



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

16/2024

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	10
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	12
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	15
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	16
DZIAŁ G Fizyka	18
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	19

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	20
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	20
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	21

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	22
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	22

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 15 kwietnia 2024 r.

Nr 16

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL



I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 442475 (22) 2022 10 09

(51) A01C 15/16 (2006.01)
A01C 23/02 (2006.01)
A01C 23/00 (2006.01)
E02D 3/12 (2006.01)

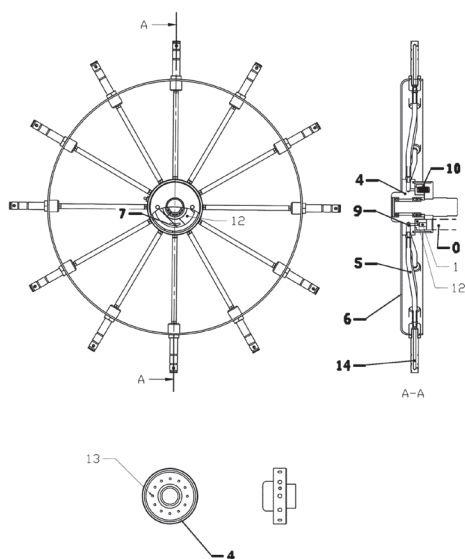
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-PRODUKCYJNE
POMOT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chojna

(72) SIENKIEWICZ KAROL

(54) Koło iniekcyjne ciśnieniowego urządzenia
do iniekcyjnego dawkowania do gleb płynnych
nawozów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest koło iniekcyjne ciśnieniowego urządzenia do iniekcyjnego dawkowania do gleb płynnych nawozów zawierające przyłącze przewodu doprowadzającego płynny nawóz (0), przepływową piastę (4) i rozmieszczone promieniście w obręczy koła tulejkowate bolce iniekcyjne (14) połączone rurką lub rurkami dozującymi (5) z przyłączem piasty, charakteryzujące się tym, że każdy z tulejkowatych bolców iniekcyjnych (14) posiada zawór dozujący umieszczony bezpośrednio w obręczy koła, składający się z kolektora zaworu (6) posiadającego otwór (7) współpracujący ze ścianką otworu wtryskiwacza (9), który to wtryskiwacz (9) jest osadzony na sprężynie (10) osadzonej na ścianie otworu we wtryskiwaczu (9), a wtryskiwacz (9) zakończony jest otworem przelotowym.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442491 (22) 2022 10 10

(51) A01K 67/033 (2006.01)
A01K 61/00 (2017.01)
A01K 61/90 (2017.01)

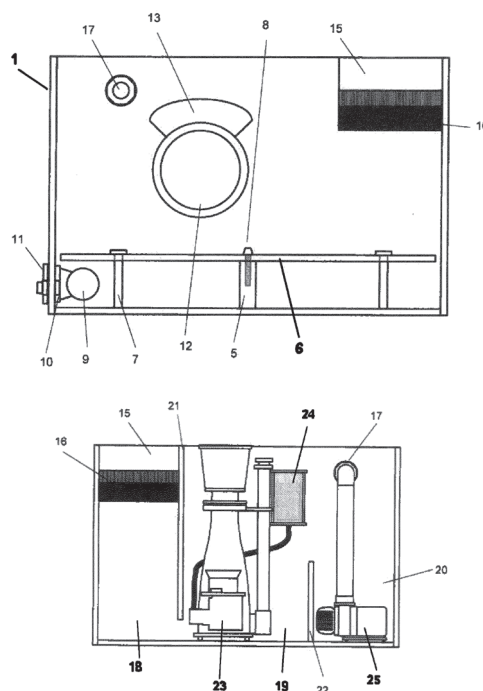
(71) INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) POL PRZEMYSŁAW; DYMEK ANNA MARTA

(54) Urządzenie do wybudzania bezkręgowców
morskich

(57) Urządzenie (1) do wybudzania bezkręgowców morskich stanowi prostokątny zbiornik, korzystnie wykonany z najwyższej jakości szkła akrylowego, przedzielony podłużną ścianą na przedział dla zwierząt oraz przedział dla systemu filtracji. W przedziale ulokowana jest podstawka (6), korzystnie ze szkła akrylowego, przeznaczona na zwierzęta. Przedział dla systemu filtracji podzielony jest na trzy komory (18, 19), w których ulokowane są odpieniacz (23) białek z pompą z wirnikiem igiełkowym, którego tłumik połączony jest z filtrem (24) dwutlenku węgla oraz obiegująca pompa (25).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 442490 (22) 2022 10 11

(51) A23L 11/00 (2021.01)
A23L 33/10 (2016.01)
A23G 3/38 (2006.01)
A23G 3/44 (2006.01)
A23G 3/48 (2006.01)
A23G 3/40 (2006.01)
A23P 30/10 (2016.01)
A23L 5/10 (2016.01)

(71) UNIwersytet przyrodniczy w Poznaniu, Poznań

(72) PRZEOR MONIKA; SZCZEPANIAK OSKAR;
KOBUS-CISOWSKA JOANNA; KMIECIK DOMINIK;
BESZTERDA-BUCZAK MONIKA

(54) Baton o niskim indeksie glikemicznym i sposób
przygotowania batonu o niskim indeksie
glikemicznym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przygotowania batonu o niskim indeksie glikemicznym w jakim do miski urządzenia homo-

genizującego (typu blender) wprowadza się namoczoną uprzednio przez co najmniej 12 godzin fasolę - ziarna, korzystnie z zalewy po odsączeniu, w ilości od 51,1 do 53,9% wagowych, olej rzepakowy w ilości 8,5 do 8,9% wagowych i homogenizuje się na jednorodną masę (konsystencja kremu), następnie do homogennej masy wprowadza się odsączone owoce morwy białej w ilości od 4,9 do 6,3% i morwy czarnej w ilości od 3,0 do 3,3% wagowych, i ponownie się homogenizuje/blenduje do uzyskania jednolitej masy, po czym dodaje się kakao w ilości od 6,1 do 7,6% wagowych, oraz sodę oczyszczoną w ilości 1,5 do 1,8% wagowego i całość miesza się do równomiernego rozprowadzenia składników, nie krócej niż 1 minutę, po czym do mieszaniny dodaje się liście morwy białej w ilości 1 - 1,1% wagowego, w postaci rozdrobnionego suszu oraz 1,5 do 1,8% sody oczyszczonej i miesza się do ujednoczenia masy, a równolegle z pracą homogenizatora ubija się jaja w ilości 17,7 do 19,4% wagowych, na jednorodną masę z dodatkiem 0,6 do 1,4% wagowych stewii w proszku, i do masy jajecznej wprowadzono delikatnie krem fasolowy i miesza się do postaci jednolitej masy, po czym do uzyskanej masy dodaje się olejek cytrynowy w ilości 0,7 do 1,1% wagowego i miesza do równomiernego rozprowadzenia, a otrzymaną masę wypiekową wylewa się na formę wyłożoną papierem do pieczenia i piecze, korzystnie owiewowo, dwustronnie: w temperaturze 180°C +/- 10% w czasie 35 - 40 minut, aż do uzyskania równomiernego stopnia wypieku i równych porów ciasta, następnie ciasto rozdziela się tnąc na batony, korzystnie o wymiarach: 8 cm x 3 cm jakie następnie korzystnie obtacza się w posypce 1:1 kakaowo-morwowej i odkłada do ostudzenia. Zgłoszenie obejmuje też baton o nikim indeksie glikemicznym, który składa się z ziarna fasoli, korzystnie z zalewy po odsączeniu, w ilości od 51,1 do 53,9% wagowych, homogenizowanego z olejem rzepakowym w ilości 8,5 - 8,9% wagowych z wprowadzonymi i odsączo- nymi owocami morwy białej w ilości od 4,9 do 6,3% i morwy czarnej w ilości od 3,0 do 3,3% wagowych wraz kakao w ilości od 6,1 do 7,6% wagowych, oraz sodą oczyszczoną w ilości 1,5 do 1,8% wagowego i dodatkiem liści morwy białej w ilości 1 - 1,1% wagowego rozdrobnionych w postaci suszonych liści, wymieszanych z ubitymi jajami w ilości 17,7 do 19,4% wagowych na jednorodną masę z dodatkiem 0,6 do 1,4% wagowych stewii w proszku, z których masa upieczona jest korzystnie owiewowo, dwustronnie: w temperaturze 180°C +/- 10% w czasie 35 - 40 minut aż do uzyskania równomiernego stopnia wypieku i równych porów ciasta i pocięta jest na batony, korzystnie o wymiarach: 8 cm x 3 cm, jakie obtoczone są w posypce 1:1 kakaowo-morwowej.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 442479 (22) 2022 10 10

