzór E

A1 (21) 445685 (22) 2023 07 27

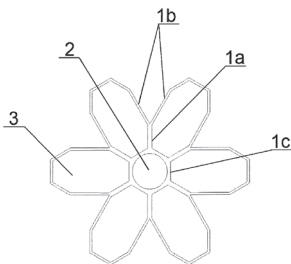
(51) F28D 20/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
Dynamic & Security Computations S. L., Madryt, ES;
Universidad Politécnica de Cartagena,
Kartagina, ES; Universidad Nacional de Educación
a Distancia, Madryt, ES
- (72) NAPLOCHA KRZYSZTOF; DIMITRUK ANNA;
GRZĘDA JAKUB; RAŻNY NATALIA;
ENRIQUEZ PARALED JUAN, ES;
DOMINGO JERÓNIMO, ES;
SOLANO FERNÁNDEZ JUAN PEDRO, ES;
FRESNO RUBÉN BARBERO, ES; ROVIRA ANTONIO, ES

(54) Struktura przestrzenna do transportu ciepła

(57) Struktura przestrzenna do transportu ciepła, przeznaczona do stosowania w jednostkach (magazynach energii cieplnej), które między innymi można ładować ciepłem odpadowym, słoneczną energią cieplną oraz energią wiatrową i które mogą być oparte na materiałach zmiennofazowych lub zeolitach, w postaci układu zestawionych ze sobą przelotowych komór, które utworzone są pomiędzy krawędziowo zestawionymi ze sobą ściankami, przy czym w powyższym układzie przelotowych komór jedna z nich stanowi centralnie usytuowaną komorę wewnętrzną (2), a pozostałe komory stanowią komory zewnętrzne (3), które obwodowo, jedna obok drugiej, otaczają komorę wewnętrzną (2) i z których każda ma tożsamy kształt i przekrój w postaci wielokąta, przy czym w powyższym układzie każda z komór zewnętrznych (3) jedną ściankę (1c) współdzieli z komorą wewnętrzną (2) i każde dwie sąsiednie komory zewnętrzne (3) współdzieli jedną ściankę (1a) odchodzącą promieniowo od komory wewnętrznej (2), charakteryzuje się tym, że każda, odchodząca promieniowo od centralnie usytuowanej komory wewnętrznej (2), ścianka (1a), która przy komorze wewnętrznej (2) współdzieli dwie sąsiednie komory zewnętrzne (3), na kształt litery Y dzieli się symetrycznie na dwie, rozchodzące się od niej, pod kątem 60° ścianki (1b) sąsiednich komór zewnętrznych (3).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 445717 (22) 2023 07 31

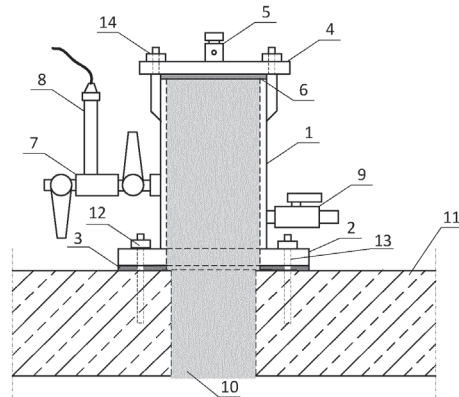
(51) G01L 19/00 (2006.01)
E02D 31/00 (2006.01)

- (71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
- (72) CHMIELEWSKI RYSZARD; ŁUCZAK TADEUSZ;
SOBCZYK KAMIL

(54) Urządzenie do pomiaru ciśnienia piezometrycznego oraz sposób wykonywania takiego pomiaru

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia do pomiaru ciśnienia piezometrycznego oraz sposobu pomiaru z jego wykorzystaniem. Urządzenie posiada komorę (1), która jest otwarta w spodniej części w celu mocowania jej bezpośrednio nad otworem (10) oraz komora (1) w spodniej części względem płyty fundamentowej (11) posiada kołnierz (2) z otworami montażowymi (13); do wierzchniej części komory (1) zamocowana jest mechanicznie pokrywa (4) z zainstalowanym odpowietrznikiem (5); komora (1) wyposażona jest w zamocowany do jej bocznej ścianki zespół odpowietrzająco-odcinający (7) z czujnikiem ciśnienia (8), dodatkowo komora (1) wyposażona jest w zamocowany do jej bocznej ścianki system spustowy (9) wyposażony w zawór, do opróżnienia z wody po wykonanym badaniu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 449180 (22) 2024 07 10

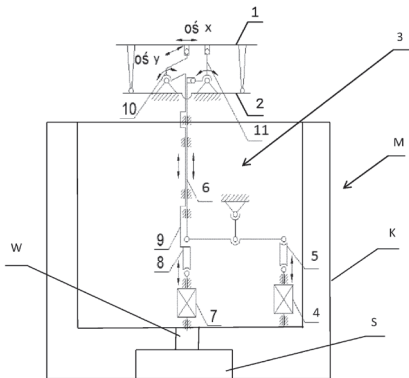
(51) G01M 1/16 (2006.01)
G01H 1/00 (2006.01)

- (71) AUMATIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Skawina;
UNIwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja
w Krakowie, Kraków
- (72) DZIWIŚ PAWEŁ; GLUZA JAN; GLANAS DARIUSZ;
GŁĄB TOMASZ; KNAGA JAROSŁAW; ZALESKI TOMASZ
- (54) Sposób wyważania wirującej części maszyny i urządzenie do wyważania wirującej części maszyny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyważania wirującej części maszyny i urządzenie do wyważania wirującej części maszyny. Sposób wyważania wirującej części maszyny wirującej (M). Sposób dotyczy maszyny (M) posiadającej nieruchomy korpus (K) oraz silnik (S) z wirnikiem (W) i układem sterującym i charakteryzuje się tym, że składa się z następujących etapów: w maszynie (M) zapewnia się płytę wirującą przesuwaną (1) i płytę wirującą stałą (2), przy czym obie płyty ruchomo sprzęgają się ze sobą, a płytę wirującą stałą (2) łączy się z wirnikiem (W) silnika (S); zapewnia się możliwość przemieszczania się płyty wirującej przesuwnej (1) względem płyty wirującej stałej (2) w dwóch wzajemnie prostopadłych osiach x i y, leżących w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny płyty wirującej stałej (2); na płycie wirującej przesuwnej (1) umieszcza się element wymagający wirowania; wprowadza się w ruch obrotowy wirnik (W) silnika (S) maszyny (M) z płytą wirującą przesuwaną (1) i płytą wirującą stałą (2); wykrywa się powstałe niewyważenie płyty wirującej przesuwnej (1) z elementem wymagającym wirowania, w płaszczyźnie jej obrotu, wyznaczonej przez osie x i y, wywołane siłą odśrodkową F_n , spowodowaną niepokrywaniem się środka masy wirujących elementów maszyny (M) z osią jej obrotu; w odpowiedzi na wykryte niewyważenie spowodowane siłą odśrodkową F_n , przykłada się do płyty wirującej przesuwnej (1) siłę wyważającą F_w o tym sa-

mym kierunku i tej samej wartości co siła odśrodkowa F_n oraz przeciwnym zwrocie.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 445699 (22) 2023 07 27

