



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

49/2024

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
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 WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	13
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	25
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	34
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	34
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	36
DZIAŁ G Fizyka.....	40
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	44

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	47
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	47
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	52
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	52
DZIAŁ G Fizyka.....	52

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	54
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	55
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	55
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach Urzędu Patentowego	56

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 2 grudnia 2024 r.

Nr 49

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **445016** (22) 2023 05 26

(51) **A01B 39/19** (2006.01)

A01B 39/18 (2006.01)

A01M 21/02 (2006.01)

B25J 5/00 (2006.01)

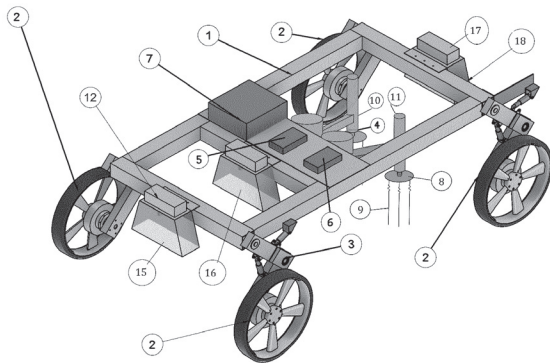
(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów

(72) LENIOWSKA LUCYNA; LENIOWSKI RYSZARD

(54) **Autonomiczna maszyna rolnicza**

(57) Autonomiczna maszyna rolnicza charakteryzuje się tym, że jej konstrukcję stanowi rama (1), niezależne zawieszenie czterech kół (2), przy czym rama (1) posiada mocowania pod zawieszenie (3), zamocowany od dołu pielnik drutowy (4) napędzany silnikiem elektrycznym, moduł akumulatorów (5) wraz z zasilaczami i falownikami mocy (6) oraz komputer pokładowy (7), optyczny układ rozpoznawania chwastów i jakości pielenia, przy czym układ optyczny składa się z trzech modułów, a każdy z nich posiada dwie kamery RGB; jedną kamerę na daleką podczerwień, zestaw lamp LED, moduł komputerowy z oprogramowaniem, napęd różnicowy, który składa się z czterech silników bezprzekładniowych ze sterowaniem cyfrowym, układ zawieszenia (3) o budowie kaskadowej trójstopniowej.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **444996** (22) 2023 05 25

(51) **A01F 15/07** (2006.01)

B65B 11/04 (2006.01)

A01F 15/14 (2006.01)

(71) ELPLANT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mikowice

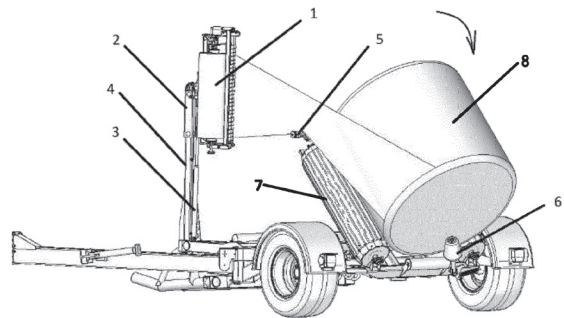
(72) CIEŻ WOJCIECH; DOŁŻYCKI ADAM

(54) **Sposób i urządzenie do wyładunku beli walcowej do pionowej pozycji spoczynkowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyładunku beli do pionowej pozycji spoczynkowej z owijarki zawierającej stół obrotowy z napędem obracającym belę wokół jej osi i obrotowe stożki stabilizujące zapobiegające wzdłużnemu przesuwaniu się beli na stole oraz zasobnik folii owijającej i urządzenie chwytająco-obcinające folię, charakteryzujący się tym, że przy beli ustawionej osią obrotu

w kierunku wyładunku wychyla się stół z belą obniżając go w kierunku wyładunku, aż krawędź beli dotknie podłoża, równocześnie przed osiągnięciem pozycji beli, w której oderwie się ona od walców, na których spoczywa, aby stanąć na podłożu, usuwa się z drogi wyładunku beli stożek stabilizujący znajdujący się w obniżanej części stołu, przy czym podczas wychylania stołu obniża się położenie zasobnika folii do uzyskania położenia górnej krawędzi pasa folii poniżej górnego położenia urządzenia chwytająco-obcinającego. Przedmiotem zgłoszenia jest także owijarka bel walcowych z funkcją wyładunku beli do pionowej pozycji spoczynkowej, która zawiera: ramę nośną z osadzonym na niej obrotowym stołem z układem napędowym obracającym leżącą na pobocznicy belę wokół jej osi symetrii i zamocowanymi na stole po obu stronach beli obrotowymi stożkami stabilizującymi, zapobiegającymi wzdłużnemu przesuwaniu się beli na stole i osadzony na ramie nośnej maszt utrzymujący zasobnik folii owijającej i urządzenie chwytająco-obcinające folię, charakteryzująca się tym, że stół obrotowy (7) na ramie wychylnej jest wychylny w kierunku wyładunku przy beli (8) ustawionej osią symetrii w kierunku wyładunku. Stożek znajdujący się po stronie przeciwnej do urządzenia chwytająco-obcinającego ma budowę składaną lub przesuwaną do pozycji usuwającej stożek z drogi wyładunku beli.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **445037** (22) 2023 05 30

(51) **A01G 9/02** (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

A01G 25/16 (2006.01)

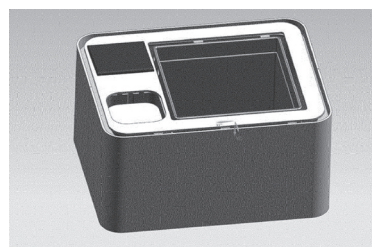
(71) PIEKARSKI MATEUSZ LPMP, Świdnica

(72) PIEKARSKI MATEUSZ

(54) **Metalowa interaktywna doniczka z wyświetlaczem i przyciskami, posiadająca autonomiczne funkcje nawadniania roślin oraz system kontroli wilgotności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku metalowa interaktywna doniczka z wyświetlaczem i przyciskami, posiadająca autonomiczne funkcje nawadniania roślin oraz system kontroli wilgotności.

(6 zastrzeżeń)



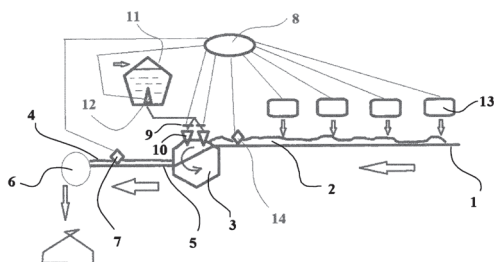
A1 (21) **445020** (22) 2023 05 26(51) **A01G 24/40** (2018.01)**C05G 5/10** (2020.01)**C05F 11/02** (2006.01)**A01G 7/00** (2006.01)(71) BIOVITA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tenczynek

(72) SYCH KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania mieszanek ziemi ogrodniczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia wynalazku jest sposób wytwarzania mieszanek (4) ziemi ogrodniczej. Rozwiązanie ma zastosowanie przy ciągłym, czyli potokowym użyciu wybranych substratów dla wytwarzanej mieszanki (4), spływających do mieszalnika (3) przemysłowego o dużej wydajności, przy czym konkretny jej skład stanowi porcjowany i w dalszej kolejności pakowany produkt końcowy, stosowany pod uprawę roślin. Według wynalazku, sposób wytwarzania mieszanek (4) ziemi ogrodniczej, jako podłoża dla roślin, przy którym dostarcza się surowce gromadząc je w dedykowanych dla nich, oddzielnych zbiornikach (13) zasypowych, polega na tym, że komponując mieszankę (4), dobiera się ze zbiorników (13) składniki wytwarzanej mieszanki (4), w odpowiedniej proporcji podając owe składniki sekwencyjnie jeden na drugi na przesuwnej taśmie transportera, jako przenośnika pierwszego (1), przy czym tak uzyskane złożo (2), niezhomogenizowane i przesuwane wraz z taśmą, wprowadza się do przepływowego mieszalnika (3) obrotowego, w którym złożo (2) miesza się, aż do uzyskania mieszanki (4) jednorodnej. Mieszanka (4) jednorodna posiadać winna nawilżenie nie przekraczające 70%. Po uzyskaniu docelowej wilgotności mieszanki (4), przy nawilżeniu realizowanym wodą, na bieżąco wyprowadza się mieszankę (4) jednorodną z mieszalnika (3) podając ją przenośnikiem drugim (5), do stanowiska porcjowania (6), gdzie wytworzoną mieszankę (4) porcuje się, a następnie pakuje. Dzięki wynalazkowi uzyskuje się mieszankę (4) jednorodną o nawilżeniu docelowym nie mniejszym niż 45% i nie większym niż 55%, korzystnie 50%, gdzie po wyprowadzeniu mieszanki (4) jednorodnej z mieszalnika (3), a jeszcze przed jej zapakowaniem, przynajmniej jednokrotnie dokonuje się pomiaru jej wilgotności, pierwszym elektronicznym czujnikiem (7) wilgotności o odczycie cyfrowym, utrzymując jego sondę centralnie w masie mieszanki (4). Pomiar sterujący tak umieszczoną sondą powtarza się nie rzadziej niż co 10 s, o ile odczyt sterujący wskazuje wartość niższą od 45%, zaś pomiar kontrolny powtarza się nie częściej niż co 10 s, o ile odczyt kontrolny wskazuje wartość wyższą niż 55%. Odczyt sterujący wyzwała sygnał sterujący układu sterowania (8) kierowany do zaworu (9) co najmniej jednej dyszy wodnej (10) spośród zaworów (9) co najwyżej trzech dysz wodnych (10) skierowanych do wnętrza mieszalnika (3). Sygnał sterujący wyzwała otwarcie zaworu (9) i przepływ wody w ilości do 1,3 dm³/s i korzystnie ciśnieniu nie większym niż 2 Atm., przez każdy zawór (9), zaś wody dolewa się w ilości od 4,51 do 5,51, korzystnie 5,01, w odniesieniu do 1 m³ złoża (2), na każdy brakujący procent wilgotności, pomiędzy oczekiwanym nawilżeniem docelowym i odczytem sterującym, przy czym uwzględnia się objętość złoża (2) deponowaną w mieszalniku (3) podczas przepływu złoża (2) przez mieszalnik (3) w jednostce czasu. Mieszalnik (3) obrotowy wiruje przy tym z prędkością od 40 obr./min do 60 obr./min, korzystnie 50 obr./min, z czego w górnej granicy prędkości obrotowej dla odczytu sterującego, a w dolnej granicy prędkości obrotowej dla odczytu kontrolnego.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **445010** (22) 2023 05 25(51) **A01N 65/34** (2009.01)**A01N 33/12** (2006.01)**A01P 1/00** (2006.01)**A01P 3/00** (2006.01)(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa(72) GRZYWA-NIKSIŃSKA IRENA;
MACHAŁOWSKA MAŁGORZATA(54) **Hybrydowe środki biobójcze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy środek biobójczy, który charakteryzuje się tym, że jako substancje aktywne zawiera ekstrakt z kapusty oraz ciecz jonową z grupy czwartorzędowych soli amoniowych, zmieszane w stosunku procentowym od 0,1% – 99,9% do 99,9% – 0,1% i może być przeznaczony do zabezpieczania rodzaju materiałów narażonych na działanie szkodliwych drobnoustrojów.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **445093** (22) 2023 06 01(51) **A21D 2/36** (2006.01)**A21D 2/18** (2006.01)**A21D 2/26** (2006.01)**A21D 13/047** (2017.01)**A21D 13/06** (2017.01)**A21D 8/04** (2006.01)**A21D 8/06** (2006.01)

(71) NOWAKOWSKI WALDEMAR, Warszawa

(72) WIERZBICKA AGNIESZKA; NOWAKOWSKI WALDEMAR;
PUTKA ZBIGNIEW(54) **Sposób wytwarzania owsianego wyrobu
piekarniczego i owsiany wyrób piekarniczy
otrzymany tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest owsiany wyrób piekarniczy, charakteryzujący się tym, że zawiera mąkę owsianą w ilości 38,0 - 72,0 kg (38% - 72% wag.), płatki owsiane w ilości 6,0 - 14,0 kg (14% - 6% wag.), zakwaszone ziarna owsa w ilości 5,0 - 11,0 kg (11% - 5% wag.), preparat z warstwy aleuronowej owsa w ilości 5,0 - 11,0 kg (11% - 5% wag.) oraz 12,0 - 26,0 kg (26% - 12% wag.) suchych białek glutenowych, wodę w ilości 110 - 130 kg, sól w ilości 1,5 - 2,5 kg, drożdże w ilości 3,7 - 3,9 kg, mieszaninę α i β amylaz na nośniku maltodekstrynowym w łącznej ilości 0,1 - 0,3 kg. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania owsianego wyrobu piekarniczego.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **445096** (22) 2023 06 01(51) **A22C 5/00** (2006.01)**A22C 7/00** (2006.01)**B01F 27/05** (2022.01)

(71) KOŃCZAREK SŁAWOMIR, Zgierz

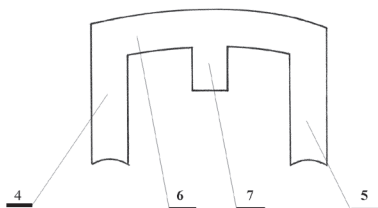
(72) KOŃCZAREK SŁAWOMIR

(54) **Element mieszający**

(57) Element mieszający charakteryzuje się tym, że każda z łopat mieszających, ma kształt zbliżony do litery E obróconej o kąt 90° i składa się z elementu poziomego górnego (6), którego górna krawędź kształt odcinka elipsy i trzech elementów pionowych o dłuższych bokach równoległych do siebie: elementu pionowego zewnętrznego (4), elementu pionowego wewnętrznego (5) o tej samej długości ramion oraz z elementu pionowego środkowego (7), który jest krótszy od dwóch pozostałych elementów pionowych; przy czym elementy pionowe tj. element pionowy zewnętrzny (4), element pionowy wewnętrzny (5) i element pionowy środkowy (7) skręcane są w swojej osi podłużnej o kąt 0° – 30°, natomiast element poziomy górny (6) skręcony jest w swojej osi podłużnej o kąt 20° – 45°; przy czym zewnętrzne końce elementu pionowego ze-

wewnętrznego (4) i elementu pionowego wewnętrznego (5) przymocowane są do wału napędowego (3) poprzez pół-tuleje i/lub, których osie podłużne znajdują się w linii prostej, która pokrywa się z osią wału napędowego (3).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **447224** (22) 2023 12 21

(51) **A23G 9/40** (2006.01)

A23G 9/42 (2006.01)

A23C 21/02 (2006.01)

A23G 9/36 (2006.01)

A23G 9/34 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków; MELBA-MĘDRALA SPÓŁKA JAWNA, Krzeszowice

(72) SADY MAREK; DOMAGAŁA JACEK; MĘDRALA ANDRZEJ MIESZKO; ŻAK RAFAŁ

(54) **Sposób wytwarzania sorbetu owocowego oraz zastosowanie serwatki kwasowej do wzbogacenia sorbetów owocowych w składniki odżywcze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania sorbetu owocowego zawierającego rozdrobnione owoce, charakteryzujący się tym, że odważa się płynne i półpłynne surowce w postaci pulpy i/lub przecieru owocowego w ilości od 34% do 37% wagowych oraz serwatki kwasowej w ilości od 40% do 45% wagowych i dodaje do nich środek słodzący w ilości od 16% do 18% wagowych oraz bazę stabilizującą w ilości od 0% do 3,6% wagowych, całość miesza się z prędkością od 3000 do 12000 obr./min przez od 1 do 10 min, a następnie zmieszaną masę schładza się do temperatury od 0°C do 4°C i pozostawia w tej temperaturze na okres od 0 do 24 h, po czym mrozi się ją do temperatury od -5°C do -10°C i poddaje hartowaniu w temperaturze od -30°C do -40°C przez okres od 5 do 45 minut. Innym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie serwatki kwasowej do poprawy walorów odżywczych sorbetów z owoców poprzez wprowadzenie takich składników, jak białko bogate aminokwasy egzogenne, mikroelementy, witaminy B₁ i B₂ oraz bakterii fermentacji mlekowej.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **445065** (22) 2023 05 31

(51) **A23L 7/109** (2016.01)

A23L 7/10 (2016.01)

A23L 33/185 (2016.01)

A23L 33/21 (2016.01)

A23L 11/00 (2021.01)

A23P 30/20 (2016.01)

A23L 3/40 (2006.01)

(71) WYTWÓRNIJA MAKARONU DOMOWEGO POL-MAK SPÓŁKA AKCYJNA, Ludwin Kolonia

(72) POLAK DOMINIK; SOBOTA ALDONA

(54) **Sposób produkcji makaronu typu spaghetti o bardzo niskim indeksie glikemicznym i niskim ładunku glikemicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji makaronu typu spaghetti o bardzo niskim indeksie glikemicznym i niskim ładunku glikemicznym, polegający na dozowaniu: semoliny durum w ilości 20% - 70% wag., mąki łubinowej w ilości 5% - 50% wag., błonnika owsianego w ilości 5% - 30% wag. oraz 3% - 10% wag.

glutenu, wymieszaniu składników celem otrzymania mieszanki składników, ugniataniu ciasta, formowaniu kształtu i poddawaniu wytworzonego materiału procesom suszenia, charakteryzuje się tym, że wilgotność mieszanki składników wynosi od 31% do 33%, zaś operację mieszania i ugniatania realizuje się w warunkach zbliżonych do próżni, w której ciśnienie utrzymuje się w przedziale od 0,085 do 0,1 MPa (0,85 - 1 bar), przy czym pierwszy etap suszenia wytłoczonego makaronu spaghetti odbywa się w temperaturze wynoszącej od 85°C do 105°C i wilgotności względnej powietrza suszącego wynoszącego od 65% do 95%, zaś końcowy etap suszenia wytworzonego makaronu spaghetti przed stabilizacją odbywa się w temperaturze od 75°C do 80°C oraz przy wilgotności względnej powietrza od 80% do 85%.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 02 15

A1 (21) **447145** (22) 2023 12 19

(51) **A23N 4/06** (2006.01)

A23N 4/00 (2006.01)

A47J 23/00 (2006.01)

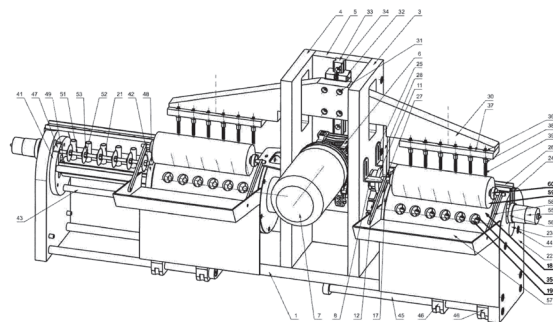
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce; ŚWIĘTOKRZYSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W MODLISZEWICACH, Modliszewice

(72) NOWAKOWSKI ŁUKASZ; SKRZYNIARZ MICHAŁ; BŁASIAK SŁAWOMIR; KURP PIOTR; DEPCZYŃSKI WOJCIECH

(54) **Drylownica do owoców, zwłaszcza wiśni**

(57) Drylownica do owoców, zwłaszcza wiśni, charakteryzuje się tym, że gniazda wiśni (19), wykonane w bębnowych zbierakach (18), mają wykonane nacięcia w postaci rowków nożowych (35), zaś do powierzchni czołowych wałka zabieraka (13) przymocowane są za pomocą osadzonych w gniazdach magnesów (40) spirale (20), które przesuwają usunięte z wiśni pestki w kolektorach (21), w których panuje podciśnienie. Korzystnie, na osi wałka dociskowego (59), po obu jego stronach znajdują się ciężarki (60) regulujące jego masę.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **447146** (22) 2023 12 19

(51) **A23N 4/06** (2006.01)

A23N 4/00 (2006.01)

A47J 23/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce; ŚWIĘTOKRZYSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W MODLISZEWICACH, Modliszewice

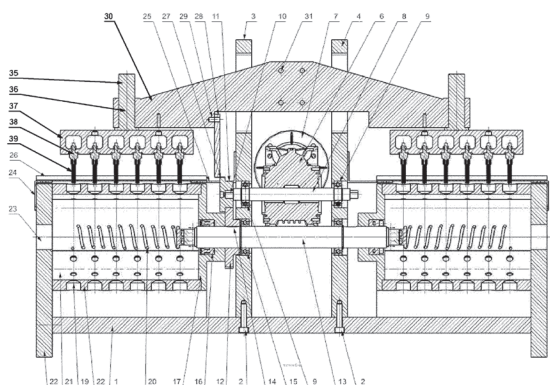
(72) NOWAKOWSKI ŁUKASZ; SKRZYNIARZ MICHAŁ; BŁASIAK SŁAWOMIR; KURP PIOTR; DEPCZYŃSKI WOJCIECH

(54) **Drylownica do owoców, zwłaszcza wiśni**

(57) Drylownica do owoców, zwłaszcza wiśni, charakteryzuje się tym, że na końcach ramienia (30) zamocowane są przetworniki ultradźwiękowe (35) zawierające elementy piezoelektryczne (36), przy czym do powierzchni czołowej przetwornika ultradźwiękowego (35), przykręcona jest belka ostrzy (37), w której osadzone są kor-

pusy ostrzy (38) z zamontowanymi igłami (39). Korzystnie, w każdym z korpusów ostrzy (38) zamocowane są co najmniej trzy igły (39).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445099 (22) 2023 05 31

(51) A23N 15/04 (2006.01)

A23N 7/02 (2006.01)

B26D 3/18 (2006.01)

B26D 3/26 (2006.01)

A01D 45/26 (2006.01)

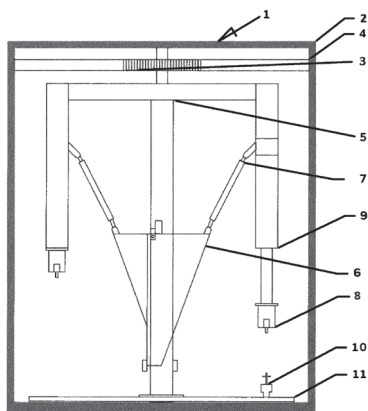
(71) KOWALSKI MARIUSZ GOSPODARSTWO ROLNE, Kalisz

(72) KOWALSKI MARIUSZ

(54) **Kompleksowe urządzenie do oddzielania korzenia kapusty wraz z łodygą od główki, wycinania głębia i szatkowania na polu**

(57) Kompleksowe urządzenie do oddzielania korzenia kapusty wraz z łodygą od główki, wycinania głębia i szatkowania na polu charakteryzuje się tym, że pierwszy etap polegający na oddzieleniu korzenia kapusty wraz z łodygą od główki i wycinanie głębia odbywa się w mobilnej wieży (1) obcinająco-wyglębiającej, która składa się z ramy (2) kolumny, koła zębatego (3) obrotu kolumny z zębatką (4) inicjującą ruch koła, kolumny wieży (5), ramienia wyrzutnika (6) z siłownikiem pneumatycznym (7) wyrzutnika kielicha dociskowego (8) z siłownikiem pneumatycznym (9) kielicha dociskowego, wiertnicy (10) hydrauliczno-pneumatycznej oraz tarczy (11) obcinająco-obrotowej posiadającej nóż tnący, wycięcie stabilizujące-obcinające oraz otwór mocujący. W drugim etapie oczyszczone główki kapusty za pomocą taśmy podawczej z przekątnikiem ślimakowym zespołu taśmowo-szatkującego kapustę przesunięte są do szatkownika, a następnie poszatkowana kapusta poprzez taśmę odbierającą przesunięta do pojemników zbierających.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448190 (22) 2021 12 20

(51) A24B 15/12 (2006.01)

A24C 5/35 (2006.01)

A24C 5/39 (2006.01)

(31) 2021/013986

(32) 2021 09 07

(33) TR

(86) 2021 12 20 PCT/TR2021/051437

(87) 2023 03 16 WO23/038592

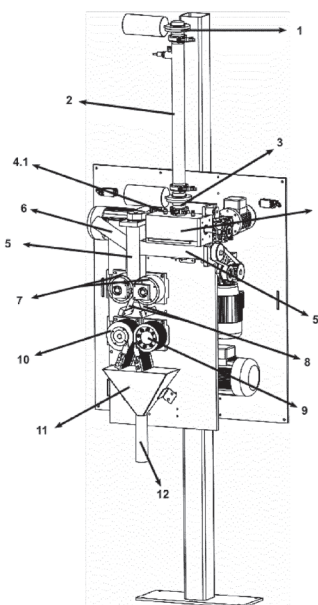
(71) KON-TEK KONTROL TEKNOLOJİLERİ VE OTOMASYON SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ, Bornova/Izmir, TR

(72) ŞAHİN AYHAN, TR

(54) **Jednostka do odzyskiwania pyłu tytoniowego na linii produkcyjnej**

(57) Niniejszy wynalazek dotyczy przedstawionej na rysunku jednostki do odzyskiwania pyłu tytoniowego na linii produkcyjnej, która została opracowana w celu zapewnienia tego, że pył tytoniowy wytwarzany podczas produkcji papierosów i podobnych wyrobów tytoniowych może być ponownie wykorzystany w produkcji na tej samej linii produkcyjnej. Jednostka do odzyskiwania pyłu tytoniowego na linii produkcyjnej zapewnia to, że pył tytoniowy wytwarzany podczas produkcji papierosów i oddzielany przy użyciu pneumatycznego sprzętu do transportu i separacji w układzie jest przekształcany w cząstki o takim rozmiarze, że zapewnione jest ich ponowne wykorzystanie do produkcji papierosów i podobnych produktów na tej samej linii produkcyjnej.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 445004 (22) 2023 05 26

(51) A24C 5/47 (2006.01)

A24C 5/32 (2006.01)

A24C 5/35 (2006.01)

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

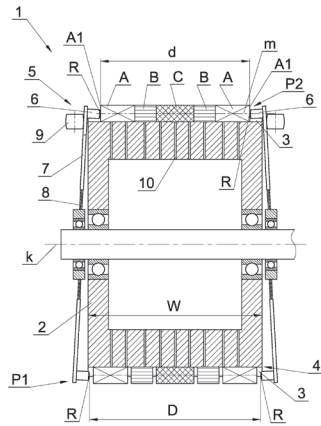
(72) CIEŚLAKOWSKI PRZEMYSŁAW; LISOWSKI ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do przesuwania artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie (1) do zsuwania artykułów prętopodobnych (A, B, C, D) przemysłu tytoniowego, obejmujące obrotowy przenośnik bębnowy (2), wyposażony w rowki (3) usytuowane na powierzchni obwodowej (4), przy czym osie (m) rowków (3) są usytuowane równoległe do osi obrotu (k) przenośnika bębnowego (2) oraz środki dociskowe (5), przy czym rowki (3) są przystosowane do transportowania artykułów prętopodobnych (A, B, C, D), natomiast środki dociskowe (5) są przystosowane do naciskania na powierzchnię czołową (A1) skrajnego artykułu prętopodobnego (A, D) w czasie ruchu obrotowego przenośnika bębnowego (2) i wykazują położenie rozsunięte (P1), w którym punkty dociskowe (R) środków dociskowych (5) nie wchodzą

w kontakt ze skrajnymi artykułami prętopodobnymi (A, D) i położenie zsunięte (P2), w którym punkty dociskowe (R) wchodzą w kontakt ze skrajnymi artykułami prętopodobnymi (A, D), charakteryzuje się tym, że punkty dociskowe (R) środków dociskowych (5) są oddalone od siebie na odległość mniejszą od długości (W) rowka (3) przenośnika bębnowego (2) zarówno w położeniu rozsuniętym (P1) jak i w położeniu zsuniętym (P2) i pozostają w obrębie długości (W) rowka (3).

(4 zastrzeżenia)

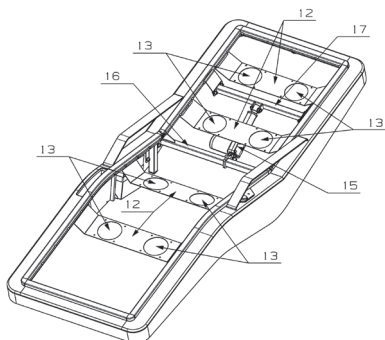
A1 (21) **445089** (22) 2023 05 31(51) **A47C 1/14** (2006.01)**A47C 21/04** (2006.01)

(71) SUNBED PRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jabłonów
(72) MATKOWSKI SZYMON; CAPUTA ANNA

(54) **Leżak, zwłaszcza do opalania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest leżak, zwłaszcza do opalania charakteryzujący się tym, że ma jednolity kształtowy korpus z przelotowym otworem obejmujący profil oparcia i pochylony w stosunku do niego profil siedziska, do bocznych wewnętrznych ścian profilu siedziska w otworze korpusu zamocowana jest trwale nieruchoma rama siedziska, a ruchoma rama oparcia (5) w pozycji rozłożonej znajduje się w otworze korpusu i podtrzymywana jest przez co najmniej jeden elektryczny siłownik (15), dolna nieruchoma część elektrycznego siłownika (15) zamocowana jest do pierwszej poprzecznej belki (16) zamocowanej nieruchomo do spodniej powierzchni profilu oparcia (3), a górna ruchoma część elektrycznego siłownika (15) zamocowana jest do drugiej poprzecznej belki (17) zamocowanej do spodniej powierzchni ramy oparcia, do spodniej powierzchni profilu siedziska zamocowany jest poprzecznie co najmniej jeden kształtowy wspornik (12) wyposażony w co najmniej jeden przelotowy otwór (13), w którym zamocowany jest wentylator, natomiast do spodniej powierzchni ramy oparcia zamocowany jest poprzecznie co najmniej jeden kształtowy wspornik (12) wyposażony w co najmniej jeden przelotowy otwór (13), w którym zamocowany jest wentylator.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **448363** (22) 2024 04 19(51) **A47C 17/16** (2006.01)**A47C 17/165** (2006.01)**A47C 17/86** (2006.01)

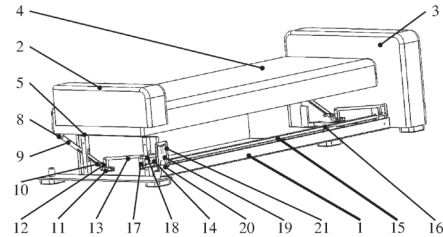
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) SZPICA DARIUSZ

(54) **Blokada oparcia kanapy z funkcją spania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest blokada oparcia kanapy z funkcją spania, zwłaszcza zaopatrzonej w automat DL składająca się z dwóch ramion symetrycznie umieszczonych po obu stronach skrzyni (1), połączonych prętem napędowym (15), na którego końcu zamocowany jest mechanizm zwalniania blokady.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 09 27

A1 (21) **447212** (22) 2023 12 21(51) **A61B 5/346** (2021.01)**A61B 5/00** (2006.01)

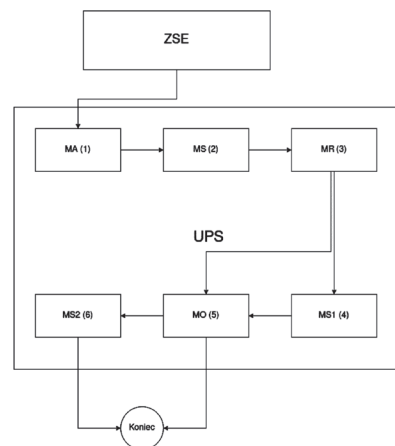
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) BUCHNER TEODOR; SOBIECH JUDYTA;
WILDOWICZ SEBASTIAN; GRADOWSKI TOMASZ

(54) **Wspomagany komputerowo sposób analizy zmiennego w czasie sygnału bioelektrycznego i urządzenie do analizy zmiennego w czasie sygnału bioelektrycznego, program komputerowy, produkt programu komputerowego oraz odczytywalny komputerowo nośnik danych**

(57) Przedmiot zgłoszenia przedstawiony schematycznie na rysunku dotyczy wspomaganego komputerowo sposobu analizy zmiennego w czasie sygnału bioelektrycznego, czyli pomiaru funkcji aktywacji i funkcji morfologii mięśnia sercowego i urządzenia do analizy zmiennego w czasie sygnału bioelektrycznego, czyli pomiaru funkcji aktywacji i funkcji morfologii mięśnia sercowego, jak również dotyczy programu komputerowego oraz odczytywalnego komputerowo nośnika danych.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 09 11

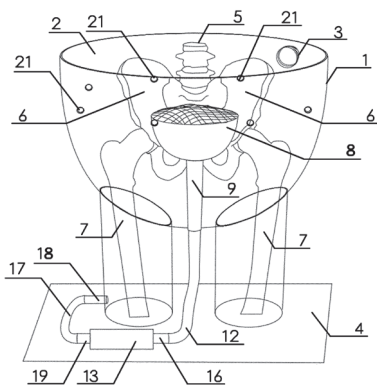
A1 (21) **445070** (22) 2023 05 31(51) **A61B 5/0536** (2021.01)
G09B 23/28 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź;
NETRIX SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin
- (72) CHUDZIK PIOTR; MOSOROV VOLODYMYR;
STRZECHA KRZYSZTOF; KRAKÓŚ MAREK;
TATAR KAROL; RYMARCZYK TOMASZ

(54) **Urządzenie do demonstracji tomografii impedancyjnej okolic pęcherza moczowego**

(57) Urządzenie do demonstracji tomografii impedancyjnej okolic pęcherza moczowego, charakteryzuje się tym, że zawiera szczelnie zamknięty korpus (1), będący zbiornikiem wykonanym z przezroczystego materiału, ponadto górną część korpusu (1) stanowi przezroczysta płyta górna (2), zaś do dolnych ścianek bocznych korpusu (1) przyklejona jest płyta dolna (4), stanowiąca podstawę, ponadto w korpusie (1) umieszczony jest zawór (3) umożliwiający napełnianie i opróżnianie korpusu cieczą, poza tym wewnątrz korpusu (1) znajduje się model elementów szkieletu, składający się z połączonego ze sobą modelu kręgosłupa (5), modelu miednic (6) i modelu kości udowych (7), poza tym w korpusie (1) usytuowany jest model pęcherza (8), przy czym model pęcherza (8) przymocowany jest do korpusu (1) za pomocą rury wlotowej (9) o średnicy większej niż 3 mm, która zamocowana jest w dolnej części modelu pęcherza, zaś do dolnego końca rury wlotowej (9) doprowadzony jest jeden koniec węża elastycznego dolotowego (12), zaś drugi koniec węża elastycznego dolotowego (12) jest doprowadzony do króćca wylotowego pompy (16), która to pompa (13) usytuowana jest na płycie dolnej (4) i zawiera korpus pompy, tłok pompy, zabezpieczenie tłoka znajdujące się od strony rękojeści pompy oraz króciec dodatkowy pompy (19), do którego przymocowany jest jeden koniec węża elastycznego wyrównującego (17), zaś drugi koniec węża elastycznego wyrównującego (17) jest przymocowany do króćca dodatkowego korpusu (18), ponadto na obwodzie korpusu (1) na wysokości środka modelu pęcherza (11) umieszczone jest w równych odstępach 8 zacisków do mocowania elektrod (21).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **448321** (22) 2024 04 17

(51) **A61F 2/02** (2006.01)
B29C 49/00 (2006.01)
A61L 27/14 (2006.01)
A61L 27/28 (2006.01)

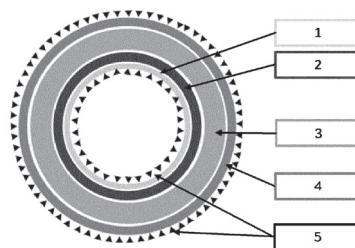
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) BUTRUK-RASZEJA BEATA; ŁOPIANIAK IWONA

(54) **Implant cylindryczny modyfikowany poli(katecholaminą)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest implant cylindryczny zawierający warstwy polimeru o różnej budowie charakteryzujący się tym, że zawiera co najmniej cztery warstwy polimeru o budowie włóknistej, w którym: pierwsza warstwa (1) polimeru zbudowana jest z włókien polimerowych o średniej średnicy włókien polimerowych nie większej niż 500 nm, porowatości co najmniej 50% i śred-

nim rozmiarze porów, nie większym niż 10 µm, druga warstwa (2) polimeru zbudowana jest z włókien polimerowych o średniej średnicy włókien polimerowych nie większej niż 1500 nm i porowatości nie większej niż 1%, trzecia warstwa (3) polimeru zbudowana jest z włókien polimerowych o średniej średnicy włókien polimerowych nie większej niż 1500 nm, porowatości co najmniej 50% i średnim rozmiarze porów nie mniejszym niż 10 µm, czwarta warstwa (4) polimeru zbudowana jest z włókien polimerowych o średniej średnicy włókien polimerowych nie większej niż 1500 nm, porowatości co najmniej 50% i średnim rozmiarze porów nie mniejszym niż 10 µm, a jednocześnie pierwsza warstwa (1) polimeru i czwarta warstwa (4) polimeru pokryte są poli(katecholaminą).