(51) A47B 96/20 (2006.01)

B27M 3/08 (2006.01)

B27M 3/18 (2006.01)

(71) EXTOM-MEBLE

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kazimierzowo

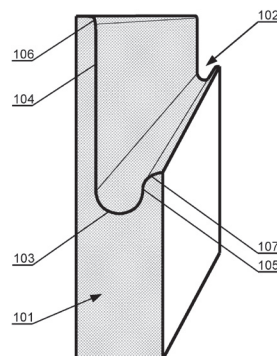
(72) TOMASZEWSKI JACEK

(54) Sposób wytwarzania frontów meblowych
oraz front meblowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania frontów meblowych oraz front meblowy. Sposób wytwarzania frontów meblowych polegający na tym, że boki płyty dociętej do wymiarów obwodowych frontu meblowego pokrywa się obrzeżem. W jednym z boków płyty (101) za pomocą frezu kształtowego wykonuje się [etap 2] wyprofilowane wzdłużne wybranie (102) o zaokrąglonym dnie (103), dłuższej ścianie pionowej (104) i krótszej ścianie pionowej (105), przy czym krawędzie wzdłużne (106, 107) pomiędzy wybraniem (102), a płytą (101) są zaokrąglone, a następnie wybranie (102) pokrywa się [etap 3] pierwszym elastycznym obrzeżem o szerokości większej niż długość linii brzegowej wybrania (102) i długości dłuższej od długości wybrania (102), a następnie usuwa się [etap 4] fragmenty pierwszego obrzeża wystające poza boczne krawędzie płyty (101) oraz usuwa się [etap 5] fragmenty pierwszego obrzeża wystające poza przednią i tylną krawędź płyty (101), po czym boki płyty (101) pokrywa się [etap 6] drugim obrze-

żem o szerokości równej szerokości płyty (101) i długości dłuższej niż wysokość płyty (101), a następnie usuwa się [etap 7] fragmenty drugiego obrzeża wystające poza krawędź boczną wybrania (102).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 442521 (22) 2022 10 13

(51) A61B 5/11 (2006.01)

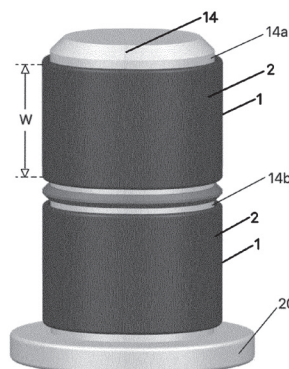
(71) KSIĄŻEK ARTUR, Piaseczno

(72) KSIĄŻEK ARTUR; BANASZEK SEBASTIAN

(54) Przyrząd do monitorowania aktywności ruchowej
wraz z osprzętem ładującym

(57) Przyrząd do monitorowania aktywności ruchowej wraz z osprzętem ładującym, mający postać zakładanej na nadgarstek i wyposażonej w moduły robocze opaski, ładowanej za pomocą ładowarki indukcyjnej, charakteryzujące się tym, że wewnątrz wykonanej z tkaniny z okrywą петельkową (1), zamkniętej w okrąg elastycznej taśmy (2), pomiędzy złączonymi ze sobą warstwą wierzchnią, a warstwą spodnią umieszczona jest kieszeń utrzymująca, w której umiejscowiony jest układ pomiarowo - komunikacyjny, obejmujący czujniki w postaci trójosiowego akcelerometru oraz trójosiowego żyroskopu, scalone z modulem komunikacyjnym, natomiast na przeciwko kieszeni utrzymującej, po drugiej stronie elastycznej taśmy (2), pomiędzy złączonymi ze sobą warstwą wierzchnią, a warstwą spodnią znajduje się kieszeń podtrzymująca, w której umieszczony jest moduł ładujący, przy czym trójosiowy akcelerometru oraz trójosiowy żyroskop przytwierdzone są do wewnętrznej powierzchni kieszeni utrzymującej, zaś moduł ładujący zamocowany jest do wewnętrznej powierzchni kieszeni podtrzymującej w taki sposób, że jego powierzchnia ładowania indukcyjnego styka się na całej swojej płaszczyźnie, bezpośrednio z wewnętrzną powierzchnią kieszeni podtrzymującej, jednocześnie układ pomiarowo - komunikacyjny połączony jest z modulem ładującym za pośrednictwem umieszczonego w tuneliku, biegnącego pomiędzy warstwą wierzchnią, a warstwą spodnią przewodu, posiadającego formę rozprężoną, pozwalającą na utrzymanie trwałego połączenia pomiędzy układem pomiarowo - komunikacyjnym, a modulem ładującym podczas rozciągania elastycznej taśmy (2), natomiast ładowarka indukcyjna (14) posiada w przekroju poprzecznym kształt owalny, zbliżony do kształtu nadgarstka.

(10 zastrzeżeń)



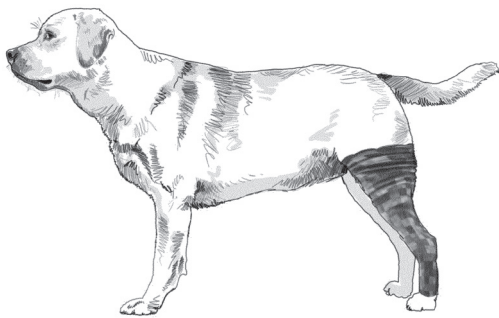
A1 (21) **442485** (22) 2022 10 10(51) **A61B 5/107** (2006.01)
G01B 11/24 (2006.01)(71) WIMBA POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) MICHALCZYK RAFAŁ

(54) **Znacznik do rozpoznawania kształtów
oraz zastosowanie tego znacznika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest znacznik do rozpoznawania kształtów mający postać wzoru geometrycznego naniesionego na powierzchnię nośnika z materiału elastycznego, przy czym wzór geometryczny składa się z figur geometrycznych w odcieniach jednego koloru według modelu hue, saturation, value, gdzie wartość hue jest ustalona, a wartości saturation i value podlegają rozkładowi losowemu i entropia obrazu wzoru geometrycznego dla okna pomiarowego czterokrotnie większego niż wielkość elementu bazowego wynosi przynajmniej 5.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 06 23

A1 (21) **442486** (22) 2022 10 10(51) **A61F 5/01** (2006.01)
B29C 64/386 (2017.01)
B33Y 50/00 (2015.01)
B33Y 80/00 (2015.01)(71) WIMBA POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) MICHALCZYK RAFAŁ

(54) **Wspomagany komputerowo sposób wytwarzania
urządzenia protetycznego, zwłaszcza dla zwierząt**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wspomagany komputerowo sposób wytwarzania urządzenia protetycznego, zwłaszcza dla zwierząt, polegający na tym, że w pierwszym etapie pozyskuje się dane pomiarowe dotyczące kończyny lub kikuta pacjenta: manualnie, za pomocą nagrania wideo, za pomocą skanowania przy pomocy urządzenia zaopatrzonego w technologię pomiaru głębi, tomografu komputerowego, rezonansu magnetycznego, aparatu rentgenowskiego lub jakkolwiek kombinacją wszystkich lub niektórych z tych technik; w drugim etapie pozyskane dane pomiarowe wprowadza się do programu komputerowego; w trzecim etapie wprowadzone dane pomiarowe są weryfikowane i przetwarzane na model kliniczny 3D zawierający informacje o powierzchni zewnętrznej kończyny lub kikuta zapisane w postaci punktów zlokalizowanych na tej powierzchni i opisanych współrzędnymi 3D oraz zależnościami pomiędzy tymi punktami; w czwartym etapie ogólny parametryczny model urządzenia protetycznego zawarty w programie komputerowym dopasowywany jest do modelu klinicznego 3D i uzyskiwany jest indywidualny projekt urządzenia protetycznego; w piątym etapie indywidualny projekt urządzenia protetycznego eksportowany jest do urządzenia wytwarzającego.