(51) G01M 15/02 (2006.01)

G01L 3/00 (2006.01)

B65D 88/12 (2006.01)

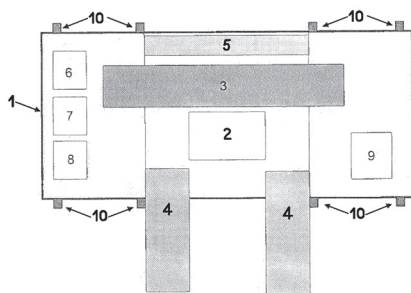
(71) GASLUX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KARCZEWSKI MIROSŁAW; POLAK FILIP; CHOJNOWSKI JANUSZ; KUBAJEK JAROSŁAW; BOGUSZ TOMASZ

(54) Stacja diagnostyczno-dynamometryczna do montażu i diagnostyki układów zasilania silników pojazdów ciężarowych

(57) Stacja diagnostyczno-dynamometryczna, zawierająca zespół hamowni podwoziowej, układ pomiaru chwilowej mocy generowanej przez silnik, układ diagnostyki silnika i pojazdu, układ diagnostyki i strojenia instalacji CNG silnika, charakteryzuje się tym, że wymienione zespoły usytuowane są w kontenerze transportowym ISO (1), przy czym stacja wyposażona jest ponadto w system mocowania (2) pojazdu podczas badania, system najazdów (4) do wprowadzenia diagnozowanego pojazdu do kontenera, system zabezpieczający pojazd przed zbyt dalekim wjazdem do kontenera (5), system poziomowania oraz wibroizolacji (10).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445692 (22) 2023 07 27

(51) G01N 3/00 (2006.01)

G06F 30/23 (2020.01)

G06N 7/00 (2023.01)

(71) KRAKODLEW SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) ZIÓŁKO AGNIESZKA; ZEGARTOWSKI ANDRZEJ; MIREK PIOTR; SMUGA MARIUSZ

(54) Sposób prognozowania trwałości zmęczeniowej wielkogabarytowych odlewów pracujących w warunkach cyklicznego jednostronnego obciążenia cieplnego, zwłaszcza żeliwnych

(57) Na podstawie otrzymanych w symulacji strukturalnej składowych tensora naprężeń i odkształceń określa się strefy niebezpiecz-

ne modelu odlewu, w których z największym prawdopodobieństwem pojawiają się pęknięcia inicjujące, a które stanowią warunki brzegowe dla modułu MES będących z dużą dozą prawdopodobieństwa miejscem pojawienia się pęknięć inicjujących oraz stanowią warunki brzegowe dla modułu MES szacującego trwałość do momentu wystąpienia inicjacji pęknięcia. Następnie korzystając z matematycznego modelu prognozowania zmęczeniowej propagacji pęknięć, szacuje się liczbę cykli pracy odlewu od momentu inicjacji pęknięcia aż do całkowitego uszkodzenia odlewu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 445690 (22) 2023 07 27

(51) G01N 21/35 (2014.01)

G01N 33/68 (2006.01)

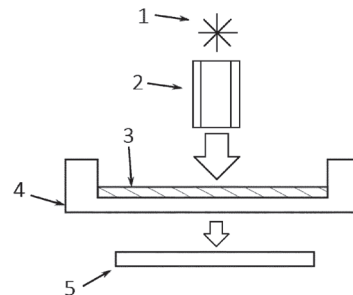
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) MAJCHROWICZ DARIA; FERRA BARTŁOMIEJ; GIEROWSKI JAKUB; SOKOŁOWSKI PATRYK; MAZIKOWSKI ADAM; MEIRONKE ŁUKASZ; PAWŁOWSKA SANDRA

(54) Układ do wykrywania białka w próbce materiału biologicznego w postaci płynnej i sposób do wykrywania białka realizowany za pomocą tego układu

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do wykrywania białka, w szczególności albuminy w próbce materiału biologicznego w postaci płynnej, w szczególności moczu, składający się ze źródła światła optycznego (1), którym jest laser, światłowód (2) doprowadzający wiązkę wytworzoną za pomocą źródła światła optycznego (1) do kuwety pomiarowej (4) ze sfunkcjonalizowaną warstwą (3) zawierającą przeciwciała oraz detektor (5). Przedmiotem wynalazku jest również sposób wykrywania białka, za pomocą układu. Pierwszy pomiar referencyjny prowadzony jest w kuwecie pomiarowej (4) ze sfunkcjonalizowaną przeciwciałami warstwą bez badanej substancji, natomiast drugi pomiar przeprowadza się w kuwecie pomiarowej (4) z roztworem z badaną substancją. Na podstawie analizy poziomów natężeń widm optycznych określa się czy do powierzchni kuwety pomiarowej (4) przytrzyma się białko a wykrycie białka powoduje spadek natężenia sygnału.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 445724 (22) 2023 07 31

(51) G01N 33/00 (2006.01)

G01N 15/06 (2024.01)

(71) E-GMINY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

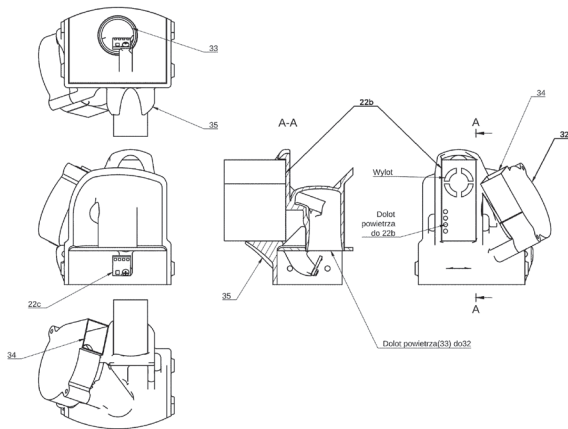
(72) GRZANKA MARCIN

(54) Urządzenie do monitorowania jakości powietrza oraz zatyczka komory detekcyjnej tego urządzenia