(9 zastrzeżeń)

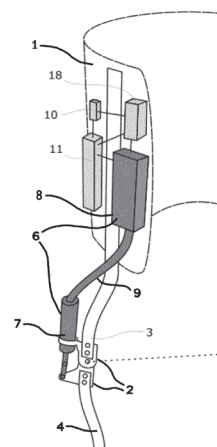
A1 (21) **445090** (22) 2023 05 31(51) **A61F 5/01** (2006.01)

- (71) HI ORTHOTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
- (72) LASZCZAK PIOTR; WALASZEK PIOTR;
DUKE CHRISTOPHER, GB

(54) **Inteligentne urządzenie do stabilizacji stawów kończyn człowieka i sposób sterowania inteligentnym urządzeniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest inteligentne urządzenie do stabilizacji stawów kończyn człowieka i sposób sterowania inteligentnym urządzeniem. Inteligentne urządzenie do stabilizacji stawów kończyn człowieka oraz sposób jego sterowania, zawierające co najmniej człon górny (1) i człon dolny (4), które są połączone ze sobą co najmniej jednym przegubowym module stawiającym pasywny opór, charakteryzujące się tym, że przegubowy moduł składa się z oporowej jednostki (6), której górna część (8) połączona jest z górnym członem (1) i dodatkowo ta część (8) połączona jest giętkim przewodem (9) z przegubową częścią (7) oporowej jednostki (6), a przegubowa część (7) przyłączona jest do zawiasu (2) i łączy górny człon (1) z dolnym członem (4).

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **448220** (22) 2022 09 27

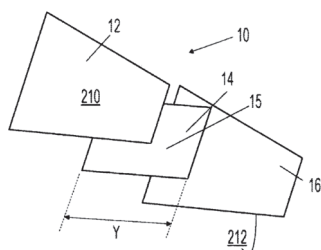
(51) **A61F 13/15** (2006.01)
A61F 13/49 (2006.01)
A61F 13/539 (2006.01)

- (31) 63/250,350 (32) 2021 09 30 (33) US
 (86) 2022 09 27 PCT/US2022/077049
 (87) 2023 04 06 WO23/056237
 (71) The Procter & Gamble Company, Cincinnati, US
 (72) GREENING NELSON EDWARD II, US;
 WILLIAMS TANNER LAURIE, US;
 DALAL URMISH POPATLAL, US;
 LENSER TODD DOUGLAS, US

(54) **Wyrób chłonny ze wzorem wiązania laminatu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku artykuł chłonny zawierający pierwszy obszar taliowy, drugi obszar taliowy oraz obszar kroczykowy umieszczony między pierwszym i drugim obszarem taliowym. Artykuł chłonny zawiera również podstawę mającą warstwę wierzchnią, warstwę spodnią i wkład chłonny umieszczony między warstwą wierzchnią i warstwą spodnią. Elastyczny laminat może być połączony z podstawą w jednym z pierwszego lub drugiego obszaru taliowego. Elastyczny laminat zawiera laminat związany ultradźwiękowo mający wzór wiązania. Wzór wiązania zawiera wiele powtarzalnych jednostek, a każda powtarzalna jednostka zawiera zamkniętą jednostkę komórkową. Wiązania w układzie wiązania mają odległość oddzielającą między wiązaniami wynoszącą 3,5 mm lub mniej.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **445014** (22) 2023 05 25

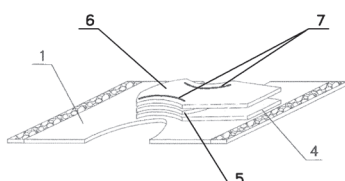
(51) **A61F 13/496** (2006.01)
A41B 9/12 (2006.01)

- (71) TORUŃSKIE ZAKŁADY MATERIAŁÓW
 OPATRUNKOWYCH SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń
 (72) GŁOGOWSKI JACEK

(54) **Majtki chłonne wielokrotnego użytku służące do pochłaniania wydzielin ciała**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są majtki chłonne wielokrotnego użytku, służące do pochłaniania wydzielin ciała, w szczególności wydzielin menstruacyjnych, posiadające warstwę zewnętrzną, na której znajduje się warstwa barierowa, a na warstwie barierowej w części krokowej wyrobu warstwa chłonna, a od strony wyrobu mającej bezpośredni kontakt z jego użytkownikiem warstwa wewnętrzna. Majtki chłonne w części krokowej mają co najmniej jedno dodatkowe przeszycie (7), znajdujące się w warstwie wewnętrznej (6) wyrobu lub łączące warstwę wewnętrzną (6) wyrobu z warstwą chłonną (5), co w konsekwencji poprawia rozprowadzanie i dystrybucję wilgoci i utrzymuje ją z dala od ciała użytkowniczkę majtek chłonnych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **445001** (22) 2023 05 25

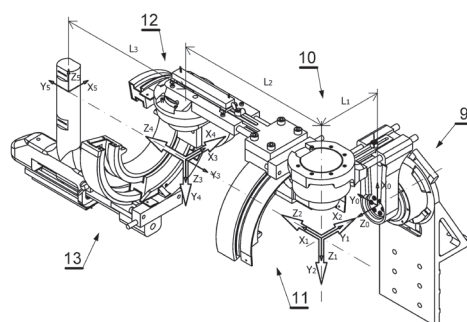
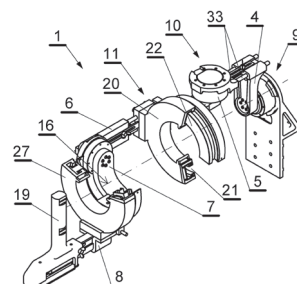
(51) **A61H 1/02** (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)
B25J 9/06 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY
 INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa
 (72) FALKOWSKI PIOTR; LECZKOWSKI BAZYLI; WILK JULIA;
 PILAT ZBIGNIEW; KIŃSKI WOJCIECH

(54) **Egzoszkieleł rehabilitacyjny**

(57) Egzoszkieleł (1) do rehabilitacji kończyny górnej ma postać otwartego łańcucha kinematycznego, który stanowią połączone ze sobą obrotowo kolejno zerowy, pierwszy (4), drugi (5), trzeci (6), czwarty (7) i piąty (8) człon, tworzące pięć kolejnych par obrotowych (9, 10, 11, 12, 13). Oś obrotu trzeciej (11) i piątej (13) pary obrotowej egzoszkieletu (1) znajdują się na jednej prostej (16), gdy oś rehabilitowanej kończyny zamocowanej w egzoszkielecie (1) jest równoległa do osi poprzecznej ciała. Połączenie obrotowe pierwszej (9), drugiej (10) i czwartej pary (12) obrotowej stanowi odrębny obrotowy silnik elektryczny, zawierający zintegrowany czujnik położenia wirnika względem stojana. Połączenie obrotowe trzeciej (11) i piątej (13) pary obrotowej stanowi otwarte pierścieniowe prowadnice ślizgowe (20, 22) z magnetycznymi czujnikami wzajemnego położenia kąтового członów danej pary obrotowej (11 i 13). Pierwszy człon (4) egzoszkieletu (1) ma mechanizm regulacji jego długości (L1) mierzonej wzdłuż osi obrotu pierwszej pary obrotowej (9). Trzeci człon (6) egzoszkieletu (1) ma mechanizm regulacji jego długości (L2) mierzonej wzdłuż osi obrotu (14) trzeciej pary obrotowej (11). Piąty człon (8) egzoszkieletu (1) ma mechanizm regulacji jego długości (L3) mierzonej wzdłuż osi obrotu (15) piątej pary obrotowej (13), mechanizmy regulacji wspomnianych długości (L1, L2 i L3) pierwszego (4), trzeciego (6) i piątego (8) członu wyposażone są w czujnik bieżącej wartości tej długości.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **445086** (22) 2023 05 31

(51) **A61K 31/343** (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)
A61K 36/09 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
 (72) KULINOWSKA MAGDALENA; STRZEMSKI MACIEJ;
 DRESLER SŁAWOMIR; DRĄCZKOWSKI PIOTR;
 SOWA IRENEUSZ; WÓJCIAK MAGDALENA;
 KURZEPA JACEK; SKAŁSKA-KAMIŃSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób ekstrakcji kwasu usninowego z plech chrobotka gwiazdkowatego za pomocą mieszanin eutektycznych**

(57) Wynalazek dotyczy ekstrakcji kwasu usninowego, gdzie stosuje się jako rozpuszczalnik mieszaninę eutektyczną składającą się z na-

turalnych i nietoksycznych związków: tymolu i kamfory, przy czym składniki te występują względem siebie w stosunkach masowych tymolu do kamfory 4,57:1,68 do 4,85:1,4. Korzystnie gdy na 1 część wagową zmielonych plech chrobotka stosuje się od 15 do 20 części wagowych rozpuszczalnika. Korzystnie gdy proces ekstrakcji wspomaga się ultradźwiękami.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **445003** (22) 2023 05 26

(51) **A61K 31/538** (2006.01)
A61K 31/4178 (2006.01)
A61K 38/19 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) NARODOWY INSTYTUT ONKOLOGII
IM. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE -
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa
(72) RUSIN MAREK; ŁASUT-SZYSZKA BARBARA

(54) **Kompozycja farmaceutyczna, zwłaszcza do leczenia nowotworów i jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna, zwłaszcza do leczenia nowotworów i jej zastosowanie w leczeniu lub zapobieganiu chorobie nowotworowej.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **445103** (22) 2023 06 01

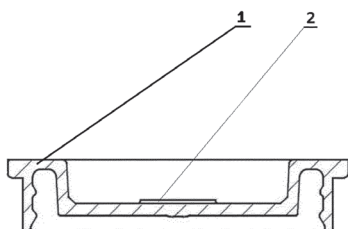
(51) **A61L 2/08** (2006.01)
A61L 2/07 (2006.01)
A61L 2/28 (2006.01)
B65B 55/08 (2006.01)
B65B 55/06 (2006.01)

(71) BIBP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zator
(72) ŁYŚŃ DARIUSZ; ŁYŚŃ LESZEK; RUSINEK AGNIESZKA;
SZALONEK MICHAŁ

(54) **Zatyczka do kołnierza stosowana w workach typu bag in box przeznaczonych do sterylizacji w wysokiej temperaturze i sterylizacji radiacyjnej i sposób wykonania zatyczki**

(57) Zatyczka (1) do kołnierza stosowana w workach typu bag in box przeznaczonych do sterylizacji w wysokiej temperaturze i sterylizacji radiacyjnej ma na zewnętrznej powierzchni umieszczony, zgrzany z nią w czasie 0,4s w temperaturze 175°C wskaźnik promieniowania gamma i jest nabita na kołnierz worka bag in box. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wykonania zatyczki.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **448776** (22) 2024 06 08

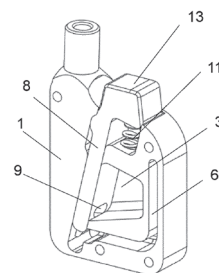
(51) **A61M 15/00** (2006.01)
A61M 15/08 (2006.01)
A24F 47/00 (2020.01)

(71) BYSEWSKI RADOSŁAW, Gdynia; CABAN TADEUSZ,
Katowice; HODURA SŁAWOSZ, Gdańsk
(72) CABAN TADEUSZ; HODURA SŁAWOSZ;
BYSEWSKI RADOSŁAW

(54) **Urządzenie do aplikacji substancji wziewnych do nosa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do aplikacji substancji wziewnych do nosa, które składa się z korpusu (1) i pokrywy bocznej. Wewnątrz korpusu usytuowana jest komora (3) magazynu substancji wziewnej, kanał wylotowy zakończony dyszą i powietrzny kanał wlotowy (6), zakończony otworem w pokrywie (7). Wewnątrz korpusu (1) zamocowany jest tłok (8) dozujący - podający, zaopatrzony w komorę dozującą (9) w postaci otworu w tłoku (8). Tłok (8) zamocowany jest wewnątrz korpusu (1) przesuwnie wykonując ruch posuwisto zwrotny, którego ruch zwrotny wywołuje sprężyna (11) śrubowa rozparta między tłokiem (8) a korpusem (1). Tłok (8) sąsiaduje z wnętrzem komory (3) magazynu substancji wziewnej, a w położeniu wciśniętym tłoka (8) komora dozująca (9) znajduje się w świetle powietrznego kanału wlotowego (6).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **448612** (22) 2024 05 17

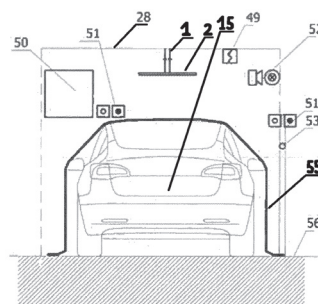
(51) **A62C 2/10** (2006.01)
A62C 8/06 (2006.01)
A62C 3/02 (2006.01)
A62C 2/04 (2006.01)
A62C 2/24 (2006.01)
A62C 3/07 (2006.01)
A62C 99/00 (2010.01)

(71) CERBEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno
(72) KOZUBAŁ WACŁAW; KOZUBAŁ MATEUSZ

(54) **Urządzenie gaśnicze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie gaśnicze do tłumienia i kontrolowania pożaru obiektu z ręcznym i/lub automatycznym wyzwalaniem. Urządzenie może być przeznaczone do ochrony: miejsc postojowych pojazdów, w tym pojazdów elektrycznych, miejsc ładowania akumulatorów, usytuowanych w budynkach lub budynkach istniejących i nowo projektowanych. Może być również stosowane przy gaszeniu urządzeń niebezpiecznych technologii. Urządzenie gaśnicze zawiera regał (1) z obustronnymi półkami (2) i zespół gaśniczy posiadający pakiet położony na półkach (2) i środki do przemieszczania pakietu z półek (2) współpracujące z elementami wykonawczymi otrzymującymi sygnał do uruchomienia w trybie automatycznym z systemu bezpieczeństwa pożarowego i/lub z dźwigni lub przycisku sterowania ręcznego oraz środki do rozkładania pakietu na pakiet całkowicie rozwinięty (55) okrywający szczelnie chroniony obiekt (15).

(17 zastrzeżeń)



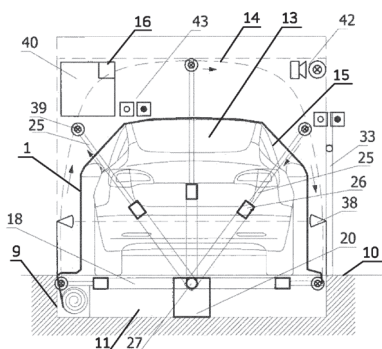
A1 (21) **448009** (22) 2024 03 13(51) **A62C 3/07** (2006.01)**A62C 3/00** (2006.01)**A62C 3/16** (2006.01)**E04H 6/42** (2006.01)**F24F 11/33** (2018.01)**A62C 35/02** (2006.01)**A62C 99/00** (2010.01)(71) CERBEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno

(72) KOZUBAL WACŁAW; KOZUBAL MATEUSZ

(54) **Urządzenie do automatycznego tłumienia pożaru
pojazdów w garażach lub innych miejscach
postojowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do automatycznego tłumienia pożaru pojazdów w garażach lub innych miejscach postojowych. Urządzenie do automatycznego tłumienia pożaru posiada koc (1) gaśniczy zawierający trzy strefy, strefę środkową z otworami wzmocnionymi klipsami z zatrzaskami w pobliżu obu krawędzi i gładkie strefy zewnętrzne oraz nawinięty jest na rolkę lub złożony w harmonijkę i połączony haczykami z kasetą (9) zamontowaną przy posadzce (10) lub wewnątrz wpustu (11) w posadzce, poniżej dolnej krawędzi drzwi pojazdu, wzdłuż albo na szerokości pojazdu (13), a wystająca z kasety (9) część koca (1) gaśniczego przez otwory przyłączona jest haczykami ze środkami ciągnącymi, zapewniającymi wyciągnięcie koca (1) gaśniczego z kasety (9) wzdłuż trajektorii (14) i szczelne okrycie kocem (1) gaśniczym całego pojazdu (13) w styku z karoserią (15) oraz posiada układ (16) zasilająco-sterujący, zapewniający napęd i sterowanie ruchem środków ciągnących i zespół z systemem graficznym i/lub dźwiękowym wskazującym na właściwe ustawienie pojazdu (13) w miejscu parkowania.

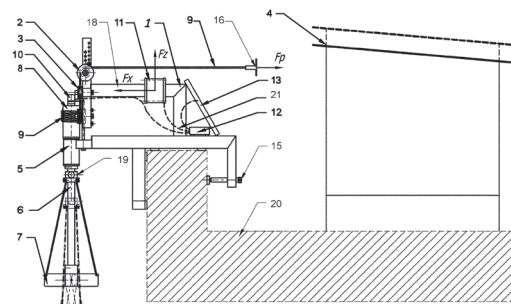
(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **447728** (22) 2024 02 08(51) **A63B 69/10** (2006.01)**G01L 5/16** (2020.01)(71) AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa(72) GROMISZ WILHELM; SADOWSKI JERZY;
STANIAK ZBIGNIEW(54) **Ergometr pływacki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ergometr pływacki, posiadający ramę (1) z zamocowanymi do niej rolkami (2, 3), o które oparte są liny oraz ergometr posiada ławkę (4). Charakteryzuje się on tym, że składa się z ramy podstawowej (1), zamocowanej do brzoju zbiornika, do której za pomocą wysięgnika zamocowany jest obrotowo poprzez korpus ułożyskowania (5) wał (6), do którego poprzecznie zamocowane są łopaty oporowe (7). Oś obrotu wału (6) ułożona jest pionowo, a do górnej części wału (6) zamocowany jest bęben (8), na którym nawinięta jest lina napędowa (9). W osi obrotu bębna (8) zamocowany jest czujnik (10) położenia kąтового wału (6). Każda z części liny napędowej (9) oparta jest o zespół rolek (2, 3) zamocowanych do ramion ramy podstawowej (1) za pomocą zespołu przetworników pomiarowych (11) sił (F_x , F_z) w osi poziomej (x) i osi

pionowej (z). Czujnik (10) położenia kąтового wału (6) i przetworniki pomiarowe (11) sił (F_x , F_z) podłączone są do rejestratora (12), który podłączony jest z komputerem (13). Korzystnie łopaty oporowe (7) zamocowane są do wału (6) poprzez mechanizm pochylania łopatek względem osi podłużnej wału (6).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 09 11

A1 (21) **447095** (22) 2023 05 31(51) **A63H 33/06** (2006.01)**A63H 33/04** (2006.01)**A63H 33/10** (2006.01)

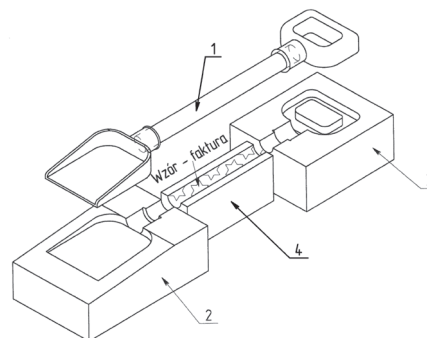
(71) JAWORSKI GRZEGORZ, Kalisz

(72) JAWORSKI GRZEGORZ

(54) **Sposób wytwarzania zabawek i innych wyrobów
z trzonkiem i zabawka wytworzona tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób mocowania trzonka (1) do zabawek i innych narzędzi, stabilnie i nierozłącznie z możliwością jednoczesnego oznakowania, wykonania faktury (4) na trzonku (1) poprzez wypalenie, tłoczenie lub nadruk.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **445082** (22) 2023 05 31(51) **B01D 46/16** (2006.01)**A61L 9/015** (2006.01)**A61K 8/00** (2006.01)

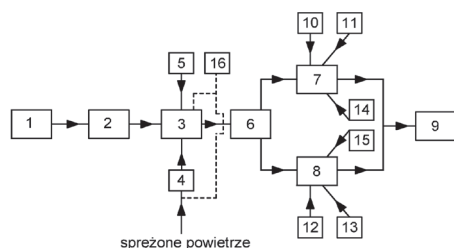
(71) LUBA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) TURULSKA AGNIESZKA; ROSIAK PAULINA

(54) Układ linii technologicznej do wytwarzania
kosmetyków

(57) Układ linii technologicznej do wytwarzania kosmetyków, w którym magazyn (1) surowców połączony jest z modulem naważania (2), który z kolei połączony jest z modulem mieszalnika (3), przy czym do modułu mieszalnika (3) podłączone są filtr (4) typu HEPA na instalacji sprężonego powietrza i przyłącze (5) do poboru azotu, a także czujnik wilgotności (16) podłączony na wejściu i wyjściu instalacji sprężonego powietrza, a poza tym moduł mieszalnika (3) połączony jest ze zbiornikiem (6) produktu, zaś zbiornik (6) połączony jest z rozlewarką (7) i tubiarką (8), posiadającymi od góry osłony z policarbonatu lub stali nierdzewnej, które z kolei połączone są z magazynem (9) wyrobu gotowego, a ponadto rozlewarka (7) posiada przyłącze (10) podawania azotu oraz filtr (14) typu HEPA na wlocie instalacji sprężonego powietrza, a także generator ozonu (11) podłączony do strefy pakowania, a ponadto tubiarka (8) posiada przyłącze (12) podawania azotu oraz filtr (15) typu HEPA na wlocie instalacji sprężonego powietrza, a także generator ozonu (13) podłączony do strefy pakowania.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445043 (22) 2023 05 30

(51) B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/22 (2006.01)

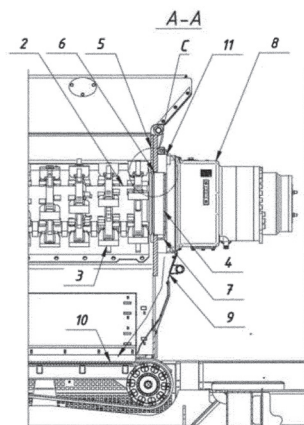
B02C 18/24 (2006.01)

(71) PRONAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Narew

(72) CHICHŁOWSKI ANDRZEJ; BOBROWSKI PAWEŁ

(54) Mobilny rozdrabniacz wolnoobrotowy

(57) Przedmiotem wynalazku jest mobilny rozdrabniacz wolnoobrotowy stosowany do rozdrabniania różnego rodzaju materiałów: odpadów komunalnych, budowlanych, palet, gruzu, pozostałości wycinki drzew, korzeni, materiałów wielkogabarytowych itd. Mobilny rozdrabniacz wolnoobrotowy z ramą osadzoną na podstawie z systemem jezdnym, zawierający komorę roboczą, rynnę zsygową, wały (2) z osadzonymi ostrzami (3), kanał zsygowy (9) pomiędzy ścianą (5) komory roboczej (1), a przekładnią napędową (8) zamocowaną na płytach przyłączeniowych (11), charakteryzuje się tym, że na wale (2) każdej z przekładni napędowej (8) połączonym



z elementem sprzęgającym (4) znajdującym się w otworze (6) ściany (5) komory roboczej osadzony jest za pomocą połączenia kształtowego zgarniak zanieczyszczeń (7), który znajduje się przed elementem sprzęgającym (4). Zgarniak zanieczyszczeń (7) ma postać elementu cienkościennego z centralnie usytuowanym otworem montażowym oraz rozmieszczonymi koncentrycznie kilkoma ramionami zgarniającymi, które są odgięte pod kątem α od 90° do 180°. Ramiona zgarniające zgarniaka zanieczyszczeń (7) skierowane są w kierunku ściany bocznej (5) komory roboczej.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 448677 (22) 2024 05 27

(51) B07B 1/04 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

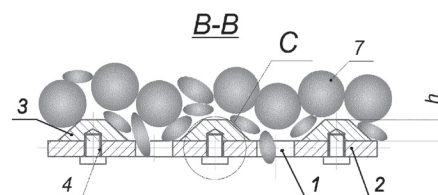
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KHARCHENKO SERHII; SAMBORSKI SYLWESTER;
KŁODA ŁUKASZ; KHARCHENKO FARIDA

(54) Sito z elementami objętościowymi
do przesiewu frakcji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przesiewowa perforowana płyta posiadająca otwory (1) i mostki (2) pomiędzy nimi, na których znajdują się elementy objętościowe (3). Charakteryzuje się tym, że w mostkach (2) znajdują się otwory montażowe, w których zamocowane są rozłącznie za pomocą elementów montażowych elementy objętościowe (3). Powierzchnie elementów objętościowych (3) posiadają kształt klina i ich podstawy przylegają do powierzchni płyty, a ścianami ułożone są w kierunku sąsiednich otworów (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 448678 (22) 2024 05 27

(51) B07B 1/04 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

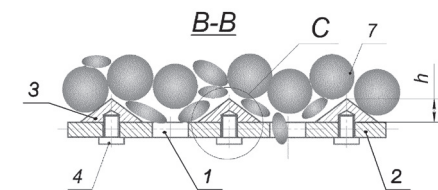
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KHARCHENKO SERHII; SAMBORSKI SYLWESTER;
KŁODA ŁUKASZ; KHARCHENKO FARIDA

(54) Sito adaptacyjne

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przesiewowa perforowana płyta posiadająca otwory (1) i mostki (2) pomiędzy nimi, na których znajdują się elementy objętościowe (3). Charakteryzuje się tym, że w mostkach (2) znajdują się otwory montażowe, w których zamocowane są rozłącznie za pomocą elementów montażowych elementy objętościowe (3). Powierzchnie elementów objętościowych (3) posiadają kształt ostrosłupa, ich podstawy przylegają do powierzchni płyty, a krawędzie elementów objętościowych ułożone są w kierunku sąsiednich otworów (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 448679 (22) 2024 05 27

(51) B07B 1/04 (2006.01)

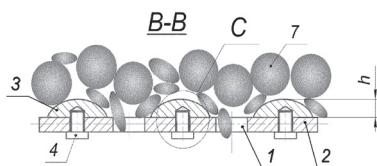
B07B 1/46 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) KHARCHENKO SERHIJ; SAMBORSKI SYLWESTER;
 KŁODA ŁUKASZ; KHARCHENKO FARIDA

(54) **Modułowa płyta przesiewowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przesiewowa perforowana płyta posiadająca otwory (1) i mostki (2) pomiędzy nimi, na których znajdują się elementy objętościowe (3). Charakteryzuje się tym, że w mostkach (2) znajdują się otwory montażowe, w których zamocowane są rozłączniki za pomocą elementów montażowych elementów objętościowych (3). Powierzchnie elementów objętościowych (3) posiadają kształt ściętej elipsoidy i usytuowane są w ten sposób, że podstawą przylegają do powierzchni płyty. Płaszczyzny przekroju o największym i najmniejszym polu przekroju przecinają się ze środkami sąsiednich otworów (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **445022** (22) 2023 05 26

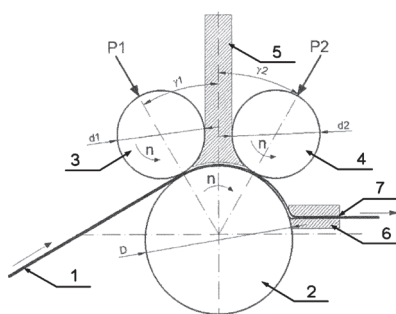
- (51) **B21B 1/22** (2006.01)
B21B 1/38 (2006.01)
B21B 13/10 (2006.01)
B21B 27/10 (2006.01)
B21C 25/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
 (72) KOWALCZYK KAROLINA; JABŁOŃSKA MAGDALENA;
 BEDNARCZYK IWONA; TKOCZ MAREK

(54) **Sposób umacniania wyrobów metalowych, zwłaszcza pasm blach lub prętów**

(57) Sposób umacniania wyrobów metalowych, zwłaszcza pasm blach lub prętów polegający na przepychaniu materiału przez narzędzie kształtujące za pomocą walców charakteryzuje się tym, że materiał wsadowy (1) podaje się pomiędzy obracający się wałek główny (2) i obracający się w kierunku przeciwnym pierwszy wałek oporowy (3), którego środek obrotu jest odsunięty w stronę lewą względem osi symetrii walca głównego (2), następnie materiał wsadowy (1) za pomocą walca głównego (2) i pierwszego walca oporowego (3) wprowadza się pomiędzy wałek główny (2) a oprawę górną (5) usytuowaną współosiowo z walcem głównym (2), po czym obracający się wałek główny (2) i pierwszy wałek oporowy (3) przesuwają materiał wsadowy (1) pomiędzy obracający się wałek główny (2) i obracający się w przeciwnym kierunku do niego drugi wałek oporowy (4) usytuowany symetrycznie do pierwszego walca oporowego (3) względem osi symetrii walca głównego (2), następnie materiał wsadowy (1) poprzez obracające się, wałek główny (2), pierwszy wałek oporowy (3) i drugi wałek oporowy (4) osadza się do znajdującej się, pomiędzy osią poziomą walca głównego (2) a dolną krawędzią drugiego walca oporowego (4) i pierwszego walca oporowego (3) matrycy (6) z wyżłobionym wewnątrz kanałem kątowym (7).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **448344** (22) 2024 04 18

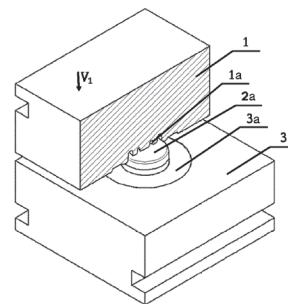
- (51) **B21J 1/02** (2006.01)
B21J 5/02 (2006.01)
B21K 1/12 (2006.01)
B21K 29/00 (2006.01)
B21D 53/84 (2006.01)
B22D 21/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) DZIUBIŃSKA ANNA

(54) **Sposób kształtowania plastycznego na prasie hydraulicznej odkuwki koła ze stopu magnezu AZ91, w szczególności z przedkuwki odlewanej do form metalowych oraz odkuwka koła ukształtowana tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kształtowania plastycznego na prasie hydraulicznej odkuwki koła ze stopu magnezu AZ91 do pojazdów lekkich, w szczególności z przedkuwki odlewanej do form metalowych oraz odkuwka koła ukształtowana tym sposobem, charakteryzujący się tym, że narzędzie kuźnicze górne (1) posiadające w części środkowej wykrój wykańczający (1a) i narzędzie kuźnicze dolne (3) posiadające wykrój wykańczający (3a) w postaci bryły, której zarys zbliżony jest do koła z kołowymi zagłębieniami w środku, nagrzewa się w piecu do temperatury od 260°C do 300°C, po czym montuje się nagrzane narzędzie kuźnicze górne (1) i nagrzane narzędzie kuźnicze dolne (3) w przestrzeni roboczej prasy, a następnie przedkuwkę (2a) odlewaną do form metalowych ze stopu magnezu AZ91 (Mg-9Al-1Zn) nagrzewa się w piecu do temperatury od 350°C do 400°C, w czasie od 30 do 35 min, po czym nagrzaną przedkuwkę (2a) odlewaną do form metalowych umieszcza się i centruje się w wykroju wykańczającym (3a) narzędzia kuźniczego dolnego (3), po czym na prasie hydraulicznej wprawia się narzędzie kuźnicze górne (1) w ruch postępowy w dół z prędkością (V1) 20 mm/s w kierunku narzędzia kuźniczego dolnego (3) i ściska się przedkuwkę (2a) odlewaną do form metalowych wykrojem wykańczającym (1a) narzędzia kuźniczego górnego (1) i wykrojem wykańczającym (3a) narzędzia kuźniczego dolnego (3) z siłą kucia w zakresie od 1689,9 kN do 2044,6 kN, kształtuje się odkuwkę koła z odkształceniem w zakresie od 7,72 do 11. Przedmiotem zgłoszenia jest również odkuwka koła ukształtowana sposobem jak określono powyżej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **448345** (22) 2024 04 18

- (51) **B21J 1/04** (2006.01)
B21J 5/02 (2006.01)
B21J 13/02 (2006.01)
B21K 1/28 (2006.01)
B21K 29/00 (2006.01)
B21D 53/26 (2006.01)

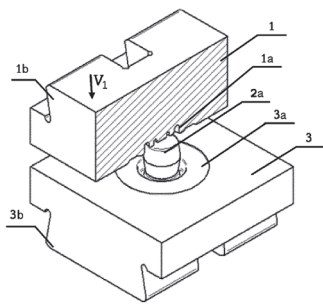
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) DZIUBIŃSKA ANNA

(54) **Sposób kucia matrycowego na młocie odkuwki koła magnezowego dla pojazdów lekkich oraz odkuwka koła magnezowego wytworzona tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kucia matrycowego na młocie odkuwki koła magnezowego do pojazdów lekkich oraz

odkuvka koła magnezowego wytworzona tym sposobem, charakteryzujący się tym, że matrycę kuźniczą górną (1) posiadającą w części środkowej wykrój roboczy (1a) i matrycę kuźniczą dolną (3) posiadającą w części środkowej wykrój roboczy (3a) w postaci bryły, której zarys zbliżony jest do koła z kołowymi zagłębieniami w środku, nagrzewa się w piecu do temperatury od 260°C do 300°C, po czym montuje się nagrzaną matrycę kuźniczą górną (1) do bijaka młota matrycowego za pomocą jaskółczego ogona (1b), a nagrzaną matrycę kuźniczą dolną (3) montuje się za pomocą jaskółczego ogona (3b) do szaboty młota matrycowego, a następnie wstępniak (2a) w postaci przedkuvki odlewanej do form metalowych ze stopu magnezu AZ31 (Mg–3Al–1Zn) nagrzewa się w piecu do temperatury od 350°C do 400°C, w czasie od 40 do 45 min, po czym nagrzany wstępniak (2a) układa się w wykroju roboczym (3a) w matrycy kuźniczej dolnej (3), po czym wprawia się matrycę kuźniczą górną (1) w ruch postępowy w dół z prędkością (V_1) 7 m/s w kierunku matrycy kuźniczej dolnej (3) i uderzeniem matrycy kuźniczej górnej (1) z maksymalną energią uderzenia w zakresie od 9,14 do 11,17 kJ zgniata się wstępniak (2a) wykrojem roboczym (1a) matrycy kuźniczej górnej (1) i wykrojem roboczym (3a) matrycy kuźniczej dolnej (3), kształtując odkuvkę koła z odkształceniem w zakresie od 6,41 do 10,6. Przedmiotem zgłoszenia jest również odkuvka koła magnezowego do pojazdów lekkich wytworzona powyższym sposobem.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 448346 (22) 2024 04 18

- (51) B21J 1/04 (2006.01)
 B21J 5/02 (2006.01)
 B21J 13/02 (2006.01)
 B21K 1/28 (2006.01)
 B21K 29/00 (2006.01)
 B21D 51/26 (2006.01)
 B22D 21/04 (2006.01)

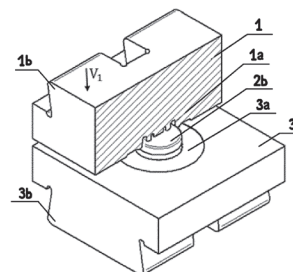
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) DZIUBIŃSKA ANNA

(54) Sposób kucia na młocie matrycowym odkuvki koła magnezowego z przedkuvki odlewanej do form metalowych oraz odkuvka koła magnezowego ukształtowana tym sposobem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kucia matrycowego na młocie odkuvki koła magnezowego z przedkuvki odlewanej do form metalowych oraz odkuvka koła magnezowego ukształtowana tym sposobem, charakteryzujący się tym, że narzędzie kuźnicze górne (1) posiadające w części środkowej wykrój wykańczający (1a) i narzędzie kuźnicze dolne (3) posiadające w części środkowej wykrój wykańczający (3a), a wykrój wykańczający (1a) i (3a) są w postaci bryły, której zarys zbliżony jest do koła z kołowymi zagłębieniami w środku, nagrzewa się w piecu do temperatury od 260°C do 300°C, po czym montuje się nagrzane narzędzie kuźnicze górne (1) do bijaka młota matrycowego za pomocą jaskółczego ogona (1b), a nagrzane narzędzie kuźnicze dolne (3) montuje się do szaboty młota matrycowego za pomocą jaskółczego ogona (3b), a następnie przedkuvkę odlewaną do form metalowych umieszcza się i centruje się w wykroju wykańczającym (3a) narzędzia kuźniczego dolnego (3), po czym wprawia się narzędzie

kuźnicze górne (1) w ruch postępowy w dół z prędkością (V_1) 6 m/s w kierunku narzędzia kuźniczego dolnego (3) i uderzeniem narzędzia kuźniczego górnego (1) z maksymalną energią uderzenia w zakresie od 6,11 do 7,51 kJ zgniata się przedkuvkę odlewaną do form metalowych wykrojem wykańczającym (1a) narzędzia kuźniczego górnego (1) i wykrojem wykańczającym (3a) narzędzia kuźniczego dolnego (3), kształtując odkuvkę koła (2b) z odkształceniem w zakresie od 4,42 do 11,1. Przedmiotem zgłoszenia jest również odkuvka koła wytworzona sposobem określonym powyżej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 448343 (22) 2024 04 18

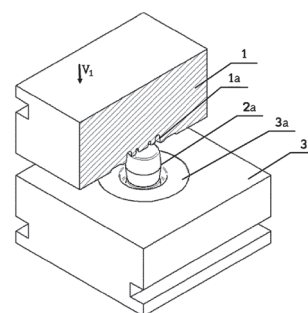
- (51) B21J 5/02 (2006.01)
 B21J 13/02 (2006.01)
 B21K 1/12 (2006.01)
 B21K 29/00 (2006.01)
 B21D 53/84 (2006.01)
 B22D 21/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) DZIUBIŃSKA ANNA