(9 zastrzeżeń)

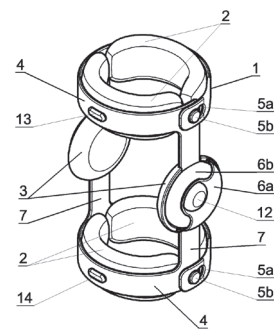
A1 (21) **442494** (22) 2022 10 11(51) **A61F 5/01** (2006.01)
A61D 9/00 (2006.01)
B33Y 80/00 (2015.01)(71) WIMBA POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) KRUŻLAK SYLWIA; ZABAWA FILIP

(54) **Orteza, zwłaszcza dla zwierząt**

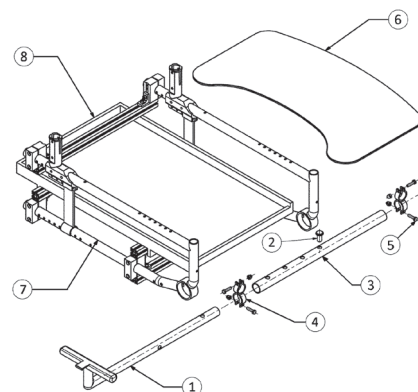
(57) Orteza zawierająca szkielet (1) zawierający paski (4) z zapięciami, zawiasy i elementy boczne (7) łączące paski (4) z zawiasami, z których każdy składa się z tulei (6a) o kształcie łukowatym, przyłączonej do jednego elementu bocznego (7) oraz obręczy (6b) przyłączonej do drugiego elementu bocznego (7), przy czym obręcz (6b) umiejscowiona jest w tulei (6a) z pasowaniem luźnym. Ponadto orteza wyposażona jest w ograniczniki (3) wyposażone w żłobienia i rant zaopatrzone w wybrania, o szerokości odpowiadającej przynajmniej szerokości elementów bocznych (7) z tolerancją pasowania oraz wypustkę usytuowaną w centralnej części ogranicznika (3).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **442503** (22) 2022 10 12(51) **A61G 5/00** (2006.01)
A61G 5/10 (2006.01)
A61G 5/14 (2006.01)(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WIECZOREK BARTOSZ; BIELIŃSKA MAJA;
MIKOŁAJCZAK KLAUDIA; DZIUBA ELIZA;
IGNASZAK CEZARY; KOZUBSKA AGATA(54) **Ławka ułatwiająca transfer z i na wózek inwalidzki
osobie z niepełnosprawnością**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ławka ułatwiająca transfer z i na wózek inwalidzki osobie z niepełnosprawnością. Składa się ona z deski transportowej (6), schowka na deskę (8) mocowanego do ramy wózka (7) pod jego siedziskiem oraz umieszczonej nad schowkiem rury (3) z wysuwną rączką (1), przy czym rura (3) zawieszona jest na dwóch obejmach (4) mocowanych połączeniem śrubowym (5) z rurami ramy wózka.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 442481 (22) 2022 10 10

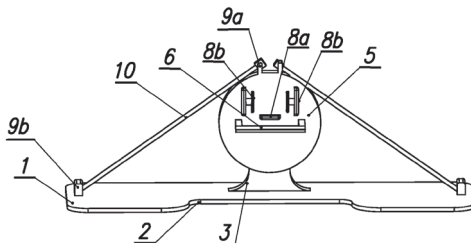
(51) A61H 1/02 (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)
A63B 23/14 (2006.01)

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

(54) **Urządzenie do rehabilitacji ręki**

(57) Urządzenie do rehabilitacji ręki zawiera podstawę (1) z wycięciem w jej przedniej części. W środkowej części podstawy (1) jest wysięgnik (3), do którego, po stronie przeciwnej do podstawy (1), zamocowany jest wałek, na którym osadzona jest walcowata tarcza (5), w której środkowej części, po stronie przeciwnej do mocowania wałka, zamocowany jest uchwyt (6), który zawiera dwa prostopadłe do tarczy pierwsze profile, które połączone są drugim profilem, równoległym do tarczy (5). Na tarczy (5), nad uchwytem (6), jest co najmniej jeden uchwyt mocujący na mobilne urządzenie komputerowe, które zawiera dotykowy wyświetlacz, żyroskop elektroniczny i akcelerometr.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 442522 (22) 2022 10 14

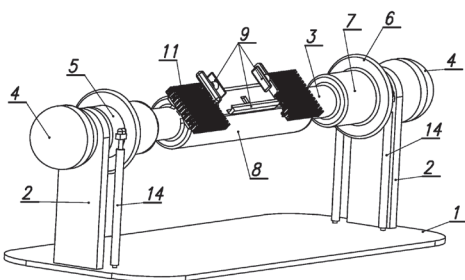
(51) A61H 1/02 (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)
A63B 21/055 (2006.01)

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

(54) **Urządzenie do rehabilitacji ręki**

(57) Urządzenie do rehabilitacji ręki zawiera prostopadłościenną, płaską podstawę (1), na której, przy każdym z dwóch krótszych boków jest wspornik (2), który w swojej górnej części ma pierwszy otwór przelotowy. Przez otwory przelotowe obu wsporników (2) przeprowadzony jest pierwszy wałek (3) do którego, po przeciwnej stronie każdego ze wsporników (2), zamocowana jest nakładka mocująca (4). Na pierwszym wałku (3), umieszczone są, od strony wspornika (2), kolejno drugi wałek (5), pierścieni zabezpieczający (6) oraz trzeci wałek (7). Na środkowej części pierwszego wałka (3), pomiędzy dwoma trzecimi wałkami (7), jest walcowata nakładka ćwiczeniowa (8), w której centralnej części jest uchwyt (9) na mobilne urządzenie komputerowe, zaś po obu bokach tego uchwytu (9), na nakładce mocującej (4) są podstawy ćwiczeniowe na dłoni. Na tych podstawach ćwiczeniowych mocowane są prostopadłościennie nakładki stymulujące (11).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 442525 (22) 2022 10 14

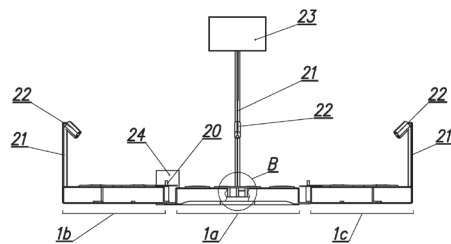
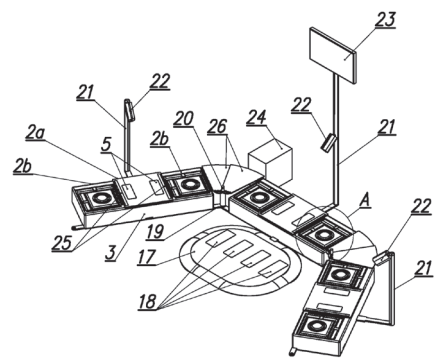
(51) A61H 1/02 (2006.01)
A63B 23/04 (2006.01)
A63B 22/04 (2006.01)

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

(54) **Urządzenie do ćwiczeń kończyn dolnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do ćwiczeń kończyn dolnych, które charakteryzuje się tym, że zawiera zestawy (1a, 1b, 1c) platform (2a, 2b), które obejmują zestaw pierwszy (1a), zestaw drugi (1b) oraz zestaw trzeci (1c), a każdy z nich zawiera podstawę (3), która od góry ma poziomą platformę środkową (2a) oraz dwie poziome platformy boczne (2b), z których jedna jest po prawej stronie platformy środkowej (2a), a druga jest po jej stronie lewej, przy czym platforma środkowa (2a) jest przesuwnie osadzona na pionowej prowadnicy elektromechanicznej oraz zawiera na swojej górnej powierzchni dwa czujniki nacisku pierwsze (5), platformy boczne (2b) mają natomiast elektromechanicznie regulowany kąt nachylenia w dwóch osiach, a ponadto na swojej górnej powierzchni każda z nich zawiera czujnik nacisku drugi, przy czym zestaw pierwszy (1a) jest połączony od strony jednej ze swoich platform bocznych (2b) z zestawem drugim (2b), a od strony drugiej ze swoich platform bocznych (2b) z zestawem trzecim (1c).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 442526 (22) 2022 10 14

(51) A61H 1/02 (2006.01)
A63B 23/04 (2006.01)
A63B 22/04 (2006.01)

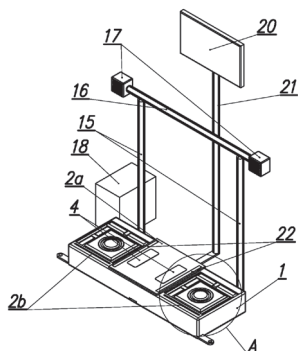
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Urządzenie do ćwiczeń kończyn dolnych**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że jego platformy (2a, 2b) obejmują platformę środkową (2a) oraz dwie platformy boczne (2b), z których jedna jest po prawej stronie platformy środkowej (2a), a druga jest po jej stronie lewej, przy czym platforma środkowa (2a) jest przesuwnie osadzona na pionowej prowadnicy elektromechanicznej oraz zawiera na swojej górnej powierzchni dwa czujniki nacisku pierwsze (4), platformy boczne (2b) mają natomiast elektromechanicznie regulowany kąt nachylenia w dwóch osiach, a po-

nadto na swojej górnej powierzchni każda z nich zawiera czujnik nacisku drugiego.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **442478** (22) 2022 10 10