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do monitorowania jakości powietrza oraz zatyczka komory detekcyjnej tego urządzenia. Urządzenie do monitorowania jakości powietrza posiadające korpus z wlotem i wylotem powietrza oraz czujniki, w którym czujniki umieszczone są wewnątrz i na zewnątrz komory detekcyjnej znajdującej się wewnątrz korpusu, gdzie wlot powietrza znajduje się w dolnej części komory detekcyjnej, a wylot powietrza znajduje się w górnej części komory detekcyjnej; przy czym czuj-

niki są połączone ze sterownikiem, który przetwarza informację z czujników, charakteryzujące się tym, że komorę detekcyjną tworzy profil o kształcie litery C, który od góry jest zamknięty zatyczką górną, od dołu jest zamknięty zatyczką dolną, a całość jest dociśnięta do korpusu, przy czym zatyczka górna jest wyposażona w wentylator (32), który zawraca część powietrza wychodzącego z komory detekcyjnej do wnętrza korpusu poza komorą detekcyjną, a drugą część powietrza wychodzącego z komory detekcyjnej kieruje na zewnątrz korpusu przez wylot powietrza, a w korpusie poza komorą detekcyjną umieszczony jest czujnik pyłu (22b), natomiast czujniki gazu (22a) umieszczone są w komorze detekcyjnej. Przedmiotem wynalazku jest także zatyczka.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 446542 (22) 2023 10 27

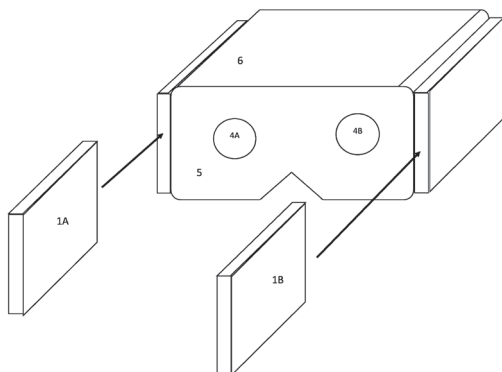
- (51) G02B 27/00 (2006.01)
G03B 21/00 (2006.01)
G03B 21/56 (2006.01)
G03B 21/14 (2006.01)
G03B 35/00 (2021.01)
G03B 35/18 (2021.01)
G02B 30/56 (2020.01)

- (71) SKŁODOWSKI HENRYK, Osiny
(72) SKŁODOWSKI HENRYK

(54) Urządzenie projekcyjne VR-3D

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawione na rysunku urządzenie projekcyjne VR-3D. Zgłoszenie dotyczy urządzenia projekcyjnego VR-3D z możliwością wykorzystania do wyświetlania obrazów i filmów trójwymiarowych 3D, technologii rzeczywistości wirtualnej VR jak i rozszerzonej AR. Urządzenie projekcyjne VR-3D będące rodzajem okularów wirtualnej rzeczywistości, które użytkownik może używać zakładając na głowę i patrząc przez soczewki na zwierciadła, w których odbijane będą obrazy wyświetlane na dwóch ekranach. Istotą wynalazku jest oglądanie obrazów pozornych dzięki zastosowanym zwierciadłom.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445648 (22) 2023 08 02

- (51) G06T 7/20 (2017.01)
A01K 29/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA

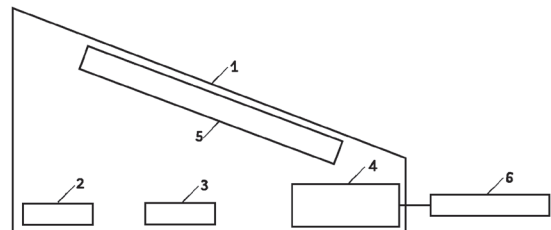
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

- (72) SZYCHTA LESZEK; FAJFER MACIEJ; SZYCHTA ELŻBIETA;
SOBECKA JUSTYNA

(54) Sposób i urządzenie do badania ruchliwości owadów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do badania zmian behawioralnych owadów wyrażonych ich ruchliwością, które przeznaczone jest do oceny stresu owadów wywołanego czynnikami zewnętrznymi zakłócającymi środowisko w postaci np. pola elektromagnetycznego, Urządzenie składa się z zamkniętej komory (1), która ma usytuowany wewnątrz klimatyzator (2), generatora zmiennego pola elektromagnetycznego (5), klatkę (3) na owady, oraz blokowy detektor analizy ruchu (4), który połączony jest ze stacją komputerową (6), przy czym blokowy detektor analizy ruchu (4) ma obiektyw (7) połączony z modułem przetwornika światło/sygnal elektryczny, który z kolei połączony jest z modułem konwersji A/C obrazu do postaci cyfrowej RGB, który jest połączony z buforem pamięci, zespolonym z modułem czasu i modułem przetwornika światło/sygnal elektryczny, zaś stacja komputerowa (6) zawiera zespolone ze sobą: blok odczytu obrazu, blok konwersji obrazu, determinator stopnia ruchliwości, filtr dolnoprzepustowy i analizator wyników.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 448340 (22) 2024 04 18

- (51) H01L 21/00 (2006.01)
H01L 21/70 (2006.01)
G11C 11/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

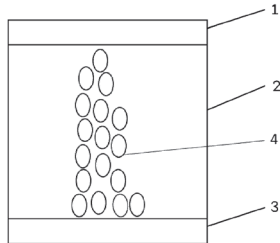
- (72) WIŚNIEWSKI PIOTR; MAZURAK ANDRZEJ;
JASIŃSKI JAKUB; MYŚLIWIEC MARCIN; FILIPIAK MACIEJ;
STONIO BARTŁOMIEJ

(54) Sposób wytwarzania struktury pamięci półprzewodnikowej RRAM bazującej na tlenku krzemu oraz struktura wytworzona tym sposobem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania struktury pamięci półprzewodnikowej RRAM bazującej na strukturze metal – izolator – półprzewodnik, w której elektrodę górną (1) stanowi metal, warstwę dielektryczną (2) stanowi tlenek krzemu, a elektrodę dolną (3) stanowi warstwa krzemu typu n lub typu p, charakteryzu-

jący się tym, że warstwę dielektryczną (2) wykonuje się na podłożu krzemowym w procesie szybkiego utleniania termicznego w atmosferze tlenu lub mieszaniny tlenu i gazu obojętnego, przy stosunku przepływu tlenu do całkowitego przepływu gazów w reaktorze RTP w zakresie 10% – 100%, w temperaturze w zakresie 600°C – 1200°C w czasie 10 – 2500 s. Przedmiotem zgłoszenia jest również struktura pamięci wytworzona tym sposobem.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 445686 (22) 2023 07 27

(51) H01R 13/635 (2006.01)

H01R 13/633 (2006.01)

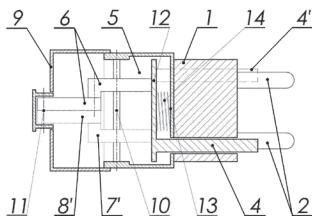
(71) MATUSZEWSKI WOJCIECH, Lipie

(72) MATUSZEWSKI WOJCIECH

(54) **Wtyczka elektryczna**

(57) Rozwiązanie dotyczy konstrukcji wtyczki elektrycznej ułatwiającej wyjęcie jej z elektrycznego gniazda wtyczkowego. Celem rozwiązania jest uproszczenie wykonania mechanizmu wypychającego i zmniejszenie kosztów produkcji. Wtyczka elektryczna posiada podłużny korpus (1) z dwoma kołkami wtykowymi (2), a po drugiej stronie ma gniazdo (5) z zamocowanym w nim mechanizmem wypychającym (6) w postaci dwóch par ramion (7', 8') składających i rozkładających się nożycowo poprzez uchwyt odciągowy (9). Mechanizm wypychający (6) działa na zasadzie maszyny prostej. Wewnątrz korpusu (1) zamocowany jest przesuwne wypychacz (3) w postaci dwóch walcowatych trzpieni (4, 4').