(54) Sposób wytwarzania na prasie hydraulicznej odkuvki koła ze stopu magnezu AZ31 do pojazdów lekkich i odkuvka koła wytworzona tym sposobem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania na prasie hydraulicznej odkuvki koła ze stopu magnezu AZ31 do pojazdów lekkich charakteryzujący się tym, że matrycę górną (1) posiadającą w części środkowej wykrój roboczy (1a) i matrycę dolną (3) posiadającą wykrój roboczy (3a) w postaci bryły, której zarys zbliżony jest do koła z kołowymi zagłębieniami w środku, nagrzewa się w piecu do temperatury od 260°C do 300°C, po czym montuje się nagrzaną matrycę górną (1) i matrycę dolną (3) w przestrzeni roboczej prasy hydraulicznej o nacisku od 1600 kN do 2242 kN, a następnie wstępniak (2a) w postaci przedkuvki odlewanej do form metalowych ze stopu magnezu AZ31 (Mg–3Al–1Zn) nagrzewa się w piecu do temperatury od 350°C do 400°C w czasie od 40 do 45 min, po czym nagrzany wstępniak (2a) umieszcza się w wykroju roboczym (3a) matrycy dolnej (3), po czym naciska się prasą hydrauliczną na matrycę górną (1), wprawiając matrycę górną (1) w ruch postępowy w dół z prędkością (V_1) od 20 mm/s do 40 mm/s w kierunku matrycy dolnej (3) i zgniata się wstępniak (2a) wykrojem roboczym (1a) matrycy górnej (1) i wykrojem roboczym (3a) matrycy dolnej (3), kształtując odkuvkę koła z odkształceniem w zakresie od 6,43 do 12,9. Przedmiotem zgłoszenia jest również odkuvka koła wytworzona sposobem jak określono powyżej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **448587** (22) 2024 05 16

(51) **B22F 10/28** (2021.01)

B22F 1/00 (2022.01)

B22F 3/105 (2006.01)

C22B 15/00 (2006.01)

B33Y 10/00 (2015.01)

(71) ŻRÓDOWSKI ŁUKASZ, Warszawa;

WYSOCKI BARTŁOMIEJ, Warszawa;

CIFTCI JAKUB, Warszawa

(72) ŻRÓDOWSKI ŁUKASZ;

WYSOCKI BARTŁOMIEJ; CIFTCI JAKUB

(54) **Sposób wytwarzania elementów z miedzi i materiałów na bazie miedzi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania elementów z miedzi i materiałów na bazie miedzi za pomocą wiązki lasera. Cechuje się tym, że w pierwszym etapie proszek utlenia się, a drugim etapie prowadzi się proces druku 3D w atmosferze zawierającej co najmniej 2% objętościowo wodoru cząsteczkowego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **445058** (22) 2023 05 30

(51) **B23K 9/173** (2006.01)

B23K 28/02 (2014.01)

(71) ZAKŁAD USŁUG PRZEMYSŁOWYCH CERTUS SPÓŁKA

Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Oikusz

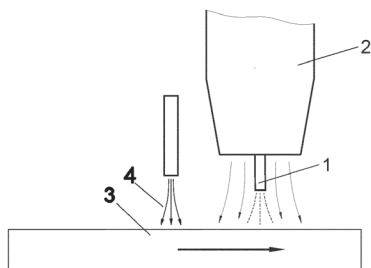
(72) LISIECKI ALEKSANDER; KURC-LISIECKA AGNIESZKA;

SPYRA IGOR; PAŚ MARIUSZ; GRABOWSKI FILIP

(54) **Sposób spawania łukowego w osłonie gazowej z przyspieszonym chłodzeniem spoiny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób spawania łukowego w osłonie gazów elektrodą stapiającą się za pomocą palnika ręcznego, prowadzony z chłodzeniem, charakteryzujący się tym, że podczas spawania powierzchnia lica spoiny (3) jest jednocześnie schładzana strumieniem sprężonego powietrza (4) o średnicy 1,5÷2,5 mm, przy natężeniu przepływu do 15,0 l/min oraz odległości końcówki dyszy od powierzchni lica spoiny 15,0÷25,0 mm.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **445040** (22) 2023 05 30

(51) **B23K 37/04** (2006.01)

B23K 26/08 (2014.01)

B23Q 7/00 (2006.01)

(71) FAURECIA R&D CENTER SPÓŁKA AKCYJNA, Grójec

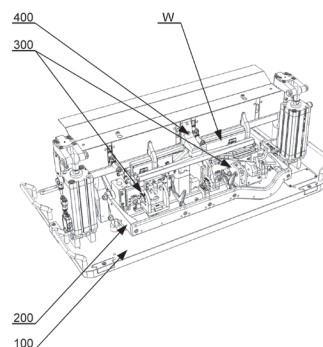
(72) ROGUSKI PAWEŁ

(54) **Narzędzie do spawania laserowego z wyrzutnikiem detalu**

(57) Narzędzie do spawania laserowego zawiera moduły pozycjonujące i mocujące komponenty (300), zacisk główny (400) do dociskania profilu do komponentów podczas ruchu w dół oraz wyrzutnik (200) do rozładowywania zespawanego detalu (W) wspartego na podstawie (100) charakteryzuje się tym, że: zacisk główny (400) zawiera chwytak do podnoszenia zespawanego detalu (W) podczas ruchu w górę zacisku głównego (400); oraz wyrzutnik (200) zawiera uchwyt do trzymania detalu (W), przy czym uchwyt jest napędzany parą czteroprętowych cięgieł napędzanych parą zespo-

łów przekładni, przy czym zespoły przekładni są połączone ze sobą za pomocą wału transmisyjnego.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **445041** (22) 2023 05 30

(51) **B23K 37/04** (2006.01)

B23Q 3/06 (2006.01)

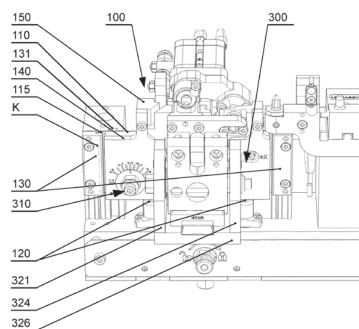
(71) FAURECIA R&D CENTER SPÓŁKA AKCYJNA, Grójec

(72) ROGUSKI PAWEŁ

(54) **Narzędzie do spawania laserowego zawierające mimośrodowy zespół pozycjonowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do spawania laserowego do spawania komponentu (C) do profilu (P) na powierzchni spawania (146), które zawiera: korpus (110); wspornik komponentu (150) do podtrzymywania komponentu (C); oraz mimośrodowy zespół pozycjonowania (300) do regulacji położenia wspornika komponentu (150) w osi X i osi Y, przy czym: oś X i oś Y są równoległe do powierzchni spawania (146); mimośrodowy zespół pozycjonowania osi X zawiera drugi korpus (140, 2140, 3140), który jest przesuwnie zamontowany do korpusu (110) za pomocą drugiego ślizgu i drugiej prowadnicy, przy czym względne położenie korpusów jest regulowane za pomocą zespołu mimośrodowego (310) i przy czym wspornik komponentu (150) jest przymocowany do drugiego korpusu (140); mimośrodowy zespół pozycjonowania osi Y zawiera szynę, która jest zamontowana na płycie bazowej (326), która jest przymocowana do drugiego korpusu (140) za pomocą płyt bocznych (321, 324); znamienne tym, że zespół bazy referencyjnej i zespół zaciskowy są przesuwnie zamontowane na szynie, a końcowa pozycja zatrzymania zespołu bazy referencyjnej jest regulowana za pomocą zespołu mimośrodowego odniesionego do skali.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **445042** (22) 2023 05 30

(51) **B23K 37/04** (2006.01)

B23Q 3/06 (2006.01)

(71) FAURECIA R&D CENTER SPÓŁKA AKCYJNA, Grójec

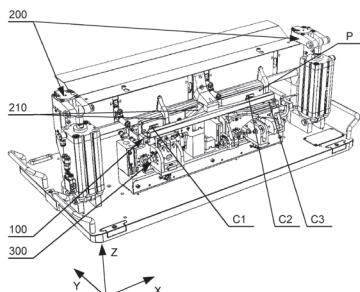
(72) ROGUSKI PAWEŁ

(54) **Narzędzie do spawania laserowego zawierające samonastawny zacisk**

(57) Narzędzie do spawania laserowego zawierające samonastawny zacisk (100) do mocowania komponentów przeznaczonych

do spawania, przy czym: zacisk (100) zawiera korpus mający element ślizgowy osadzony w elemencie prowadzącym, przy czym element prowadzący ma kierunek prowadzenia; zacisk (100) jest wsparty na co najmniej jednym sprężynującym sworzniu; a zacisk jest zaopatrzony we wspornik komponentu charakteryzuje się tym, że: korpus zawiera trzpień prowadzony w szynie prowadzącej, równoległe do kierunku prowadzenia oraz pomiędzy elementem ślizgowym a elementem prowadzącym jest luz, tak że korpus jest uchylny wokół trzpienia.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 445033 (22) 2023 05 29

(51) B23Q 17/00 (2006.01)

B23Q 1/00 (2006.01)

B23Q 1/01 (2006.01)

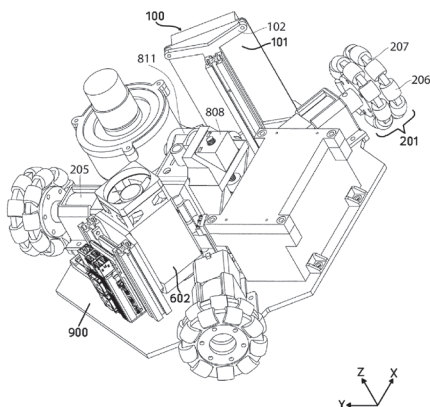
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) PIECZONKA JAKUB; MIŚ KAROL; KAMIŃSKI PATRYK; PIETRZAK KAMIL

(54) Urządzenie mobilne z wielofunkcyjnymi narzędziami

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie mobilne z wielofunkcyjnymi narzędziami, w postaci samojezdnej platformy, realizującej jej przemieszczanie w osiach X i Y, zawierające sztywną podstawę z jednostką napędową oraz zespół narzędziowy przeznaczony w osi Z, charakteryzujące się tym, że do sztywnej podstawy (900), przytwierdzone są co najmniej źródło zasilania, kamera (500), zespoły kół napędowych (200) z kołami wielokierunkowymi (201), zespół sterownika niskopoziomowego (100) ze sterownikiem niskopoziomowym (101); zespół sterownika wysokopoziomowego oraz zespół narzędzia tnącego (600), zawierający co najmniej narzędzie tnące (602).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 445073 (22) 2023 05 31

(51) B28B 1/00 (2006.01)

B28B 1/02 (2006.01)

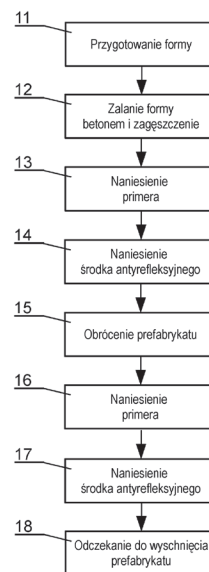
(71) BETCON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Siedlce

(72) SKUP DARIUSZ

(54) Sposób wytwarzania prefabrykowanych elementów żelbetowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania prefabrykowanych elementów żelbetowych, w którym przygotowuje się formę z szalunkiem i zbrojeniem, po czym zalewa się formę betonem, który poddaje się zagęszczaniu, charakteryzujący się tym, że na odkrytą powierzchnię formowanego elementu po zakończeniu zagęszczania nanosi się (13) primer w ilości od 50 do 90 g/m² pokrywanej powierzchni betonu, po czym na pokrytą primerem odkrytą powierzchnię nanosi się (14) środek refleksyjny, w ilości od 100 do 180 g/m² pokrywanej powierzchni betonu, przy czym primer zawiera od 20% do 35% wag. mikrosfer oraz od 65% do 80% wag. wodo rozpuszczalnego środka hydrofobowego, a środek refleksyjny zawiera od 45% do 65% wag. mikrosfer oraz od 35% do 55% wag. wody.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 445063 (22) 2023 05 30

(51) B28C 5/40 (2006.01)

B28C 5/12 (2006.01)

B28C 7/04 (2006.01)

B28C 7/02 (2006.01)

B28C 9/02 (2006.01)

B28B 1/52 (2006.01)

(71) JONIEC MIECZYŚŁAW FIRMA PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWA JONIEC, Tymbark

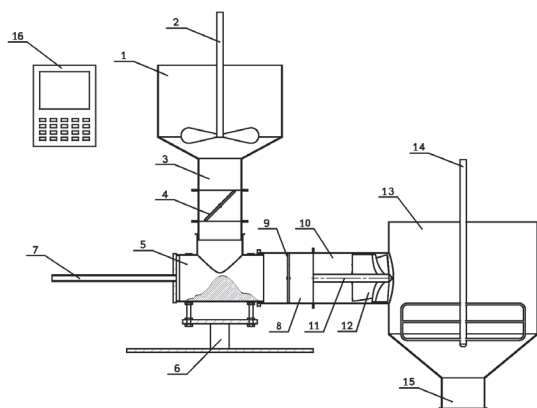
(72) JONIEC MIECZYŚŁAW

(54) Dozownik zbrojenia rozproszonego do betonu oraz sposób dozowania zbrojenia rozproszonego do betonu

(57) Dozownik zbrojenia rozproszonego do betonu, charakteryzuje się tym, że zawiera mieszalnik główny (1) na wsadowe włókno, wyposażony w mieszadło mechaniczne (2) do wstępnego rozpraszania włókna, od dołu połączony poprzez kanał dozujący (3) wyposażony w przepustnicę dozującą (4) z pojemnikiem ważącym (5), zaopatrzonym w wagę tensometryczną (6) oraz w źródło sprężonego gazu (7), transportującego włókno kanałem (8) przez zawór przepustowy (9) i turbinę (10) z wirnikiem (11) wyposażonym w łopaty (12), rozpraszającym włókno, do mieszalnika betonu (13) z mieszadłem (14), korzystnie przez otwór w jego ścianie bocznej, wyposażonego od dołu w spust (15) do usuwania gotowej masy betonowej ze zbrojeniem rozproszonym, przy czym mieszadło mechaniczne (2), przepustnica dozująca (4), waga tensometryczna (6), źródło sprężonego gazu (7), zawór przepustowy (9) i mieszadło (14) są sterowane automatycznie przez sterownik elektroniczny (16) w oparciu o dane dotyczące receptury betonu i rodzaju włókna, wprowadzone do pamięci sterownika (16). Przedmiotem

zgłoszenia jest również sposób dozowania zbrojenia rozproszonego do betonu.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **444997** (22) 2023 05 25

(51) **B29C 45/00** (2006.01)

B65D 77/04 (2006.01)

B65D 77/06 (2006.01)

B65D 33/16 (2006.01)

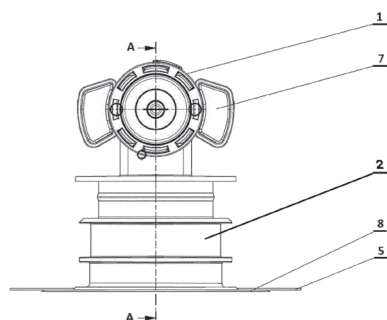
B67D 3/04 (2006.01)

(71) BIBP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zator

(72) ŁYŚOŃ DARIUSZ; ŁYŚOŃ LESZEK; RUSINEK AGNIESZKA; SZALONEK MICHAŁ

(54) **Sposób wytwarzania elementów zaworu typu butterfly i jego montażu do opakowań bag in box, zwłaszcza do rozlewu płynów w wysokiej temperaturze**

(57) Sposób wytwarzania elementów zaworu typu butterfly do opakowań bag in box, zwłaszcza do rozlewu płynów w wysokiej temperaturze charakteryzuje się tym, że elementy zaworu wytwarzane są w formie wtryskowej, przy czym elementy zaworu w postaci kołnierza, korpusu i membrany wytwarzane są oddzielnie z różnych materiałów i przy różnych parametrach wytłaczania, przy czym kołnierz (2) jest wytłaczany z liniowego polietyleno (LLDPE) gęstości poniżej od 0,95 do 0,99 g/cm³ z dodatkiem poślizgowym na podłożu polietylenowym z zawartością smaru 1,5%, przy temperaturze wtrysku 200°C, temperaturze formy 18°C i prędkości trysku od 70 do 90 mm/s i ciśnieniu wtrysku 850 bar oraz ciśnieniu docisku formy 400 bar w czasie 5s, korpus jest wytłaczany z heterofazowego kopolimeru zarodkowanego o kontrolowanej reologii i gęstości od 0,88 do 0,92 g/cm³ z dodatkiem poślizgowym na podłożu polietylenowym w ilości 1,5%, przy temperaturze wtrysku 225°C, temperaturze formy 18°C i prędkości trysku od 95 do 105 mm/s i ciśnieniu wtrysku 1000 bar oraz ciśnieniu docisku formy 250 bar w czasie 5s, natomiast membrana jest wytłaczana z kopolimeru termoplastycznego o objętościowym wskaźniku szybkości płynięcia 33 cm³/10 min i skurczu podczas formowania 1,5%. Zaś sposób montażu zaworu charakteryzuje się tym, że kołnierz wraz z uszczelką jest zgrzewany z workiem w temperaturze od 210°C do 220°C, a następnie do kołnierza wkładany jest kran,



przy czym kran składany jest poprzez umieszczenie membrany z siłą 17 - 27 N w korpusie, następnie aplikowany jest tłok ze skrzydełkami, który w korpusie łączy się z membraną, a na górną część korpusu powyżej skrzydełek nasadzana jest plomba w postaci czapki z siłą od 60 do 80 N.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **445088** (22) 2023 05 31

(51) **B29C 64/386** (2017.01)

B33Y 10/00 (2015.01)

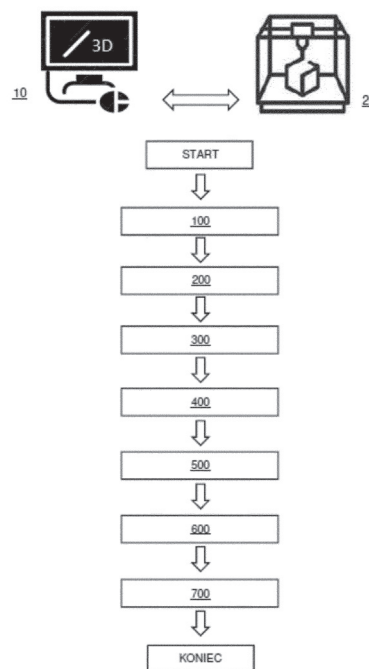
(71) SYSTEMATOMY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) MATRYBA PAWEŁ ŁUKASZ; ŁUKASIEWICZ KACPER; CYSEWSKI DOMINIK ŁUKASZ

(54) **Sposób wytwarzania modeli anatomicznych dostosowanych do symulacji narządów lub części narządów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania modeli anatomicznych do symulacji narządów lub części narządów, w szczególności narządów człowieka, w dowolnych ich przekrojach z anotowanymi strukturami anatomicznymi, mający zastosowanie w nauczaniu i dyscyplinach medycznych z wykorzystaniem urządzenia komputerowego (10) połączonego z urządzeniem drukującym 3D (20). W przedmiotowym sposobie wyszczególnia się następujące etapy: pozyskiwanie (100) anatomicznych danych pomiarowych o budowie anatomicznej narządu lub części narządu, analizowanie (200) pod kątem położenia i wielkości konkretnej struktury anatomicznej, wyszukiwanie (300) co najmniej jednego położenia i wielkości konkretnej struktury anatomicznej, ocenianie (400) rodzaju występujących struktur poprzez przetwarzanie obrazów cyfrowych odczytanych ze zdigitalizowanej literatury anatomicznej zapisanej w bazie danych, generowanie (500) kształtu modelu anatomicznego symulującego narząd lub część narządu, nanoszenie (600) tekstury na opracowaną trójwymiarową bryłę, wydrukowywanie (700) w technologii addytywnej modelu anatomicznego narządu lub części narządu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **445066** (22) 2023 05 31

(51) **B29D 23/00** (2006.01)

F16L 11/02 (2006.01)

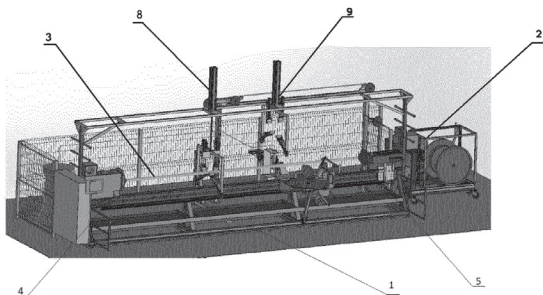
F16L 11/10 (2006.01)

(71) EURODUCTING

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa(72) FAHRICH OLIVER; MANTEUFFEL ADRIANA;
PRAŚNIEWSKI MAKSYMILIAN(54) **Urządzenie i sposób do wytwarzania elastycznych przewodów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie i sposób do wytwarzania elastycznych przewodów do transportu powietrza. Urządzenie do wytwarzania przewodów elastycznych zawierające rozwijak do podawania drutu i tkaniny oraz sznura, metalowy rdzeń w formie rury przytrzymywany osiowo przez stożki zaciskowe, które umożliwiają obracanie rdzenia wokół własnej osi charakteryzuje się tym, że rozwijak (2) ustawiony jest prostopadle do rdzenia (3), przy czym rozwijak może być obracany o kąt nie większy niż 90 stopni, w obu kierunkach, przy czym na rozwijaku (2) znajduje się układ do podawania kleju na drut przed nawinięciem go na rdzeń (3), przy czym urządzenie wyposażone jest w układ pozycjonowania rdzenia w postaci dwóch zestawów rolek (8, 9) wspierających rdzeń od spodu, gdzie w każdym zestawie rolek są dwie rolki wspierające rdzeń pod kątem od spodu i dwie rolki dociskające rdzeń od góry, przy czym rolki zawierają mechanizm umożliwiający ich podnoszenie w czasie pracy rozwijaka (2).

(4 zastrzeżenia)

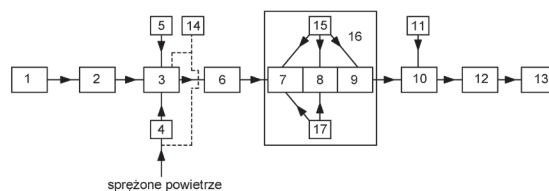
A1 (21) **445081** (22) 2023 05 31(51) **B31D 1/04** (2006.01)**A61L 9/20** (2006.01)**A61L 9/22** (2006.01)(71) LUBA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) TURULSKA AGNIESZKA; ROSIAK PAULINA

(54) **Układ linii technologicznej do wytwarzania chusteczek nawilżanych**

(57) Układ linii technologicznej do wytwarzania chusteczek nawilżanych, w którym magazyn (1) surowców połączony jest z modulem naważania (2), który z kolei połączony jest z modulem mieszalnika (3), przy czym do modułu mieszalnika (3) podłączone są filtr (4) typu HEPA na instalacji sprężonego powietrza i przyłącze (5) do poboru azotu, a także czujnik wilgotności (14) podłączony na wejściu i wyjściu instalacji sprężonego powietrza, a poza tym moduł mieszalnika (3) połączony jest ze zbiornikiem (6) płynu nawilżającego, zaś zbiornik (6) połączony jest z wielosegmentowym modulem konfekcjonującym (16), który posiada segment rozwijania (7) wałków włókniny, segment składająco-formujący (8), segment cięcia (9) oraz układ nawilżania (17) zamontowany w segmencie rozwijania (7) i segmencie składająco-formującym (8), a ponadto w segmencie rozwijania (7), w segmencie składająco-formującym (8) i w segmencie cięcia (9) zainstalowane są promienniki UV-C (15), następnie moduł konfekcjonujący (16) połączony jest z przenośnikiem (10) umieszczonym w tunelu jonizującym (11), a przenośnik (10) połączony jest z modulem pakującym (12), zaś moduł pakujący (12) połączony jest z magazynem (13) wyrobu gotowego.

(1 zastrzeżenie)

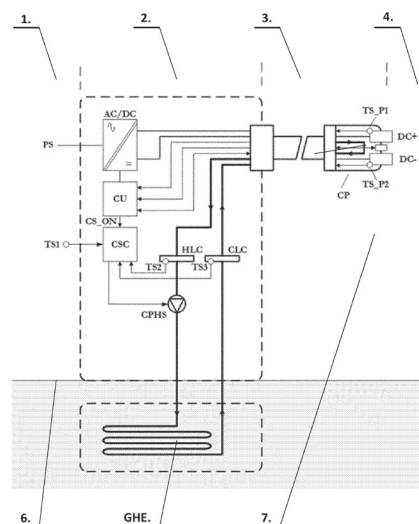
A1 (21) **448640** (22) 2024 05 21(51) **B60L 53/302** (2019.01)**F25B 49/00** (2006.01)**F24T 50/00** (2018.01)**F24T 10/13** (2018.01)**E01C 11/26** (2006.01)(71) EKOENERGETYKA - POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA,
Zielona Góra

(72) JARNUT MARCIN; ZIEMBICKI PIOTR; BERNASIŃSKI JAN

(54) **Układ kontroli temperatury**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ kontroli temperatury kabla do ładowania pojazdów elektrycznych zawierający w swojej strukturze gruntowy wymiennik ciepła, stosowany w stacjach szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych. Układ kontroli temperatury kabla do ładowania pojazdów elektrycznych, zawierający: kabel ładujący chłodzony cieczą, jednostkę sterującą, kontroler systemu chłodzenia, charakteryzuje się tym, że kabel ładujący chłodzony cieczą (3) jest połączony z gruntowym wymiennikiem ciepła (GHE), przy czym pomiędzy przyłączem a gruntowym wymiennikiem ciepła (GHE) są kolektor cieczy schłodzonej (CLC) oraz kolektor cieczy podgrzanej (HLC) oraz pompa obiegowa, przy czym w kolektorze cieczy schłodzonej (CLC) oraz kolektorze cieczy podgrzanej (HLC) znajduje się czujnik temperatury (TS1) oraz czujnik temperatury (TS2). Sposób chłodzenia lub podgrzewania cieczy w układzie kontroli temperatury kabla jak określono w zastrz. 1 – 4 polega na tym, że ciecz chłodzącą kabel ładujący chłodzony cieczą (2) łączy się z gruntowym wymiennikiem ciepła (GHE), a ciecz chłodzącą cyrkuluje się przez gruntowy wymiennik ciepła (GHE) i chłodzi się temperaturę cieczy i odbiera się ciepło z kabla ładującego chłodzącego cieczą (3).

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **445071** (22) 2023 05 30(51) **B60P 1/28** (2006.01)**B62D 33/02** (2006.01)

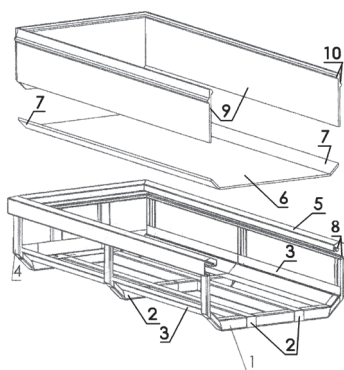
(71) GIERA ZNAKI DROGOWE SPÓŁKA JAWNA, Jonkowo

(72) PRANGA ARTUR; GIERA MAREK

(54) **Kontener do składowania i przewozu ładunków drobnicowych i masowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kontener do składowania i przewozu wszystkich ładunków drobnicowych i masowych, zwłaszcza z wykorzystaniem do transportu ładunków sypkich. Konstrukcja kontenera z otwartym dachem do ogólnego przeznaczenia oraz umożliwiającą jedno- lub wielostronny rozładunek przez przechył kontenera. Kontener składający się z przestrzennej ramy nośnej wykonanej z metalowych kształtowników, w której to ramie zamocowana jest płyta podłogowa i boczne ścianki kontenera, a przestrzeń pomiędzy elementami ramy nośnej, podłoga i boczne ścianki wykonane są z tworzywa sztucznego, charakteryzuje się tym, że boczne, dłuższe boki podłogowej płyty (6) osadzonej na dolnych podłużnych i poprzecznych belkach (2) i podtrzymujących blaszanych kształtownikach (3) zakończone są skośnymi odcinkami (7), nachylonymi do ścianki bocznej (9), a szczytowe belki (5) wykonane z blachy są obustronnie kilkakrotnie zagięte do wewnątrz tworząc dwa przegięcia (8), natomiast na bocznych ściankach (9) w górnych ich częściach wykonane są występy (10), łączące ścianki boczne (9) z elementami przegięcia (8) szczytowych belek (5).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 444992 (22) 2023 05 25

(51) B61J 3/00 (2006.01)

B61J 3/04 (2006.01)

B61J 1/12 (2006.01)

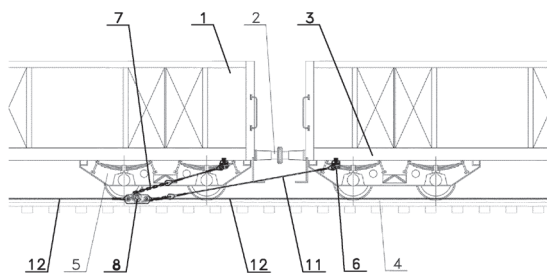
(71) BŁATOŃ IRENEUSZ, Świerklany

(72) BŁATOŃ IRENEUSZ

(54) **Urządzenie przetokowe wózków i wagonów**

(57) Urządzenie przetokowe wózków i wagonów umożliwiające przetaczanie wagonów za pomocą haka zamocowanego do ostojnicy wagonu, charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w układ linowy sprężony z napędem (12) oraz nie mniej niż jedno koło (8), przez które przewinięty jest łańcuch (7) lub lina (11) lub lino-łańcuch (7, 11) tworząc zawiesie, do którego końcy jest zaczepiony hak (6) zamocowany do ostojnicy (3) wagonu (1) lub gdzie wózek z kołem (8) porusza się w jezdni z ceownikami lub zestaw jezdny wózka z wózkiem porusza się po dnie poziomym koryta wyposażonym w ślizgi oraz wodzik.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 01 23

A1 (21) 445029 (22) 2023 05 29

(51) B62D 63/06 (2006.01)

B62D 63/08 (2006.01)

B62D 33/04 (2006.01)

(71) STALKO

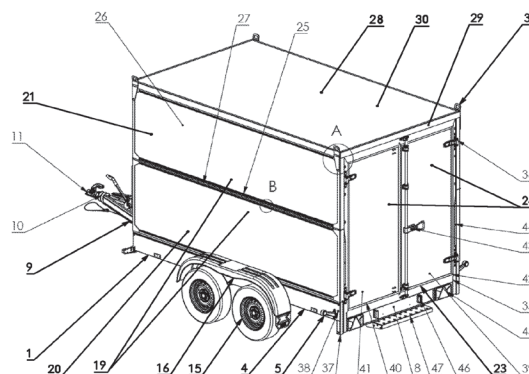
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) ZIOMEK MICHAŁ

(54) **Lekka przyczepa samochodowa ze składaną sztywną zabudową**

(57) Lekka przyczepa samochodowa ze składaną sztywną zabudową posiadająca ramę nośną (1) z profili zamkniętych, gdzie do profili wzdłużnych przyspawane są profile poprzeczne, przyspawane boki (4) wyposażone w otwory na lampy obrysowe (5) i uchwyty dla zawiasów dolnych, zderzak przedni i zderzak tylny (8), dyszel (9), koła (15), błotniki (16), uchwyty podłogowe i podłogę przyczepy, charakteryzuje się tym, że do ramy nośnej (1) zamontowane są dzielone ściany boczne (19) składające się z dolnej (20) i górnej (21) części, ściana przednia oraz ściana tylna (23) wyposażona w obustronnie otwierane drzwi (24) oraz obudowę przyczepy, która od góry ograniczona jest sztywnym dachem (28), składającym się z ramy dachu (29) i zamontowanej do niej płyty z tworzywa i stopów metali lekkich (30), przy czym dach (28) zamontowany jest do ścian bocznych przyczepy za pośrednictwem zawiasów górnych, a w narożnikach przyczepy zamontowane są uszy (31) ułatwiające składanie i rozkładanie zabudowy.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 445024 (22) 2023 05 29

(51) B63B 73/43 (2020.01)

B63B 73/46 (2020.01)

B63B 3/16 (2006.01)

(71) XO BOATS POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Augustów

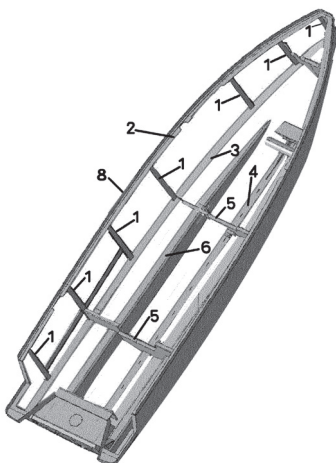
(72) MASIANIS PAWEŁ; KOZŁOWSKI PAWEŁ

(54) **Sposób mocowania poszycia burtowego i dennego w łodzi rekreacyjnej**

(57) Sposób mocowania poszycia burtowego i dennego w łodzi rekreacyjnej, w którym za pomocą spawania tworzy się jednolity szkielet kadłuba, łącząc: rozmieszczone po obu stronach środka długości łodzi: poprzeczne żebra ze wzdłużnikami burtowymi i wzdłużnikami dennymi, ponadto za pomocą spawania łącząc: rozmieszczone prostopadle do środka długości łodzi denniki ze wzdłużnikami dennymi i rozmieszczonymi po obu stronach środka długości łodzi wzmocnieniami dennymi oraz umieszczoną wzdłuż środka długości łodzi stępką, charakteryzujący się tym, że powierzchnie boczne: poprzecznych żeber (1), wzdłużników burtowych (2) oraz wzdłużników dennych (3), a także powierzchnie spodnie: wzmocnień dennych (6), stępki (4) oraz denników (5), ponadto powierzchnie podstaw oddzielnych dwóch par redanów poddaje się obróbce ścierniej, aż do uzyskania gładkich i oczyszczonych powierzchni, następnie powierzchnie boczne: poprzecznych żeber (1), wzdłużników

burtowych (2) oraz wzdlużników dennych (3), a także powierzchnie spodnie: stępki (4), denników (5) oraz wzmocnień dennych (6) powleka się równomiernie posiadającą grubość od 2 do 3 mm warstwą występującą w postaci tiksotropowej pasty dwuskładnikowego kleju (8), zawierającego żywicę epoksydową, utwardzacz aminowy oraz poprawiające adhezję wypełniacze, po czym do powleczonych warstwą kleju (8) powierzchni bocznych: poprzecznych żeber (1), wzdlużników burtowych (2) oraz wzdlużników dennych (3) przykłada się wyprofilowane zgodnie z ich kształtem poszycie burtowe, natomiast do powleczonych warstwą kleju (8) powierzchni spodnich: stępki (4), denników (5) oraz wzmocnień dennych (6) przykłada się wyprofilowane zgodnie z ich kształtem poszycie denne, następnie przyłożone poszycie burtowe dociska się do powierzchni bocznych (1, 2, 3), analogicznie przyłożone poszycie denne dociska się do powierzchni spodnich (4, 5, 6) i całość pozostawia się na czas niezbędny do utwardzenia zastosowanego kleju (8), następnie, po uzyskaniu trwałego połączenia pomiędzy poszyciem burtowym a: poprzecznymi żebrami (1), wzdlużnikami burtowymi (2) oraz wzdlużnikami dennymi (3), a także pomiędzy poszyciem dennym a: stępką (4), dennikami (5) oraz wzmocnieniami dennymi (6), do powierzchni zewnętrznej poszycia dennego, po obu stronach środka długości łodzi (CL) przykłada się ułożone symetrycznie dwie pary redanów, po czym przyłożone dwie pary redanów łączy się za pomocą spawania z poszyciem dennym, stosując wzdlużne spoiny o długości ok. 50 mm, przedzielone wzdlużnymi odstępami (IN) o długości ok. 100 mm, po czym powstałe odstępy (IN) wypełnia się całkowicie klejem (8) i całość pozostawia się na czas niezbędny do utwardzenia zastosowanego kleju (8).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445055 (22) 2023 05 30

(51) B63B 73/60 (2020.01)

B63B 3/09 (2006.01)

B63B 3/16 (2006.01)

(71) XO BOATS POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Augustów

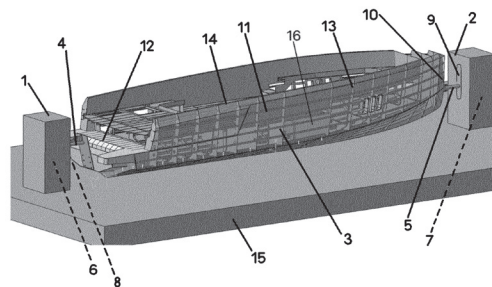
(72) MASIANIS PAWEŁ; KOZŁOWSKI PAWEŁ

(54) Urządzenie do mocowania poszycia burtowego i dennego w łodzi rekreacyjnej

(57) Urządzenie do mocowania poszycia burtowego i dennego w łodzi rekreacyjnej, wykorzystywane do łączenia zewnętrznych warstw kadłuba jednostki pływającej w procesie jej produkcji, charakteryzujące się tym, że posiada dwa, przymocowane do płaskiego podłoża (15), mające jednakowe wysokości elementy nieruchome w postaci słupa rufowego (1) oraz umiejscowionego naprzeciwko niego słupa dziobowego (2), a także element ruchomy w postaci znajdującej się pomiędzy nimi wyprofilowanej ramy montażowej (3), połączonej za pomocą obrotowego dźwigara tylnego (4) ze znajdującym się wewnątrz słupa rufowego (1) tylnym siłownikiem obrotowym z osią pionową (6) oraz za pomocą obrotowego dźwigara przedniego (5) z umiejscowionym wewnątrz słupa dziobowego (2) przednim siłownikiem obrotowym z osią

pionową (7), jednocześnie słup rufowy (1) wyposażony jest w tylny przelotowy kanał pionowy (8), przez który przechodzi dźwigar tylny (4), zaś słup dziobowy (2) wyposażony jest w przedni przelotowy kanał pionowy (9), przez który przechodzi dźwigar przedni (5), przy czym rama montażowa (3) dopasowana jest kształtem do kadłuba łodzi rekreacyjnej i stanowi konstrukcję przebiegających wzdlużnie po obu stronach grzbietu (10) poziomych belek (11), połączonych od strony słupa dziobowego (2) z grzbietem (10), a od strony słupa rufowego (1) z podporą (12), a także poprzeczek (13), utrzymujących poziome belki (11) w jednakowej odległości od siebie, zespolonych z grzbietem (10) oraz belką skrajną (14), przy tym stanowiący środek długości ramy montażowej (3) grzbiet (10) scalony jest od strony słupa rufowego (1) z podporą (12).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 445047 (22) 2023 05 30

(51) B63H 25/42 (2006.01)

B63H 3/08 (2006.01)

B63H 3/10 (2006.01)

(71) BOTA TECHNIK

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Gdańsk

(72) KAWECKI KRZYSZTOF; NOWAKOWSKI DAMIAN;

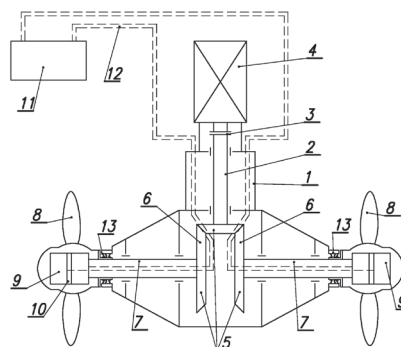
OTKAŁA DANIEL; GIELNIAK MIKOŁAJ;

STASIK BARTŁOMIEJ

(54) Ster strumieniowy

(57) Ster strumieniowy zawiera korpus (1) oraz dwie współosiowe śruby nastawne (8). W korpusie (1) zawiera on wał zębniaka (2), który jednym końcem, poprzez sprzęgło elastyczne (3), połączony jest z urządzeniem napędzającym (4) wytwarzającym moment obrotowy i prędkość obrotową, zaś drugim końcem połączony jest z przekładnią stożkową (5). Każde z dwóch kół zębatych (6) przekładni stożkowej (5) połączony jest z jednym wałem śrubowym (7), zaś na każdym wale śrubowym (7) osadzona jest piasta śruby nastawnej (8). W piście śruby nastawnej (8) jest cylinder (9), w którym umieszczony jest tłok hydrauliczny (10), przy czym tłok hydrauliczny (10) poprzez tarczę korbową połączony jest z płatem śruby nastawnej (8). Na zewnątrz korpusu (1) jest agregat hydrauliczny (11), który poprzez systemy hydrauliczne (12) połączony jest z tłokami hydraulicznymi (10) umieszczonymi w cylindrach (9).