(51) **A61K 39/12** (2006.01)
A61K 39/215 (2006.01)
C12N 15/86 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)
C07K 14/005 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) STANISZEWSKA MONIKA; BARAN JOANNA;
 KURYK ŁUKASZ; GAROFALO MARIANGELA, IT;
 PANCER KATARZYNA WANDA;
 MAZURKIEWICZ-PISAREK ANNA;
 MAZURKIEWICZ ALINA; MIKIEWICZ DIANA;
 CIACH TOMASZ; AUGUSTYNOWICZ-KOPEĆ EWA;
 BRZEZIŃSKA SYLWIA; IWAŃSKA AGNIESZKA

(54) **Kompozycja szczepionki do zastosowania w profilaktyce chorób zakaźnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja szczepionki zawierająca antygen i adiuwant, przy czym antygen stanowi białko kolca SARS CoV-2 wybrane z grupy obejmującej rekombinowane białko rRBD o sekwencji SEQ ID NO 1 i lentiwirusa pseudotypowanego białkami kolca SARS-CoV-2.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **442508** (22) 2022 10 12

(51) **A61L 27/28** (2006.01)
A61L 27/54 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
 (72) TARAL PAWEŁ; SKORUPA MAŁGORZATA;
 KRUKIEWICZ KATARZYNA

(54) **Biofunkcjonalizowana powłoka organiczna, sposób jej otrzymywania oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biofunkcjonalizowana powłoka organiczna, która charakteryzuje się tym, że składa się od 0,5% do 10% masowych z warstwy zredukowanej soli diazoniowej o grubości od 10 nm do 200 nm pokrytej warstwą poli-L-lizyny o grubości 1 μm do 20 μm, co stanowi 90% do 99,5% masowych. Drugim przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania biofunkcjonalizowanej powłoki organicznej, który polega na tym, że roztwór acetonitrylu zawierający 1 mM do 10 mM soli diazoniowej i 10 mM do 1000 mM elektrolitu poddaje się procesowi redukcji elektrochemicznej w zakresie potencjałów od -1,0 V do 0,5 V względem elektrody odniesienia, z szybkością skanowania od 0,01 V/s do 0,2 V/s w zakresie od 5 do 100 cykli voltamperometrycznych, po czym tak otrzymaną powłokę pokrywa się warstwą poli-L-lizyny o grubości od 1 μm do 20 μm zanurzając ją w wodnym roztworze poli-L-lizyny o stężeniu 0,01 - 10% w/v w czasie od 10 min do 120 min. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie biofunkcjonalizowanej powłoki organicznej określonej powyżej jako pro-adhezyjna powłoka

do modyfikacji powierzchni implantów stosowanych w inżynierii biomedycznej oraz weterynarii.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **442493** (22) 2022 10 11

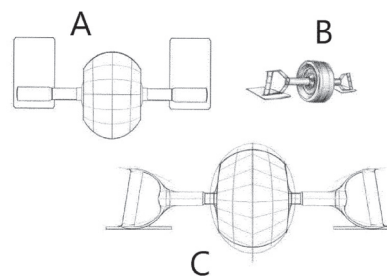
(51) **A63B 22/20** (2006.01)
A63B 23/02 (2006.01)

(71) CASTRO AMORÓS RÁINER ESTEBAN, Bestwina
 (72) CASTRO AMORÓS RÁINER ESTEBAN

(54) **Ulepszone kółko do ćwiczeń mięśni brzucha**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawione na rysunkach ogumione kółko z przecinającym je w punkcie centralnym poziomo drążkiem, wyposażone w dodatkowe uchwyty, równoległe po obu stronach kółka, pozwalające na ułożenie w czasie ćwiczenia zwróconych wnętrzem do siebie dłoni w sposób prostopadły do podłoża, a równoległy do kółka (czyli w sposób odwrotny jaki ma miejsce w przypadku tradycyjnego kółka do ćwiczeń mięśni brzucha). Pod każdym z uchwytów znajduje się podłużna podstawa pozwalająca na wygodne podparcie dłoni, nadgarstków i górnych części przedramion. Dodatkowe uchwyty składają się z nasady nachodzącej na drążek rollera, półkolistej obręczy, która tworzy przestrzeń na wsunięcie palców i możliwość objęcia uchwytu oraz (prawie) prostopadłego względem podłoża uchwytu czyli drążka, który jest miejscem uchwytu (może być prostopadły lub o niewielkim skosie do wewnątrz).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **442513** (22) 2022 10 12

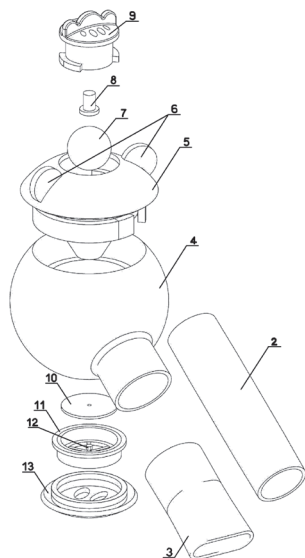
(51) **A63B 23/18** (2006.01)
A62B 9/00 (2006.01)
A61M 16/00 (2006.01)
A61M 16/20 (2006.01)

(71) POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W SZCZECINIE, Szczecin
 (72) KEMPIŃSKA-PODHORECKA AGNIESZKA;
 ŻAK MAGDALENA; BILEWSKI MATEUSZ

(54) **Urządzenie do terapii oddechowej**

(57) Urządzenie do terapii oddechowej zawierające trenera, przepływomierz (2) oraz ustnik (3), polegające na tym, że trenera, przepływomierz oraz ustnik połączone są liniowo, gdzie część ustnika w postaci mufy o liniowo zmiennej wartości średnicy, która wzrasta w kierunku otworu wylotowego, nakładana jest na przepływomierz druga zaś część ustnika w postaci profilu o kształcie prostokąta i zaokrąglonych rogach umieszczana jest w ustach użytkownika, zaś trenera składa się z obudowy (4) z gniazdem elementu drgającego (5), uchwytami (6) i otworami przelotowymi, łożyska elementu drgającego, elementu drgającego (7), tłoczka (8) przytrzymującego element drgający w miejscu w trakcie ćwiczeń, zakrętką łożyska elementu drgającego (9), okrągłą uszczelką zaworu wdechowego o grubości do 2 mm (10) zaczepioną na ramie (11), przesłoną (13) zaworu wdechowego składającego się z przesłoną zaworu wdechowego (13) połączonej z ramą (11), w której umieszczone jest mocowanie (12) uszczelki zaworu wdechowego, gdzie gniazdo elementu drgającego (5) posiada na styku z zakrętką (9) prowadnicę, przy czym w obudowie (4) znajduje się podparcie blokujące oraz blokada pionowego ruchu łożyska i otwór doprowa-

dzający powietrze do łożyska, zaś otwór wlotowy profilu ustnika ma kształt prostokąta o zaokrąglonych rogach o promieniu $r=0.5b$.
(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 442527 (22) 2022 10 14

(51) *B01D 11/02* (2006.01)
B01D 11/04 (2006.01)
B01D 15/30 (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) KULINOWSKI ŁUKASZ; VLAD LUCA SIMON, DE;
SKALICKA-WOŹNIAK KRYSZYNA

(54) **Sposób otrzymywania seskwiterpenów - pochodnych petazyny z kłączy lepiężnika różowego (*Petasites hybridus* (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.)**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie izolacji seskwiterpenów, pochodnych petazyny, przy zastosowaniu techniki odśrodkowej chromatografii podziałowej (centrifugal partition chromatography, CPC) oraz preparatywnej wysokosprawnej chromatografii cieczowej (preparative high performance liquid chromatography, prepHPLC). Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania seskwiterpenów, pochodnych petazyny z kłączy lepiężnika różowego (*Petasites hybridus* (L.)), który charakteryzuje się tym, że suchy ekstrakt poddaje się rozdzielaniu przy użyciu odśrodkowej chromatografii podziałowej z dwufazową mieszaniną rozpuszczalników o składzie heksan, metanol, woda. Separację przeprowadza się w trybie zstępującym, a rotację kolumny podczas eksperymentów prowadzi się do maksymalnej liczby obrotów, zaś rozdzielanie doprowadza się do maksymalnej liczby obrotów, zaś stężenie nastrzykiwanego ekstraktu wynosi od 25 do 50 mg/ml, natomiast frakcje zawierające seskwiterpeny (pochodne petazyny) zbierane są pod kontrolą detektora UV-VIS, a seskwiterpeny, pochodne petazyny izoluje się, a uzyskane frakcje poddaje się oczyszczeniu, a w pierw-

szym etapie frakcje uzyskane metodą CPC zawierające odpowiednie seskwiterpeny, (pochodne petazyn) odparowuje się do sucha i rozpuszcza w metanolu, a uzyskany roztwór poddaje się oczyszczeniu przy użyciu preparatywnej wysokosprawnej chromatografii cieczowej.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 442523 (22) 2022 10 13