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 445718 (22) 2023 07 31

(51) H01R 24/38 (2011.01)

H01R 13/6476 (2011.01)

B60L 5/24 (2006.01)

(71) EC ENGINEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

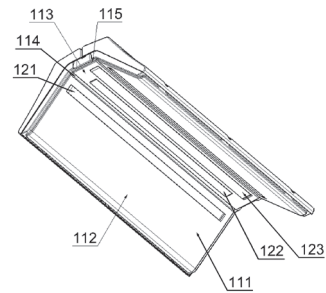
(72) LASIEWICZ BARTOSZ

(54) **Urządzenie ładujące do systemów szybkiego ładowania pojazdów wyposażonych w napęd elektryczny oraz zespół szybkiego ładowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie ładujące do systemów szybkiego ładowania pojazdów wyposażonych w napęd elektryczny, obejmujące wydłużony korpus mający podłużny kanał ładowania (111) zakończony otworami do wprowadzania i/albo wyprowadzania urządzenia kontaktowego do i/albo z kanału ładowania (111) oraz styki elektryczne (121, 122, 123) w postaci listwowych powierzchni przewodzących rozciągających się wzdłuż kanału ładowania (111) i przystosowanymi do utworzenia elektrycznych par przewodzących z punktowymi stykami elektrycznymi urządzenia kontaktowego, gdzie między sąsiadującymi stykami elektrycznymi (121, 122, 123) przebiega co najmniej jeden wzdłużny rowek

izolacyjny (114). Przedmiotem zgłoszenia jest również zespół szybkiego ładowania.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 448876 (22) 2024 06 18

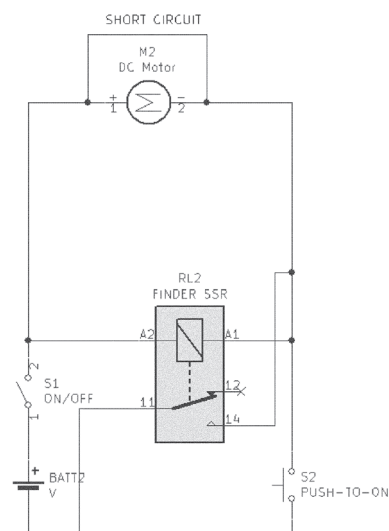
(51) H02H 3/24 (2006.01)

(71) FRĄTCZAK PAWEŁ, Łódź

(72) FRĄTCZAK PAWEŁ

(54) **Zabezpieczenie przeciwzwarciowe w pojazdach elektrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym schematycznie na rysunku jest zabezpieczenie przeciwzwarciowe w pojazdach elektrycznych. Zgłoszenie dotyczy wyłącznika ograniczającego do ochrony przeciwzwarciowej w obwodach prądu stałego, wyłączającego bez przepięć, składającego się z baterii lub akumulatora, przekaźnika i silnika lub silników. Proponowane zabezpieczenie przeciwzwarciowe powinno wykryć zjawisko przeciążenia akumulatora i natychmiast odłączyć obciążenie od źródła zasilania. To uchroni i akumulator i silnik pojazdu elektrycznego. Zabezpieczy, być może, również przed tak groźnym zdarzeniem jakim jest samozapłon i w konsekwencji pożar pojazdu elektrycznego. Twórca przetestował układ na małym silniczku i zapewne jakiejś małej baterii 12V. Sytuacja w elektrycznym samochodzie może być diametralnie odmienna. Są tu akumulatory o stosunkowo dużym napięciu wielu szeregowych ogniw i o ogromnym prądzie zwarciovym. Nawet krótkotrwałe sztywne zwarcie takiej baterii może być groźne. Czy w aucie elektrycznym można włączyć cewkę przekaźnika bezpośrednio na akumulator i liczyć na to, że zwarcie w silniku spowoduje obniżenie napięcia do tego stopnia, że przekaźnik puści samopodtrzymanie? Ponadto twórca sugeruje próbę rozłączenia stykiem mechanicznego przekaźnika olbrzymiego prądu zwarciovego przy stałym napięciu z akumulatora. Próba taka zakończy się z pewnością wygenerowaniem olbrzymiego łuku elektrycznego, który być może w ułamkach sekund „zespawa” trwałe ów styk. W przypadku chęci rozłączenia dużych prądów w obwodach DC należałoby pomyśleć o użyciu przekaźników półprzewodnikowych SSR (Solid-State Relay), które umożliwiają załączanie i rozłączanie



dużych prądów bez efektu iskrzenia/luków elektrycznych. Do prawidłowego działania układu nie są potrzebne niektóre elementy, rezystor 2 diody i buzzer i można zmontować bez nich.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **445684** (22) 2023 07 27

(51) **H02J 3/01** (2006.01)

H02J 3/18 (2006.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
- (72) KOSIOROWSKI STANISŁAW;
STOBIECKI ANDRZEJ; DUDEK ROMAN

(54) **Sposób wyznaczania prądu kompensatora w obwodach elektrycznych o niesinusoidalnych przebiegach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania prądu kompensatora w jednofazowym obwodzie elektrycznym prądu przemiennego z liniowym rezystancyjno-indukcyjnym odbiornikiem o okresowych niesinusoidalnych przebiegach napięcia i prądu, które mogą być zapisane, z uwzględnieniem faz początkowych harmonicznych napięcia, w postaci szeregow Fouriera jako sumy funkcji sinusoidalnych o dominującej pierwszej harmonicznej. Okresowe niesinusoidalne przebiegi napięcia i prądu źródła zasilania, po przesunięciu w czasie takim aby faza pierwszej harmonicznej napięcia była równa zero, rozkłada się na składowe parzyste i nieparzyste.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **449389** (22) 2024 07 29

(51) **H02J 7/00** (2006.01)

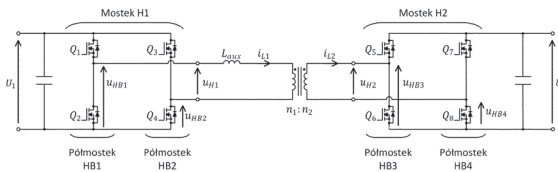
H02M 1/32 (2007.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) GIERCZYŃSKI MICHAŁ