(4 zastrzeżenia)



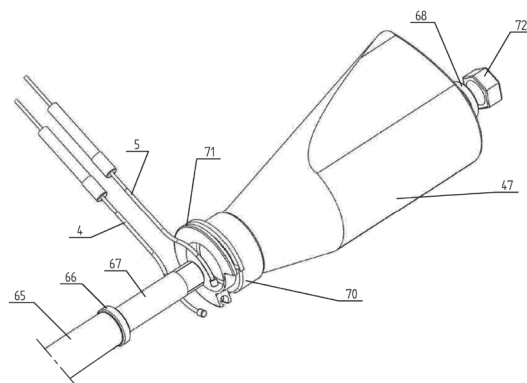
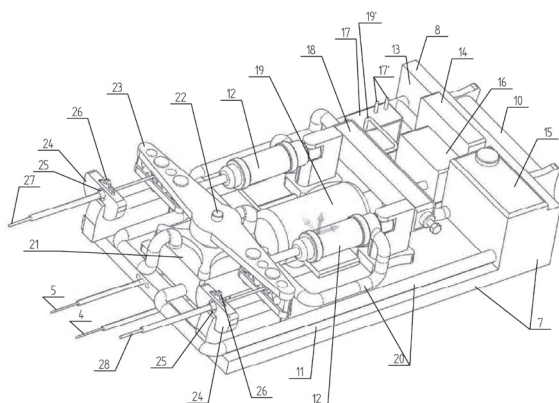
A1 (21) **445026** (22) 2023 05 29(51) **B64C 13/04** (2006.01)**B64C 13/40** (2006.01)**B64C 13/50** (2006.01)(71) BRZEWOWSKI GRZEGORZ ASGB AUTOMATIC SERVICE,
Krosno

(72) BRZEWOWSKI GRZEGORZ

(54) **System sterowania ręcznego samolotem lekkim lub szybowcem, zwłaszcza przez pilota posiadającego dysfunkcje ruchowe kończyn dolnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system sterowania ręcznego samolotem lekkim lub szybowcem, zwłaszcza przez pilota posiadającego dysfunkcje ruchowe kończyn dolnych, który charakteryzuje się tym, że składa się z urządzenia wspomagającego pilotaż samolotu oraz z zespołu tulejowego drążka sterowego (30), które połączone są ze sobą za pomocą dwóch cięgien sterujących (4 i 5), których dolne końce połączone są z dolną dźwignią sterującą urządzenia, a ich górne końce połączone są z pierścieniowym uchwytem (71) osadzonym na dolnym pierścieniowym zakończeniu (70) profilowej obrotowej rękojeści (47), przy czym w górnym tulejowym końcu (54) zespołu tulejowego drążka sterowego (30) osadzony jest dolny walcowy odcinek (64) trzpienia walcowego (62) z dolnym łożyskiem podporowym (63), z kolei na górnym końcu trzpienia walcowego (62) osadzona jest obrotowa rękojeść (47) o profilu zbliżonym do odwróconego stożka ściętego, połączona z drążkiem sterowym (30) za pomocą nakrętki (72) nakręconej na nagwintowany górny koniec odcinka trzpienia walcowego (62), ponadto urządzenie wspomagające pilotaż samolotu składa się z aluminiowej, płytkowej podstawy (7), do której przymocowany jest mechanizm sterujący (21) z wykonanymi w jego dwuczęściowym korpusie kanałkami olejowymi, przy czym na walcowym odsadzeniu (22) okrągłego górnego dysku z profilowymi przelotowymi otworami mechanizmu sterującego (21) osadzona jest dźwignia wykonawcza - wyjściowa (23), łącząca urządzenie (1) za pomocą dwóch cięgien wykonawczych wyjściowych: lewego (27) i prawego (28) z pedałem lewym orczyka i z pedałem prawym orczyka, a na walcowym odsadzeniu (22') okrągłego dolnego dysku z profilowymi przelotowymi otworami tego mechanizmu sterującego (21) osadzona jest dźwignia sterująca, przy czym obie te dźwignie (23) leżą w jednej osi symetrii, poza tym do płytkowej podstawy urządzenia przymocowane są usytuowane obok siebie i połączone ze sobą funkcjonalnie, hydraulicznie lub/i elektrycznie: akumulator ciśnienia (10) połączony przewodem hydraulicznym (20) z rozdzielaczem hydraulicznym (14), pompą płynu hydraulicznego (16) i czujnikiem ciśnienia (18) płynu hydraulicznego oraz z mechanizmem sterującym (21), połączonym również przewodem hydraulicznym (20) z dwoma siłownikami hydraulicznymi (12) połączonymi z dźwignią wykonawczą - wyjściową (23) i dźwignią sterującą, ponadto do płytkowej podstawy urządzenia przymocowany jest zbiornik płynu hydraulicznego (15), silnik elektryczny (19) i sterownik elektryczny (17).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **444778** (22) 2023 05 30(51) **B64D 1/02** (2006.01)**B64D 47/00** (2006.01)**B64G 99/00** (2009.01)

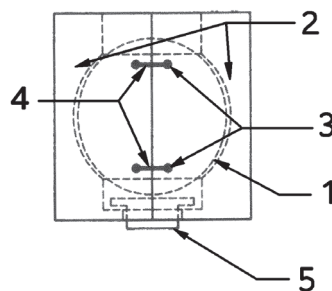
(71) JAKUBIEC MARCIN, Dąbrowica

(72) JAKUBIEC MARCIN

(54) **Mechanizm zwalniający w momencie spadku ciśnienia otoczenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm zwalniający w momencie spadku ciśnienia otoczenia. Mechanizm zwalniający charakteryzuje się tym, że składa się z wypełnionego rozprężającym się gazem zasobnika (1) o kształcie kulistym lub zbliżonym do kulistego. Zasobnik (1) umieszczony jest w komorze (2), na którą składają się dwie połowy, posiadające wybranie w kształcie zbliżonym do kształtu zasobnika (1), który zamknięty jest w komorze (2) z zachowaniem dostępu do ciśnienia otoczenia komory (2), a zamknięcie owo zrealizowane jest za pomocą co najmniej dwóch łączników (3), zawierających cięgna (4), natomiast w dolnej części komory (2) znajduje się zaczep (5), swobodnie oddzielający się od komory (2) po rozsunięciu się dwóch części komory (2) od siebie, przy czym rozsuniecie owo następuje poprzez zniszczenie łączników (3) lub ich cięgien (4) na skutek wywołania w nich siły wewnętrznej poprzez rozprężanie się gazu w zasobniku (1).

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 04 09

A1 (21) **445056** (22) 2023 05 30(51) **B65D 19/44** (2006.01)**B65D 19/38** (2006.01)**B65G 1/04** (2006.01)(71) FALLKLANDY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zagórz

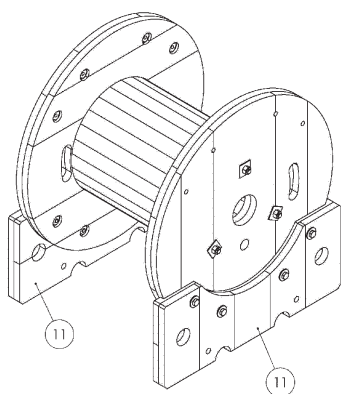
(72) ŚMIAŁEK WIEŚŁAW

(54) **Drewniany magazynowo-transportowy bęben kablowy i sposób jego wykonania**

(57) Drewniany magazynowo-transportowy bęben kablowy składający się z dwóch okrągłych tarcz o identycznych średnicach ustawionych równolegle względem siebie, połączonych cylindrycz-

nym rdzeniem (1) o średnicy znacznie mniejszej niż średnica tarcz, który jednocześnie stanowi element nawojowy bębna charakteryzuje się tym, że stanowi go element z desek drewnianych, połączonych gwoździami, gdzie każda warstwa desek ustawiona jest prostopadle w stosunku do desek warstwy poprzedzającej, przymocowana do tarcz bębna za pomocą śrub (13) z podkładkami (12) poprzez otwory przelotowe (15), w wewnętrznej stronie podpory znajduje się pogłębienie w kształcie wycinka koła (14) o średnicy zewnętrznej odpowiadającej średnicy tarczy bębna, przy czym podpora posiada otwory przelotowe (15) służące do mocowania, które wykonane są w rozstawie odpowiadającym otworom wykonanym w tarczach bębna oraz przelotowe otwory transportowe (16), służące do transportu pojedynczego bębna, jak również ustawiania go w stosie, natomiast w dolnej części elementu podporowego bębna kablowego znajdują się półkolistе wycięcia (18) w celu bazowania kolejnych bębnow ustawianych w stos. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wykonywania drewnianego magazynowo-transportowego bębna kablowego.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 445028 (22) 2023 05 29

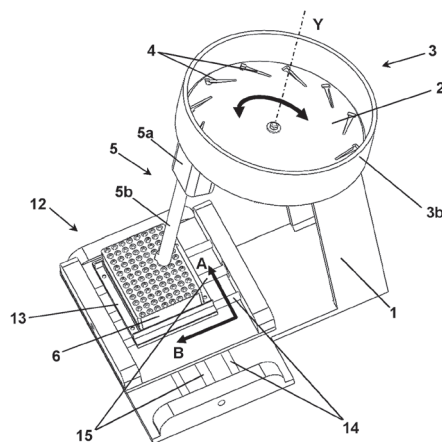
(51) **B65G 47/14** (2006.01)
B65G 47/88 (2006.01)
B65G 47/96 (2006.01)
B65B 35/30 (2006.01)
B65B 35/46 (2006.01)
B65B 35/56 (2006.01)

(71) RMA GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok
 (72) RYBA AGNIESZKA; HOVSEPYAN RUBEN; DĘBIŃSKI MATEUSZ; OŁODZIEJ DANIEL; DZIENIS PAWEŁ

(54) **Urządzenie sortujące**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie sortujące zawierające podstawę (1), na której zamocowany jest bęben zasypowy (3) o osi centralnej (Y) mający dno i odchodzącą od niego ścianę boczną (3b). W dnie (3a), w pobliżu ściany bocznej (3b), utworzony jest otwór wlotowy połączony z kanałem dozującym (5). Do bębna zasypowego (3) zamocowana jest obrotowo wokół osi centralnej (Y) tarcza pobierająca (2) usytuowana nad dnem, w której wykonane są otwory podtrzymujące (4) rozmieszczone równomiernie wokół środka i w pobliżu krawędzi tarczy pobierającej (2), przy czym otwory podtrzymujące (4) są usytuowane tak, że wraz z obrotem tarczy pobierającej (2) każdy z nich jest kolejno usytuowany nad otworem wlotowym. Na podstawie (1), pod wylotem kanału dozującego (5) zamocowany jest układ pozycjonujący (12), mający stolik (13) ruchomy w jednej płaszczyźnie, przystosowany do umieszczenia na nim elementu magazynującego (6). Tarcza pobierająca (2) jest zamocowana rozłącznie względem bębna zasypowego (3). Bęben zasypowy (3) jest zamocowany wychylnie względem podstawy (1) w płaszczyźnie pionowej zawierającej oś centralną (Y) i środek otworu wlotowego (11).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 444986 (22) 2023 05 25

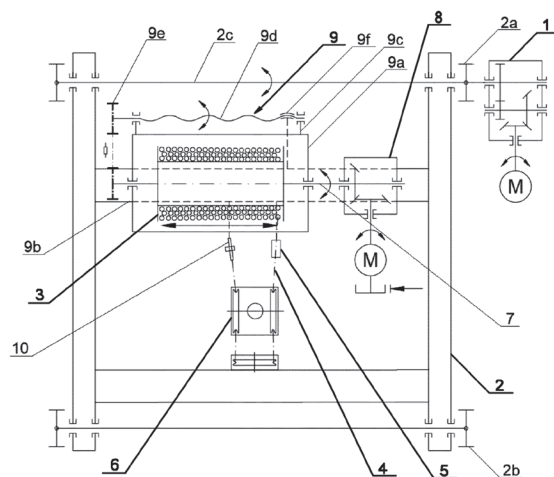
(51) **B66D 1/36** (2006.01)
B66D 1/39 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
 (72) KONOPSKI WALDEMAR; BIELECKI MICHAŁ; RADOMSKI JACEK; KŁODKOWSKI TOMASZ; SAJDAK TOMASZ; MARSZAŁEK KRZYSZTOF

(54) **Wciągarka elektryczna z wielozwojnym układem prowadzenia liny**

(57) Wciągarka elektryczna z wielozwojnym układem prowadzenia liny, przeznaczona do zastosowań dźwignicowych, utworzona z poruszanego elektrycznym motoreduktorem (1) wózka (2), na którym zamontowany jest bęben linowy (3), nawijanej na bęben linowy (3) liny (4), której jeden koniec zamocowany jest do wózka (2), a drugi koniec zamocowany jest do bębna linowego (3), zawieszzonego na linie (4) wielokrażkowego zblocza (6), zamocowanego na wózku (2) układacza (5) nawijanej na bęben linowy (3) liny (4) oraz elektrycznego motoreduktora (8) wymuszającego ruch obrotowy bębna linowego (3), charakteryzuje się tym, że na wózku (2) bęben linowy (3) zamocowany jest przesuwnie wzdłuż swojej osi obrotu i sprzężony jest z poruszającym elektrycznym motoreduktorem (8) mechanizmem (9) wymuszającym jego ruch posuwisto-zwrotny, a układacz (5) nawijanej na bęben linowy (3) liny (4) zamocowany jest nieruchomo.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **445007** (22) 2023 05 25(51) **C01B 33/155** (2006.01)**C01B 33/158** (2006.01)**C08K 9/04** (2006.01)**C08K 3/36** (2006.01)(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa(72) FIRLIK SEBASTIAN; LEGOCKA IZABELLA;
BIENIEK KATARZYNA(54) **Sposób otrzymywania modyfikowanych aerozeli krzemionkowych oraz modyfikator aerozeli krzemionkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania modyfikowanych aerozeli krzemionkowych metodą zol-żel, z wodnej mieszaniny reakcyjnej zawierającej tetraalkoksylan, w którym grupa alkoksylowa zawiera od C_1 do C_4 atomów węgla, alkohol alifatyczny od C_1 do C_4 , kwas nieorganiczny oraz związek amonowy, poddanie otrzymanego żelu procesowi starzenia, przemiany rozpuszczalnikiem organicznym, następnie działania czynnikiem hydrofobizującym i suszenia, który charakteryzuje się tym, że na etapie otrzymywania zolu jako związek modyfikujący stosuje się poliol w ilości od 0,01% do 50% wag. w przeliczeniu na krzemionkę zawartą w tetraalkoksylanie. Wynalazkiem jest również modyfikator aerozeli krzemionkowych, otrzymywanych metodą zol-żel, którym jest poliol, dodawany do mieszaniny reakcyjnej na etapie otrzymywania zolu.

(8 zastrzeżeń)

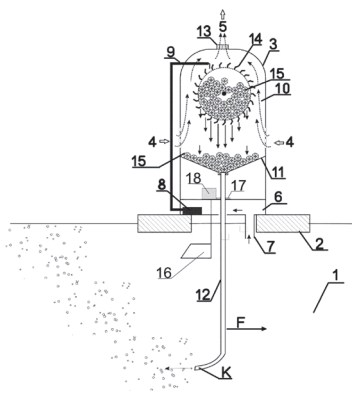
A1 (21) **444991** (22) 2023 05 25(51) **C02F 7/00** (2006.01)**C02F 1/74** (2023.01)**C02F 3/24** (2023.01)**B01F 23/23** (2022.01)

(71) KRUCZKOWSKI PIOTR, Bydgoszcz

(72) KRUCZKOWSKI PIOTR

(54) **Pływający aerator zbiorników wodnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pływający aerator zbiorników wodnych (1), zawierający osadzoną na pływających bojach (2) obudowę (3) z wlotem (4) i wylotem (5) powietrza atmosferycznego, wewnątrz której znajduje się komora napływowa (6), która poprzez króciec ssący (7) połączona jest z pompą (8). Do pompy (8) przyłączony jest przewód (9) wody pompowanej do strefy



pulweryzacji (10). Poniżej strefy pulweryzacji (10) znajduje się misa opadowa (11) połączona z co najmniej jednym króćcem (12) ujęcia napowietrzanej wody. W górnej części obudowy (3) tego urządzenia występuje co najmniej jeden otwór wylotowy wyposażony w wentylator wyciągowy (13), a w strefie (10) pulweryzacji znajduje się łopatkowe koło wodne (14) obracające się pod wpływem opadającej wody, w którego wnętrzu występują rozłącznie wielościennne elementy (15). Aerator charakteryzuje się tym, że koniec (K) króćca (12) ujęcia napowietrzanej wody usytuowany jest przy dnie zbiornika (1) i jest zagięty tak, że wypływ wody wymusza poprzez siłę (F) jej odrzutu ruch poziomy całego aeratora.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **445039** (22) 2023 05 29(51) **C02F 7/00** (2006.01)**C02F 1/74** (2023.01)

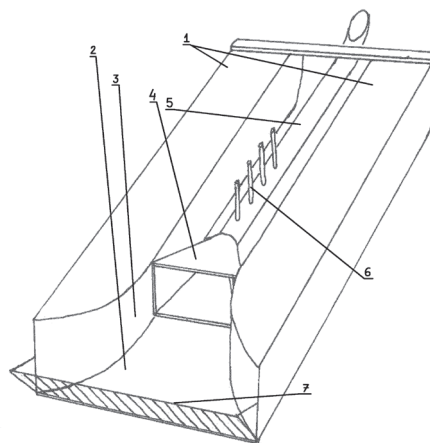
(71) ŚCIBIOREK ANDRZEJ, Warszawa

(72) ŚCIBIOREK ANDRZEJ

(54) **Sposób i urządzenie do natleniania wody rzeki**

(57) Urządzenie do natleniania wody w rzece jest cumowane na jej nurcie. Utrzymuje się na powierzchni wody za pomocą dwóch równoległych pływaków (1) połączonych belkami oraz płytą (2), która tworzy dolną płaszczyznę gardzieli (3) z przodu urządzenia, do którego wpływa nurt rzeki. Eliptycznie zagięte boki zawierają przestrzeń przed reduktorem (4) w gardzieli (3). Do reduktora (4) z kształtu czworokątnego na mniejszy okrągły umocowana jest rura (5) z rurkami napowietrzającymi (6). Okrągły wlot do reduktora (4) wraz z umocowaną do niego rurą (5) zanurzony jest pod powierzchnią wody, a rurki napowietrzające (6) umocowane w ścianie rury (5) wystają ponad lustro wody i zasysają powietrze do jej wnętrza dzięki zjawisku spadku hydraulicznego. Z przodu urządzenia na krawędzi płyty (2) umocowany jest grzebień (7) wystający skośnie przed urządzenie nad powierzchnię wody. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób natleniania wody w rzekach.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **445097** (22) 2023 06 01(51) **C02F 11/10** (2006.01)**C02F 11/12** (2019.01)

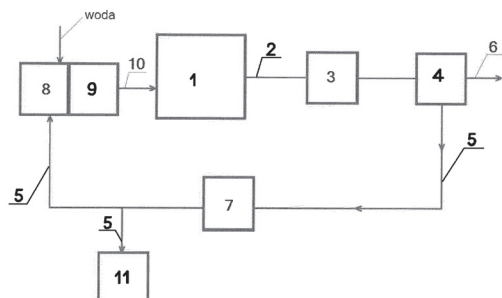
(71) URZĄDZENIA I KONSTRUKCJE SPÓŁKA AKCYJNA, Żory

(72) ZIELEŹNY WOJCIECH; PACZENA SZYMON;
SMOLIŃSKI ADAM; KAPUSTA KRZYSZTOF;
ZGÓRSKA ALEKSANDRA; HOWANIEC NATALIA;
MOJŻYSZ STANISŁAW(54) **Sposób przetwarzania odpadów organicznych, zwłaszcza ścieków**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu przetwarzania odpadów organicznych, zwłaszcza ścieków, przydatnego zwłaszcza w gospodarce komunalnej. Produkt wyjściowy (2) z reaktora (1) karbonizacji hydrotermalnej HTC w pierwszej kolejności schładza się do tempe-

ratury zbliżonej do 60°C, następnie poddaje się sedymentacji przez czas 1800÷3600 s, a następnie filtruje się w filtrach (4). Uzyskany odciek (5) dozuje się jako rozcieńczalnik do wodnej mieszaniny substratów (9), ograniczając zasadniczo zużycie wody, którą dodaje się w zależności od chwilowej potrzeby do odcieku (5). Korzystnie część odcieku (5) lub jego nadmiar dodatkowo oczyszcza się i wprowadza się do ścieków z fermentacją metanową (11).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **445061** (22) 2023 05 30

(51) **C03C 23/00** (2006.01)

C03C 17/30 (2006.01)

(71) NEW TRENDY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) ZAPRZAŁSKI PRZEMYSŁAW; FISZ WALDEMAR; KRUK JAROSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania szklanej szyby do kabin prysznicowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania szklanej szyby do kabin prysznicowych, w którym natrykuje się na powierzchnię przygotowanej uprzednio formatki szkła, korzystnie szkła typu float, powłokę hydrofobową z silikonu dimetylowego, jako roztwór prekursorowy silikonu dimetylowego, alkoholu etylowego i wody, po czym powłokę hydrofobową suszy się i utwardza, przy czym bezpośrednio przed natryskiem roztworu prekursorowego powłoki hydrofobowej, powierzchnię szkła oczyszcza się w strumieniu plazmy wydmuchiwanej strumieniem sprężonego powietrza z obszaru wyładowań koronowych.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **445044** (22) 2023 05 30

(51) **C04B 28/04** (2006.01)

C04B 18/08 (2006.01)

C04B 18/167 (2023.01)

C04B 14/06 (2006.01)

C04B 24/24 (2006.01)

B28B 1/10 (2006.01)

B32B 13/04 (2006.01)

B32B 18/00 (2006.01)

B32B 7/12 (2006.01)

(71) PEBEK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świdnica

(72) SUCHOREWSKI JAKUB

(54) **Sposób wytwarzania prefabrykowanych elementów betonowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nawozowego produktu mikrobiologicznego i nawozowy produkt mikrobiologiczny do kondycjonowania sadzonek, utrzymania i/lub poprawy jakości mikrobiologicznej gleby, wykazujący również cechy biostymulacji roślin, pozwalający jednocześnie na kontrolę fitopatogenów w uprawie owoców miękkich oraz wykazujący wpływ na poprawę ich parametrów jakościowych, zawierający szczepy bakteryjne z rodzaju *Bacillus*. Sposób charakteryzuje się tym, że stosuje się trzy wyselekcjonowane z gleby ryzosferowej bakteryjne izolaty środowiskowe *Bacillus subtilis* AF75AB2 – sekwencja nr 1,

Bacillus sp. AF75BC – sekwencja nr 2, *Bacillus* sp. Sp1115AD – sekwencja nr 3 na liście sekwencji, które nie wykazują wzajemnego antagonizmu działania, hodowane na podłożu namnażającym z serwatki i mikroelementami, przygotowanym na wodzie, zawieszone w płynnym nośniku organicznym albo suszone na sykim nośniku albo liofilizowane na sykim nośniku. Ponadto stosuje się nośnik właściwy w postaci wywaru melasowego, stanowiącego produkt uboczny w procesie fermentacji melasy, wzbogaconego suchymi kwasami humusowymi dla postaci płynnej biopreparatu albo dolomitu mikronizowanego, wzbogaconego suchymi kwasami humusowymi, mielonymi nasionami gorczycy i olejem goździkowym dla postaci biopreparatu suchej nierozpuszczalnej w wodzie albo maltodekstryny, wzbogaconej suchymi kwasami humusowymi, mielonymi nasionami gorczycy i olejem goździkowym dla postaci biopreparatu suchej rozpuszczalnej w wodzie, albo serwatki w proszku korzystnie kwaśnej neutralizowanej, wzbogaconej suchymi kwasami humusowymi, mielonymi nasionami gorczycy i gumą ksantanową dla postaci żelowej tzn. suchej, która po zawieszeniu w wodzie tworzy żel do kondycjonowania korzeni sadzonek roślin owoców miękkich.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) **445059** (22) 2023 05 30

(51) **C04B 35/10** (2006.01)

C04B 35/80 (2006.01)

C23C 14/35 (2006.01)

B22F 3/105 (2006.01)

B23B 27/14 (2006.01)

(71) JG GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) RESZKA GRZEGORZ

(54) **Ceramiczny materiał kompozytowy wzmacniany włóknami tlenku glinu z powłoką PVD oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt wzmacniany włóknami tlenku glinu z powłoką PVD, charakteryzujący się tym, że zawiera proszek tlenku glinu $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ o uziarnieniu od 5 do 500 nm w ilości od 40% do 90% objętościowych oraz zdyspergowane włókna tlenku glinu o średnicy od 10 nm do 5 μm i długości od 10 μm do 200 μm w takiej ilości, aby ich udział objętościowy w kompozycie wynosił od 10% do 60%. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania kompozytu wzmacnianego włóknami tlenku glinu z powłoką PVD na drodze spiekania.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **445031** (22) 2023 05 29

(51) **C04B 37/02** (2006.01)

B33Y 10/00 (2015.01)

B33Y 70/00 (2020.01)

F01D 5/28 (2006.01)

F01D 25/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

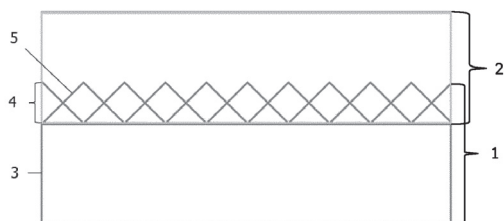
(72) WDOWIŃSKI WOJCIECH; MONETA GRZEGORZ; WITT MARTA; DĘBOWSKA-WĄSAK MARTYNA; SZAŁKOWSKI SEBASTIAN; FEDASZ MICHAŁ

(54) **Struktura łączeniowa metal-ceramika o wysokiej odporności na temperaturę wytwarzana technologią druku 3D, sposób łączenia oraz jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest struktura łączeniowa metal-ceramika o wysokiej odporności na temperaturę wytwarzana technologią druku 3D, zawierająca warstwę metalową oraz warstwę ceramiczną, charakteryzująca się tym, że warstwa metalowa (1) jest warstwą dolną, a warstwa ceramiczna (2) jest warstwą górną, przy czym warstwę metalową stanowi lita część dolna oraz ażurowa część górna, a ażurową część górną stanowi siatka o budowie

gradientowej, przy czym warstwa ceramiczna częściowo stanowi wypełnienie ażurowej części górnej. Zgłoszenie obejmuje również sposób łączenia metalu z ceramiką technologią druku 3D obejmujący następujące etapy: drukuje się litą część dolną z proszku metalowego, na którą nadrukowuje się ażurową część górną, następnie nanosi się mieszaninę ceramiki i żywicy na ażurową część górną, następnie utwardza się technologią wybraną spośród utwardzania UV, autoklawowej, odparowania rozpuszczalnika, następnie wypala się strukturę. Innym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie struktury łączeniowej metal-ceramika o wysokiej wytrzymałości na temperaturę, wytwarzanej technologią druku 3D.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **447970** (22) 2024 03 08

(51) **C05G 1/00** (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)
C05D 11/00 (2006.01)

(31) P.446750 (32) 2023 11 16 (33) PL

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA
W KRAKOWIE, Kraków; BIOEFEKT SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) MAŁEK STANISŁAW; KORMANEK MARIUSZ;
JASIK MICHAŁ; BANACH JACEK; CHOROWSKI ADAM;
CHOROWSKI MARCIN

(54) **Nawóz dolistny do produkcji sadzonek drzew
liściastych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawóz dolistny do produkcji sadzonek drzew liściastych zawierający azot (N) stanowiący ponad 40% składu oraz fosfor (P), potas (K), wapń (Ca), magnez (Mg), sód (Na), siarkę (S), mangan (Mn), żelazo (Fe), cynk (Zn), miedź (Cu), bor (B), molibden (Mo) i chlor (Cl).

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **447971** (22) 2024 03 08

(51) **C05G 1/00** (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)
C05D 11/00 (2006.01)

(31) P.446751 (32) 2023 11 16 (33) PL
P.446751 2023 11 16 PL

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA
W KRAKOWIE, Kraków; BIOEFEKT SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) MAŁEK STANISŁAW; KORMANEK MARIUSZ;
JASIK MICHAŁ; BANACH JACEK; CHOROWSKI MARCIN;
CHOROWSKI ADAM

(54) **Nawóz dolistny do produkcji sadzonek drzew
iglastych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawóz dolistny do produkcji sadzonek gatunków drzew iglastych zawierający azot (N) stanowiący ponad około 50% składu oraz fosfor (P), potas (K), wapń (Ca), magnez (Mg), siarkę (S), mangan (Mn), żelazo (Fe), cynk (Zn), miedź (Cu), bor (B) i molibden (Mo).

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **447509** (22) 2024 01 15

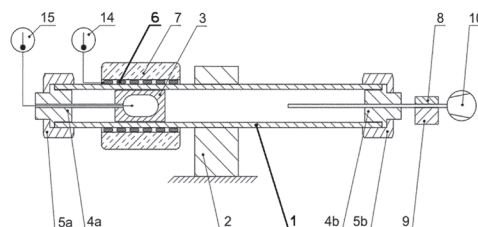
(51) **C06B 21/00** (2006.01)
A62D 3/00 (2006.01)
A62D 3/40 (2007.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) GOŁOFIT TOMASZ; KINDRACKI JAN;
WACKO KRZYSZTOF; MĘŻYK ŁUKASZ;
WOŹNIAK PRZEMYSŁAW; KOZŁOWSKA SYLWIA;
KOŁODZIEJ MACIEJ

(54) **Urządzenie i sposób utylizacji materiałów
o potencjale wybuchowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do utylizacji materiałów o potencjale wybuchowym zawierające reaktor (1), wewnątrz którego umieszczony jest pojemnik, przy czym reaktor z obu stron jest zamknięty przy pomocy środków zamykających, przy czym co najmniej jednym końcem reaktor jest połączony z układem podciśnienia, a do reaktora zamocowana jest co najmniej jedna grzałka (6), co najmniej jeden czujnik temperatury i co najmniej jeden kontroler temperatury. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób utylizacji materiałów o potencjale wybuchowym z wykorzystaniem urządzenia według wynalazku.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **447510** (22) 2024 01 15

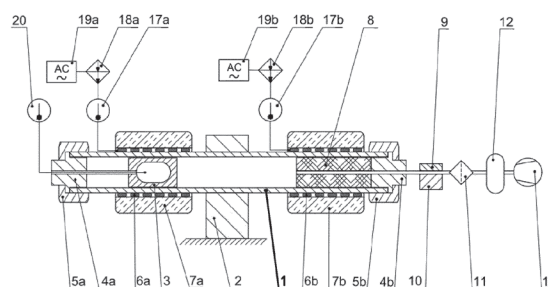
(51) **C06B 21/00** (2006.01)
A62D 3/00 (2006.01)
A62D 3/40 (2007.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) GOŁOFIT TOMASZ; KINDRACKI JAN;
WACKO KRZYSZTOF; MĘŻYK ŁUKASZ;
WOŹNIAK PRZEMYSŁAW; KOZŁOWSKA SYLWIA;
KOŁODZIEJ MACIEJ

(54) **Urządzenie i sposób niszczenia materiałów
zawierających ugrupowania eksplozoforowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do niszczenia materiałów zawierających ugrupowania eksplozoforowe zawierające reaktor (1), wewnątrz którego umieszczony jest pojemnik, przy czym reaktor jest zamknięty przy pomocy środków zamykających, przy czym co najmniej jednym końcem reaktor jest połączony z układem podciśnienia, a do reaktora zamocowana jest co najmniej jedna grzałka, co najmniej jeden czujnik temperatury i co najmniej jeden kontroler temperatury. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób niszczenia materiałów zawierających ugrupowania eksplozoforowe.

(24 zastrzeżenia)



A1 (21) **449110** (22) 2024 07 01

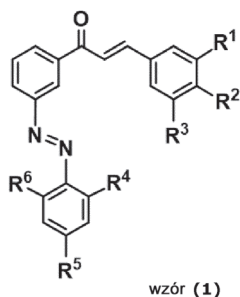
(51) **C07C 245/08** (2006.01)
C07C 69/75 (2006.01)
C07C 69/732 (2006.01)
C07C 45/45 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) KRAWCZYK HANNA; TOBIASZ PIOTR; MIĘTUS JAKUB

(54) **Pochodna chalkonu zawierająca wiązanie azowe w układzie stilbenu oraz sposób jej otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pochodna chalkonu o wzorze (I), przy czym R^1 jest wybrany z grupy obejmującej atom wodoru i grupę metoksyłową; R^2 i R^3 są niezależnie wybrane z grupy obejmującej atom wodoru, grupę metoksyłową i atom halogenu; R^4 , R^5 , R^6 są niezależnie wybrane z grupy obejmującej atom wodoru i atom halogenu. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania wymienionej pochodnej chalkonu o wzorze (I).

(8 zastrzeżeń)



wzór (1)

A1 (21) **448580** (22) 2024 05 15

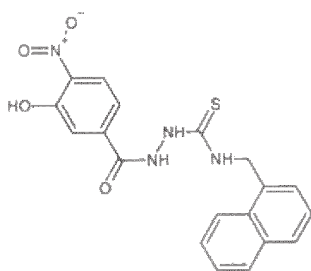
(51) **C07C 337/06** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA MAZOWIECKA W PŁOCKU, Płock
(72) ŁUNIEWSKA-BURY JOLANTA; GŁOWACKA MARIOLA

(54) **2-(3-Hydroksy-4-nitrobenzoilo)-N-[(naft-1-ylo)-metylo] hydrazynokarbotioamid, sposób jego wytwarzania i jego pierwsze zastosowanie medyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa pochodna hydrazynokarbotioamidu, o wzorze ogólnym 1 przedstawionym na rysunku, będąca jednoczesnym inhibitorem ludzkiej topoizomazy II oraz tyrozynazy, która ma zastosowanie w leczeniu czerniaka. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania nowej pochodnej hydrazynokarbotioamidu o wzorze ogólnym 1, że hydrazyd kwasu 3-hydroksy-4-nitrobenzoesowego poddaje się reakcji z izotiocyanianem 1-naftylometylu, prowadząc reakcję w rozpuszczalnikach organicznych, gdzie postęp reakcji kontroluje się przy użyciu technik chromatograficznych, a po zakończeniu reakcji mieszaninę reakcyjną ochładza się, powstały osad odsącza, suszy a następnie krystalizuje z rozpuszczalników polarnych. Co ważne reakcję w rozpuszczalnikach organicznych prowadzi się we wrzącym etanolu, korzystnie w czasie przez 5 – 30 minut, a otrzymany produkt reakcji krystalizuje się z etanolu.