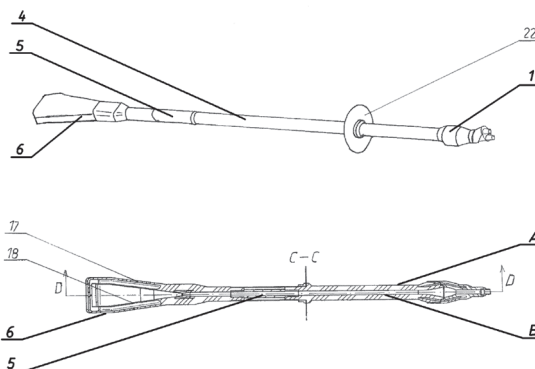
(51) *B08B 9/02* (2006.01)
F28G 9/00 (2006.01)
B08B 3/02 (2006.01)

(71) 3N SOLUTIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) CHONDROKOSTAS PIOTR; OBRĘBSKI MAREK

(54) **Lanca zestawu czyszczącego urządzeń energetycznych pozostających pod napięciem średnim**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji lancy zestawu czyszczącego urządzeń energetycznych, pozostających pod napięciem średnim. Lanca jest wyposażona w zewnętrzny zespół (A) i umieszczony w nim wewnętrzny zespół (B), przy czym zewnętrzny zespół (A) stanowi głowica (1) z zamontowanymi w niej od czoła zaciskami przyłączy, połączona z korpusem (4). Korpus (4) jest połączony rozłącznie z przedłużką (5), która przeciwnym końcem połączona jest rozłącznie z dozującą dyszą (6).

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 10 03

A1 (21) 442487 (22) 2022 10 11

(51) *B32B 27/32* (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
C08L 23/08 (2006.01)
B32B 27/18 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)

(71) ZAKŁAD PRODUKCJI FOLII EFEKT PLUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) SZELIGA SŁAWOMIR; SZELIGA ANETA;
SZELIGA DAMIAN; RADON-CHOLEWA ANNA;
SOPEL JACEK; SŁOWIK SEBASTIAN; PACANA ANDRZEJ

(54) **13 – warstwowa folia pre-stretch**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 13 – warstwowa folia pre-stretch, mająca zastosowanie do pakowania towarów i ich zabezpieczenie w trakcie transportu i składowania, składająca się z przywierającej warstwy zewnętrznej, drugiej warstwy zewnętrznej nieprzywierającej oraz usytuowanego pomiędzy warstwami zewnętrznymi rdzenia, do wykonania której zastosowany został polietylen liniowy niskiej gęstości i bardzo niskiej gęstości. Folia charakteryzuje się tym, że ma 13 warstw w układzie: A-D-B-C-B-C-F-C-B-C-B-E-G, gdzie nieprzylegająca warstwa A warstwa A stanowi 0,05 – 0,15 części wagowych, łącznie 4 warstwy B stanowią 0,20 – 0,30 części wagowych, łącznie 4 warstwy C – 0,20 – 0,30 części wagowych, warstwy

D, E, F i G po 0,05 – 0 15 części wagowych folii, przy czym warstwa A wykonana jest z C4-LLD-PE z w ilości 0,990 – 0,998 części wagowych i 0,002 – 0,010 części wagowych dodatku procesowego na bazie fluoropolimerów oraz polietylenu niskiej gęstości, warstwy B oraz warstwy C i warstwa F – z C6-LLD-PE, warstwy D i warstwy E – z C4-LLD-PE, a przylegająca warstwa G – z C4-LLD-PE w ilości 0,500 – 0,630 części wagowych, plastomeru poliolefinowego w ilości 0 – 0,450 części wagowych, VLD-PE – polietylenu bardzo niskiej gęstości – w ilości 0 – 0,400 części wagowych oraz 0,002 – 0,010 części wagowych dodatku procesowego na bazie fluoropolimerów oraz polietylenu niskiej gęstości.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 12 11

A1 (21) 442512 (22) 2022 10 12

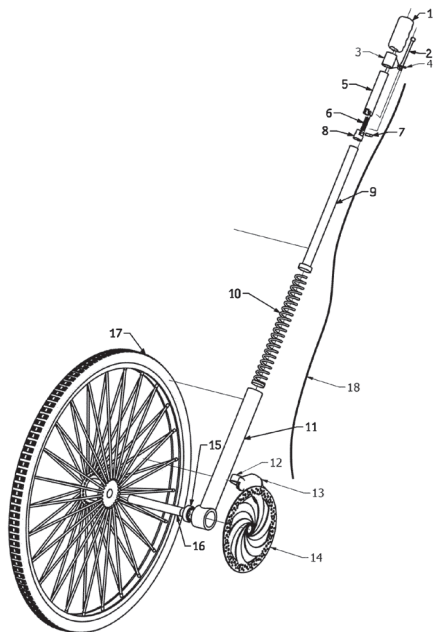
(51) B62M 1/14 (2006.01)
A61G 5/02 (2006.01)
A61G 5/10 (2006.01)
A61G 5/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WIECZOREK BARTOSZ; LEWANDOWSKI PAWEŁ;
PEKAL MICHAŁ; WAWRZYŃIAK OLIVIA;
MAZUR MICHAŁ; OLSZEWSKI MICHAŁ JERZY;
TCHORZ KONRAD EDWARD; BARTKOWIAK JULIA;
BRUDNICKA WERONIKA

(54) **Dźwignia do napędzania ręcznego wózka inwalidzkiego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dźwignia do napędzania ręcznego wózka inwalidzkiego, zawierająca tarczowy układ hamulcowy z dźwignią hamulca (2) oraz uchwyt napędowy (1), łącząca się za pomocą wałka (16) z kołem wózka inwalidzkiego (17). Uchwyt napędowy (1) osadzony na górnym elemencie mechanizmu zginającego dźwignię napędową (5) jest połączony z dolnym elementem mechanizmu dźwigni napędowej (8) za pomocą kółka (7), na którym osadzona jest sprężyna (6) umieszczona wewnątrz górnego elementu mechanizmu zginającego dźwignię napędową (5), zaś dolny element mechanizmu dźwigni napędowej (8) połączony jest z tlokiem dźwigni (9), który to tłok łączy się z cylindrem dźwigni (11) za pomocą sprężyny (10), przy czym dolna część cylindra dźwigni (11) współpracuje ze sprzęgłem hamulcowym (15) zamocowanym na uszku wałka (16) połączonego z kołem wózka inwalidzkiego (17).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 442517 (22) 2022 10 13

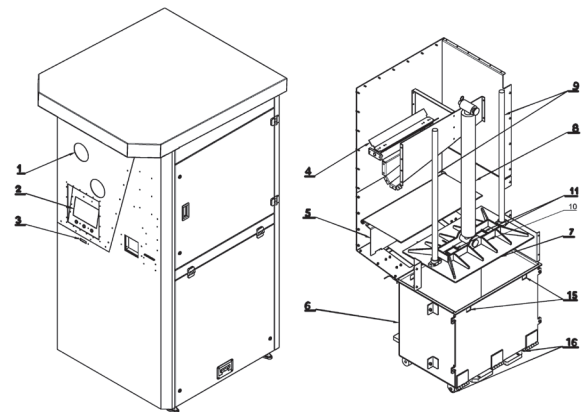
(51) B65F 1/14 (2006.01)
B30B 9/00 (2006.01)
G07F 7/06 (2006.01)