(54) **Sposób sterowania pracą przekształtnika DAB**

(57) Sposób sterowania pracą przekształtnika DAB, przedstawiony schematycznie na rysunku, poprzez eliminację składowej przejściowej prądu dla przekształtnika w topologii podwójnego mostka aktywnego (DAB), w którym eliminacja składowej przejściowej prądu odbywa się na poziomie poszczególnych półmostków (oraz przesunięcia zbroczy fali napięcia są aplikowane według reguły, iż całka ze średniej ruchomej napięcia generowanego przez półmostek powinna być równa połowie napięcia DC danego półmostka.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **447371** (22) 2023 12 29

(51) **H03K 3/356** (2006.01)

H04B 5/00 (2024.01)

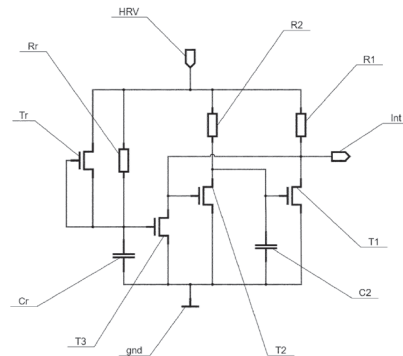
- (71) TALKIN THINGS SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa;
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
AMORPHIC TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
- (72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Układ inicjalizacji bloków cyfrowych RFID**

(57) Układ inicjalizacji bloków cyfrowych RFID posiada pierwszy tranzystor (T1) dołączony źródłem do masy układu (gnd), drenem jednocześnie do wyjścia inicjalizacji (Int), do wejścia zasilającego (HRV) poprzez pierwszy rezystor (R1), do bramki drugiego tranzystora (T2) i do drenu trzeciego tranzystora (T3), a bramką do drenu drugiego tranzystora (T2) i do masy układu (gnd) poprzez drugi kondensator (C2). Drugi tranzystor (T2) dołączony jest źródłem do masy układu (gnd), a drenem do wejścia zasilającego (HRV) poprzez drugi

rezystor (R2). Trzeci tranzystor (T3) dołączony jest źródłem do masy układu (gnd), a bramką jednocześnie do masy układu (gnd) poprzez kondensator (Cr), do wejścia zasilającego (HRV) poprzez trzeci rezystor (Rr) oraz do źródła i bramki czwartego tranzystora (Tr), którego dren dołączony jest do wejścia zasilającego (HRV).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **445725** (22) 2023 07 31

(51) **H04W 4/02** (2018.01)

H04W 64/00 (2009.01)

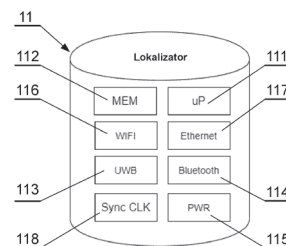
G01S 5/02 (2010.01)

- (71) VEMMIO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dąbrowa Górnicza
- (72) BORÓWKA MACIEJ

(54) **System automatycznej identyfikacji i monitoringu osób i mienia przystosowany do pracy w budynku, metoda tworzenia mapy pomieszczeń budynku, metoda identyfikacji i lokalizacji osób i mienia wewnątrz budynku oraz metoda identyfikacji zdarzenia niepożądanego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system automatycznej identyfikacji i monitoringu osób i mienia przystosowany do pracy w budynku, metoda tworzenia mapy pomieszczeń budynku, metoda identyfikacji i lokalizacji osób i mienia wewnątrz budynku oraz metoda identyfikacji zdarzenia niepożądanego. System automatycznej identyfikacji i monitoringu osób i mienia przystosowany do pracy w budynku zawierający: co najmniej cztery lokalizatory (11), gdzie każdy z lokalizatorów (11) zawiera: mikroprocesor lokalizatora (111), pamięć lokalizatora (112), interfejs USB lokalizatora (113), moduł bluetooth lokalizatora (114), moduł zasilania lokalizatora (115), interfejs WIFI lokalizatora (116), interfejs sieci przewodowej lokalizatora (117), zegar lokalizatora (118); co najmniej dwa tagi; centralę; silnik lokalizacji tagów; silnik budowania mapy; silnik nawigacji oraz silnik monitorowania; charakteryzuje się tym, że lokalizatory (11) są przystosowane do identyfikacji i lokalizacji tagów przypisanych do osób bądź urządzeń, z użyciem silnika lokalizacji tagów i są połączone są z centralą przy pomocy interfejsu sieciowego (116, 117); lokalizatory (11) są ponadto przystosowane do automatycznego tworzenia mapy pomieszczeń z użyciem silnika budowania mapy oraz są przystosowane do wspomagania nawigacji osób wyposażonych w urządzenia mobilne; a ponadto lokalizatory (11) i tagi zapewniają możliwość monitoringu użycia urządzeń oraz czasu pracy i tras przemieszczania osób w budynku z wykorzystaniem silnika monitorowania.

(9 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 131582 (22) 2023 07 31

(51) **A41D 13/005** (2006.01)
A41B 1/00 (2006.01)

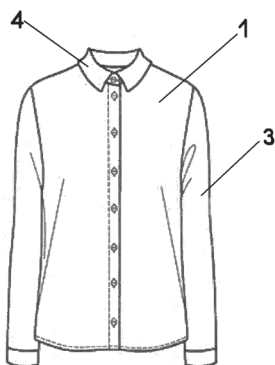
(71) FLOREK RYSZARD, Łosie

(72) FLOREK RYSZARD

(54) **Koszula**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest koszula wykonana z tkaniny będącej materiałem innym niż wełniany, posiadająca część przednią (1) i część tylną, rękawy (3) oraz kołnierz (4), przy czym część tylna koszuli posiada podwójną warstwę materiału wełnianego.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 131583 (22) 2023 07 31

(51) **A41D 13/005** (2006.01)
A41B 9/06 (2006.01)

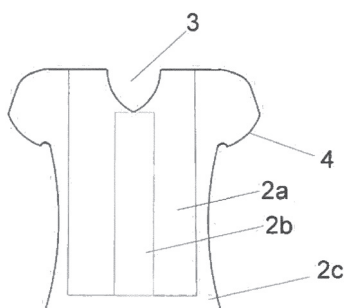
(71) FLOREK RYSZARD, Łosie

(72) FLOREK RYSZARD

(54) **Podkoszulek bieliźniany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest leczniczo-rehabilitacyjny podkoszulek bieliźniany wykonany z tkaniny innej niż materiał wełniany oraz posiadający podwójną warstwę materiału wełnianego wszytą w tył podkoszulka.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 131933 (22) 2024 01 11

(51) **B08B 1/32** (2024.01)
B24D 13/04 (2006.01)
A46B 13/02 (2006.01)
A47L 11/14 (2006.01)