(5 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) **448581** (22) 2024 05 15

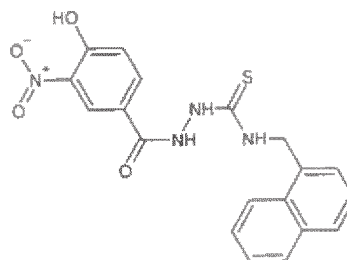
(51) **C07C 337/06** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA MAZOWIECKA W PŁOCKU, Płock
(72) GŁOWACKA MARIOLA; ŁUNIEWSKA-BURY JOLANTA

(54) **2-(4-Hydroksy-3-nitrobenzoilo)-N-[(naft-1-ylo)-metylo] hydrazynokarbotioamid, sposób jego wytwarzania i jego pierwsze zastosowanie medyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa pochodna hydrazynokarbotioamidu, o wzorze ogólnym 1 przedstawionym na rysunku, będąca jednoczesnym inhibitorem ludzkiej topoizomazy II oraz tyrozynazy do zastosowania w leczeniu czerniaka. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania nowej pochodnej hydrazynokarbotioamidu o wzorze ogólnym 1, charakteryzujący się tym, że hydrazyd kwasu 4-hydroksy-3-nitrobenzoesowego poddaje się reakcji z izotiocyanianem 1-naftylometylu, prowadząc reakcję w rozpuszczalnikach organicznych, gdzie postęp reakcji kontroluje się przy użyciu technik chromatograficznych, a po zakończeniu reakcji mieszaninę reakcyjną ochładza się, powstały osad odsącza, suszy, a następnie krystalizuje z rozpuszczalników polarnych. Reakcję w rozpuszczalnikach organicznych prowadzi się we wrzącym etanolu, korzystnie w czasie przez 5 – 30 minut, zaś otrzymany produkt reakcji krystalizuje się z etanolu.

(5 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) **448520** (22) 2024 05 09

(51) **C07H 21/04** (2006.01)
G01N 27/327 (2006.01)
C02F 1/46 (2023.01)
C02F 101/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) ZIÓŁKOWSKI ROBERT; OLSZEWSKI MARCIN;
SZYMCHAK ANNA; POPIOŁEK MARTYNA;
PORYCKA KAROLINA; MALINOWSKA ELŻBIETA

(54) **Sekwencja aptamerowa DNA, jej zastosowanie do selektywnego wykrywania jonów selenu, sposób wytwarzania elektrochemicznego czujnika aptamerowego i sposób pomiaru z jego wykorzystaniem, oraz elektrochemiczny czujnik aptamerowy zawierający oligonukleotydową sekwencję aptamerową DNA**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sekwencja aptamerowa DNA o SEQ ID NO.1, jej zastosowanie do wiązania jonów selenu, elektrochemiczny aptasensor ją zawierający, umożliwiający wykonanie pomiaru stężenia jonów selenu w próbkach ciekłych, sposób jego wytwarzania oraz sposób prowadzenia pomiaru z jego wykorzystaniem. Wynalazek znajduje zastosowanie do pomiaru stężenia jonów selenu w próbkach wody wodociągowej w ramach monitoringu zanieczyszczeń środowiska.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **446399** (22) 2023 10 16

- (51) **C07K 14/435** (2006.01)
C07K 7/06 (2006.01)
C12N 15/62 (2006.01)
G01N 33/18 (2006.01)
G01N 21/64 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
INSTYTUT BIOTECHNOLOGII I MEDYCYNY
MOLEKULARNEJ, Gdańsk
(72) GROMADZKA BEATA; NIDZWORSKI DAWID;
SERAFIN KATARZYNA; MARLICKA KLAUDIA;
SZYMAŃSKA KATARZYNA; DRĘŻEK KAROLINA;
OLSZEWSKI MARCIN

- (54) **Zmodyfikowane wzmocnione białko zielonej fluorescencji eGFP, konstrukt genetyczny kodujący białko eGFP, sposób wytwarzania zmodyfikowanego białka eGFP, zastosowanie białka eGFP do detekcji jonów chromu oraz sposób pomiaru stężenia jonów chromu z wykorzystaniem zmodyfikowanego białka eGFP**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zmodyfikowane białko zielonej fluorescencji eGFP zdolne do wiązania jonów chromu, sposób jego wytwarzania, konstrukt genetyczny kodujący zmodyfikowane białko eGFP, zastosowanie zmodyfikowanego białka eGFP jako biosensora do detekcji jonów chromu oraz sposób pomiaru stężenia jonów chromu z wykorzystaniem zmodyfikowanego białka eGFP w ciekłych próbkach biologicznych.

(23 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 07 23

A1 (21) **445009** (22) 2023 05 25

- (51) **C08G 8/10** (2006.01)
C08G 8/28 (2006.01)
C09K 21/14 (2006.01)
C08L 61/14 (2006.01)
C08K 3/016 (2018.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa
(72) JANKOWSKI PIOTR; GÓRECKA EWA;
PIETRUSZKA WERONIKA; LEGOCKA IZABELLA

- (54) **Sposób otrzymywania modyfikowanej żywicy fenolowo-formaldehydowej oraz kompozycja zmniejszająca palność tworzyw sztucznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania modyfikowanej żywicy fenolowo-formaldehydowej, w reakcji formaldehydu z fenolem w obecności kwasu organicznego oraz dodatku modyfikującego prowadzony w temperaturze wrzenia mieszaniny reakcyjnej, który charakteryzuje się tym, że 10,0% - 17,0% wag. formaliny w mieszaninie z dodatkiem modyfikującym, korzystnie ich mieszaninami, poddaje się reakcji z 39,0% - 65,0% wag. fenolu w obecności 0,7% - 1,5% wag. kwasu szczawiowego, przy czym jako dodatek modyfikujący stosuje się haloizyt w ilości 0 - 3,5% wag., grafit ekspandujący ilości 0% - 46% wag., polifosforan amonu ilości 0% - 20% wag., cynian cynku w ilości 0% - 14% wag., cyjanuran melaminy w ilości 0% - 8,0% wag. Wynalazkiem jest również kompozycja ograniczająca palność tworzyw sztucznych zawierająca fenolowo-formaldehydową zmodyfikowaną powyżej ujawnionym sposobem w ilości 16% - 40% wag. oraz 28% - 66% wag. polifosforanu amonu, 0% - 29% wag. polifosforanu melaminy, 0% - 15% wag. czerwonego fosforu, 0% - 5% wag. cynianu cynku, 0% - 18% wag. grafitu ekspandującego, 0% - 33% wag. cyjanuranu melaminy.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **445005** (22) 2023 05 25

- (51) **C08G 18/08** (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08K 3/014 (2018.01)
C08K 3/016 (2018.01)
C08J 9/14 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa
(72) JANKOWSKI PIOTR; GÓRECKA EWA;
PIETRUSZKA WERONIKA; BIENIEK KATARZYNA;
LEGOCKA IZABELLA; GRZYWA-NIKSIŃSKA IRENA;
SZCZEPANIAK BARBARA

- (54) **Bezhalogenowa, samogasnąca pianka poliuretanowo-poliizocyjanurowa o poprawionych właściwościach użytkowych i sposób jej otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania pianki poliuretanowo-poliizocyjanurowej, który prowadzi się etapowo, wprowadzając składniki w odpowiedniej kolejności i każdorazowo intensywnie je mieszając do uzyskania homogenicznej dyspersji, następująco: do mieszaniny zawierającej 27% - 30% wag. polioliu, 0,15% - 0,18% wag. katalizatora startu, 0,70% - 0,75% wag. katalizatora trimeryzacji, 0,80% - 0,90% wag. silikonu i 0,20% - 0,25% wag. wody dodaje się kolejno: 2% - 10% wag. antypirenu, 0,2% - 2,0% wag. dodatku poprawiającego właściwości termoizolacyjne, 0,5% - 2,0% wag. dodatku biobójczego, 4,0% - 4,5% wag. pentanu, 55% - 60% wag. izocyjanianu. Wynalazkiem jest także pianka poliuretanowo-poliizocyjanurowa stanowiąca produkt otrzymany w katalizowanej reakcji 27% - 30% wag. polioliu z 55% - 60% wag. izocyjanianu, 4,0% - 4,5% wag. pentanu, 0,20% - 0,25% wag. wody oraz 0,80% - 0,90% wag. silikonu, 2% - 10% wag. antypirenu, 0,2% - 2,0% wag. dodatku poprawiającego właściwości termoizolacyjne, 0,5% - 2,0% wag. dodatku biobójczego, prowadzonej powyżej określonym sposobem.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) **447696** (22) 2024 02 05

- (51) **C08G 18/36** (2006.01)
C08K 3/08 (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C07C 67/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) MALEWSKA ELŻBIETA; KURAŃSKA MARIA;
PROCIĄK ALEKSANDER; PULIT-PROCIĄK JOLANTA;
PROCIĄK TOMASZ; BANACH MARCIN

- (54) **Sposób wytwarzania biopolioliu z nanocząstkami srebra**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania biopolioliu z nanocząstkami srebra obejmujący transestryfikację oleju roślinnego w obecności katalizatora, gdzie czynnikiem transestryfikującym jest glikol dietylenowy DEG. Sposób obejmuje dwa etapy. W pierwszym etapie sporządza się macerat z owoców wiśni w DEG, po czym oddziela się stałą pozostałość od maceratu, który miesza się w stosunku objętościowym 9:1 z roztworem AgNO_3 w DEG, o stężeniu od $5,15 \times 10^{-4}$ mol/l do $5,15 \times 10^{-3}$ mol/l, następnie roztworem NaOH w DEG o stężeniu od 0,01 do 1 mol/l ustala się pH w zakresie od 7 do 12 i nie zmieniając warunków prowadzi się reakcję do uzyskania zmiany koloru roztworu na ciemnobrązowy. W drugim etapie, zawieszinę nanosrebra w DEG o stężeniu od 50 do 500 mg/kg i olej z pestek wiśni ogrzewa się w obecności katalizatora, przy czym stosunek masy oleju do zawiesiny nanosrebra w DEG wynosi od 1:3 i nie zmieniając temperatury prowadzi się reakcję transestryfikacji przez 1 do 4 h, po czym przerywa się ogrze-

wanie, a mieszaninę reakcyjną pozostawia się ciągle mieszając do uzyskania temperatury pokojowej.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **447699** (22) 2024 02 05

(51) **C08G 18/36** (2006.01)
C08K 3/08 (2006.01)
C08G 101/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) MALEWSKA ELŻBIETA; KURANSKA MARIA;
PROCIĄK ALEKSANDER; PROCIĄK TOMASZ;
PULIT-PROCIĄK JOLANTA; BANACH MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej z nanocząstkami srebra**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej z nanocząstkami srebra, który obejmuje przygotowanie przedmieszki polioliowej z biopoliolu z nanocząstkami srebra, katalizatorów, żelowania i aminowego, środka powierzchniowo czynnego, otwieracza komórek, antypirenu i wody, przy czym biopoliol otrzymuje się dwuetapowo w wyniku katalizacyjnej transestryfikacji oleju roślinnego, gdzie czynnikiem transestryfikującym jest glikol dietylenowy DEG. Tak otrzymaną przedmieszkę polioliową miesza się z komponentem izocyjanianowym, wylewa do formy i sezonuje po wyrośnięciu, nie krócej niż 24 godziny.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **445085** (22) 2023 05 31

(51) **C08G 18/76** (2006.01)
C08G 18/08 (2006.01)
C08G 101/00 (2006.01)

(71) PIONIER PIANKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Baranów
(72) KOWALIŃSKI LESZEK; TREICHEL RYSZARD

(54) **Sposób wytwarzania pianki poliuretanowej PUR**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pianki poliuretanowej PUR, mającej zastosowanie w szczególności w branży meblarskiej. Sposób wytwarzania pianki poliuretanowej PUR według wynalazku charakteryzuje się tym, że w procesie produkcji do głowicy spieniającej jednocześnie dozuje się składniki recepturowe produkowanej pianki, które to składniki następnie miesza się w głowicy spieniającej i dalej wylewa na transporter produkcyjny, wyłożony przesuwającym się papierem, przy czym piankę PUR wytwarza się z użyciem toluendiizocyjanianu TDI, który stanowi mieszaninę toluendiizocyjanianu produkowanego z ropy naftowej i toluendiizocyjanianu produkowanego ze zużytych olejów roślinnych pochodzących z recyklingu, gdzie zawartość toluendiizocyjanianu produkowanego ze zużytych olejów roślinnych zawiera się w przedziale od 40% do 100% wymaganej w procesie całkowitej ilości niezbędnego toluendiizocyjanianu, korzystnie 70%, natomiast poszczególne frakcje toluendiizocyjanianu przed rozpoczęciem dozowania schładza się do temperatury zawierającej się w przedziale od 18°C do 23°C, korzystnie 21°C, po czym poszczególne składniki odpowietrza się i dalej komponenty te do głowicy dozuje się przy pomocy pomp o regulowanej wydajności, gdzie poszczególne frakcje toluendiizocyjanianu produkowanego z ropy naftowej i toluendiizocyjanianu produkowanego ze zużytych olejów roślinnych dozuje się do głowicy spieniającej z osobnych zbiorników magazynowych i przy pomocy niezależnie działających układów pompowych, korzystnie z wymiennikami ciepła, a następnie w głowicy spieniającej poszczególne składniki miesza się, przy czym wykorzystywaną w procesie wodę będącą czynnikiem porotwórczym, przed rozpoczęciem procesu dozowania zmniejsza się i pozbawia metali, korzystnie w procesie odwróconej osmozy, po czym tak uzyskaną mieszaninę wylewa się na przesuwający się papier, gdzie zaczynają się reakcje chemiczne, które przejawiają się jako wzrost reagującej masy, a wzrastającą masę spienianej pianki PUR dalej przemieszcza się w sposób ciągły przez system transporterów pro-

dukcyjnych do krajarki, która odcina wyprodukowaną piankę, którą następnie transportuje się na regaty w sezonowni półkowej, gdzie następuje jej dojrzewanie bloków, dalej bloki po zakończonym procesie sezonowania przekazują się je do magazynu bloków długich i/albo wytworzoną piankę tną się na bloki krótkie, które transportuje się do magazynów, gdzie dalej bloki krótkie rozkrawa się na płyty, kształtki i formatki.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **449235** (22) 2024 07 15

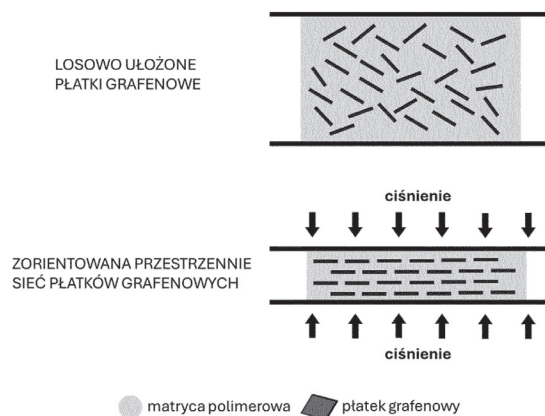
(51) **C08J 5/00** (2006.01)
C08L 55/02 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 7/00 (2006.01)
C09K 5/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) ZDROJEK MARIUSZ; FILAK-MĘDOŃ KAROLINA;
ŻERAŃSKA KLAUDIA

(54) **Materiał kompozytowy na bazie grafenu wykazujący kierunkowe przewodnictwo cieplne oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał kompozytowy na bazie grafenu, przeznaczony do stosowania jako materiał przewodzący ciepło w sposób kierunkowy o współczynniku anizotropii większym niż 1, charakteryzujący się tym, że zawiera matrycę polimerową w zakresie od 87,5% do 99,5% wagowych oraz nanowypełniacz w postaci płatków grafenowych w zakresie od 0,5% do 12,5% wagowych w odniesieniu do całkowitej masy kompozytu oraz sposób wytwarzania tego materiału kompozytowego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **445105** (22) 2023 06 01

(51) **C08L 83/04** (2006.01)
C08K 5/09 (2006.01)
B05D 5/00 (2006.01)
H01F 1/42 (2006.01)
H01F 1/057 (2006.01)
C08K 3/08 (2006.01)
C08K 3/38 (2006.01)
B25J 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok
(72) MYSTKOWSKA JOANNA; POWOJSKA ANNA;
MYSTKOWSKI ARKADIUSZ

(54) **Sposób otrzymywania powłoki ochronnej na powierzchni elastycznego kompozytu z proszkiem magnetycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania powłoki ochronnej na powierzchni elastycznego kompozytu z proszkiem magnetycznym, którego osnowę stanowi syntetyczny polimer krzemoorganiczny o strukturze siloksanów, który polega

na tym, że przygotowuje się wodny roztwór kwasu cytrynowego zmieszany z chitozanem i kwasem ferulowym, po czym dodaje się do niego materiał osnowy kompozytu, otrzymany roztwór do powlekania poddaje się homogenizacji, a następnie nanosi się go na powierzchnię kompozytu za pomocą metody do powlekania, po czym kompozyt pokryty powłoką poddaje się suszeniu.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 445106 (22) 2023 06 01

(51) C08L 83/04 (2006.01)

B05D 5/00 (2006.01)

H01F 1/42 (2006.01)

H01F 1/057 (2006.01)

C08K 3/08 (2006.01)

C08K 3/38 (2006.01)

B25J 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) MYSTKOWSKA JOANNA; POWOJSKA ANNA;
MYSTKOWSKI ARKADIUSZ

(54) Sposób otrzymywania powłoki ochronnej na powierzchni elastycznego kompozytu z proszkiem magnetycznym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania powłoki ochronnej na powierzchni elastycznego kompozytu z proszkiem magnetycznym, którego osnowę stanowi syntetyczny polimer krzemooorganiczny o strukturze siloksanów, który polega na tym, że przygotowuje się roztwór polikaprolaktanu w chloroformie, po czym dodaje się do niego materiał osnowy kompozytu, otrzymany roztwór do powlekania poddaje się homogenizacji, a następnie nanosi się go na powierzchnię kompozytu za pomocą metody do powlekania, po czym kompozyt pokryty powłoką poddaje się suszeniu.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 448935 (22) 2024 06 21

(51) C08L 83/04 (2006.01)

A61L 15/26 (2006.01)

A61K 36/53 (2006.01)

A01N 65/22 (2009.01)

A61F 13/01 (2024.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SZYMICZEK MAŁGORZATA; SARRAJ SARA

(54) Sposób modyfikacji polimerów krzemooorganicznych, zwłaszcza polidimetylosiloksanów i opatrunek w postaci elastycznej folii

(57) Sposób modyfikacji polimerów krzemooorganicznych, zwłaszcza polidimetylosiloksanów, suszonym ziołem, charakteryzujący się tym, że napełniacz w postaci tymianku suszy się w temperaturze od 20°C do 25°C, korzystnie 22°C w czasie od 18 do 24 h, korzystnie 20 h, rozdrabnia na młynku czteronożowym w czasie od 2 do 4 minut, korzystnie 3 minuty albo aż do osiągnięcia wielkości ziarna nie większej niż 500 µm, korzystnie 400 µm i przesiewa przez sita o wielkości oczka nie większej niż 100 µm, korzystnie 80 µm i tak przygotowany napełniacz miesza się z bazą silikonową w proporcji od 0,1:10 do 1:10 wagowo tymianek w stosunku do całego systemu polimerowego, w którym proporcje bazy silikonowej do katalizatora wynosi 1:1 wagowo w mieszadło obrotowym w czasie od 2,5 do 3 minut, korzystnie 3 minuty, jednocześnie stosując chłodzenie podczas mieszania, utrzymując temperaturę od 20°C do 40°C, korzystnie 23°C, następnie do mieszanki dodaje się katalizator platyny i tak otrzymany produkt odpowietrza się w suszarce próżniowej w czasie od 4 do 5 minut, korzystnie 5 minut, a następnie odlewa grawitacyjnie do form i poddaje się procesowi kondycjonowania, korzystnie w temperaturze od 30°C do 70°C, najkorzystniej 60°C w czasie od 30 do 120 minut, korzystnie 60 minut, a następnie kondycjonuje w temperaturze od 50°C do 90°C, korzystnie 80°C w czasie od 60 do 180 minut, korzystnie 120 minut. Przedmiotem

zgłoszenia jest też opatrunek w postaci elastycznej folii charakteryzujący się tym, że ma grubość nie większą niż 4 mm i zawiera tymianek o zawartości 2,5%, 5%, 7,5% i 10% wagowo, a resztę stanowi polidimetylosiloksan.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 445006 (22) 2023 05 25

(51) C08L 101/16 (2006.01)

C08J 3/28 (2006.01)

C08J 9/08 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -

INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ

IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa

(72) GRZYWA-NIKSIŃSKA IRENA;

MACHAŁOWSKA MAŁGORZATA; LEGOCKA IZABELLA

(54) Biodegradowalny kompozyt na bazie spienionej biomasy pochodzenia roślinnego, ewentualnie o właściwościach higienizujących

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biodegradowalny kompozyt na bazie spienionej biomasy pochodzenia roślinnego, ewentualnie o właściwościach higienizujących, który zawiera co najmniej 50 cz. wag. biomasy w postaci produktów, odpadów, pozostałości z produkcji rolnej pochodzenia roślinnego, zwłaszcza obierek i/lub odpadów z warzyw i/lub owoców lub makulaturę oraz maksymalnie 50 cz. wag. modyfikatorów i został otrzymany przy użyciu promieniowania mikrofalowego. Biodegradowalne materiały według wynalazku stanowią miękkie lub twarde kompozyty roślinne, opcjonalnie o właściwościach higienizujących, które mogą być stosowane w produkcji opakowań chroniących transportowane produkty spożywcze lub niespożywcze lub jako materiał izolacyjny.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) 445098 (22) 2023 06 01

(51) C10L 5/04 (2006.01)

C10L 5/44 (2006.01)

C10G 1/00 (2006.01)

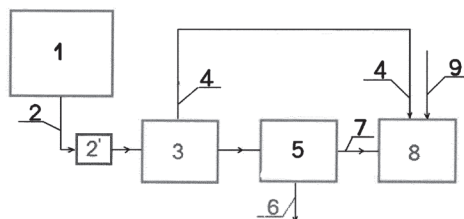
(71) URZĄDZENIA I KONSTRUKCJE SPÓŁKA AKCYJNA, Żory

(72) ZIELEŹNY WOJCIECH; PACZENA SZYMON;
HOWANIEC NATALIA; SMOLIŃSKI ADAM;
KAPUSTA KRZYSZTOF; MOJŻYSZ STANISŁAW

(54) Sposób przygotowania palnego granulatu z produktów procesu karbonizacji hydrotermalnej HTC

(57) Wynalazek dotyczy sposobu przygotowania palnego granulatu z produktów procesu karbonizacji hydrotermalnej HTC w problematyce utylizacji ścieków organicznych w gospodarce komunalnej. Zgodnie z wynalazkiem gorący produkt wyjściowy (2) z reaktora (1) karbonizacji hydrotermalnej HTC schładza się, poddaje sedimentacji, a następnie filtracji w filtrach (5), uzyskując biowęgiel (7). W procesie sedimentacji wydziela się wysokoenergetyczną frakcję olejową (4), która miesza się z odfiltrowanym biowęgłem (7) z korzystnym dodaniem dodatków zbrylających (9).

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 07 15

A1 (21) 445100 (22) 2023 06 01

(51) C11B 9/02 (2006.01)

B01D 3/40 (2006.01)

B01D 3/42 (2006.01)

B01L 3/16 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

(72) STRZEMSKI MACIEJ; WÓJCIAK MAGDALENA;

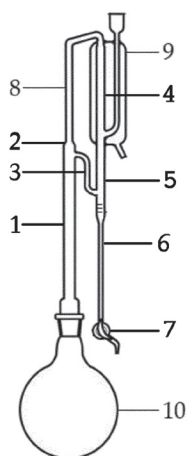
DRESLER SŁAWOMIR; SOWA IRENEUSZ;

BLICHARSKI TOMASZ; KULINOWSKA MAGDALENA

(54) **Aparat do izolacji olejków eterycznych o gęstości większej niż gęstość wody**

(57) Aparat do izolacji olejków eterycznych o gęstości większej niż gęstość wody, posiadający kolbę szklaną wykonaną z trudnotopliwego szkła laboratoryjnego, kolumnę destylacyjną z rurką kondensacyjną oraz z płaszczem chłodnicy, charakteryzuje się tym, że kolumna destylacyjna (1) posiada przed węzłem przewężenia (2) esowaty łącznik (3) połączony z dolną, szerszą częścią (4) rurki kondensacyjnej (5), a w dolnej części ma skalibrowany zbiornik (6) zwężony nieco poniżej do średnicy co najmniej trzykrotnie mniejszej i zakończony zespołem odprowadzającym (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 445051 (22) 2023 05 30

(51) C12N 1/20 (2006.01)

C12R 1/07 (2006.01)

C12R 1/125 (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

C05F 11/08 (2006.01)

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI

IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO

POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin;

INSTYTUT OGRODNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT

BADAWCZY, Skierniewice; BACTO - TECH SPÓŁKA

Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń;

GRUPA PRODUCENTÓW BIO-FOOD ROZTOCZE

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,

Kańczuga; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA

I GLEBOZNAWSTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT

BADAWCZY, Puławy

(72) GRYTA AGATA; FRĄC MAGDALENA;

OSZUST KAROLINA; PANEK JACEK;

SAS-PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ;

LISEK ANNA; WALCZAK MACIEJ;

BURKOWSKA-BUT ALEKSANDRA;

JAMROZIK STANISŁAW;

FELEDYN-SZEWCZYK BEATA; GAŁĄŻKA ANNA

(54) **Sposób otrzymywania bakteryjnego biopreparatu i biopreparat bakteryjny do utrzymania i/lub poprawy bioróżnorodności mikrobiologicznej gleby przy jednoczesnym kontrolowaniu patogenów: Botrytis sp., Colletotrichum sp., Phytophthora sp., Verticillium sp. w uprawie owoców miękkich**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania bakteryjnego biopreparatu do utrzymania i/lub poprawy bioróżnorodności gleby i/lub kontrolowania patogenów: Botrytis sp., Colletotrichum sp., Phytophthora sp., Verticillium sp. w uprawie owoców miękkich, wykazującego cechy biostymulacyjnego działania na rośliny, z zastosowaniem szczepów bakterii z rodzaju Bacillus, polegający na tym, że stosuje się: dwa wyselekcjonowane z ryzosfery zdrowych roślin, nie wykazujące wzajemnego antagonistycznego działania izolaty bakteryjne: Bacillus subtilis AF75AB2 - sekwencja nr 1 oraz Bacillus sp. Sp115AD - sekwencja nr 2 na liście sekwencji, hodowane na podłożu namnażającym z serwatką i mikroelementami przygotowanym na wodzie, zawieszane w podłożu hodowlanym albo suszone na nośniku albo liofilizowane na nośniku; nośnik właściwy w postaci podłoża hodowlanego dla postaci płynnej albo dolomitu mikronizowanego dla postaci suchej i nierozpuszczalnej w wodzie albo maltodekstryny dla postaci suchej i rozpuszczalnej w wodzie oraz dodatek ekstraktów roślinnych z pokrzywy, skrzypu i nagietka oraz dodatek kwasów humusowych jako uzupełniających komponentów nośnika właściwego. Przedmiotem wynalazku jest ponadto bakteryjny biopreparat do utrzymania i/lub poprawy bioróżnorodności gleby i/lub kontrolowania patogenów Botrytis sp., Colletotrichum sp., Phytophthora sp., Verticillium sp. w uprawie owoców miękkich, wykazujący cechy biostymulacyjnego działania na rośliny.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) 445052 (22) 2023 05 30

(51) C12N 1/20 (2006.01)

C12R 1/07 (2006.01)

C12R 1/125 (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

C05F 11/08 (2006.01)

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI

IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO

POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin;

INSTYTUT OGRODNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT

BADAWCZY, Skierniewice; BACTO - TECH SPÓŁKA

Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń;

GRUPA PRODUCENTÓW BIO-FOOD ROZTOCZE

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,

Kańczuga; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA

I GLEBOZNAWSTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT

BADAWCZY, Puławy

(72) FRĄC MAGDALENA; GRYTA AGATA; OSZUST KAROLINA;

PANEK JACEK; CYBULSKA JUSTYNA;

SAS-PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ; LISEK ANNA;

WALCZAK MACIEJ; BURKOWSKA-BUT ALEKSANDRA;

JAMROZIK STANISŁAW; FELEDYN-SZEWCZYK BEATA

(54) **Sposób otrzymywania nawozowego produktu mikrobiologicznego i nawozowy produkt mikrobiologiczny do kondycjonowania sadzonek, utrzymania i/lub poprawy jakości mikrobiologicznej gleby, pozwalający jednocześnie na kontrolę fitopatogenów w uprawie owoców miękkich**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nawozowego produktu mikrobiologicznego i nawozowy produkt mikrobiologiczny do kondycjonowania sadzonek, utrzymania i/lub poprawy jakości mikrobiologicznej gleby, wykazujący również cechy biostymulacji roślin, pozwalający jednocześnie na kontrolę fitopatogenów w uprawie owoców miękkich oraz wykazujący wpływ na poprawę ich parametrów jakościowych, zawierający szczepy

bakteryjne z rodzaju *Bacillus*. Sposób charakteryzuje się tym, że stosuje się trzy wyselekcjonowane z gleby ryzosferowej bakterijne izolaty środowiskowe *Bacillus subtilis* AF75AB2 - sekwencja nr 1, *Bacillus* sp. AF75BC - sekwencja nr 2, *Bacillus* sp. Sp115AD - sekwencja nr 3 na liście sekwencji, które nie wykazują wzajemnego antagonistycznego działania, hodowane na podłożu namnażającym z serwatką i mikroelementami, przygotowanym na wodzie, zawieszone w płynnym nośniku organicznym albo suszone na sybkim nośniku albo liofilizowane na sybkim nośniku. Ponadto stosuje się nośnik właściwy w postaci wywaru melasowego, stanowiącego produkt uboczny w procesie fermentacji melasy, wzbogaconego suchymi kwasami humusowymi dla postaci płynnej biopreparatu albo dolomitu mikronizowanego, wzbogaconego suchymi kwasami humusowymi, mielonymi nasionami gorczycy i olejkami goździkowym dla postaci biopreparatu suchej nierozpuszczalnej w wodzie albo maltodekstryny, wzbogaconej suchymi kwasami humusowymi, mielonymi nasionami gorczycy i olejkami goździkowym dla postaci biopreparatu suchej rozpuszczalnej w wodzie, albo serwatki w proszku korzystnie kwaśnej neutralizowanej, wzbogaconej suchymi kwasami humusowymi, mielonymi nasionami gorczycy i gumą ksantanową dla postaci żelowej tzn. suchej, która po zawieszeniu w wodzie tworzy żel do kondycjonowania korzeni sadzonek roślin owoców miękkich.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) 445053 (22) 2023 05 30

(51) C12N 1/20 (2006.01)

C12R 1/07 (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

C05F 11/08 (2006.01)

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI

IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO

POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin;

INSTYTUT OGRODNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT

BADAWCZY, Skierniewice; BACTO - TECH SPÓŁKA

Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń;

GRUPA PRODUCENTÓW BIO-FOOD ROZTOCZE

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,

Kańczuga; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA

I GLEBOZNAWSTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT

BADAWCZY, Puławy

(72) GRYTA AGATA; FRĄC MAGDALENA; OSZUST KAROLINA;

PANEK JACEK; SAS-PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ;

LISEK ANNA; WALCZAK MACIEJ;

BURKOWSKA-BUT ALEKSANDRA;

JAMROZIK STANISŁAW; FELEDYN-SZEWCZYK BEATA

(54) Sposób otrzymywania nawozowego produktu mikrobiologicznego i nawozowy produkt mikrobiologiczny do utrzymania i/lub poprawy jakości mikrobiologicznej gleby pozwalający jednocześnie na kontrolę fitopatogenów *Botrytis* sp., *Colletotrichum* sp., *Phytophthora* sp., *Verticillium* sp. w uprawie owoców miękkich

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nawozowego produktu mikrobiologicznego do utrzymania i/lub poprawy jakości mikrobiologicznej gleby, pozwalającego jednocześnie na kontrolę fitopatogenów *Botrytis* sp., *Colletotrichum* sp., *Phytophthora* sp., *Verticillium* sp. w uprawie owoców miękkich, wykazującego cechy biostymulacyjnego działania na rośliny, z zastosowaniem szczepów bakterii z rodzaju *Bacillus*, w którym stosuje się: dwa wyselekcjonowane z ryzosfery zdrowych roślin, nie wykazujące wzajemnego antagonistycznego działania izolaty bakterijne: *Bacillus* sp. Sp115AD - sekwencja nr 1 oraz *Bacillus* sp. Sp116AC* - sekwencja nr 2 na liście sekwencji, hodowane na podłożu namnażającym z serwatką i mikroelementami, przygotowanym na wodzie, zawieszone w podłożu hodowlanym albo suszone na nośniku albo liofilizowane na nośniku, nośnik właściwy w postaci podłoża hodowlanego dla postaci płynnej albo dolomitu mikronizowanego dla postaci suchej nierozpuszczalnej w wodzie albo

maltodekstryny dla postaci suchej rozpuszczalnej w wodzie oraz dodatek płynnych kwasów humusowych i odcieku po produkcji drożdży dla postaci płynnej albo suchych kwasów humusowych dla postaci suchej jako uzupełniających komponentów nośnika właściwego. Przedmiotem wynalazku jest ponadto nawozowy produkt mikrobiologiczny do utrzymania i/lub poprawy jakości mikrobiologicznej gleby pozwalający jednocześnie na kontrolę fitopatogenów *Botrytis* sp., *Colletotrichum* sp., *Phytophthora* sp., *Verticillium* sp. w uprawie owoców, wykazujący cechy biostymulacyjnego działania na rośliny.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) 445054 (22) 2023 05 30

(51) C12N 1/20 (2006.01)

C12R 1/07 (2006.01)

C12R 1/125 (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

C05F 11/08 (2006.01)

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI

IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO

POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin;

INSTYTUT OGRODNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT

BADAWCZY, Skierniewice; BACTO - TECH SPÓŁKA

Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń;

GRUPA PRODUCENTÓW BIO-FOOD ROZTOCZE

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,

Kańczuga; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA

I GLEBOZNAWSTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT

BADAWCZY, Puławy

(72) FRĄC MAGDALENA; GRYTA AGATA; OSZUST KAROLINA;

PANEK JACEK; SAS-PASZT LIDIA; TRZCIŃSKI PAWEŁ;

LISEK ANNA; WALCZAK MACIEJ;

BURKOWSKA-BUT ALEKSANDRA;

JAMROZIK STANISŁAW; FELEDYN-SZEWCZYK BEATA

(54) Sposób otrzymywania nawozowego produktu mikrobiologicznego i nawozowy produkt mikrobiologiczny do kondycjonowania gleby i poprawy jej właściwości biologicznych przy jednoczesnym kontrolowaniu patogenów *Botrytis* sp., *Colletotrichum* sp., *Phytophthora* sp., *Verticillium* sp. w uprawie owoców miękkich

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nawozowego produktu mikrobiologicznego i nawozowy produkt mikrobiologiczny do kondycjonowania gleby oraz utrzymania i/lub poprawy właściwości biologicznych (zdrowia) gleby zapewniający utrzymanie i/lub poprawę i/lub ochronę bioróżnorodności mikrobiologicznej gleby przy jednoczesnym kontrolowaniu kluczowych patogenów (*Botrytis* sp., *Colletotrichum* sp., *Phytophthora* sp., *Verticillium* sp.) w uprawie owoców miękkich wykazujących cechy biostymulacji roślin, zawierający szczepy bakterijne z rodzaju *Bacillus*. Sposób charakteryzuje się tym, że stosuje się dwa wyselekcjonowane z gleby ryzosferowej bakterijne izolaty środowiskowe *Bacillus subtilis* AF75AB2 - sekwencja nr 1, *Bacillus* sp. AF75BC - sekwencja nr 2 na liście sekwencji, które nie wykazują wzajemnego antagonistycznego działania, hodowane na podłożu namnażającym z serwatką i mikroelementami, przygotowanym na wodzie, zawieszone w płynnym nośniku organicznym albo suszone na sybkim nośniku albo liofilizowane na sybkim nośniku. Ponadto stosuje się nośnik właściwy w postaci serwatki korzystnie kwaśnej neutralizowanej, wzbogaconej otrębami pszennymi korzystnie durum, suchymi kwasami humusowymi, mielonymi nasionami gorczycy, olejem rzepakowym i olejkami goździkowym dla postaci produktu suchej do aplikacji posypowej, która może być poddana procesowi peletowania tworząc pelet do kondycjonowania gleby, albo dla uzyskania postaci nawozowego produktu mikrobiologicznego do zawieszenia w wodzie i oprysku/podlewania serwatkę w proszku, otręby pszenne i olej rzepakowy zastępuje się dolomitami mikronizowanymi, a dla uzyskania postaci do roz-

puszczenia w wodzie i oprysku/podlewania, serwatkę w proszku, otręby pszenne i olej rzepakowy zastępuje się maltodekstryną.
(22 zastrzeżenia)

A1 (21) **445011** (22) 2023 05 26

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

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI

IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO

POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin

(72) PERTILE GIORGIA; FRĄC MAGDALENA

(54) **Para starterów oligonukleotydowych do wykrywania fitopatogenicznego grzyba *Colletotrichum acutatum* oraz sposób jego wykrywania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest para starterów oligonukleotydowych do wykrywania patogenów grzybowych z gatunku *Colletotrichum acutatum* o sekwencjach nr 1 i 2, jak przedstawiono na liście sekwencji. Przedmiot wynalazku stanowi również sposób wykrywania fitopatogenicznych grzybów z gatunku *Colletotrichum acutatum* z zastosowaniem w reakcji PCR lub qPCR wyżej wymienionej pary starterów.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **445067** (22) 2023 05 31