(71) GALWAS DANIEL RVM SOLUTIONS, Katowice
(72) BIAŁY ZDZISŁAW; KUSZ DANIEL; GALWAS DANIEL

(54) **Automatyczne urządzenie do zwrotu opakowań kauczynych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest automatyczne urządzenie do zwrotu opakowań kauczynych pozwalające na automatyczny odbiór dużej ilości odpadów plastikowych i aluminiowych, w szczególności butelek i puszek przy użyciu kompaktowego, wymiennego zasobnika i systemu zgniatająco-dopychającego, umieszczonego w autonomicznej, wolnostojącej maszynie. Automatyczne urządzenie do zwrotu opakowań kauczynych zawierające interfejs do dwustronnej komunikacji użytkownika z maszyną, identyfikator surowca zwrotnego do rozpoznawania rodzaju opakowania, otwór wsadowy dla surowca, siłownik do sprasowania surowca, system wrzutowo - wyrzutowy do przyjmowania lub odrzucania surowca, komorę dopychacza z dopychaczem surowca do prasy, płytę zgniatającą, zasobnik w którym odbywa się prasowanie i gromadzenie przetworzonego surowca, charakteryzuje się tym, że system przyjmowania surowca składający się z otworu w obudowie (1), interfejsu użytkownika (2) oraz identyfikatora surowca (3), posiada element obrotowy (4), obracający się w zakresie 360° wzdłuż osi Y, wykonany korzystnie z aluminium lub stali nierdzewnej o grubości od 2 mm do 4 mm, dodatkowo dopychacz (5) umieszczony w komorze dopychacza wykonany jest z blachy, korzystnie stalowej, o grubości 2 – 4 mm, poruszający się w płaszczyźnie pochylonej do dna pojemnika (6) w zakresie 0 do -15°, przy czym zakres ruchu liniowego po płaszczyźnie wynosi 250 – 350 mm w kierunku osi X, przy czym siła docisku generowana przez silnik elektryczny wynosi od 80 do 150 kg, dodatkowo płyta zgniatająca (7) poruszająca się w osi pionowej Z ruchem liniowym w zakresie 800 – 1000 mm w stosunku do dna pojemnika (6) za pomocą siłownika hydraulicznego (8) o średnicy tłoczyska 50 – 60 mm i skoku 800 – 1000 mm i poruszająca się wzdłuż co najmniej dwóch prowadnic rurowych (9) umieszczonych na krótszych bokach płyty zgniatającej (7), posiada wymiar 485 x 720 mm do 800 x 550 mm wykonana jest z blachy, korzystnie stalowej, o grubości 5 – 8 mm i wzmocniona jest uźebrowaniem, przy czym do płyty zgniatającej (7) mocowana jest, za pomocą systemu zamków (11), płyta zabezpieczająca, która wyposażona jest w otwory zamykające, za pomocą których płyta zabezpieczająca mocowana jest do pojemnika (6) poprzez co najmniej jeden pręt zamykający, dodatkowo pojemnik (6) spawany z blachy, korzystnie stalowej, o grubości 5 – 8 mm i wymiarach wewnętrznych od 505 x 740 x 595 mm do 507 x 820 x 795 mm posiada w górnej swojej części otwory (15), poprzez które za pomocą prętów zamykających pojemnik (6) łączy się z płytą zabezpieczającą, dodatkowo pojemnik (6) w dolnej swojej części w narożnikach wyposażony jest w zespół kółek transportowych (16).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 442510 (22) 2022 10 12

(51) B66F 7/06 (2006.01)

B66F 7/08 (2006.01)

B66F 11/00 (2006.01)

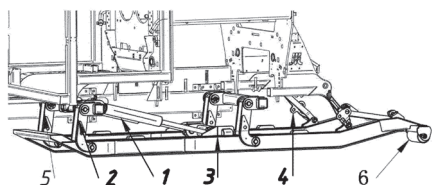
(71) PRONAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Narew

(72) KOT MARIUSZ; MASŁOWSKI MARCIN

(54) **Urządzenie załadowczo transportowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie załadowczo-transportowe do przemieszczania nośnikami hakowymi maszyn przemysłowych, zwłaszcza maszyn recyklingowych. Urządzenie zawierające podłużnicę, zespół przyłączeniowy z siłownikiem (1) i zespół wciągający z ciągnem (4) charakteryzuje się tym, że posiada dwa zespoły łukowych wahaczy (2) połączonych parami przymocowanych obrotowo do podłużnic ramy (3), z których jeden zespół łukowych wahaczy (2) połączony jest z hydraulicznym siłownikiem (1). Łukowe wahacze (2) opuszczają ramę (3) na wysokość względem podłoża i unoszą maszynę recyklingową do góry. Ciągna blokad (4) urządzenia przymocowane są do górnej powierzchni podłużnic ramy (3) i każdy z nich utworzony jest z dwóch łączników, zewnętrznego i wewnętrznego połączonych wewnętrznym zębem. Do zewnętrznego łącznika przymocowany jest uchwyt posiadający otwór, a do drugiego dwa zewnętrzne żebra oraz mocująca końcówka z otworem.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 446339 (22) 2023 10 10

(51) C03B 37/027 (2006.01)

C03B 37/035 (2006.01)

C03C 25/105 (2018.01)

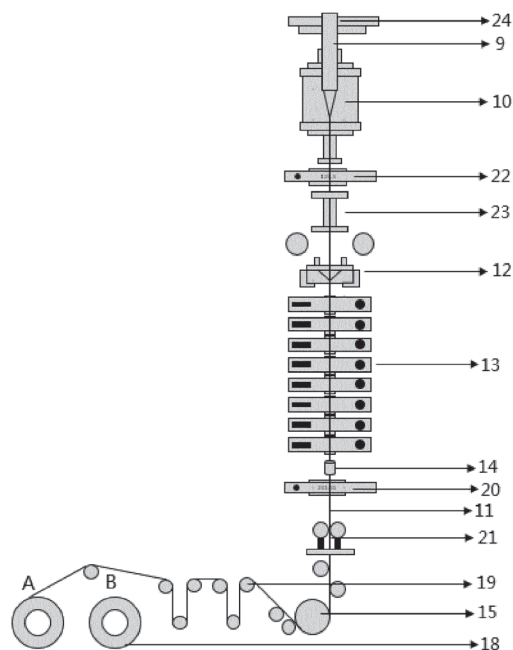
(31) CN202211248772.8 (32) 2022 10 12 (33) CN

(71) Yangtze Optical Fibre and Cable Joint Stock
Limited Company, Wuhan, CN(72) YE KAI, CN; HE HUI, CN; XU JINHUI, CN; LUO HAO, CN;
JIN XIN, CN; CHEN XIANG, CN(54) **Urządzenie do ciągnięcia włókien
światłowodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do ciągnięcia włókien światłowodowych, które obejmuje piec do ciągnięcia włókien światłowodowych, urządzenie chłodzące, formę do powlekania i urządzenie do utwardzania ultrafioletem, rozmieszczone od góry do dołu, przy czym koło ciągnące i zestaw kół prowadzących są zamontowane poniżej urządzenia do utwardzania ultrafioletem, a zestaw kół prowadzących jest połączony z urządzeniem zbierającym włókno światłowodowe, charakteryzującego się tym, że pomiędzy urządzeniem do utwardza-

nia ultrafioletem, a kołem ciągnącym jest umieszczone urządzenie oczyszczające przepływem powietrza. Urządzenie do ciągnięcia włókien światłowodowych może usuwać dołączone substancje lotne powstałe w procesach szybkiego ciągnięcia i utwardzania warstwy powlekającej włókno światłowodowe w taki sposób, aby usunąć substancje lotne przyłączone do powierzchni włókna światłowodowego w procesie ciągnięcia. Zapobiega się przywieraniu substancji lotnych do koła PMD, miernika średnicy włókna światłowodowego i koła prowadzącego wraz z ciągnięciem włókna światłowodowego, co poprawia stabilność skręcania i ciągnięcia kołem PMD, poprawiając w ten sposób jakość powierzchni włókna światłowodowego i jakość ciągnięcia włókien światłowodowych. Substancje lotne przylegające do powierzchni włókna światłowodowego mogą zostać skuteczniej usunięte stosując wirowe przepływy powietrza generowane przez urządzenie oczyszczające wirowym przepływem powietrza. Urządzenie do ciągnięcia włókien światłowodowych posiada prostą konstrukcję i rozsądne rozmieszczenie.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 442500 (22) 2022 10 12

(51) C05F 17/10 (2020.01)

C05F 1/00 (2006.01)

C05F 9/04 (2006.01)

C05F 15/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin;
PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Kamień Pomorski(72) GŁOWACKA ANNA; BERING SŁAWOMIRA;
BOGUSŁAWSKI BARTOSZ; MAZUR JACEK;
TARNOWSKI KRZYSZTOF(54) **Sposób wytwarzania polepszacza glebowego
na bazie odpadów gastronomicznych trzeciej
kategorii zawierających białko zwierzęce**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania polepszacza glebowego na bazie odpadów gastronomicznych trzeciej kategorii zawierających białko zwierzęce, według zgłoszenia, polegający na kompostowaniu tlenowym w pryzmie mieszanki kompostowej, które prowadzi się do momentu spadku temperatury mieszanki kompostowej do 20°C lub temperatury otoczenia, okresowo mieszając mieszankę kompostową, charakteryzuje się tym, że stosuje się mieszankę kompostową zawierającą osad ściętkowy o zawartości od 14% do 18% wagowych suchej masy i w ilo-