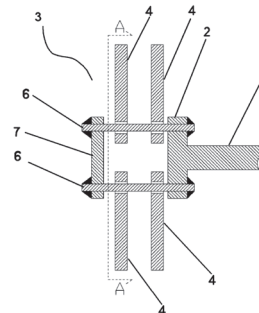
(71) BLEZIENI DARIUSZ, Kraków

(72) BLEZIENI DARIUSZ

(54) **Przyrząd czyszczący**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd czyszczący mający cylindryczny trzpień (1) o drugim końcu (2) na którym osadzona jest głowica (3) czyszcząca. Przyrząd charakteryzuje się tym, że głowica (3) czyszcząca zawiera zestawy bijaków (4) płytkowych, przy czym zestawy bijaków (4) ułożyskowane są obrotowo jednym ze swych końców na przeciwległych względem siebie stronach głowicy (3) czyszczącej. Oś obrotu każdego z zestawu bijaków (4) stanowi pręt (6) równoległy względem osi wzdłużnej trzpienia (1) przyrządu, przy czym pręty (6) osadzone są z jednej strony w drugim końcu (2) trzpienia (1), a przeciwległe końce prętów (6) osadzone są w płytce oporowej (7).

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) 131569 (22) 2023 07 30

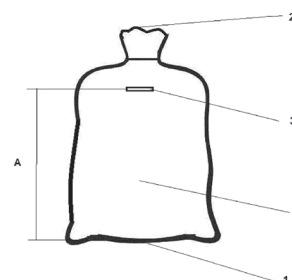
(51) **B65F 1/00** (2006.01)

(71) SOŁOWIEJ SYLWESTER, Radzymin;
NAWACKI KRZYSZTOF, Ordano-Wola

(72) SOŁOWIEJ SYLWESTER; NAWACKI KRZYSZTOF

(54) **Worek do segregacji odpadów z tagiem RFID**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku worek do segregacji odpadów o pojemności od 10 l do 240 l wykonany



z dowolnego materiału z spojonym tagiem/kodem RFID, z czego każdy tag/kod RFID pracuje w zakresie częstotliwości LF lub HF/NFC lub UHF i posiada unikalny numer identyfikacyjny(ID).

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 08 19

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 132269 (22) 2024 07 11

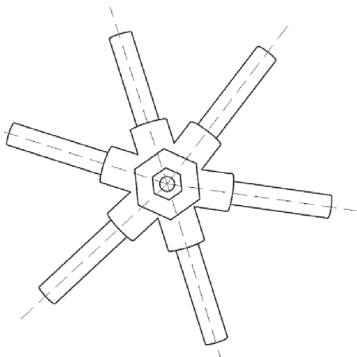
(51) *E04B 1/58* (2006.01)
E04B 1/19 (2006.01)
F16B 7/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) BRADECKI TOMASZ; SITEK MICHAŁ;
PIECHULEK WERONIKA; PTASZNY JAKUB;
GDULA IGOR; GERLIC KRZYSZTOF

(54) Łącznik przestrzenny

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest łącznik przestrzenny, który charakteryzuje się tym, że posiada sześć ramion mocujących z centralnymi otworami przelotowymi, w których tych otworach przelotowych osadzone są rury łączące i przekroju koła i średnicy odpowiadającej średnicy otworu przelotowego, gdzie długość rur łączących jest nie mniejsza niż 1,5 długości ramienia oraz ramiona mają przekrój kołowy, a proste zawierające wysokość walca przechodzącą przez środki symetrii ścian bocznych ramion przecinają się w jednym punkcie, a kąt pomiędzy nimi wynosi kolejno 65°, 64°, 60°, 54°, 55° i 61° oraz kąt nachylenia pomiędzy każdą prostą zawierającą wysokość walca przechodzącą przez środki symetrii ścian bocznych ramion wynosi od 1° do 9°, a ponadto w środkowej części łącznika, centralnie, znajduje się przelotowy otwór środkowy gwintowany w kształcie sześciokąta foremnego na element mocujący.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131581 (22) 2023 07 31

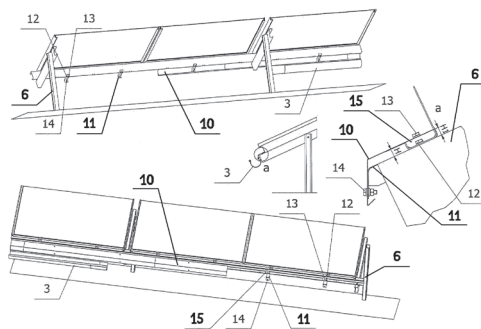
(51) *E04D 13/04* (2006.01)
E04D 13/064 (2006.01)
H02S 20/23 (2014.01)
E03B 3/03 (2006.01)
E03B 3/40 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice
(72) SZELKA MICHAŁ; SZYGUŁA MAREK; STĘPOR JOACHIM;
JENCZMYK DARIUSZ

(54) Modułowy system zbierający i odprowadzający wodę opadową z naziemnych instalacji fotowoltaicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowy system zbierający i odprowadzający wodę opadową z naziemnych instalacji fotowoltaicznych zainstalowanych na stołach mocujących. Modułowy system zbierający i odprowadzający wodę opadową z naziemnych instalacji fotowoltaicznych ma wzdłuż najniższej położonej krawędzi płaszczyzny przymocowane do stołu (6) blachy okapowe (10) na uchwytych kształtowych (11) poprzez podkładki dystansowe (15), zaś poniżej blach na uchwytych montażowych przymocowanych do konstrukcji stołu (6) przymocowane są uchwyty rynien, w których umieszczone są rynny, przy czym osie rynien nachylone są ze spadkiem w kierunku zbiornika zlewni i zbiornik połączony jest rurą spustową z systemem zbiorczego odprowadzania wody.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 131579 (22) 2023 07 28

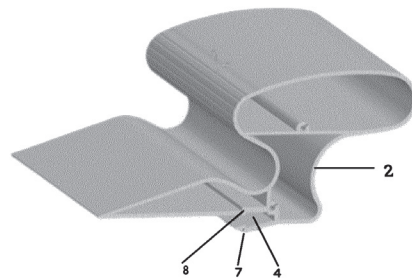
(51) *E04F 21/16* (2006.01)
E04F 21/06 (2006.01)
E04G 21/10 (2006.01)

(71) MATOGA ANDRZEJ
FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWA MAAN, Rzeszotary
(72) MATOGA ANDRZEJ

(54) Szpachla aluminiowa do nakładania gładzi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szpachla aluminiowa do nakładania gładzi, składająca się z uchwyty w postaci wzdłużnego profilu, osadzonego na podstawie (2) o zwężonych ścianach bocznych i wzdłużnej części roboczej z usytuowanym w niej gniazdem narzędziowym w postaci otwartej szczeliny i z osadzonym w niej ostrzem ze stali nierdzewnej, charakteryzuje się tym, że część robocza o kształcie wypukłego profilu o trójkątopodobnym kształcie formującym wzdłużny kanał, pomiędzy uchwytem a częścią roboczą, ma usytuowany w gnieździe narzędziowym (4) zaczep dolny (7) na dolnej powierzchni szczeliny i zaczep górny (8) na górnej powierzchni szczeliny w postaci uskoków biegnących wzdłuż całej długości szczeliny.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 11 12