(51) **D07B 5/00** (2006.01)

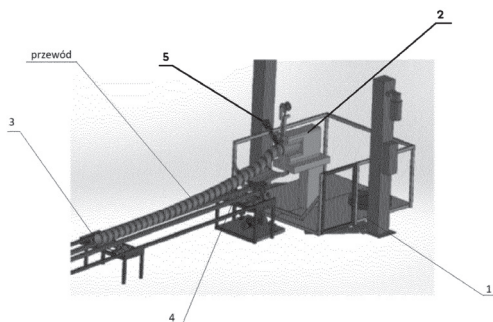
F16G 11/00 (2006.01)

(71) EURODUCTING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) FAHNRIKH OLIVER; MANTEUFFEL ADRIANA; PRAŚNIEWSKI MAKSYMILIAN

(54) **Stanowisko i sposób wytwarzania elastycznych przewodów wentylacyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko i sposób wytwarzania elastycznych przewodów wentylacyjnych szczególnie wytwarzanych z rękawa materiału. Sposób wytwarzania elastycznych przewodów wentylacyjnych na urządzeniu zawierającym układ do podawania półproduktu w postaci rękawa, maszynę do szycia (2), układ odbioru rękawa z wszytą taśmą z drutem w postaci układu obracających się wokół własnej osi rur charakteryzuje się



tym, że półprodukt w postaci rękawa wraz z taśmą zawierającą drut, są naciągane i pozycjonowane z wykorzystaniem urządzenia pullera (5), które za pomocą dwóch taśm obracających się na układzie rolek, przy czym szerokość między taśmami pullera jest niewiele większa niż szerokość taśmy z drutem.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

A1 (21) **445076** (22) 2023 05 30

(51) **E02D 7/00** (2006.01)

E02D 7/18 (2006.01)

E02D 11/00 (2006.01)

E02D 3/046 (2006.01)

G01M 7/00 (2006.01)

(71) MELIORANT TADEUSZ ZAJĄC I SPÓŁKA SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Garwolin

(72) ZAJĄC ANDRZEJ

(54) **Sposób wibracyjnego przemieszczania w podłożu stalowych konstrukcji, w szczególności dla zabezpieczenia ziemnych prac budowlanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wibracyjnego przemieszczania w podłożu stalowych konstrukcji, w szczególności przydatny przy zabezpieczeniu ziemnych prac budowlanych. Ma zastosowanie przy wibracyjnym pogrążaniu i/lub wyciąganiu konstrukcji zaporowych, w tym ścian stalowych pojedynczych, bądź podwójnych, stosowanych do zabezpieczenia głębokich wykopów budowlanych, a w dalszym czasie do zabezpieczania prac budowlanych w rodzaju budowy fundamentów budynków lub innych wznoszonych konstrukcji. W szczególności ma zastosowanie dla w/w prac prowadzonych w już istniejącej ciasnej zabudowie.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **445057** (22) 2023 05 30

(51) **E03C 1/04** (2006.01)

E03C 1/02 (2006.01)

E03C 1/00 (2006.01)

A61L 9/04 (2006.01)

A61L 9/14 (2006.01)

A61L 9/12 (2006.01)

F16K 21/00 (2006.01)

F16K 51/00 (2006.01)

(71) DEANTE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zgierz

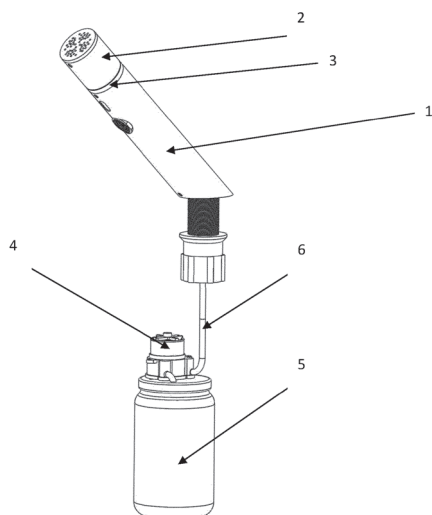
(72) ANTCHAK DARIUSZ; ŁÓJ MICHAŁ

(54) **Bateria wodociągowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bateria wodociągowa mająca zastosowanie zwłaszcza w umywalkach łazienkowych. Bateria zawiera wylewkę, w której znajduje się otwór wylotowy wody. Na szczycie korpusu baterii (1) jest umieszczony moduł zapachowy (2) oddzielony od korpusu baterii (1) pierścieniem świecącym (3), wykonanym z tworzywa sztucznego. Moduł zapachowy (2) jest połączony za pośrednictwem umieszczonego w korpusie ba-

terii (1) wężyka doprowadzającego olejek zapachowy (6) z niżej położonym, niż korpus baterii (1), zbiornikiem olejku zapachowego (5), który ma w górnej części pompkę olejku zapachowego (4). Wewnątrz pierścienia świecącego (3) umieszczona dioda świecąca. Wewnątrz modułu zapachowego (3) jest materiał absorbujący olejek zapachowy oraz pokrywa perforowana emitująca zapach.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445083 (22) 2023 05 31

(51) E04B 1/26 (2006.01)

E04B 2/80 (2006.01)

E04B 2/70 (2006.01)

E04C 1/40 (2006.01)

(71) JANGAS ZBIGNIEW P.P.H.U. DREWMA, Kraszewice

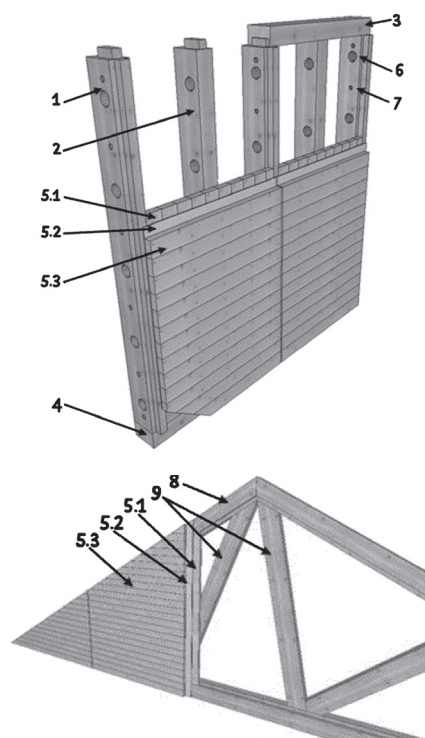
(72) JANGAS ZBIGNIEW

(54) Sposób wytwarzania szkieletowego systemu z drewna konstrukcyjnego i szkieletowy system konstrukcyjny z drewna konstrukcyjnego

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania szkieletowego systemu z drewna konstrukcyjnego i szkieletowy system konstrukcyjny z drewna konstrukcyjnego, mający zastosowanie w szczególności w budownictwie prefabrykowanym. Sposób wytwarzania szkieletowego systemu z drewna konstrukcyjnego charakteryzuje się tym, że ścianę boczną wytwarza się poprzez łączenie modułów w taki sposób, że pionowo usytuowane względem podłoża słupki ścienne profilowane (1) łączy się liniowo w osi wzajemnie ze sobą oraz korzystnie z usytuowanym pomiędzy nimi symetrycznie środkowym słupkiem ściennym prostym (2), które to słupki ścienne (1, 2) łączy się w górnej części za pomocą belki profilowanej górnej (3), natomiast w dolnej części słupki ścienne (1, 2) łączy się belką profilowaną dolną (4), przy czym pomiędzy belką profilowaną górną (3) a belką profilowaną dolną (4), słupki ścienne (1, 2) łączy się za pomocą paneli ściennych (5), gdzie każdy z paneli ściennych wytwarza się poprzez połączenie co najmniej dwóch warstw desek ułożonych labiryntowo (poprzecznie) względem siebie, stanowiąc odpowiednio warstwę wewnętrzną panelu (5.1) oraz warstwę zewnętrzną panelu (5.3), pomiędzy którymi mocuje się siatkę ekranującą (5.2) stanowiącą z panelem (5) integralną całość, przy czym korzystnie w słupkach ściennych profilowanych (1) i/albo słupkach ściennych prostych (2) wykonuje się otwory technologiczne (6) i/albo otwory montażowe (7), zaś konstrukcję szkieletową szczytową, wytwarza się z elementów profilowanych kształtowych zewnętrznych (8) w postaci pasów górnych i dolnych oraz krzyżulców (9), które łączy się wzajemnie ze sobą, do których to elementów profilowanych kształtowych zewnętrznych (8) w postaci pasów górnych i dolnych oraz krzyżulców (9) mocuje się panele ścienne (5), gdzie każdy z paneli ściennych wytwarza się z co najmniej dwóch warstw desek ułożonych labiryntowo (poprzecznie) względem siebie, stanowiąc odpowiednio warstwę wewnętrzną panelu (5.1) oraz zewnętrzną warstwę panelu (5.3), pomiędzy któ-

rymi mocuje się siatkę ekranującą (5.2) stanowiącą z panelem (5) integralną całość. Szkieletowy system konstrukcyjny z drewna konstrukcyjnego składający się z konstrukcji ściany bocznej i konstrukcji ściany szczytowej, mający zastosowanie w prefabrykowanym budownictwie szkieletowym, charakteryzuje się tym, że konstrukcję ściany bocznej stanowi układ pionowo usytuowanych słupków ściennych, gdzie na jeden moduł składają się co najmniej dwa skrajnie usytuowane słupki ścienne profilowane (1), korzystnie pomiędzy którymi w osi usytuowany jest symetrycznie środkowy słupek ścienny prosty (2), które to słupki ścienne (1, 2) połączone są w górnej części za pomocą belki profilowanej górnej (3), natomiast w dolnej części słupki ścienne (1, 2) połączone są belką profilowaną dolną (4), przy czym pomiędzy belką profilowaną górną (3) a belką profilowaną dolną (4), słupki ścienne profilowane (1) połączone są wzajemnie ze sobą i ze słupkami ściennymi prostymi (2) za pomocą paneli ściennych (5), gdzie każdy z paneli ściennych składa się z co najmniej dwóch warstw desek ułożonych labiryntowo (poprzecznie) względem siebie, stanowiąc odpowiednio warstwę wewnętrzną panelu (5.1) oraz warstwę zewnętrzną panelu (5.3), pomiędzy którymi usytuowana jest siatka ekranująca (5.2) stanowiąca z panelem (5) integralną całość, przy czym korzystnie w słupkach ściennych profilowanych (1) i/albo słupkach ściennych prostych (2) znajdują się otwory technologiczne (6) i/albo otwory montażowe (7), natomiast konstrukcja szkieletowa szczytowa, z elementów profilowanych kształtowych zewnętrznych (8) w postaci pasów górnych i dolnych oraz krzyżulców (9), połączonych wzajemnie ze sobą, do których to elementów profilowanych kształtowych zewnętrznych (8) w postaci pasów górnych i dolnych oraz krzyżulców (9) zamocowane są panele ścienne (5), gdzie każdy z paneli ściennych składa się z co najmniej dwóch warstw desek ułożonych labiryntowo (poprzecznie) względem siebie, stanowiąc odpowiednio warstwę wewnętrzną panelu (5.1) oraz zewnętrzną warstwę panelu (5.3), pomiędzy którymi usytuowana jest siatka ekranująca (5.2) stanowiąca z panelem (5) integralną całość.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445012 (22) 2023 05 26

(51) E06B 1/06 (2006.01)

E06B 3/10 (2006.01)

G01N 9/00 (2006.01)

G01N 33/46 (2006.01)

(71) JABŁOŃSKI DOMINIK ŚWIAT DREWNA, Piekoszów

(72) GRZEŚKIEWICZ MAREK

(54) **Sposób identyfikowania drewnianej klejonki stolarskiej, zwłaszcza okiennej, zawierającej odcinek o obniżonej gęstości**

(57) Ujawniono sposób identyfikowania drewnianej klejonki stolarskiej, zwłaszcza okiennej, zawierającej odcinek o obniżonej gęstości. Sposób ten może znaleźć zastosowanie w produkcji stolarki budowlanej, w szczególności kontroli jakości drewnianej klejonki okiennej, przeznaczonej do produkcji takich wyrobów.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **448930** (22) 2024 06 21

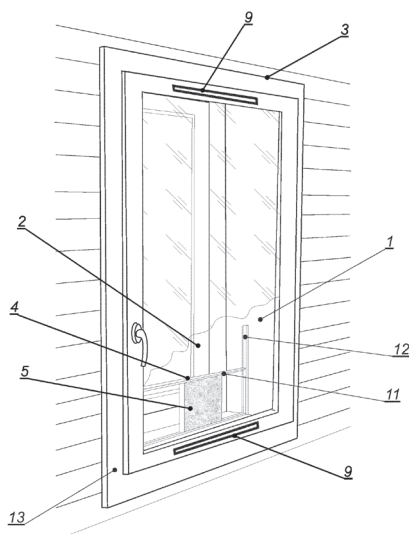
(51) **E06B 3/66** (2006.01)
F24S 90/00 (2018.01)
F28D 20/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
 IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
 (72) SZYSZKA JERZY

(54) **Przegroda budowlana z oknem kolektorowym**

(57) Przegroda, charakteryzuje się tym, że absorber (4) zawiera panel (5) o dwóch równoległych względem siebie szybach zewnętrznych (2), które na swoich obrzeżach są połączone szczelnie z ramką dystansową, a pomiędzy szybami zewnętrznymi panelu (5) jest komora zawierająca wypełnienie ze stłuczki szklanej o uziarnieniu od 2 do 10 mm, przy czym okno wewnętrzne (3) zawiera otwory wentylacyjne (9), z których jeden jest usytuowany w dolnej części okna wewnętrznego (3), a drugi jest usytuowany w jego górnej części.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **448931** (22) 2024 06 21

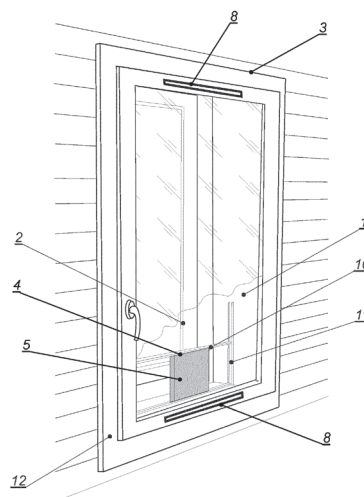
(51) **E06B 3/66** (2006.01)
F24S 90/00 (2018.01)
F28D 20/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
 IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
 (72) SZYSZKA JERZY

(54) **Przegroda budowlana z oknem kolektorowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przegroda, która charakteryzuje się tym, że absorber (4) zawiera panel (5) o dwóch równoległych względem siebie bezbarwnych szybach zewnętrznych, z którymi połączona jest tafła szkła barwionego usytuowana pomiędzy nimi, przy czym okno wewnętrzne (3) zawiera otwory wentylacyjne (8), z których jeden jest usytuowany w dolnej części okna wewnętrznego (3), a drugi jest usytuowany w jego górnej części.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE;
 UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) **444481** (22) 2023 06 01

(51) **F01P 3/22** (2006.01)
F02G 5/00 (2006.01)

(71) SERAFIN MAREK, Szczycienko
 (72) SERAFIN MAREK

(54) **Wykorzystanie ciepła jako produktu ubocznego do produkcji pary wodnej w silnikach spalinowych w celu zwiększenia ich mocy oraz efektywności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wykorzystanie ciepła jako produktu ubocznego do produkcji pary wodnej w silnikach spalinowych w celu zwiększenia ich mocy oraz efektywności. Pomysł polega na wytworzeniu we wszystkich rodzajach silników spalinowych, pary wodnej, wykorzystując ciepło spalania, do napędzania turbin parowych. Zamiast chłodzić silniki spalinowe na różne sposoby, należy wykorzystać to ciepło na produkcję pary wodnej, by parą napędzać turbiny parowe, do których następnie możemy zainstalować turbiny powietrzne, aby wykorzystać je zamiast standardowych turbosprężarek lub generatorów prądu, które to wspomagałyby silniki poprzez doładowywanie akumulatorów, a prąd w ten sposób wytworzony wykorzystać do napędu pojazdu, poprzez silniki elektryczne.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **448726** (22) 2024 05 31

(51) **F03D 3/06** (2006.01)
F03D 3/00 (2006.01)

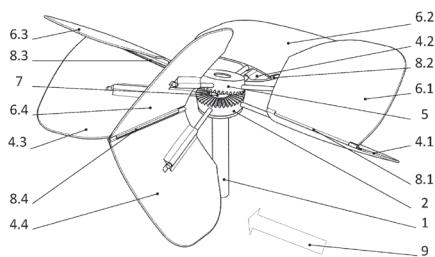
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) PIETRYKOWSKI KONRAD

(54) **Turbina wiatrowa ze składanymi łopatkami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest turbina wiatrowa ze składanymi łopatkami, posiadająca wał (1) usytuowany pionowo i poprzecznie do kierunku wiatru (9) z zamocowanymi do niego piastą dolną (2)

i obrotowo poprzez łącznik kątowy (7) piastą górną (5). Do piasty dolnej (2) i piasty górnej (5) zamocowane są osie łopat, do których zamocowane są łopaty (4.1, 4.2, 4.3, 4.4), (6.1, 6.2, 6.3, 6.4) usytuowane prostopadłe do ich osi obrotu. Kąty pomiędzy sąsiadującymi osiami łopat w płaszczyźnie prostopadłej do osi obrotu piasty dolnej (2) są takie same. W wale (1) do piasty dolnej (2) w jej osi obrotu zamocowany jest obrotowo pierwszy koniec łącznika kąтового (7) w postaci wygiętego pręta o przekroju kołowym. Osie łącznika kąтового (7) są ułożone względem siebie pod rozwartym kątem (α), który jest większy od 120° i mniejszy od 180° . Na drugim końcu łącznika kąтового (7) osadzona jest obrotowo górna piasta (5), tudzież piasta górna (5) posiada na swojej dolnej podstawie uzębienie przekładni kątowej sprzężone z uzębieniem przekładni kątowej znajdującym się na piaście dolnej (2). Przełożenie przekładni kątowej wynosi 1:1. Turbina charakteryzuje się tym, że rzuty osi par łopat (4.1, 6.1), (4.2, 6.2), (4.3, 6.3), (4.4, 6.4), z których pierwsza oś zamocowana jest do piasty dolnej (2), a druga oś zamocowana jest do piasty górnej (5), na płaszczyznę prostopadłą do osi wału (1), w położeniach skrajnych pokrywają się, tudzież łopaty (4.1, 4.2, 4.3, 4.4), (6.1, 6.2, 6.3, 6.4) zamocowane są obrotowo na swoich osiach i względem nich. Pary łopat (4.1, 6.1), (4.2, 6.2), (4.3, 6.3), (4.4, 6.4) połączone są ze sobą jedną z krawędzi za pomocą zawiasów (8.1, 8.2, 8.3, 8.4).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 07 29

A1 (21) 448236 (22) 2024 04 08

(51) F03G 7/10 (2006.01)

F03D 9/00 (2016.01)

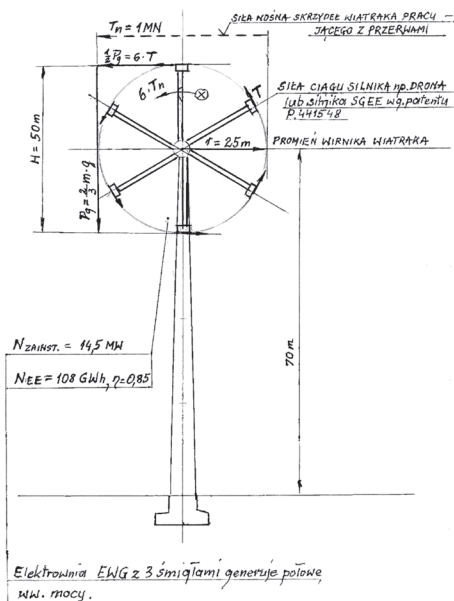
F03D 80/00 (2016.01)

(71) MIASTOWSKI JERZY MARIAN, Milanówek

(72) MIASTOWSKI JERZY MARIAN

(54) Elektrownia wiatrowa grawitacyjna EWG

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest elektrownia wiatrowa grawitacyjna EWG, która charakteryzuje się tym, że w celu zapewnienia stabilnego napędu grawitacyjnego,



do istniejących elektrowni wiatrowych wszystkich typów, zostaje wprowadzony nowy, dodatkowy napęd rozruchowo-hamujący, działający w strefie obwodowej wiatraka, umieszczony na przykład na jego skrzydłach, zapewniający ciągłą pracę generowania EE.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 09 26

A1 (21) 448536 (22) 2024 05 13

(51) F16L 3/10 (2006.01)

F16L 3/11 (2006.01)

F16L 3/133 (2006.01)

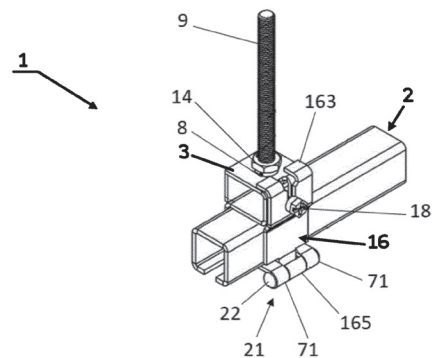
(71) DISSERA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PAWLICKI JACEK

(54) Uchwyt mocujący

(57) Ujawniony jest uchwyt mocujący (1) do mocowania profilu montażowego (2) w szczególności do powierzchni nośnej ścian, sufitów lub stropów. Uchwyt mocujący (1) utworzony jest jako profilowana część metalowa w kształcie odwróconej litery S i posiada co najmniej pierwszą poziomą ściankę górną (3), pierwszą pionową ściankę boczną, drugą poziomą ściankę środkową, drugą pionową ściankę boczną oraz trzecią poziomą ściankę dolną. Druga pozioma ścianka środkowa, druga pionowa ścianka boczna oraz trzecia pozioma ścianka dolna tworzą wnękę (15) do pomieszczenia profilu montażowego (2). Dodatkowo, trzecia pozioma ścianka dolna na swym wolnym końcu połączona jest zawiasowo z ruchomą kłapką (16), która zamykana jest zatraskowo na pierwszej pionowej ścianie górnej (3).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 445069 (22) 2023 05 31

(51) F16L 41/08 (2006.01)

B23K 101/10 (2006.01)

B23K 31/00 (2006.01)

(71) TASTA ARMATURA

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stalowa Wola

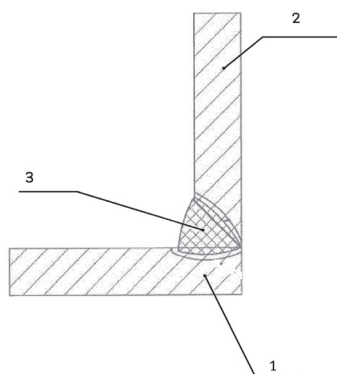
(72) BURDZY JÓZEF

(54) Prefabrykowane rurociągi do tryskaczowych instalacji przeciwpożarowych z zastosowaniem spawania pełnoprzetopowymi spoinami czołowymi

(57) Prefabrykowane rurociągi do tryskaczowych instalacji przeciwpożarowych charakteryzują się tym, że składają się z rury (1) i przyspawanego do niej króćca (2) oraz spoiny doczołowej (3), przy czym króciec (2) został zukosowany pod kątem 45° . Sposób wprowadzenia spawania pełnoprzetopowymi spoinami czołowymi, polega na tym, że realizowany jest na zrobotyzowanym gnieździe wyposażonym w dwa manipulatory, przy czym pierwszy manipulator wyposażony jest w palnik plazmowy do cięcia i wycinania otworów w rurach, a drugi w aparat TIG do spawania elementów króćców,

zwęzek, trójkątów oraz kołnierzy w rurociągach prefabrykowanych instalacji tryskaczowych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 444987 (22) 2023 05 25

(51) F23C 10/20 (2006.01)

F23C 10/24 (2006.01)

(71) BIS ZBIGNIEW, Częstochowa;

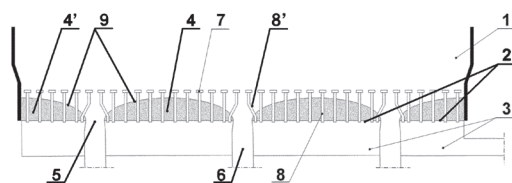
ZARZYCKI ROBERT, Konopiska

(72) BIS ZBIGNIEW; ZARZYCKI ROBERT

(54) Zespół rusztu do kotła fluidalnego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół rusztu do kotła fluidalnego, w skład którego wchodzi kocioł utworzony przez pionowe ściany i segmentowe dno paleniska stanowiące ruszt, w którym utrzymywane jest złożo fluidalne cząstek stałych, a pomiędzy segmentami rusztu znajdują się kieszenie do odprowadzania popiołu dennego, zaś w ogniotrwałej warstwie każdego segmentu znajdują się pionowe kanały powietrzne z dyszami powietrznymi usytuowanymi nad powierzchnią rusztu, natomiast pod rusztem znajduje się skrzynia powietrzna, charakteryzująca się tym, że powierzchnia zewnętrzna każdego z segmentów (4, 4') rusztu (2) ma profil górny (9) w kształcie parabolicznego ramienia, którego wierzchołek usytuowany jest na krawędzi otworu zsykowego (5) kieszeni zbierającej (6) do odprowadzenia popiołu dennego, a nad każdym otworem zsykowym (5) umieszczone są dysze powietrzne, których kanały powietrzne (8') są usytuowane w pobliżu otworu zsykowego (5) po obydwu jego stronach.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445018 (22) 2023 05 27

(51) F23H 17/12 (2006.01)

F23H 11/10 (2006.01)

F23H 7/08 (2006.01)

(71) FPM SPÓŁKA AKCYJNA, Mikołów

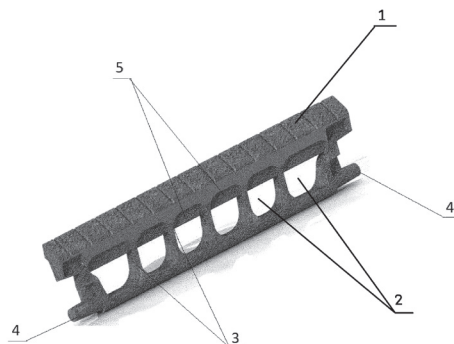
(72) ĆMIEL KATARZYNA; MERCHUT ARTUR;
MARKITON ŁUKASZ

(54) Rusztowina wędrównego rusztu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rusztowina wędrównego rusztu mechanicznego przeznaczonego do wędrównych rusztów mechanicznych stosowanych zwłaszcza do kotłów energetycznych opalanych paliwem stałym. Rusztowina wędrównego rusztu mechanicznego o budowie odpowiednio ukształtowanej łuski mocowanej w pokładzie rusztowym na dwóch obrotowych czopach charakteryzuje się tym, że wzdłuż środkowej części rusztowiny (1)

wykonane są co najmniej dwa otwory przelotowe o zasadniczo prostokątnym kształcie (2).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 445077 (22) 2023 05 30

(51) F23Q 2/16 (2006.01)

C25B 1/04 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

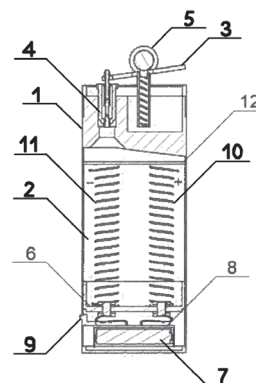
(72) WIŚNIEWSKI MARCIN;

RUTKOWSKA-GORCZYCA MAŁGORZATA

(54) Zapalniczka kieszonkowa na paliwo wodorowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zapalniczka kieszonkowa na paliwo wodorowe, która uruchamiana jest kciukiem i która przeznaczona jest do odpalania papierosów, świeczek czy innych wytworów zapalanych tradycyjnymi kieszonkowymi zapalniczkami, utworzona z korpusu (1), w którym umiejscowiony jest zbiornik na płyn (2) mający w górnej ścianie korpusu (1) otwór wylotowy, w którym zamontowany jest otwierany dźwignią (3) zawór (4), przy którym umiejscowiony jest, zamontowany w korpusie (1), iskrowy układ zapłonowy (5), charakteryzuje się tym, że w dolnej części korpusu (1) utworzona jest, szczelnie oddzielona od zbiornika na płyn (2), komora, w której umiejscowiony jest akumulator (7), który poprzez wyłącznik elektryczny (9) przyłączony jest do osadzonych w zbiorniku na płyn (2), wytwarzających w procesie elektrolizy wodór ze znajdujących się w zbiorniku na płyn (2) elektrolitu, elektrod, anody (10) i katody (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448199 (22) 2024 04 04

(51) F23Q 13/02 (2006.01)

F23B 90/02 (2011.01)

F23G 7/10 (2006.01)

(71) UNIwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Lublin

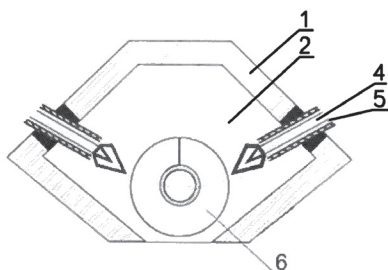
(72) DULA MAŁGORZATA; KRASZKIEWICZ ARTUR

(54) Urządzenie inicjujące zapłon w palniku na biopaliwa stałe

(57) Przedmiot zgłoszenia stanowi urządzenie inicjujące zapłon w palniku na biopaliwa stałe, do montażu w przestrzeni spalania

paliwa w palniku rynnowym, tubowym lub retortowym, zawierające dysze zasilane gazem palnym. Urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera korpus (1), wewnątrz którego jest przelotowa komora (2) o kształcie przekroju poprzecznego i wymiarach dostosowanych do kształtu przekroju poprzecznego i wymiarów przestrzeni spalania paliwa w palniku i w ścianie korpusu (1) są dysze (4) i kanały powietrzne (5). Dysze (4) zasilane są gazem palnym i mają iskrownik.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445021 (22) 2023 05 26

(51) F24S 30/45 (2018.01)

H02S 20/32 (2014.01)

F24S 50/20 (2018.01)

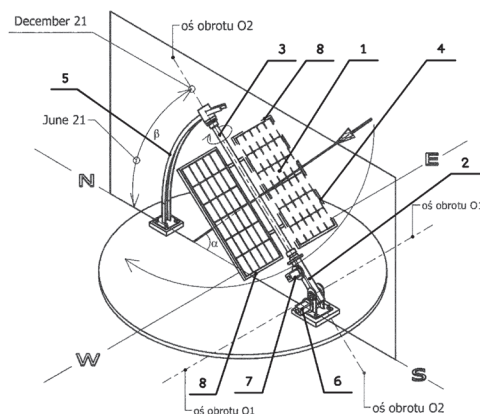
(71) WRĘCZYCKI ANDRZEJ, Częstochowa;
STEFAŃSKI ŁUKASZ, Częstochowa;
WRĘCZYCKI MICHAŁ, Palos Park, US

(72) WRĘCZYCKI ANDRZEJ; STEFAŃSKI ŁUKASZ;
WRĘCZYCKI MICHAŁ, US

(54) Sposób pozycjonowania paneli fotowoltaicznych PV w systemie nadążnym oraz tracker dwuosiowy otrzymany tym sposobem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pozycjonowania paneli fotowoltaicznych PV w systemie nadążnym, w otwartym układzie sterowania, według kalendarza słonecznego i azymutu, z wykorzystaniem konstrukcji trackera z paraelektrycznymi osiami obrotu i mechanizmem zegarowym oraz tracker solarny otrzymany tym sposobem. Prostopadłe ustawienie paneli (1) do Słońca, w czasie jego pozornej wędrówki po niebie, jest następstwem złożenia ruchu postępowego kolumny wsporczej (2) w cyklu roku słonecznego i ruchu obrotowego jednostajnego wału (3) z panelami (1) w cyklu dobowym od górowania do górowania Słońca. Kolumna wsporcza (2) jest usytuowana w osi północ-południe, wyznaczonej za pomocą kompasu magnetycznego. Kolumna wsporcza (2) w podstawie jest zamocowana do fundamentu uchylnej oraz na stałynie w osi O1, adekwatnie do wartości kąta padania promieni słonecznych α w danym dniu wyliczonej na podstawie zależności: $\beta=90 - \text{kat } \alpha$ padania promieni w roku słonecznym dla danej szerokości geograficznej. W kolumnie wsporczej (2), wzdłuż jej osi podłużnej O2, osadzony jest wał (3), do którego zamocowany jest na sztywno stelaż (4) z panelami (1). Wolny koniec wału (3) połączony jest przesuwnie wzdłuż łukowej podpory stabilizującej (5) zakotwionej do fundamentu. Zmiana kąta nastawienia kolumny wsporczej dokonywana jest za pomocą siłownika (6) z zaprogramowanym sterownikiem. Obrót wału (3) realizowany jest za pomocą siłownika (7) z mechanizmem zegarowym. Wał wykonuje równomierne obroty w kierunku od wschodu do zachodu o 360° w cyklu dobowym od górowania do górowania Słońca. W cyklu dobowym obrotu wału (3) podczas górowania Słońca panele (1) są ustawione prostopadłe do kierunku promieni słonecznych, a krawędzie poprzeczne (8) do osi wału (3) w stelażu (4) są wypoziomowane, co stanowi podstawę kalibracji mechanizmu trackera. Obrót wału w cyklu dobowym jest składową ruchu obrotowego paneli w azymucie. Zmiana kąta β wychylenia kolumny jest składową ruchu postępowego paneli w układzie góra-dół, odpowiednio do pozycji Słońca w roku słonecznym.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 04 19

A3 (21) 444994 (22) 2023 05 25

(51) F28D 11/02 (2006.01)

F04D 17/08 (2006.01)

F04D 19/00 (2006.01)

F28F 9/02 (2006.01)

F24F 12/00 (2006.01)

(61) 444747

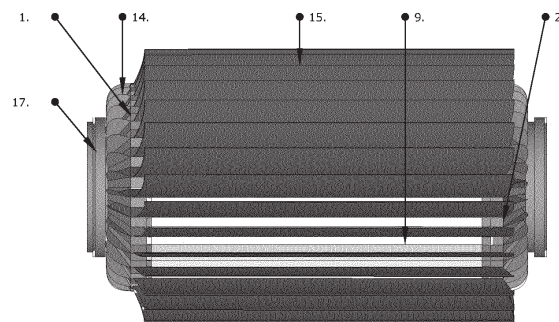
(71) WIŚNIEWSKI JAROSŁAW, Raszyn

(72) WIŚNIEWSKI JAROSŁAW

(54) Rozdzielacz strug do rurociągów podwójnych, mieszania i przekierowania strug oraz wymienników ciepła z wentylatorowym wymiennikiem ciepła i zespołami wymienników

(57) Rozdzielacz strug do rurociągów podwójnych, mieszania i przekierowania strug oraz wymienników ciepła z wentylatorowym wymiennikiem ciepła i zespołami wymienników, charakteryzuje się tym, że na rozdzielaczach strug (1) i (2) umiejscowionych po przeciwnej stronie wymiennika ciepła (9) umieszczone są w części wewnętrznej i zewnętrznej rury wewnętrznej łopatki rozdzielacza strug (14), zaś na grzbietach fałd (kanaków) wymiennika umieszczone są łopaty wirnika wentylatora (15) znane ze stanu techniki, przy czym łopatki rozdzielacza strug (14) zagarniają strugi i kierują je do kanałów wymiennika; przy czym ściany kanałów wymiennika ciepła (9) są jednocześnie łopatkami wirnika wentylatora (15); przy czym łopatki rozdzielacza strug (14) i łopaty wirnika wentylatora (15) korzystnie połączone są w jedną łopatkę; a poprzez obrzeże i kanały rozdzielacz strug (1) lub (2) łączony jest z przeciwnym obrzeżem (5) i rozdzielaczem strug (1) lub (2) tworząc wymiennik ciepła (9); przy czym wymiennik ciepła (9) poprzez zestawienie ze sobą rozdzielaczy strug (1) lub (2) łączony jest z kolejnymi rozdzielaczami strug (1) lub (2) w zespoły wymienników ciepła; zaś obrzeże (5) wymiennika (9) i kanały wymiennika mogą mieć w przekroju poprzecznym kształt heksagonalny.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **445078** (22) 2023 05 30(51) **G01B 5/24** (2006.01)**G01R 29/08** (2006.01)**G01S 13/00** (2006.01)

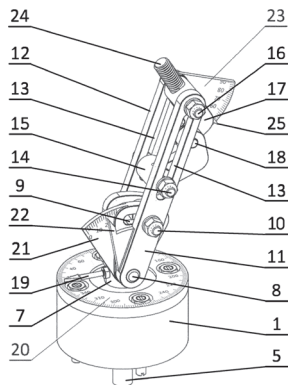
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ

IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław

(72) ŚLIWIŃSKI CEZARY; BOGDANOWICZ KRZYSZTOF;
PRZYBYŁ WOJCIECH(54) **Pozycjoner trzyosiowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pozycjoner trzyosiowy, zwłaszcza do pozycjonowania obiektów podczas pomiaru odbicia od ich powierzchni promieniowania elektromagnetycznego wysyłanego przez radar w kierunku górnej półsfery. Pozycjoner trzyosiowy charakteryzuje się tym, że w podstawie (1) osadzona jest głowica obrotowa, która posiada od dołu końcówkę walcową pierwszą (5), a od góry końcówkę drugą, na której zamocowany jest łącznik obrotowy (7), do którego zamocowane są sworzniami pierwszymi (8) oraz poprzez otwory podłużne pierwsze (9) łącznikiem śrubowym pierwszym (10) ramię pierwsze (11) i ramię drugie (12), między którymi zamontowane jest jednym końcem, poprzez otwory podłużne drugie (13), łącznikiem śrubowym drugim (14) ramię kątowe pierwsze (15) oraz nad nim jednym końcem, łącznikiem śrubowym trzecim (16) ramię kątowe drugie (17), których drugie końce połączone są ze sobą sworzniem drugim (18). Łącznik obrotowy (7) zawiera wskaźnik pierwszy (19) oraz tarczę pierwszą (21) z podziałką kątową, natomiast ramię pierwsze (11) zawiera wskaźnik drugi (22), a ramię kątowe drugie (17) zawiera sworznię mocującą (24) i wskaźnik trzeci (25).