ści od 45% do 65% wagowych całkowitej masy przymy, z higienizowane odpady gastronomiczne trzeciej kategorii zawierające białko zwierzęce o zawartości od 16% do 20% wagowych suchej masy i w ilości od 12% do 40% wagowych całkowitej masy przymy, materiał strukturotwórczy zawierający bioodpady o zawartości 66 - 75% wagowych suchej masy i w ilości od 10% do 26,5% wagowych całkowitej masy przymy. Z higienizowane odpady gastronomiczne trzeciej kategorii zawierające białko zwierzęce dodaje się do pozostałych składników mieszanki kompostowej po upływie co najmniej 24 godzin od momentu rozpoczęcia procesu higienizacji, polegającego na dodaniu do rozdrobnionych odpadów gastronomicznych trzeciej kategorii zawierających białko zwierzęce tlenku wapnia do momentu osiągnięcia odczynu pH wodnego roztworu odpadów gastronomicznych trzeciej kategorii zawierających białko zwierzęce wartości powyżej 12 po upływie 1 godziny i przez kolejną godzinę i wartości powyżej 11,5 po upływie kolejnych 22 godzin, przy czym jako wodny roztwór stosuje się ekstrakt wodny, który otrzymuje się poprzez zalanie 10 g z higienizowanych odpadów gastronomicznych trzeciej kategorii zawierających białko zwierzęce wodą do objętości 200 ml.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **442501** (22) 2022 10 12

(51) **C05F 17/10** (2020.01)

C05F 1/00 (2006.01)

C05F 9/04 (2006.01)

C05F 15/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin;
PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Kamień Pomorski

(72) GŁOWACKA ANNA; BERING SŁAWOMIRA;
BOGUSŁAWSKI BARTOSZ; MAZUR JACEK;
TARNOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania polepszacza glebowego poprzez zagospodarowanie odpadów gastronomicznych trzeciej kategorii zawierających białko zwierzęce**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania polepszacza glebowego na bazie odpadów gastronomicznych trzeciej kategorii zawierających białko zwierzęce, według zgłoszenia, polegający na kompostowaniu tlenowym w przymie mieszanki kompostowej, które prowadzi się do momentu spadku temperatury mieszanki kompostowej do 20°C lub temperatury otoczenia, przy okresowym mieszaniu mieszanki kompostowej, charakteryzuje się tym, że stosuje się mieszankę kompostową zawierającą osad ściekowy o zawartości od 14% do 18% wagowych suchej masy i w ilości 45% wagowych całkowitej masy przymy, z higienizowane odpady gastronomiczne trzeciej kategorii zawierające białko zwierzęce o zawartości od 15% do 20% wagowych suchej masy i w ilości 40% wagowych całkowitej masy przymy, materiał strukturotwórczy zawierający bioodpady o zawartości od 66% do 75% wagowych suchej masy i w ilości 10% wagowych całkowitej masy przymy, zaszczep o zawartości 40% wagowych suchej masy i w ilości 5% wagowych całkowitej masy przymy. Stosuje się zaszczep w postaci frakcji nadsitowej uzyskanej po przesianiu wcześniej kompostowanej przymy. Z higienizowane odpady gastronomiczne trzeciej kategorii zawierające białko zwierzęce dodaje się do pozostałych składników mieszanki kompostowej po upływie co najmniej 24 godzin od momentu rozpoczęcia procesu higienizacji, w trzech porcjach w odstępach siedmiodniowych, od dnia uformowania przymy, w ilości od 10% do 20% wagowych całkowitej masy przymy. Proces higienizacji polega na dodaniu do rozdrobnionych odpadów gastronomicznych trzeciej kategorii zawierających białko zwierzęce tlenku wapnia do momentu osiągnięcia odczynu pH wodnego roztworu odpadów gastronomicznych trzeciej kategorii zawierających białko zwierzęce wartości powyżej 12 po upływie 1 godziny i przez kolejną godzinę i wartości powyżej 11,5 po upływie kolejnych 22 godzin. Jako wodny roztwór stosuje się ekstrakt

wodny, który otrzymuje się poprzez zalanie 10 g z higienizowanych odpadów gastronomicznych trzeciej kategorii zawierających białko zwierzęce wodą do objętości 200 ml.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **442489** (22) 2022 10 10

(51) **C07D 271/06** (2006.01)

C07B 43/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) ŁUCZYŃSKI MARCIN; KUDELKO AGNIESZKA

(54) **Sposób otrzymywania pochodnych 1,3,4-oksadiazolu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania pochodnych 1,3,4-oksadiazolu, który polega na tym, że przebiega w dwóch etapach, w pierwszym etapie do pochodnej 1,3,4-oksadiazolu dodaje się ester kwasu iminodiocetowego w stosunku molowym 1:2,5 - 3,0, następnie do tak otrzymanej mieszaniny dodaje się rozpuszczalnika polarnego w ilości 12,5 l na 1 mol 2,5-bis(bromoalkilo)-1,3,4-oksadiazolu oraz węglan sodu w stosunku molowym od 1:10 do 1:15, proces prowadzi się w temperaturze od 20°C do 100°C w czasie 1h do 12h, po czym następuje ekstrakcja z wykorzystaniem mieszaniny rozpuszczalników woda/octan etylu w stosunku objętościowym 1:2, w ilości 60 l na 1 mol 2,5-bis(bromoalkilo)-1,3,4-oksadiazolu, suszy, zatęża i otrzymuje estrową pochodną 1,3,4-oksadiazolu, którą rozpuszcza się w alkoholu w ilości 100 l do 130 l na 1 mol estrowej pochodnej 1,3,4-oksadiazolu, proces prowadzi się przy użyciu wody w ilości 30 l do 50 l i wodorotlenku sodu w stosunku molowym od 1:10 do 1:15 w temperaturze od 20°C do 100°C w czasie 10 minut do 1h, następnie do mieszaniny dodaje się od 0,3 l do 0,4 l na 1 mol estrowej pochodnej 1,3,4-oksadiazolu kwasu solnego o stężeniu 35% do 38%, po czym zatęża, dodaje od 100 l do 150 l na 1 mol estrowej pochodnej 1,3,4-oksadiazolu alkoholu, sączy i ponownie zatęża.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **442506** (22) 2022 10 12

(51) **C08K 3/08** (2006.01)

C25D 3/46 (2006.01)

C25D 3/48 (2006.01)

B05D 5/12 (2006.01)

A01N 59/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SMOŁKA SZYMON; BANAŚ ANGELIKA;

FOŁTA KAJA; BALCERZAK KINGA;

SKORUPA MAŁGORZATA; KRUKIEWICZ KATARZYNA

(54) **Przewodząca powłoka polimerowa, sposób jej otrzymywania oraz zastosowanie**

(57) Przewodząca powłoka polimerowa charakteryzuje się tym, że składa się w 35% do 80% masowych z polimeru przewodzącego domieszkowanego od 10% do 35% masowych elektrolitem, której powierzchnia pokryta jest od 10% do 40% masowych cząstkami złota i od 0,1% do 1% masowych srebra. Sposób otrzymywania przewodzącej powłoki polimerowej charakteryzuje się tym, że wodny roztwór zawierający od 5 mM do 100 mM monomeru oraz od 10 mM do 1000 mM elektrolitu, poddaje się procesowi polimeryzacji elektrochemicznej z wykorzystaniem woltamperometrii cyklicznej, w zakresie potencjałów od -0,8 V do 1,2 V względem elektrody odniesienia, z szybkością skanowania od 0,01 V/s do 0,2 V/s w czasie od 5 do 100 cykli woltamperometrycznych, tak otrzymaną powłokę pokrywa się cząstkami złota z wodnego roztworu 1 mM do 20 mM $AuCl_3 \cdot 3H_2O$ i 10 mM do 1000 mM elektrolitu za pomocą chronoamperometrii przy potencjale od 0,2 V do 0,5 V w czasie od 5 min do 30 min, a następnie cząstkami srebra z wodnego roztworu 1 mM do 20 mM $AgNO_3$ i od 10 mM do 1000 mM KNO_3 za pomocą chronoamperometrii przy potencjale od 0,2 V do 0,5 V przez czas od 1 min do 30 min. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie przewodzącej powłoki polimerowej.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **442497** (22) 2022 10 12