U1 (21) 131577 (22) 2023 07 27

(51) E05F 1/16 (2006.01)

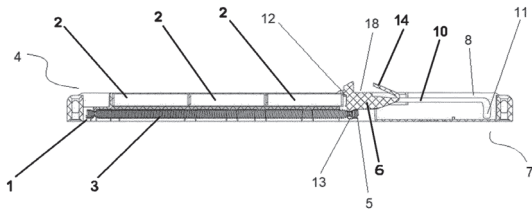
(71) KASZOWSKI KAZIMIERZ FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWA POL-MET, Wrząsowice

(72) KASZOWSKI KAZIMIERZ

(54) Samodomykacz krawędziowy drzwi przesuwnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samodomykacz krawędziowy drzwi przesuwnych, mający podłużny korpus (1), w którego jednej części zamocowana jest sprężyna (3) oraz równoległy względem niej amortyzator (2). W drugiej części korpusu (1) jest wodzik (6) z wypustkami ustalającymi, sprzężony ze sprężyną (3), poruszający się wewnątrz drugiej części korpusu (1). Samodomykacz charakteryzuje się tym, że zakres ruchu wodzika (6) ograniczony jest przez szczeliny prowadzące (10) korpusu (1), a ponadto wodzik (6) ma przynajmniej jeden wypust ustalający oraz zatrzask (14).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 131578 (22) 2023 07 27

(51) E05F 1/16 (2006.01)

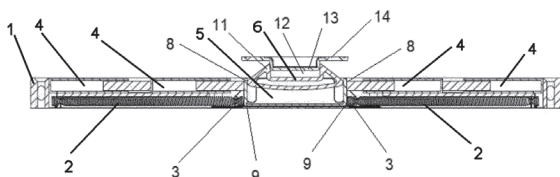
(71) KASZOWSKI KAZIMIERZ FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWA POL-MET, Wrząsowice

(72) KASZOWSKI KAZIMIERZ

(54) Samodomykacz środkowy drzwi przesuwnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samodomykacz środkowy drzwi przesuwnych, mający podłużny korpus (1), w którego jednej części zamocowane są sprężyny (2) oraz równoległe względem nich amortyzatory (4). W obrębie korpusu (1) jest wodzik (6) sprzężony ze sprężyną (2), poruszający się wewnątrz drugiej części korpusu (1). Wodzik (6) osadzony jest w koszyku (5), przy czym koszyk (5) i wodzik (6) mają wypusty (7) osadzone w szczelinach prowadzących korpusu (1), przy czym koszyk (5) jest sprzężony obustronnie ze współosiowymi i przeciwnymi względem siebie sprężynami (2), a amortyzatory (4) są współosiowe i przeciwnie względem siebie.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 131459 (22) 2023 08 01

(51) E21B 7/02 (2006.01)

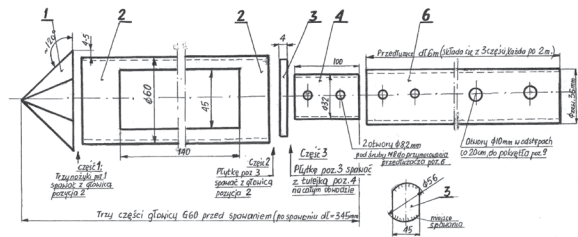
(71) SOMKA JANUSZ, Warszawa

(72) SOMKA JANUSZ

(54) Głowica wiertarska G-60 do wiercenia otworów w glebie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest, przedstawiona na rysunku, głowica wiertarska do wiercenia otworów w glebie. Rozwiązanie charakteryzuje się nowością wykonania na całej długości głowicy G-60 trzech otworów prostokątnych wzdłuż osi symetrii, co ułatwia usuwanie gleby z wnętrza głowicy, przez co wiercenie jest znacznie krótsze.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131580 (22) 2023 07 28

(51) E21D 9/10 (2006.01)

E21B 7/02 (2006.01)

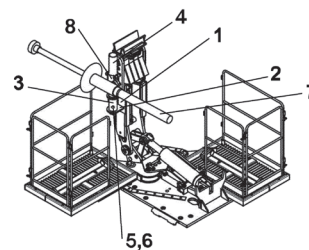
(71) GRENEVIA SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice

(72) RACZEK ADAM; NAWROT TOMASZ

(54) Mocowanie wiertnicy dołowej na górnym kombinezynie chodnikowym

(57) Mocowanie wiertnicy dołowej na górnym kombinezynie chodnikowym według wzoru użytkowego, gdzie wiertnica dołowa ma w swym standardowym wyposażeniu obejmę do mocowania do żerdzi rozporowej, kombinezjin w ramach wyposażenia dodatkowego, posiada zabudowany na swym wysięgniku podnośnik stropnic, charakteryzuje się tym, że do powierzchni bocznej kadłuba (1) znanego podnośnika stropnic, zabudowanego na wysięgniku górnego kombinezjinu chodnikowego umocowane są nierozłącznie dwa prostopadłe do tej powierzchni ucha (2), połączone nierozłącznie z pionowo usytuowaną krótką rurą (3) tak, że pionowa oś krótkiej rury (3) pokrywa się z osiami otworów uch (2). Wewnątrz tej krótkiej rury (3) umieszczony jest współosiowo maszt rurowy (4), przy czym pionowy ruch masztu rurowego (4) blokowany jest znany poziomym sworzniem (5), przechodzącym w miejscu między uchami (2), przez współosiowe przelotowe otwory w krótkiej rurze (3) i pionowym maszcie rurowym (4), zabezpieczonym na swym końcu znaną zawleczką (6). Do masztu rurowego (4) w miejscu nad uchami (2) mocowana jest znana wiertnica dołowa (7) za pomocą znanej, będącej elementem wyposażenia dodatkowego wiertnicy dołowej (7), obejmę (8).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 132201 (22) 2022 10 12

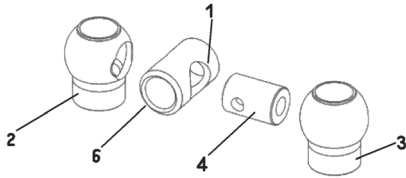
(51) F24H 9/12 (2022.01)

F24D 19/10 (2006.01)

- (31) CZ PUV 2021-39367 (32) 2021 11 15 (33) CZ
 (86) 2022 10 12 PCT/CZ2022/000040
 (87) 2023 05 19 WO23/083395
 (71) KORADO A.S., Česká Třebová, CZ
 (72) HRDLIČKA TOMÁŠ, CZ; PAUKERT TOMÁŠ, CZ;
 PIRKL JIŘÍ, CZ