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **445084** (22) 2023 05 31(51) **G01B 11/06** (2006.01)**G01B 11/24** (2006.01)**G01B 11/30** (2006.01)**G01C 11/00** (2006.01)**G06T 7/00** (2017.01)**E01C 23/01** (2006.01)(71) ANTEX II SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lubycza Królewska

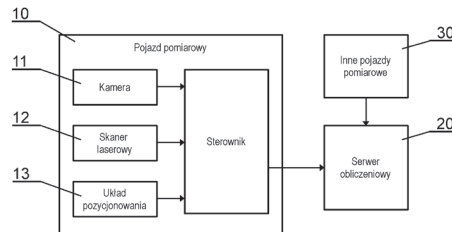
(72) HUDASZEK KAMIL; MIKRUT SŁAWOMIR

(54) **Sposób analizy podłoża powierzchni jezdnych
i system do analizy podłoża powierzchni jezdnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób analizy podłoża powierzchni jezdnych i system do analizy podłoża powierzchni

jezdnych. Sposób analizy podłoża powierzchni jezdnych, charakteryzuje się tym, że za pomocą co najmniej jednego pojazdu pomiarowego (10, 30) zbiera się dane pomiarowe o podłożu z co najmniej jednej kamery fotogrametrycznej (11), skanera laserowego (12) oraz układu pozycjonowania (13), które przesyła się do serwera obliczeniowego (20), natomiast w serwerze obliczeniowym (20) na podstawie odebranych danych pomiarowych dokonuje się przetworzenia danych pomiarowych dla wygenerowania danych o podłożu z dokładnością większą od dokładności pojedynczego piksela danych pomiarowych i generuje się szczegółowe przekroje podłoża.

(3 zastrzeżenia)

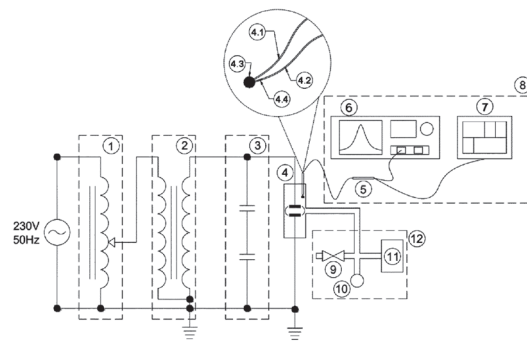
A1 (21) **448744** (22) 2024 06 03(51) **G01L 11/02** (2006.01)**G01L 21/00** (2006.01)**H01H 33/668** (2006.01)**G02B 6/34** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KOSTYŁA DAMIAN; WĘGIEREK PAWEŁ; LECH MICHAŁ;
KOZAK CZESŁAW; SKORUPSKI KRZYSZTOF;
PANAS PATRYK(54) **Zestaw i sposób do określania ciśnienia w czasie
rzeczywistym w próżniowych komorach
gaszeniowych średniego napięcia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw i sposób do określania ciśnienia w czasie rzeczywistym w próżniowych komorach gaszeniowych średniego napięcia. Zestaw posiada światłowody (4.1, 4.2), zamocowane swoimi końcami w próżniowej komorze gaszeniowej (4) podłączonej do układu próżniowego (12), przy czym pomiędzy pierwszymi końcami światłowodów znajduje się badany element (4.3), zaś pierwszy światłowod (4.1) podłączony jest swoim drugim końcem do źródła światła (7), natomiast drugi światłowod (4.2) podłączony jest swoim drugim końcem do analizatora widma optycznego (6), charakteryzuje się tym, że końcowe części światłowodów (4.1, 4.2) ułożone są równolegle, tudzież na końcowej części drugiego światłowodu (4.2) znajduje się siatka Bragg (4.4). Sposób polega na tym, że badaną próbkę (4) nagrzewa się za pomocą wiązki światła dostarczanej przez pierwszy światłowod (4.1), do temperatury w do 170°C, typowo 160°C oraz za pomocą drugiego światłowodu (4.2) z siatką Bragg (4.4) mierzy się temperaturę, po czym otrzymane wyniki pomiarów temperatury przyporządkowuje się panującemu w próżniowej komorze gaszeniowej ciśnieniu.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 10 08

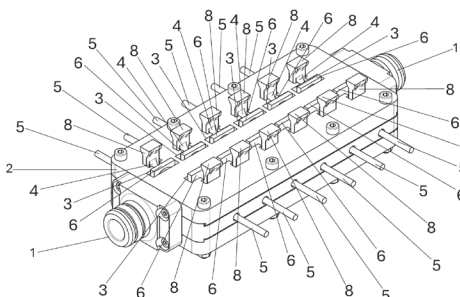
A1 (21) **448849** (22) 2024 06 17(51) **G01N 1/28** (2006.01)(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) MILEWSKI GRZEGORZ; WAŻYDRAĞ IGOR

(54) **Matryca do badań**

(57) Matryca do badań, zawierająca dwa złącza przewodów (1) oraz bazę (2) z kanałem, charakteryzuje się tym, że wewnątrz bazy (2) znajduje się kanał biegnący wzdłuż jej osi wzdłużnej z przylegającym do niego co najmniej jednym gniazdem, nad którym znajduje się otwór przelotowy (3) w górnej pokrywie bazy (2), kształtem odpowiadający przekrojewi pojedynczego koszyka (4). Przy czym gniazdo wyposażone jest od zewnętrznej strony w tłok (5) połączony ze sprężyną naciskową. W gnieździe osadzony jest rozłącznik koszyk (4) z wprowadzoną do niego kasetą (6), w której umieszczona jest próbka.

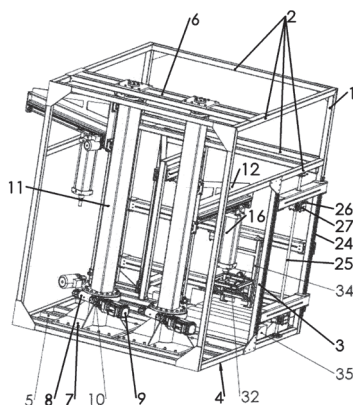
(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **447565** (22) 2024 01 19(51) **G01N 3/00** (2006.01)**G01N 3/12** (2006.01)**A47K 17/00** (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa

(72) CHOJNACKI TOMASZ; MURKOWSKI MACIEJ;
NOWAKOWSKI STEFAN(54) **Urządzenie do badania ram montażowych
do urządzeń sanitarnych i armatury sanitarnej**

(57) Urządzenie składające się z konstrukcji nośnej i usytuowanych na niej zespołów naciskowych i zespołów mocujących charakteryzuje się tym, że konstrukcję nośną stanowią cztery słupki naróżne (1) połączone ze sobą poprzeczkami (2), słupkę środkowy (3) połączony od dołu i góry z poprzeczkami (2), podstawa (4) oraz belka (6) osadzona swymi końcami na poprzeczkach (2) górnych, a zespół naciskowy stanowią podstawa wspornikowa (7) przykręcona do podstawy (4) konstrukcji nośnej, obrotnica ślimakowa (8) umocowana na podstawie wspornikowej (7), silnik elektryczny (9) współdziałający z obrotnicą ślimakową (8), kolumna (11) dołem przykręcona do obrotnicy ślimakowej (8), a górą ułożyskowana w belce (6), wysięgnik (12) osadzony na prowadnicach pionowych



prztywierdzonych do kolumny (11) i przemieszczany napędem elektrycznym z silnikiem, siłownik pneumatyczny (16) osadzony na prowadnicach poziomych oraz tensometryczny czujnik siły. Zespoły mocujące tworzą zespół czołowy, boczny i przesuwany. Zespół czołowy składa się z dwóch belek mocujących, osadzonych przesuwnie na prowadnicach belkowych (24), mechanizmu przesuwu złożonego z śruby trapezowej belkowej (25) umocowanej do konstrukcji nośnej, nakrętek trapezowych belkowych (26) sprzężonych z belkami mocującymi i przekładni ślimakowych (27) współdziałających z nakrętkami trapezowymi belkowymi (26).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **445008** (22) 2023 05 26(51) **G01N 27/30** (2006.01)

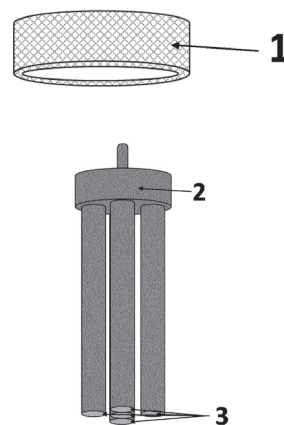
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) SMARZEWSKA SYLWIA

(54) **Korpus odnawialnej elektrody pastowej
do uśrednionych pomiarów jednoczesnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest korpus odnawialnej elektrody pastowej do uśrednionych pomiarów jednoczesnych, mający zastosowanie w pomiarach elektrochemicznych. Korpus elektrody pastowej do uśrednionych pomiarów jednoczesnych, składa się z tulei (1) wykonanej z tworzywa chemoodpornego, nośnika elektrodowego (2) w kształcie walca, wykonanego ze stali nierdzewnej, prętów nośnika elektrodowego (3) w kształcie walca, wykonanych ze stali nierdzewnej posiadających nagwintowany jeden koniec oraz obudowy (4) wykonanej z tworzywa chemoodpornego. Tuleja (1) posiada z jednej strony otwór dopasowany do średnicy szerszej części nośnika elektrodowego (2), a z drugiej otwór dopasowany do średnicy styku nośnika elektrodowego (2), co zapewnia inertność chemiczną i izolację elektryczną podczas obsługi i procesu odświeżania. Nośnik elektrodowy (2) wytoczony jest w ten sposób, że ma jeden koniec węższy co stanowi styk elektryczny, łączący elektrodę z potencjostatem/obwodem elektrycznym, zaś drugi koniec szerszy ma od spodu pięć gwintowanych otworów, takich, że idealnie pasują do nich pręty nośnika elektrodowego (3), które są wkręcane. Obudowa nawiercona jest w taki sposób, że idealnie pasuje do rozkładu i średnicy prętów nośnika elektrodowego (3) zamontowanych w nośniku elektrodowym (2).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **445013** (22) 2023 05 26(51) **G01N 33/84** (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; DĘBNIAK TADEUSZ;
GRONWALD JACEK; HUZAŃSKI TOMASZ;
BASZUK PIOTR; MARCINIAK WOJCIECH;
DERKACZ RÓŻA(54) **Dieta ubogarsenowa a ryzyko raków u kobiet**

(57) Zgłoszenie opisuje sposób redukcji ryzyka raków u kobiet z dziedziczną predyspozycją do zachorowania na raka piersi, przy

zastosowaniu diety ubogoarsenowej oraz zwiększenia redukcji ryzyka raków u w/w kobiet w zależności od stężenia seleniu i arsenu we krwi.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **445027** (22) 2023 05 29

(51) **G01N 33/564** (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI, Łódź
(72) LEWKOWICZ PRZEMYSŁAW; PIĄTEK PAWEŁ;
NAMIECIŃSKA MAGDALENA

(54) **Sposób diagnozowania stwardnienia rozsianego in vitro**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu diagnozowania stwardnienia rozsianego (łac. Sclerosis Multiplex, – SM) in vitro w oparciu o bezwzględną liczbę limfocytów o fenotypie CD49d⁺CD154⁺ autoreaktywnych w stosunku do białek mieliny po ekspozycji komórek jedonajdrzastych krwi obwodowej na peptydy mieliny w warunkach in vitro. Sposób jest użyteczny we wczesnym rozpoznaniu stwardnienia rozsianego.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **446579** (22) 2021 11 23

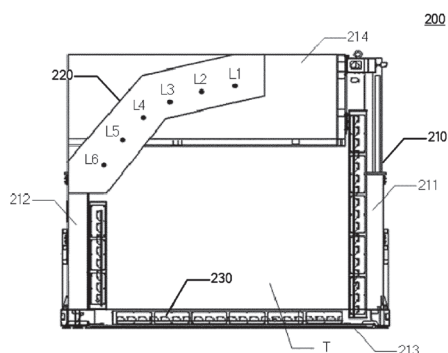
(51) **G01V 5/00** (2024.01)
G01V 5/22 (2024.01)
G01N 23/04 (2018.01)

(31) 202011644320.2 (32) 2020 12 31 (33) CN
(86) 2021 11 23 PCT/CN2021/132262
(87) 2022 07 07 WO22/142863

(71) NUCTECH COMPANY LIMITED, Beijing, CN
(72) MA YUAN, CN; LIU LEI, CN; WANG WEIZHEN, CN;
SONG QUANWEI, CN; GONG LINGJUN, CN;
ZHU XINBO, CN; DU LONG, CN; XU GUANGMING, CN;
ZHAI XINGLIANG, CN; HOU LINA, CN;
SUN SHANGMIN, CN; ZONG CHUNGUANG, CN;
HU YU, CN

(54) **Urządzenie do poddawania obiektu wykrywaniu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie (200) do poddawania obiektu wykrywaniu, zawierające konstrukcję wsporczą (210), zespół (220) źródła promieniowania oraz zespół (230) detektora. Konstrukcja wsporcza (210) jest skonfigurowana tak, że tworzy kanał (T) dla przejścia obiektu poddawanego wykrywaniu; zespół (220) źródła promieniowania jest skonfigurowany do emitowania promieniowania; oraz zespół (230) detektora zawiera ramę montażową detektora połączoną z konstrukcją wsporczą (210) oraz wiele jednostek wykrywających rozmieszczonych na ramie montażowej detektora, przy czym jednostka wykrywająca jest skonfigurowana do odbierania promieniowania transmisyjnego penetrującego obiekt poddawany wykrywaniu i uzyskiwania informacji o wykryciu na podstawie promieniowania transmisyjnego; przy czym konstrukcja wsporcza (210) zawiera pionowe ramie wsporcze mające regulowaną wysokość oraz pionowa odległość od zespołu źródła (220) promieniowania do części dolnej konstrukcji



wsporczej (210) zmienia się wraz z wysokością pionowego ramienia wsporczego. Zapewnione jest ponadto inne urządzenie (200) do poddawania obiektu wykrywaniu, zawierające zespół (220) źródła promieniowania, zespół (230) detektora oraz sterownik.

(22 zastrzeżenia)

A1 (21) **446309** (22) 2021 12 10

(51) **G01V 5/20** (2024.01)
G01N 23/04 (2018.01)

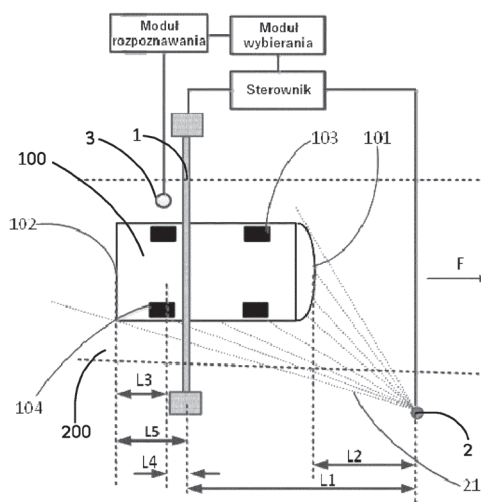
(31) 202011644448.9 (32) 2020 12 31 (33) CN
(86) 2021 12 10 PCT/CN2021/136983
(87) 2022 07 07 WO22/143098

(71) NUCTECH COMPANY LIMITED, Beijing, CN;
NUCTECH (BEIJING) COMPANY LIMITED, Beijing, CN
(72) XU YANWEI, CN; SUN SHANGMIN, CN;
ZONG CHUNGUANG, CN; HU YU, CN; MA YUAN, CN

(54) **Układ do kontroli bezpieczeństwa pojazdu oraz sposób kontroli bezpieczeństwa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do kontroli bezpieczeństwa pojazdu i sposób kontroli bezpieczeństwa. Układ do kontroli bezpieczeństwa pojazdu obejmuje: urządzenie skanujące (1) zamontowane w obszarze (200) kontroli i stosowane do skanowania wykrytego pojazdu (100); urządzenie obrazujące (3) stosowane do pozyskiwania obrazu obiektu fizycznego pojazdu (100) wjeżdżającego do obszaru (200) kontroli; moduł rozpoznawania stosowany do rozpoznawania obrazu obiektu fizycznego i określania typu pojazdu (100) na podstawie rozpoznanego obrazu obiektu fizycznego; moduł wybierania stosowany do wybierania cechy bagażnika pojazdu (100) zgodnie z określonym typem pojazdu (100); czujnik położenia (2) stosowany do wykrywania położenia wcześniej określonej części pojazdu (100) w obszarze (200) kontroli; oraz sterownik stosowany do sterowania urządzeniem skanującym (1) do skanowania i kontrolowania bagażnika w przypadku, gdy przednia sekcja końcowa bagażnika pojazdu (100) jest skierowana do wejścia w obszar skanowania urządzenia skanującego (1) zgodnie z wybraną cechą i położeniem pojazdu (100). Urządzenie skanujące (1) emituje wiązkę promieniowania tylko w procesie kontroli bagażnika, zapewniając w ten sposób, że kierowca i inni pasażerowie w pojeździe nie są napromieniowani.

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) **445023** (22) 2023 05 29

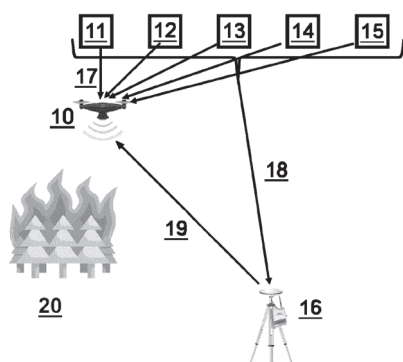
(51) **G05D 1/221** (2024.01)

(71) AEROSPACE TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok
(72) BALCERZAK TOMASZ

(54) System i sposób poprawy pozycjonowania pojazdu

(57) Zgodnie ze zgłoszeniem zapewniono system i sposób poprawy pozycjonowania statku pojazdu, w których do poprawy pozycjonowania pojazdu (10) wyznaczającego swoje położenie na podstawie sygnałów (17) odbieranych od satelitów (11, 12, 13, 14, 15) wykorzystuje się stację referencyjną RTK (16) o ściśle określonych współrzędnych geograficznych. Stacja referencyjna RTK (16) określa wartości korekcyjne przez porównanie własnego, ściśle określonego położenia z położeniem wyznaczonym na podstawie sygnałów (18) odbieranych od satelitów (11, 12, 13, 14, 15), a następnie wysyła wartości korekcyjne za pomocą sygnału (19) drogą bezprzewodową do pojazdu (10), który uwzględnia wartości korekcyjne w celu wyznaczenia dokładnego, skorygowanego położenia.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 445092 (22) 2023 05 31

(51) G06F 1/32 (2019.01)

G06F 9/38 (2018.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

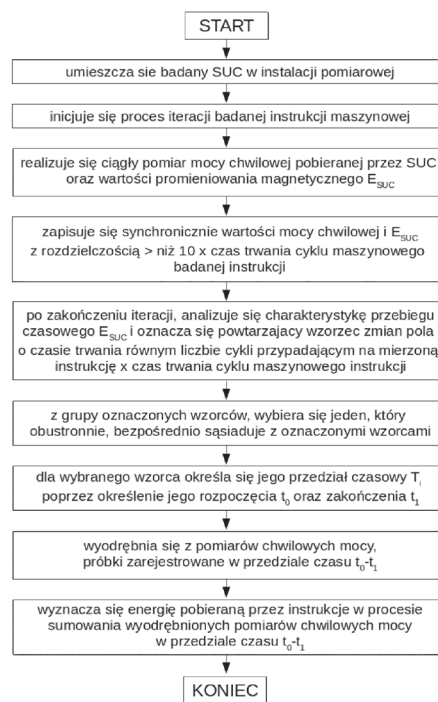
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) ŁAŚ PATRYK; WIŚNIEWSKI PIOTR

(54) Sposób wyznaczania zużycia energii, przez programowalny scalony układ cyfrowy dla wykonania pojedynczych instrukcji maszynowych

(57) Przedstawiony na rysunku sposób wyznaczania zużycia energii przez programowalny scalony układ cyfrowy SUC (3), dla wykonywania pojedynczych instrukcji maszynowych polega na zdjęciu charakterystyki poboru mocy chwilowej w określonym czasie pracy SUC, realizującego iterację badanej pojedynczej instrukcji. Układ SUC zaprogramowany programem testowym, realizującym pętlę badanej pojedynczej instrukcji maszynowej, umieszcza się w instalacji pomiarowej oraz inicjuje się proces iteracji badanej instrukcji maszynowej. Realizuje się ciągły pomiar mocy chwilowej pobieranej przez SUC oraz pomiar wartości promieniowania pola magnetycznego E_{SUC} . Synchronizuje się w dziedzinie czasu chwilowe wartości mocy pobieranej przez SUC oraz E_{SUC} , z rozdzielczością nie mniejszą niż 10 x czas trwania cyklu maszynowego badanej instrukcji oraz zapisuje się je równocześnie. Analizuje się charakterystykę przebiegu czasowego zmierzonych wartości pola magnetycznego E_{SUC} generowanego przez SUC w trakcie realizacji iteracji badanej instrukcji maszynowej i oznacza się powtarzający, o współczynniku dopasowania nie mniejszym niż 90%, wzorec zmian pola o czasie trwania równym liczbie cykli przypadającej na badaną instrukcję x czas trwania cyklu maszynowego tejże instrukcji. Z grupy oznaczonych wzorców wybiera się jeden, który bezpośrednio sąsiaduje z oznaczonymi wzorcami. Dla wybranego wzorca określa się jego przedział czasowy T_i poprzez określenie jego rozpoczęcia t_0 oraz zakończenia t_1 . Wyznacza się energię pobieraną w procesie realizacji badanej pojedynczej instrukcji, poprzez sumowanie wyodrębnionych pomiarów chwilowych mocy w przedziale czasu t_0-t_1 .

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 448756 (22) 2024 06 04

(51) G06N 5/048 (2023.01)

(71) PŁOSKI MARCIN, Kłodzko

(72) PŁOSKI MARCIN

(54) Dowód na istnienie cywilizacji pozaziemskiej w logice rozmytej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dowód na istnienie cywilizacji pozaziemskiej w logice rozmytej 12 rachunków logicznych pt. „Dowód na istnienie cywilizacji pozaziemskiej w logice rozmytej” dotyczy sposobów rozwiązania problemu logicznego za pomocą logiki rozmytej. Rachunki ujęte w sekcji I-IV dotyczą rozwiązania problemu logicznego, który polega na udowodnieniu istnienia cywilizacji pozaziemskiej na podstawie Księgi Rodzaju 1:26: „Uczyńmy człowieka na nasz obraz, na podobieństwo nasze” w oparciu o logikę rozmytą.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 445062 (22) 2023 05 30

(51) G06T 7/00 (2017.01)

G06N 3/02 (2006.01)

A61B 3/00 (2006.01)

A61B 3/18 (2006.01)

(71) GEPETTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

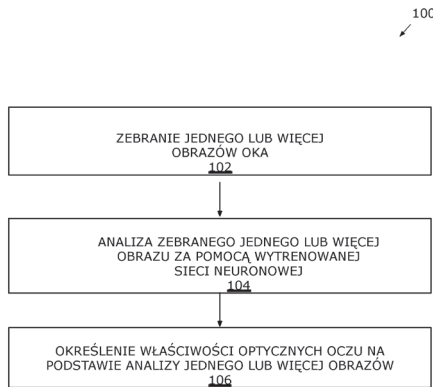
(72) PRZEŹDZIECKA-DOŁYK JOANNA; KALINOWSKI KAMIL; DRZEWIŃSKI WOJCIECH; TOPOROWICZ MATEUSZ; KRUSZYŃSKI PIOTR

(54) Realizowany komputerowo sposób i system do określania właściwości optycznych oka

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionego schematycznie na rysunku jest komputerowy sposób określania właściwości optycznych oka. Realizowany komputerowo sposób obejmuje zebranie jednego lub więcej niż jednego obrazu oka. Ponadto realizowany komputerowo sposób obejmuje analizę zebranego jednego lub więcej obrazów za pomocą wytrenowanej sieci neuronowej i określenie właściwości optycznych oka na podstawie analizy jednego lub więcej niż jednego obrazu. Sposób zapewnia użytkownikom dostępną, ekonomiczną, przyjazną dla użytkowni-

ka, wydajną i spersonalizowaną diagnostykę za pomocą wytrenowanej sieci neuronowej.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **447580** (22) 2024 01 23

(51) *G10D 3/14* (2020.01)

G10D 3/20 (2020.01)

G10H 3/18 (2006.01)

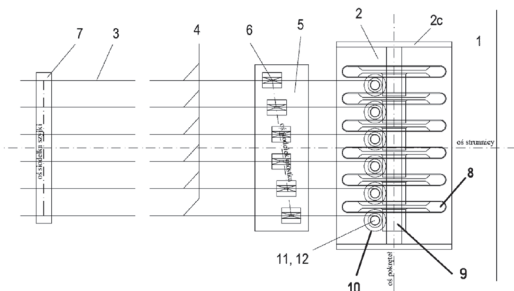
(71) BERNHARDT ANDRZEJ, Suwałki

(72) BERNHARDT ANDRZEJ

(54) **Mechanizm strojeniowy do strunowych instrumentów muzycznych**

(57) Mechanizm strojeniowy do strunowych instrumentów muzycznych, takich jak elektryczne gitary czy elektryczne gitary basowe i inne, działający na zasadzie klucza strojeniowego składającego się z pokrętła, przekładni ślimakowo-zębatkowej, czyli ślimaka w postaci gwintowanego wirnika śrubowego oraz ślimacznicy, czyli koła zębatego z zębami śrubowymi oraz nawijacza struny, przy czym ślimacznica (10) zamocowana jest na stałe do nawijacza, a ślimak (9) na stałe do pokrętła (8), które ma kształt płaskiego pierścienia.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **448733** (22) 2024 05 31

(51) *H01M 8/008* (2016.01)

B03C 7/06 (2006.01)

B09B 3/00 (2022.01)

(71) AGENCJA OCHRONY ŚRODOWISKA EKOPARK

PSTANGER I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Piaseczno

(72) SZCZĘŚNIAK ARKADIUSZ; MILEWSKI JAROSŁAW;

DYBIŃSKI OLAF; STANGER PAWEŁ; SIENKO ARKADIUSZ

(54) **Sposób recyklingu materiałów ceramicznych z zużytych ogni paliwowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób recyklingu materiałów ceramicznych z zużytych ogni paliwowych, który to sposób stosuje się do odzysku elementów paliwowych, szczególnie typu Molten Carbonate Fuel Cell (MCFC) i ma na celu efektywne odzyskiwanie cennych surowców z zużytych ogni paliwowych. Sposób recyklingu materiałów ceramicznych charakteryzuje się tym, że obejmuje etapy: mieli się zużyte ogniwa MCFC, przy czym proces prowadzi się w młynie kulowym lub młynie strumieniowym; segreguje się elektrostatycznie, przy czym w procesie tym oddziela się materiał przewodzący od materiału nieprzewodzącego; oddziela się od bębna cząstki ceramiczne i zbiera się w oddzielnym pojemniku, przy czym materiał przewodzący zbiera się osobno.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **445002** (22) 2023 05 25

(51) *H01R 4/2408* (2018.01)

H01R 4/38 (2006.01)

H02G 7/05 (2006.01)

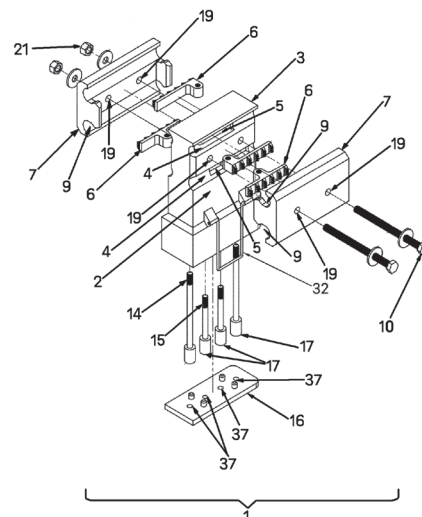
(71) 3FN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MOLINSKI JAROSŁAW

(54) **Zaciski energetyczne sieci niskiego napięcia**

(57) Zaciski energetyczne sieci niskiego napięcia, stanowiące złącza, wykonane z izolacyjnego plastiku oraz przewodzącego prąd elektryczny metalu, montowane bezpośrednio na czterech izolowanych przewodach przyłącza napowietrznego, umieszczone pomiędzy energetyczną linią główną a obiektem przyłączanym, charakteryzujące się tym, że gniazdo wyposażone jest w plastikowy korpus (3), którego każda z dwóch większych ścianek (2) posiada ułożone wzdłużnie i rozmieszczone równolegle względem siebie dwa wgłębienia ściankowe (4), a każde wgłębienie ściankowe (4) zaopatrzone jest w szczelinę (5), w której zamocowany jest metalowy element przebijający (6), natomiast każdy z dwóch plastikowych docisków (7) posiada na swojej wewnętrznej powierzchni, przebiegające wzdłużnie i rozmieszczone równolegle względem siebie dwa wgłębienia dociskowe (9), przy czym, połączeniu za pomocą metalowych śrub dociskowych (10) oraz nakrętek (21) dwóch docisków (7) z korpusem (3), a tym samym po odpowiednim połączeniu się wgłębień ściankowych (4) z wgłębieniami dociskowymi (9) w gnieździe (1) utworzone zostają dwa tunele górne oraz dwa tunele dolne, rozmieszczone na obu większych ściankach (2) korpusu (3), utrzymujące cztery przewody przyłącza napowietrznego, jednocześnie wewnątrz korpusu (1) zamocowane są elementy



przewodzące prąd elektryczny w postaci dwóch styków dłuższych (14) oraz dwóch styków krótszych (15), a każdy ze styków dłuższych (14) na jednym swoim końcu scalony jest z elementem przebijającym (6), znajdującym się w tunelu górnym, równocześnie każdy ze styków krótszych (15) na jednym swoim końcu scalony jest z elementem przebijającym (6), znajdującym się w tunelu dolnym, jednocześnie styki dłuższe (14) oraz styki krótsze (15) posiadają na drugich swoich końcach, ułożone w szeregu, przewodzące prąd elektryczny tuleje gniazdowe (17), przymocowane do zamykającej korpus (3), wyposażonej w cztery wejścia (37), plastikowej zaślepki (16), przy czym korpus (3) oraz każdy z dwóch docisków (7) posiada dwa przelotowe otwory (19), przez które przeprowadzone są śruby dociskowe (10), na które nakręcone są nakrętki (21).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 448426 (22) 2024 04 26

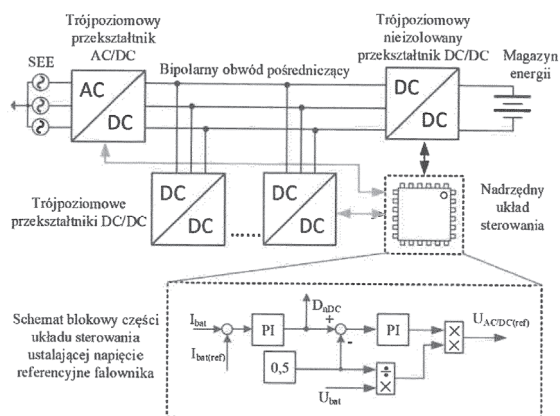
(51) *H02M 1/14* (2006.01)
H02M 7/797 (2006.01)
H02M 3/335 (2006.01)
H02J 7/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok
(72) HARASIMCZUK MICHAŁ; RĄBKOWSKI JACEK;
KOPACZ RAFAŁ

(54) Sposób minimalizowania tętnień prądu magazynu energii w zestawie trójpoziomowych przekształtników energoelektronicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób minimalizowania tętnień prądu magazynu energii w zestawie trójpoziomowych przekształtników energoelektronicznych zawierającym dwukierunkowy, trójpoziomowy przekształtnik sieciowy AC-DC sprzężony z siecią elektroenergetyczną (SEE) niskiego napięcia oraz co najmniej jeden dwukierunkowy trójpoziomowy, niezolowany przekształtnik prądu stałego nDC-DC połączony z baterijnym magazynem energii BME, charakteryzujący się tym, że za pomocą przekształtnika sieciowego AC-DC zmienia się napięcie wspólnego obwodu pośredniczącego wymuszając pracę tranzystorów przekształtnika prądu stałego nDC-DC ze współczynnikiem wypełnienia D równym 0,5, sterując parami tranzystorów T1X, T2X, T3X, T4X przekształtnika prądu stałego nDC-DC, tak, że $T1X=T2X$, $T3X=T4X$, gdzie X to numer sekcji przekształtnika. Przy tym przekształtnik prądu stałego nDC-DC stanowi dwukierunkowy, trójpoziomowy przekształtnik podwyższająco-obniżający P nDC-DC lub dwukierunkowy trójpoziomowy przekształtnik podwyższająco-obniżający z kondensatorem o zmiennym potencjale KZP nDC-DC.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **445767** (22) 2023 08 05

(51) *H03K 23/84* (2006.01)

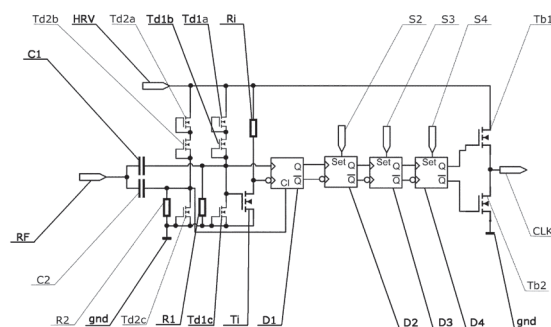
(71) TALKIN THINGS SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa;
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
AMORPHIC TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOŃ KRZYSZTOF;
RADTKE MACIEJ; STAREK KRZYSZTOF

(54) Dzielnik częstotliwości nośnej RFID

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dzielnik częstotliwości nośnej RFID posiadający przynajmniej dwa przerzutniki (D1, D2, D3, D4) o różnicowych wejściach i różnicowych wyjściach połączone w szereg tak, że wyjścia poprzedniego przerzutnika w szeregu (D1, D2, D3) dołączone są kolejno do wejść następnego przerzutnika w szeregu (D2, D3, D4). W dzielniku tym zacisk wejściowy (RF) dołączony jest jednocześnie do niezanegowanego wejścia pierwszego przerzutnika (D1) oraz poprzez układ odwracający fazę (R_i , T_i) do zanieganowanego wejścia pierwszego przerzutnika (D1), a przynajmniej jedno wyjście ostatniego przerzutnika w szeregu (D4) dołączone jest do wyjścia dzielnika. Zacisk wyjściowy dzielnika (RF) dołączony jest do niezanegowanego wejścia pierwszego przerzutnika (D1) poprzez kondensator sprzęgający (C1). Niezanegowane wejście pierwszego przerzutnika (D1) dołączone jest do masy układu (gnd) poprzez rezystor (R_i). Niezanegowane wejście pierwszego przerzutnika (D1) dołączone jest do źródła napięcia zasilającego (HRV) poprzez przynajmniej jedną diodę ($Td1a$, $Td1b$) oraz do masy układu (gnd) poprzez przynajmniej jedną diodę ($Td1c$).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 445768 (22) 2023 08 05

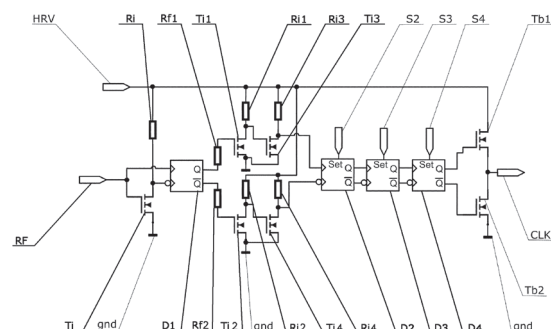
(51) *H03K 23/84* (2006.01)

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

(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOŃ KRZYSZTOF;
RADTKE MACIEJ; STARECKI KRZYSZTOF

(54) Dzielnik częstotliwości nośnej RFID

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dzielnik częstotliwości nośnej RFID posiadający przynajmniej dwa przerzutniki (D1, D2, D3, D4) o różnicowych wejściach i różnicowych wyjściach połączone w szereg tak, że wyjścia poprzedniego przerzutnika w szeregu (D1, D2, D3) dołączone są kolejno do wejść następnego przerzutnika



w szeregu (D2, D3, D4). W dzielniku zacisk wejściowy (RF) dołączony jest jednocześnie do niezanegowanego wejścia pierwszego przerzutnika (D1) oraz poprzez układ odwracający fazę (R_i , T_i) do zaniegowanego wejścia pierwszego przerzutnika (D1), a przynajmniej jedno wyjście ostatniego przerzutnika w szeregu (D4) dołączone jest do wyjścia dzielnika. Pomiędzy przynajmniej dwoma kolejnymi przerzutnikami (D1, D2), niezanegowane wyjście poprzedzającego przerzutnika (D1) dołączone jest do niezanegowanego wejścia

następującego przerzutnika (D2) poprzez rezystor formujący (R_{f1}) i dwa inwertery połączone szeregowo (R_{i1} , T_{i1}), (R_{i3} , T_{i3}), a zaniegowane wyjście poprzedzającego przerzutnika (D1) dołączone jest do zaniegowanego wejścia następującego przerzutnika (D2) poprzez inny rezystor formujący (R_{f2}) i dwa inne inwertery połączone szeregowo (R_{i2} , T_{i2}), (R_{i4} , T_{i4}).