(54) **Zestaw do rozprowadzania wody grzewczej do i z grzejnika dwupłytkowego lub jednopłytkowego**

(57) Zestaw do rozprowadzania wody grzewczej do i z grzejnika dwu- lub jednopłytkowego obejmujący tuleję wlotową (2), tuleję wylotową (3) rolki przesuwnej (4) oraz rurę łączącą (6), gdzie rura łącząca (6) zestawu posiada otwór przelotowy (1), w który wsuwa się rolkę przesuwną (4), która tworzy nieprzepuszczalną barierę w rurze łączącej (6), oraz dwa prostokątne kanały prowadzące (5, 9), tj. wlotowy kanał prowadzący (5) połączony jednym końcem z tuleją wlotową (2), a drugim z końcem wlotu rury łączącej (6), oraz wylotowy kanał prowadzący połączony jednym końcem z tuleją wylotową (3), a drugim z końcem wylotu rury łączącej (6), gdzie koniec wlotu rury łączącej (6) jest połączony i zespawany z płytą przednią grzejnika, a koniec wylotu rury łączącej (6) jest połączony i zespawany z płytą tylną grzejnika.
 (5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 132302 (22) 2024 07 30

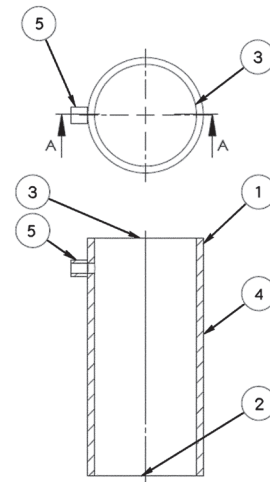
(51) G01N 25/54 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice;
 SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
 PRZEMYSŁU ORGANICZNEGO, Warszawa
 (72) POLIS MATEUSZ;
 STOLARCZYK AGNIESZKA;
 JAROSZ TOMASZ

(54) **Dysza cylindryczna do badania materiałów wybuchowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dysza cylindryczna do badania materiałów wybuchowych, która ma kształt walca zakończonego, w którego dolnej części znajduje się otwór dolny (2) i osadzona jest tak, że oś obrotu dyszy cylindrycznej (1) zawiera się w prostej zawierającej środek symetrii otworu dolnego (2) i środek symetrii otworu górnego (3) i w ścianie bocznej (4) w górnej części w odległości nie większej niż 1/3 wysokości od otworu górnego (3) znajduje się otwór wlotowy na króciec doprowadzający (5) oraz otwór górny (3) i otwór dolny (2) tworzą otwór przelotowy w dyszy cylindrycznej.

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
445648	G06T (2017.01)	28
445683	A61K (2006.01)	8
445684	H02J (2006.01)	30
445685	F28D (2006.01)	26
445686	H01R (2006.01)	29
445689	B01L (2006.01)	10
445690	G01N (2014.01)	27
445691	A45C (2006.01)	6
445692	G01N (2006.01)	27
445693	F24F (2006.01)	24
445694	A47J (2006.01)	7
445697	C12N (2006.01)	21
445699	G01M (2006.01)	27
445702	A01N (2006.01)	6
445703	C05F (2006.01)	17
445704	A61K (2017.01)	8
445705	E21B (2006.01)	22
445706	F17C (2006.01)	24
445707	C01B (2017.01)	16
445708	B08B (2024.01)	10
445709	C07F (2006.01)	19
445710	B60L (2019.01)	13
445711	B82Y (2011.01)	16
445713	C07F (2006.01)	18
445715	C10B (2006.01)	20
445716	B23P (2006.01)	10
445717	G01L (2006.01)	26
445718	H01R (2011.01)	29
445719	A23L (2016.01)	6
445720	B66C (2006.01)	16

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
445721	B61K (2006.01)	14
445722	B29C (2006.01)	11
445724	G01N (2006.01)	27
445725	H04W (2018.01)	30
445727	C07D (2006.01)	18
445728	C07D (2006.01)	18
445729	C07D (2006.01)	18
445730	C07D (2006.01)	18
445731	B32B (2006.01)	12
445732	C07D (2006.01)	18
445733	C08L (2006.01)	19
445734	A61C (2006.01)	7
445737	A23L (2016.01)	6
445740	B25J (2006.01)	11
445741	B60S (2019.01)	13
445742	B29C (2006.01)	12
445743	B65G (2006.01)	15
445744	C02F (2023.01)	17
445745	F16B (2006.01)	24
445746	C08J (2006.01)	19
445747	F02D (2006.01)	22
445748	F02D (2006.01)	23
445749	F02D (2006.01)	23
446542	G02B (2006.01)	28
447371	H03K (2006.01)	30
447496	B63C (2006.01)	14
447497	B63C (2006.01)	14
447853	B01J (2006.01)	9
447856	B01J (2006.01)	9
448188	E04H (2006.01)	21

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
448292	B01J (2006.01)	9
448340	H01L (2006.01)	28
448423	B23Q (2006.01)	11
448676	F03D (2006.01)	23
448820	B64C (2006.01)	15
448821	B64C (2006.01)	15
448876	H02H (2006.01)	29
448943	C02F (2023.01)	17
449176	A01G (2006.01)	5
449177	A01G (2006.01)	5
449180	G01M (2006.01)	26
449254	B32B (2006.01)	13
449293	A63B (2006.01)	8
449295	A63B (2006.01)	8
449361	F24H (2022.01)	25
449362	F24H (2022.01)	25
449389	H02J (2006.01)	30
449407	C21D (2006.01)	21
449503	A01D (2006.01)	5
449518	C09K (2006.01)	20
449541	F03D (2006.01)	23
449562	C08L (2006.01)	19
449563	C08L (2006.01)	20
449634	A61B (2006.01)	7
449638	C25B (2021.01)	21
449864	B08B (2006.01)	10
449906	B29C (2006.01)	12
449923	C07C (2006.01)	17

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131459	<i>E21B</i> (2006.01)	33
131569	<i>B65F</i> (2006.01)	31
131577	<i>E05F</i> (2006.01)	33
131578	<i>E05F</i> (2006.01)	33
131579	<i>E04F</i> (2006.01)	32
131580	<i>E21D</i> (2006.01)	33
131581	<i>E04D</i> (2006.01)	32

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131582	<i>A41D</i> (2006.01)	31
131583	<i>A41D</i> (2006.01)	31
131933	<i>B08B</i> (2024.01)	31
132201	<i>F24H</i> (2022.01)	33
132269	<i>E04B</i> (2006.01)	32
132302	<i>G01N</i> (2006.01)	34

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO23/158975	449518
WO23/083395	132201

IV. INFORMACJE

INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)

24160200.2

B64G 1/22 (2006.01)

ICEYE OY

Satelita