(16 zastrzeżeń)

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **131443** (22) 2023 05 29

(51) **A01K 97/00** (2006.01)

A23K 40/20 (2016.01)

(71) PAWŁAK EWA

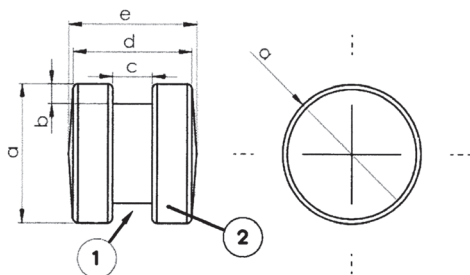
NOWOCZESNA TECHNIKA INSTALACYJNA, Gniezno

(72) PAWŁAK EWA; PAWŁAK MACIEJ

(54) **Przynęta wędkarska o kształcie wałka, o długości około 6,5 mm z rowkiem po środku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przynęta wędkarska (2) do połowu ryb karpiowatych, która charakteryzuje się tym, że ma rowek (wgłębienie w przynęcie) (1) przeznaczony do umieszczenia w nim gumki w przyponie.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **131485** (22) 2023 05 25

(51) **A47C 4/03** (2006.01)

A47C 7/16 (2006.01)

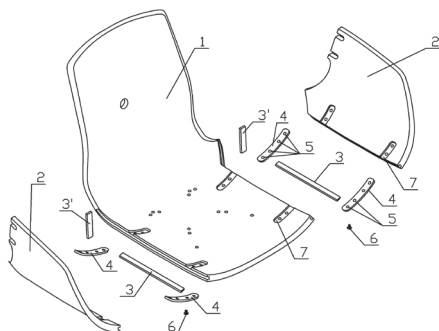
(71) DREWSYSTEM

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wielopole Skrzyńskie

(72) SKORUPSKI KAZIMIERZ; WÓJCIK JÓZEF;
WÓJCIK KAZIMIERZ

(54) **Zestaw elementów korpusu fotela kubelkowego**

(57) Zestaw elementów korpusu fotela kubelkowego, charakteryzuje się tym, że, składa się z wykonanych ze sklejki drewnianej siedziska z oparciem (1), dwóch wsporników przedramion (2) oraz elementów złącznych w postaci dwóch par piór łączących (3, 3')



w formie odcinków listew drewnianych o różnej długości i czterech jednakowych łączników (4), wykonanych z podłużnych, wygiętych odpowiednio do krzywizny siedziska (1) i oparc przedramion (2) płaskowników metalowych, z których każdy wyposażony jest w cztery otwory (5) na stanowiące element zestawu, szesnaście śrub złącznych (6).

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **131486** (22) 2023 05 25

(51) **B29C 33/06** (2006.01)

B29C 35/08 (2006.01)

B29C 70/00 (2006.01)

H05B 6/10 (2006.01)

H05B 6/14 (2006.01)

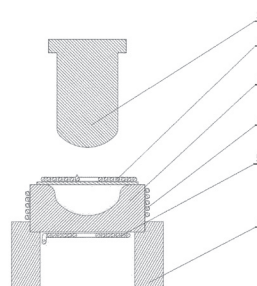
(71) EXPLOMET GAŁKA, SZULC SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Opole; POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole;
AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) WAINDOK ANDRZEJ; PIEKIELNY PAWEŁ;
SZULC ZYGMUNT; GAŁKA ALEKSANDER ANDRZEJ;
MUSZKA KRZYSZTOF; LISIECKI ŁUKASZ;
KWIECIEŃ MARCIN

(54) **Stempel i matryca do obróbki materiałów warstwowych z wykorzystaniem pola indukcyjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stempel i matryca do obróbki materiałów warstwowych z wykorzystaniem pola indukcyjnego, charakteryzujące się tym, że pod stemplem, w podstawie wykonanej z materiału ferromagnetycznego osadzona jest matryca wykonana z materiału ceramicznego będącego izolatorem elektrycznym o własnościach paramagnetycznych, który może pracować w temperaturze do 1500°C i ma 3 cewki wykonane z rurki miedzianej o grubości ścianki 1 mm i średnicy 8 mm: cylindryczną cewkę boczną na zewnętrznej ścianie matrycy, spiralną cewkę dolną umieszczoną w wyłobieniu na spodniej powierzchni matrycy oraz ruchomą, spiralną cewkę do grzania wstępną wsuwaną nad górną powierzchnię matrycy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131493 (22) 2023 06 01

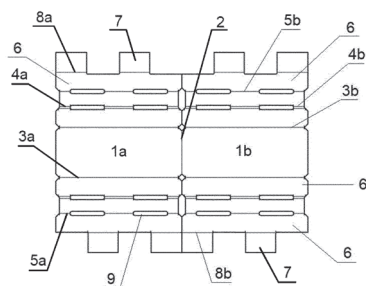
(51) B65D 5/50 (2006.01)
B65D 81/127 (2006.01)(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) MICHAŁSKI MARCIN

(54) Wykrój wypełniacza ochronnego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wykrój wypełniacza ochronnego, zawierający pole podstawy, do którego przyległych krawędzi przylegają, oddzielone liniami gięcia, panele komór wypełniacza dzielone liniami gięcia na pola komór, które to panele wyposażone są wzdłuż krawędzi w co najmniej jeden występ łączący, charakteryzuje się tym, że do pola podstawy przylega, oddzielone pierwszą linią gięcia (2), drugie pole podstawy (1a), do którego przeciwległych krawędzi przylegają, oddzielone drugimi liniami gięcia (3a), panele komór wypełniacza drugiego pola podstawy (1a) dzielone liniami gięcia trzecią (4a) i czwartą (5a) na pola komór, które to panele wyposażone są wzdłuż krawędzi, w co najmniej jeden występ łączący (7), oddzielony linią gięcia występu (8a).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 132219 (22) 2024 06 26

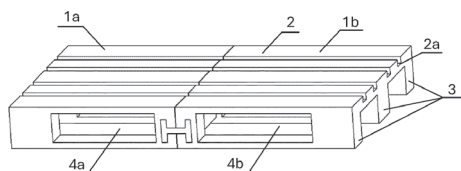
(51) B65D 19/26 (2006.01)
B65D 19/31 (2006.01)
B65D 19/32 (2006.01)
B65D 19/38 (2006.01)(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) Paleta modułowa z dwuteowym łącznikiem poprzecznym

(57) Zgłoszenie dotyczy palety modułowej z dwuteowym łącznikiem poprzecznym, która zawiera dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej dłuższego boku wzdłuż osi poprzecznej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równiej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy w części styknej paneli zawierają T-kształtny otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju poprzecznego dwuteowego łącznika poprzecznego, na wprowadzenie dwuteowego łącznika poprzecznego, którego długość odpowiada szerokości palety.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132220 (22) 2024 06 26

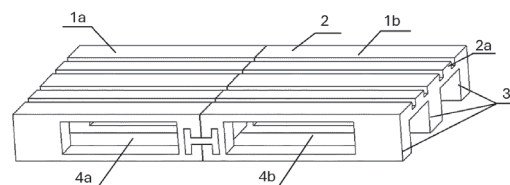
(51) B65D 19/26 (2006.01)
B65D 19/31 (2006.01)
B65D 19/32 (2006.01)
B65D 19/38 (2006.01)(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) Paleta modułowa z dwuteowymi łącznikami poprzecznymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z dwuteowymi łącznikami poprzecznymi, która zawiera dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej dłuższego boku wzdłuż osi poprzecznej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równiej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy w części styknej paneli zawierają T-kształtny otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju poprzecznego dwuteowego łącznika poprzecznego, na wprowadzenie dwuteowego łącznika poprzecznego, gdzie szerokość części wsuwnej każdego z trzech dwuteowych łączników poprzecznych jest równa szerokości płozy (3) oraz dwuteowy łącznik poprzeczny (6) zawiera element blokujący w postaci ścianki zamocowanej prostopadle do części wsuwnej na zakończeniu dwuteowego łącznika poprzecznego.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132221 (22) 2024 06 26

(51) B65D 19/26 (2006.01)
B65D 19/31 (2006.01)
B65D 19/32 (2006.01)
B65D 19/38 (2006.01)(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

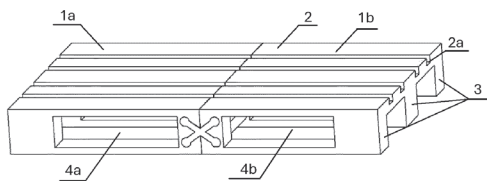
(72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) Paleta modułowa z krzyżakowym łącznikiem poprzecznym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z krzyżakowym łącznikiem poprzecznym, która zawiera dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej dłuższego boku wzdłuż osi poprzecznej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równiej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy w części styknej paneli zawierają otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju krzyżakowego łącznika poprzecznego (6), na wprowadzenie krzyżakowego łącz-

nika poprzecznego oraz krzyżakowy łącznik poprzeczny jest długości równej szerokości palety oraz w przekroju poprzecznym jest X-kształtny, a krańce elementów w suwnych są zaokrąglone.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 132222 (22) 2024 06 26

(51) B65D 19/26 (2006.01)

B65D 19/31 (2006.01)

B65D 19/32 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

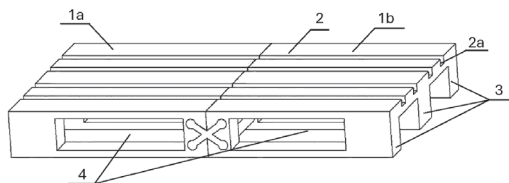
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) Paleta modułowa z krzyżakowymi łącznikami poprzecznymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z krzyżakowymi łącznikami poprzecznymi, która zawiera trzy krzyżakowe łączniki poprzeczne (6) dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej dłuższego boku wzdłuż osi poprzecznej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory (4) tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy (3) w części styecznej paneli zawierają otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju części wsuwnej krzyżakowego łącznika poprzecznego, na wprowadzenie krzyżakowego łącznika poprzecznego oraz część w suwna każdego z trzech krzyżakowych łączników poprzecznych jest długości równej szerokości płozy (3) oraz w przekroju poprzecznym jest X-kształtny, a krańce elementów wsuwnych są zaokrąglone; ponadto każdy krzyżakowy łącznik poprzeczny zawiera element blokujący w postaci ścianki zamocowanej prostopadłe do części w suwny na zakończeniu krzyżakowego łącznika poprzecznego.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 132223 (22) 2024 06 26

(51) B65D 19/26 (2006.01)

B65D 19/31 (2006.01)

B65D 19/32 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

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

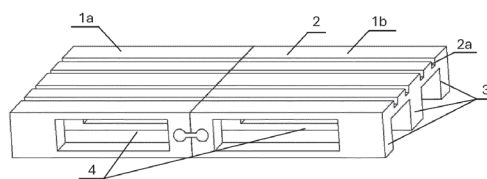
(72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) Paleta modułowa z łącznikiem poprzecznym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z łącznikiem poprzecznym, która zawiera dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje

lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej dłuższego boku wzdłuż osi poprzecznej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy w części styecznej paneli zawierają otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju łącznika poprzecznego, na wprowadzenie łącznika poprzecznego oraz łącznik poprzeczny jest długości równej szerokości palety oraz w przekroju poprzecznym ma kształt dwóch kół połączonych w osi poprzecznej płaskim prostokątnym elementem.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132224 (22) 2024 06 26

(51) B65D 19/26 (2006.01)

B65D 19/31 (2006.01)

B65D 19/32 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

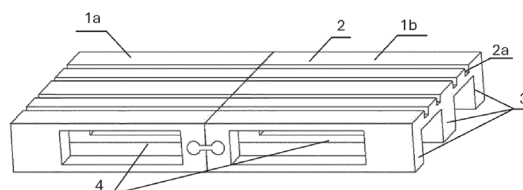
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) Paleta modułowa z łącznikami poprzecznymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z łącznikami poprzecznymi, która zawiera trzy łączniki poprzeczne (6), dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej dłuższego boku wzdłuż osi poprzecznej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy w części styecznej paneli zawierają otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju łącznika poprzecznego, na wprowadzenie łącznika poprzecznego, który w przekroju poprzecznym ma kształt dwóch kół połączonych w osi poprzecznej płaskim prostokątnym elementem (6) jest długości równej szerokości płozy (3), ponadto każdy łącznik poprzeczny zawiera element blokujący w postaci ścianki zamocowanej prostopadłe do części w suwny na zakończeniu łącznika poprzecznego.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132225 (22) 2024 06 26

(51) B65D 19/26 (2006.01)

B65D 19/31 (2006.01)

B65D 19/32 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

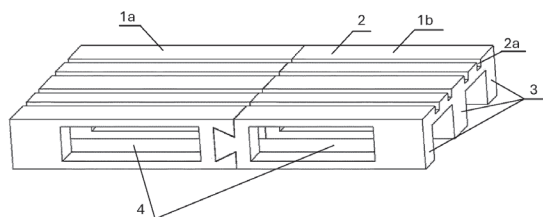
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) Paleta modułowa z kształtowym połączeniem poprzecznym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z kształtowym połączeniem poprzecznym, która zawiera dwa moduły (1a, 1b) o takich samych wymiarach, łączone za pomocą połączenia typu jaskółczy ogon, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej dłuższego boku wzdłuż osi poprzecznej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz każda z płóz (3) modułu (1a) zawiera trapezoidalne gniazdo do mocowania typu jaskółczy ogon, które są otwarte z tej samej strony i zakończone ścianką blokującą na ich końcu - względem szerokości palety, a każda z płóz (3) modułu (1b) od strony modułu (1a) zawiera trapezoidalny trzpień dopasowany kształtem i wymiarem do gniazd, umożliwiając połączenie modułów (1a i 1b) poprzez wsunięcie trzpieni w gniazda.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132226 (22) 2024 06 26

(51) B65D 19/26 (2006.01)

B65D 19/31 (2006.01)

B65D 19/32 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

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

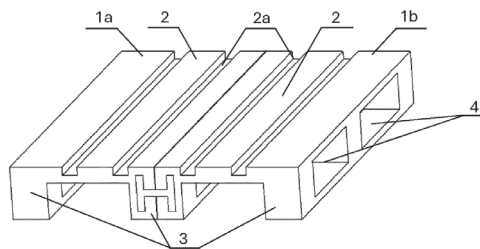
(72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) Paleta modułowa z dwuteowym łącznikiem wzdłużnym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wzór dotyczy palety modułowej z dwuteowym łącznikiem wzdłużnym, która zawiera dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej krótszego boku wzdłuż osi wzdłużnej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory (4) tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy w części stykowej zawierają T-kształtny otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju wzdłużnego dwuteowego łącznika wzdłużnego, na wprowadzenie

nie dwuteowego łącznika wzdłużnego, którego długość odpowiada szerokości palety.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132227 (22) 2024 06 26

(51) B65D 19/26 (2006.01)

B65D 19/31 (2006.01)

B65D 19/32 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

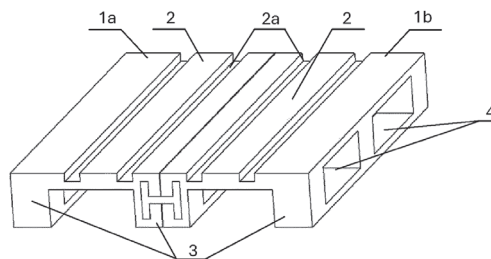
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) Paleta modułowa z dwuteowymi łącznikami wzdłużnymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z dwuteowymi łącznikami wzdłużnymi, która zawiera trzy dwuteowe łączniki wzdłużne (6), dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej krótszego boku wzdłuż osi wzdłużnej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory (4) tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy w części stykowej zawierają T-kształtny otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju poprzecznego dwuteowego łącznika wzdłużnego, na wprowadzenie dwuteowego łącznika wzdłużnego, gdzie szerokość części wsuwnej każdego z trzech dwuteowych łączników wzdłużnych jest mniejsza od szerokości płozy (3) i wynosi 100 mm oraz dwuteowy łącznik wzdłużny zawiera element blokujący w postaci ścianki zamocowanej prostopadle do części wsuwnej na zakończeniu dwuteowego łącznika wzdłużnego.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132228 (22) 2024 06 26

(51) B65D 19/26 (2006.01)

B65D 19/31 (2006.01)

B65D 19/32 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

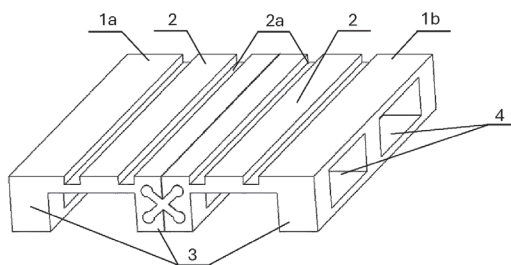
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) **Paleta modułowa z krzyżakowym łącznikiem wzdłużnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z krzyżakowym łącznikiem wzdłużnym, która zawiera dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej krótszego boku wzdłuż osi wzdłużnej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory (4) tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy w części styecznej palety zawierają otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju krzyżakowego łącznika wzdłużnego, na wprowadzenie krzyżakowego łącznika wzdłużnego oraz krzyżakowy łącznik wzdłużny jest długości równej długości palety oraz w przekroju poprzecznym jest X-kształtny, a krańce elementów wsuwanych są zaokrąglone.

(3 zastrzeżenia)



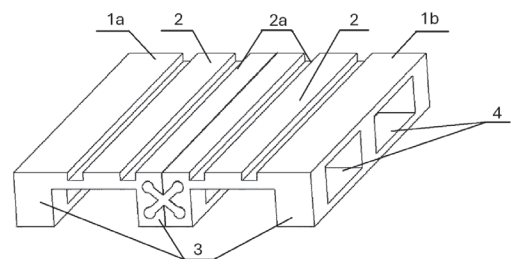
U1 (21) 132229 (22) 2024 06 26

(51) *B65D 19/26* (2006.01)
B65D 19/31 (2006.01)
B65D 19/32 (2006.01)
B65D 19/38 (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
 IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
 (72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) **Paleta modułowa z krzyżakowymi łącznikami wzdłużnymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z krzyżakowymi łącznikami wzdłużnymi, która zawiera trzy krzyżakowe łączniki wzdłużne (6), dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej dłuższego boku wzdłuż osi poprzecznej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory (4) tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy (3) w części styecznej palety zawierają otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju części wsuwnej krzyżakowego łącznika wsuwnej, na wprowadzenie krzyżakowego



łącznika wzdłużnego oraz część wsuwna każdego z trzech krzyżakowych łączników wzdłużnych jest długości równej głębokości otworu płozy oraz w przekroju poprzecznym jest X-kształtny, a krańce elementów wsuwanych są zaokrąglone; ponadto każdy krzyżakowy łącznik wzdłużny zawiera element blokujący w postaci ścianki zamocowanej prostopadle do części wsuwnej na zakończeniu krzyżakowego łącznika wzdłużnego.

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) 132230 (22) 2024 06 26

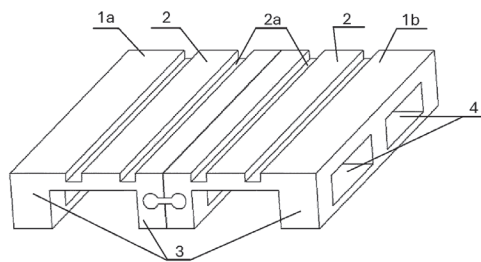
(51) *B65D 19/26* (2006.01)
B65D 19/31 (2006.01)
B65D 19/32 (2006.01)
B65D 19/38 (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
 IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
 (72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) **Paleta modułowa z łącznikiem wzdłużnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z łącznikiem poprzecznym, która zawiera dwa moduły (1a, 1b) stanowiące swoje lustrzane odbicie, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej dłuższego boku wzdłuż osi poprzecznej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory (4) tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz płozy w części styecznej palety zawierają otwór odpowiadający kształtem połowie przekroju łącznika poprzecznego, na wprowadzenie łącznika poprzecznego oraz łącznik poprzeczny jest długości równej szerokości palety oraz w przekroju poprzecznym ma kształt dwóch kół połączonych w osi poprzecznej płaskim prostokątnym elementem.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132232 (22) 2024 06 26

(51) *B65D 19/26* (2006.01)
B65D 19/31 (2006.01)
B65D 19/32 (2006.01)
B65D 19/38 (2006.01)

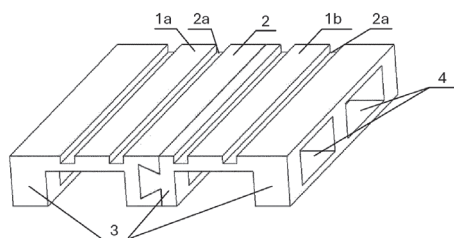
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
 IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
 (72) BARTNICKI ADAM; WAŚNIEWSKI TOMASZ

(54) **Paleta modułowa z kształtowym połączeniem wzdłużnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta modułowa z kształtowym połączeniem wzdłużnym, która zawiera dwa moduły (1a, 1b) o zbliżonych wymiarach, łączone za pomocą połączenia kształtowego typu jaskółczy ogon, gdzie podział palety na moduły (1a, 1b) przebiega w połowie długości jej krótszego boku wzdłuż osi wzdłużnej palety, gdzie część górna każdego z modułów (1a, 1b) zawiera w części wierzchniej (2) podłużne żłobienia (2a), równoległe ułożone względem siebie i dłuższego boku palety; ponadto podstawę

palety stanowią trzy płozy (3) o prostokątnym przekroju, o długości równej długości palety, biegnące w osi wzdłużnej palety i znajdujące się od siebie w równej odległości, gdzie płozy (3) boczne biegną wzdłuż skrajnych boków palety, ponadto płozy (3) zawierają prostokątne otwory (4) tworząc w bocznej części modułu przestrzeń do wprowadzenia wideł wózka widłowego; oraz środkowa płoza (3) modułu (1a) zawiera trzy równomiernie rozłożone wzdłuż jej długości trapezoidalne gniazda do mocowania typu jaskółczy ogon, które są otwarte z tej samej strony i zakończone ścianką blokującą na ich końcu - względem szerokości palety, a każda z płóz (3) modułu (1b) od strony modułu (1a) zawiera odpowiadające umiejscowieniom gniazd trapezoidalne wpusty dopasowane kształtem i wymiarami do gniazd umożliwiając połączenie modułów (1a i 1b) poprzez wsunięcie wpustów w gniazda.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) 131497 (22) 2023 06 01

(51) E04F 13/00 (2006.01)

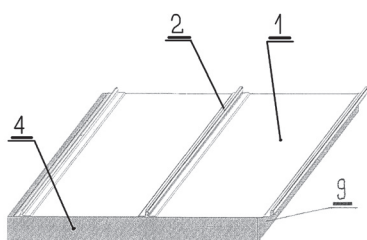
E04F 13/21 (2006.01)

(71) MP-ALAMENTTI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kruszyna

(72) HALIŻAK NORBERT

(54) Moduł dociepleniowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł dociepleniowy, przeznaczony do pokrywania elewacji budynków, dachów, stosowany w budownictwie. Moduł stanowi profilowana o odpowiednich kształtach i wymiarach dwustronnie antykorozyjnie zabezpieczona blacha (1), posiadająca zatrzaskowe zamki (2), do której z jednej strony, przy pomocy klejącej masy, trwale jest przymocowana o odpowiednich wymiarach dociepleniowa płyta (4), przy czym zatrzaskowe zamki (2) składają się z profilowanego w blasze (1) podłużnego gniazda, znajdującego się z jednej strony modułu i zatrzaskowo współpracującego z nim profilowanym w blasze (1) sprężystym, podłużnym wpustem, znajdującym się na przeciwległym końcu modułu, nadto z obu końców blachy (1) znajdują się



odsadzenia tworzące przestrzeń, w której są umieszczane łączniki mocujące moduły do podłoża, ponadto dociepleniowa płyta (4) jest z jednej strony wysunięta poza blachę (1) modułu, zaś z drugiej cofnięta tworząc pod blachą (1) pustą przestrzeń.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 131492 (22) 2023 05 31

(51) F26B 11/04 (2006.01)

F26B 3/04 (2006.01)

F26B 17/32 (2006.01)

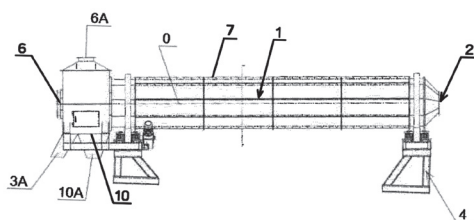
(71) CENTRUM NAUKOWO - PRZEMYSŁOWE ICT
SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice

(72) UDRYCKI ALEKSANDER; SROKA TOMASZ; ZAJĄC ADAM

(54) Suszarnia bębnowa, zwłaszcza do suszenia
brykietów

(57) Suszarnia bębnowa, zwłaszcza do suszenia brykietów, zawiera obrotowy bęben (1) z wlotem (2) wsadu oraz wylotem wysuszonego produktu. Bęben (1) jest nachylony do poziomu ze spadkiem w kierunku przemieszczania się wsadu. Wewnątrz bębna (1) umieszczony jest współosiowy przewód rurowy zawierający na pierwszym końcu wlot (6) czynnika suszącego, usytuowany od strony wylotu wysuszonego produktu. Pomiędzy płaszczem (7) bębna (1) a przewodem rurowym zlokalizowane są osiowo przebiegające przedziały wyznaczone przez przegrody usytuowane pomiędzy płaszczem (7) bębna (1) a przewodem rurowym. Przedziały są połączone w obiegu czynnika suszącego z drugim końcem przewodu rurowego, natomiast za wylotem wysuszonego produktu umiejscowiony jest przesiewacz (10). W odmianie wzoru przedziały wyposażone są w łopatki zamocowane do przegród.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 131489 (22) 2023 05 29

(51) G01C 15/00 (2006.01)

H01Q 1/12 (2006.01)

G01S 19/00 (2010.01)

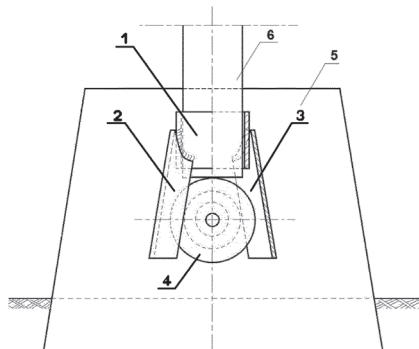
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,
Olsztyn

(72) BARYŁA RADOŚLAW

(54) **Głowica trójkątna do precyzyjnego, wymuszonego centrowania anten GNSS, zwłaszcza w technice precyzyjnej niwelacji satelitarnej**

(57) Głowica trójkątna do precyzyjnego, wymuszonego centrowania anten GNSS zwłaszcza w technice precyzyjnej niwelacji satelitarnej charakteryzuje się tym, że składa się z tulei walcowej (1) połączonej spawem z dwoma elementami (2) i (3) wykonanymi z kątownika, ustawionymi zbieżnie do tulei (1), a wymiary oraz zbieżność elementów (2) i (3) obejmują tolerancję wymiarową znaków wysokościowych (4) objętych pomiarem GNSS.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 10 16

U1 (21) **131490** (22) 2023 05 29

(51) **G01C 15/00** (2006.01)

H01Q 1/12 (2006.01)

G01S 19/00 (2010.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,
Olsztyn

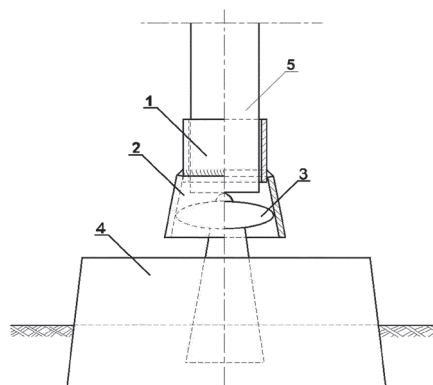
(72) BARYŁA RADOŚLAW

(54) **Głowica stożkowa do precyzyjnego, wymuszonego centrowania anten GNSS, zwłaszcza w technice precyzyjnej niwelacji satelitarnej**

(57) Głowica stożkowa do precyzyjnego, wymuszonego centrowania anten GNSS, zwłaszcza w technice precyzyjnej niwelacji satelitarnej składa się z tulei walcowej (1) połączonej spawem z tuleją stożkową (2), umieszczanej na znaku wysokościowym (3) pionowo zastabilizowanym w żelbetowym korpusie (4) znaku fundamental-

nego posadowionego w gruncie, a wymiary wewnętrzne oraz wysokość tulei stożkowej (2) obejmują tolerancję wymiarową znaków wysokościowych (3) objętych pomiarem GNSS.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **131488** (22) 2023 05 26

(51) **G01M 17/007** (2006.01)

G01M 15/02 (2006.01)

G01L 5/13 (2006.01)

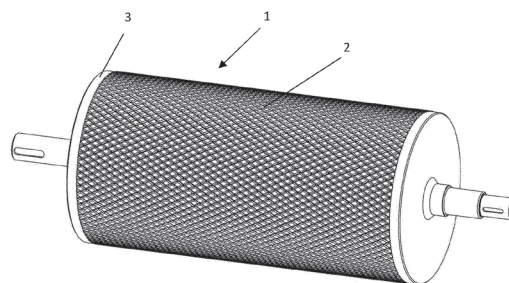
(71) VTECH TUNING EU SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Janowice

(72) PIROWSKI TOMASZ; OWCA PIOTR

(54) **Rolka do hamowni podwozowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rolka do hamowni podwozowej o kształcie pierścieniowym, przy czym jej powierzchnia (1) zewnętrzna jest radełkowana krzyżowo, przy czym radełkowanie krzyżowe obejmuje układ wgnieceń (2) w postaci siatki skośnej.

(7 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
444481	F01P (2006.01)	36
444778	B64D (2006.01)	23
444986	B66D (2006.01)	24
444987	F23C (2006.01)	38
444991	C02F (2006.01)	25
444992	B61J (2006.01)	21
444994	F28D (2006.01)	39
444996	A01F (2006.01)	5
444997	B29C (2006.01)	19
445001	A61H (2006.01)	11
445002	H01R (2018.01)	44
445003	A61K (2006.01)	12
445004	A24C (2006.01)	8
445005	C08G (2006.01)	29
445006	C08L (2006.01)	31
445007	C01B (2006.01)	25
445008	G01N (2006.01)	41
445009	C08G (2006.01)	29
445010	A01N (2009.01)	6
445011	C12Q (2018.01)	34
445012	E06B (2006.01)	35
445013	G01N (2006.01)	41
445014	A61F (2006.01)	11
445016	A01B (2006.01)	5
445018	F23H (2006.01)	38
445020	A01G (2018.01)	6
445021	F24S (2018.01)	39
445022	B21B (2006.01)	15
445023	G05D (2024.01)	42
445024	B63B (2020.01)	21
445026	B64C (2006.01)	23
445027	G01N (2006.01)	42
445028	B65G (2006.01)	24
445029	B62D (2006.01)	21
445031	C04B (2006.01)	26
445033	B23Q (2006.01)	18
445037	A01G (2018.01)	5
445039	C02F (2006.01)	25
445040	B23K (2006.01)	17
445041	B23K (2006.01)	17
445042	B23K (2006.01)	17
445043	B02C (2006.01)	14
445044	C04B (2006.01)	26
445047	B63H (2006.01)	22
445051	C12N (2006.01)	32
445052	C12N (2006.01)	32

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
445053	C12N (2006.01)	33
445054	C12N (2006.01)	33
445055	B63B (2020.01)	22
445056	B65D (2006.01)	23
445057	E03C (2006.01)	34
445058	B23K (2006.01)	17
445059	C04B (2006.01)	26
445061	C03C (2006.01)	26
445062	G06T (2017.01)	43
445063	B28C (2006.01)	18
445065	A23L (2016.01)	7
445066	B29D (2006.01)	19
445067	D07B (2006.01)	34
445069	F16L (2006.01)	37
445070	A61B (2021.01)	10
445071	B60P (2006.01)	20
445073	B28B (2006.01)	18
445076	E02D (2006.01)	34
445077	F23Q (2006.01)	38
445078	G01B (2006.01)	40
445081	B31D (2006.01)	20
445082	B01D (2006.01)	13
445083	E04B (2006.01)	35
445084	G01B (2006.01)	40
445085	C08G (2006.01)	30
445086	A61K (2006.01)	11
445088	B29C (2017.01)	19
445089	A47C (2006.01)	9
445090	A61F (2006.01)	10
445092	G06F (2019.01)	43
445093	A21D (2006.01)	6
445096	A22C (2006.01)	6
445097	C02F (2006.01)	25
445098	C10L (2006.01)	31
445099	A23N (2006.01)	8
445100	C11B (2006.01)	32
445103	A61L (2006.01)	12
445105	C08L (2006.01)	30
445106	C08L (2006.01)	31
445767	H03K (2006.01)	45
445768	H03K (2006.01)	45
446309	G01V (2024.01)	42
446399	C07K (2006.01)	29
446579	G01V (2024.01)	42
447095	A63H (2006.01)	13
447145	A23N (2006.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
447146	A23N (2006.01)	7
447212	A61B (2021.01)	9
447224	A23G (2006.01)	7
447509	C06B (2006.01)	27
447510	C06B (2006.01)	27
447565	G01N (2006.01)	41
447580	G10D (2020.01)	44
447696	C08G (2006.01)	29
447699	C08G (2006.01)	30
447728	A63B (2006.01)	13
447970	C05G (2006.01)	27
447971	C05G (2006.01)	27
448009	A62C (2006.01)	13
448190	A24B (2006.01)	8
448199	F23Q (2006.01)	38
448220	A61F (2006.01)	10
448236	F03G (2006.01)	37
448321	A61F (2006.01)	10
448343	B21J (2006.01)	16
448344	B21J (2006.01)	15
448345	B21J (2006.01)	15
448346	B21J (2006.01)	16
448363	A47C (2006.01)	9
448426	H02M (2006.01)	45
448520	C07H (2006.01)	28
448536	F16L (2006.01)	37
448580	C07C (2006.01)	28
448581	C07C (2006.01)	28
448587	B22F (2021.01)	17
448612	A62C (2006.01)	12
448640	B60L (2019.01)	20
448677	B07B (2006.01)	14
448678	B07B (2006.01)	14
448679	B07B (2006.01)	14
448726	F03D (2006.01)	36
448733	H01M (2016.01)	44
448744	G01L (2006.01)	40
448756	G06N (2023.01)	43
448776	A61M (2006.01)	12
448849	G01N (2006.01)	41
448930	E06B (2006.01)	36
448931	E06B (2006.01)	36
448935	C08L (2006.01)	31
449110	C07C (2006.01)	28
449235	C08J (2006.01)	30

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131443	A01K (2006.01)	47
131485	A47C (2006.01)	47
131486	B29C (2006.01)	47
131488	G01M (2006.01)	53
131489	G01C (2006.01)	52
131490	G01C (2006.01)	53
131492	F26B (2006.01)	52
131493	B65D (2006.01)	48

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131497	E04F (2006.01)	52
132219	B65D (2006.01)	48
132220	B65D (2006.01)	48
132221	B65D (2006.01)	48
132222	B65D (2006.01)	49
132223	B65D (2006.01)	49
132224	B65D (2006.01)	49
132225	B65D (2006.01)	50

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132226	B65D (2006.01)	50
132227	B65D (2006.01)	50
132228	B65D (2006.01)	50
132229	B65D (2006.01)	51
132230	B65D (2006.01)	51
132232	B65D (2006.01)	51

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO22/142863	446579
WO22/143098	446309
WO23/038592	448190
WO23/056237	448220

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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
438001	48/2022	C07K 14/50 A61K 38/18 A61P 3/08	445849	2021.05.26	C07K 14/50 A61K 38/18 A61P 3/08
445102	39/2024	B65D 6/26 B65D 6/24 F16B 12/10 F16B 12/12	446455	2023.06.01	B65D 6/22 B65D 6/26
447876	29/2024	A47G 9/10 A47D 13/08 C22C 1/04	448897	2024.02.28	H10N 10/01 H10N 10/17 H10N 30/097 B22F 1/148 B22F 3/10 B22F 10/20
447877	29/2024	A47G 9/10 A47D 13/08 C22C 1/04	448898	2024.02.28	H10N 10/01 H10N 10/17 H10N 30/097 B22F 1/148 B22F 3/10 B22F 10/20
442478	16/2024	A61K 39/12 A61K 39/215 C12N 15/86 A61P 31/14 C07K 14/005	449432	2022.10.10	A61K 39/12 A61K 39/215 C12N 15/861 A61P 31/14 A61P 37/04