(51) **C08L 67/04** (2006.01)
B29C 45/00 (2006.01)
C08J 9/14 (2006.01)
C08K 7/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) TOR-ŚWIĄTEK ANETA; KLEPKA TOMASZ;
 GARBACZ TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania kompozycji polimerowej biodegradowalnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozycji polimerowej biodegradowalnej w procesie wtryskiwania ślimakowego z zastosowaniem wtryskarki ślimakowej oraz formy wtryskowej który polega na tym, że do układu uplastyczniającego wtryskarki, posiadającego sześć stref grzejnych, zasypuje się mieszaninę polilaktytu w ilości od 83% do 89% wagowych, środka mikroporującego w postaci mikrosfer polimerowych o egzotermicznej charakterystyce rozkładu w formie granulatu w ilości od 5% do 15% wagowych oraz ciętych włókien lnianych o długości od 2 mm do 10 mm i średnicy 0,02 mm w ilości od 2% do 6% wagowych, przy czym środek mikroporujący w postaci mikrosfer polimerowych o egzotermicznej charakterystyce rozkładu składa się z 65% wagowych n-pentanu i 35% wagowych kopolimeru etylen/octan winylu. Następnie nagrzewa się mieszaninę w strefie pierwszej do temperatury 40°C, w strefie drugiej do temperatury 150°C, w strefie trzeciej do temperatury 180°C, w strefie czwartej do temperatury 200°C, w strefie piątej do temperatury 200°C, a w strefie szóstej do temperatury 200°C. Następnie wtryskuje się kompozycję pod ciśnieniem 90 MPa w czasie 3 s przez kanał wlewowy stożkowy do zamkniętego gniazda formującego formy wtryskowej o temperaturze 25°C, po czym chłodzi się kompozycję w zamkniętej formie wtryskowej w czasie 30 s.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 12 30

A1 (21) **442498** (22) 2022 10 12

(51) **C08L 67/04** (2006.01)
B29C 48/14 (2019.01)
C08J 9/14 (2006.01)
C08K 7/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) TOR-ŚWIĄTEK ANETA; KLEPKA TOMASZ;
 GARBACZ TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania kompozycji polimerowej biodegradowalnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozycji polimerowej biodegradowalnej w procesie wytłaczania konwencjonalnego z zastosowaniem wytłaczarki dwuślimakowej i głowicy wytłaczarskiej krzyżowej, który polega na tym, że do układu uplastyczniającego wytłaczarki, posiadającego osiem stref grzejnych zasypuje się mieszaninę polilaktytu w ilości od 91% do 97,5% wagowych, środka mikroporującego w postaci mikrosfer polimerowych o egzotermicznej charakterystyce rozkładu w formie granulatu w ilości od 0,5% do 3% wagowych oraz ciętych włókien lnianych o długości od 2 mm do 10 mm i średnicy 0,02 mm w ilości od 2% do 6% wagowych, przy czym środek mikroporujący w postaci mikrosfer polimerowych o egzotermicznej charakterystyce rozkładu składa się z 65% wagowych n-pentanu i 35% wagowych kopolimeru etylen/octan winylu. Następnie nagrzewa się mieszaninę w strefie pierwszej do temperatury 120°C, w strefie drugiej do temperatury 130°C, w strefie trzeciej do temperatury 140°C, w strefie czwartej do temperatury 150°C, w strefie piątej do temperatury 160°C, w strefie szóstej do temperatury 170°C, w strefie siódmej do temperatury 180°C i w strefie ósmej do temperatury 195°C, po czym wytłacza się mieszaninę przez głowicę wytłaczarską posiadającą trzy strefy grzejne o temperaturze w strefie pierwszej 190°C, w strefie drugiej 175°C i w strefie trzeciej 165°C, z szybkością

obrotową ślimaka wynoszącą 80 obr./min. Następnie chłodzi się kompozycję w wannie chłodzącej o temperaturze wody 14°C.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **442480** (22) 2022 10 10

(51) **C08L 95/00** (2006.01)
E01C 7/18 (2006.01)

(71) MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNYCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
 (72) STACHNIK DARIUSZ; STACHNIK ZBIGNIEW;
 HAJTO DARIUSZ; SOBCZYK ANDRZEJ; ZIELIŃSKI PIOTR;
 PROFICZ PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania mieszanki mineralno - asfaltowej z wykorzystaniem destruktu asfaltowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania mieszanki mineralno - asfaltowej z wykorzystaniem destruktu asfaltowego, który polega na tym, że w skład mieszanki wchodzi destruktu asfaltowy 80 - 90% wag, kopalniane kruszywo mineralne 6 - 12% wag. oraz bitum spieniony 4 - 8% wag. W skład mieszanki wchodzi destruktu asfaltowy o uziarnieniu od 0 do 4 mm, od 2 do 8 mm oraz powyżej 8 mm oraz naturalne kruszywo mineralne o uziarnieniu 0 - 4 mm, 2 - 8 mm oraz 8 - 16 mm. Każda frakcja odrębnie poddawana jest operacji suszenia wstępnego strumieniem ciepłego powietrza o wydajności od 30 do 40 tys. m³/h o temperaturze od 40 do 60°C, uzyskanego w procesie rekuperacji spalin z agregatu suszącego - mieszającego w układzie suszenia wstępnego. Wstępnie podgrzane składniki stałe mieszanki, w odpowiednich porcjach wagowych wynikających z przyjętej receptury i warunków technicznych, przesyła się do agregatu suszącego - mieszającego, w którym ogrzewa się mieszankę do temperatury 120°C wraz z porcją spienionego bitumu.

(1 zastrzeżenie)

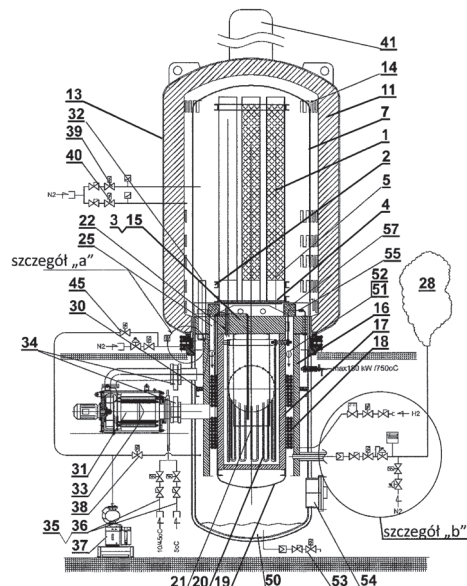
A1 (21) **442531** (22) 2022 10 14

(51) **C21B 13/04** (2006.01)
C22B 5/12 (2006.01)
F27B 5/04 (2006.01)

(71) OLEJNIK JÓZEF, Świebodzin
 (72) OLEJNIK JÓZEF; FUJAK WIESŁAW

(54) **Sposób termicznej redukcji tlenków żelaza z użyciem wodoru oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób termicznej redukcji tlenków żelaza z użyciem wodoru oraz urządzenie do tego procesu.



Sposób wg wynalazku polega na tym, że termiczną redukcję tlenków żelaza przeprowadza się w dwóch wydzielonych technologicznie i szczelnie zamkniętych przestrzeniach, a mianowicie w zbiorniku (13) pieca kołpakowego (11) oraz w retorcie (7), która jest usytuowana w zbiorniku pieca kołpakowego (11), bezpośrednio na zbiorniku ciśnieniowym. Z kolei urządzenie wg wynalazku jest wyposażone: w piec kołpakowy (11) z trzonem podporowym (3) do osadzania kontenera (2) wsadu (1) w retorcie (7), natomiast poniżej trzonu (3), wewnątrz współosiowo usytuowanego cylindra termicznego (16), jest także współosiowo osadzony cylinder termiczny (17) z wewnętrzną nagrzewnicą wodoru (20) w obudowie nośnej (19), przy czym pomiędzy ściankami cylindrów termicznych (16) i (17) jest osadzony pierścieniowy wymiennik ciepła (18), a ponadto do nagrzewnicy wodoru (20), za pośrednictwem wymiennika (18), jest przyłączona linia doprowadzenia wodoru.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 442495 (22) 2022 10 11

(51) C23C 14/35 (2006.01)
H01L 21/00 (2006.01)(71) INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
(72) PRYSTAWKO PAWEŁ; BOĆKOWSKI MICHAŁ;
KAMIŃSKA ELIANA; MASŁYK MONIKA; GRZANKA EWA

(54) Sposób wytwarzania półprzewodnikowej warstwy azotku galu o przewodnictwie typu n

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania półprzewodnikowej warstwy azotku galu o przewodnictwie typu n w procesie magnetronowego rozpylania katodowego w atmosferze gazowej charakteryzujący się tym, że proces z zastosowaniem targetu mocowanego na katodzie, rozpylania katodowego prowadzi się w temperaturze pokojowej, przy zasilaniu katody prądem o częstotliwości radiowej, atmosferę gazową stanowi mieszanina azotu i argonu, przy czym ciśnienie całkowite tej mieszaniny mieści się w zakresie od 0,1 do 15 paskali, objętościowy udział azotu w tej mieszaninie wynosi nie mniej niż 5%, a jako target stosuje się objętościowy monokrystaliczny azotek galu domieszkowany tlenem na poziomie z zakresie od 0,5 do $10 \times 10^{19} \text{ cm}^{-3}$, w którym sumaryczna zawartość pozostałych zanieczyszczeń jest nie większa niż poniżej $0,3 \times 10^{19} \text{ cm}^{-3}$.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 442488 (22) 2022 10 10

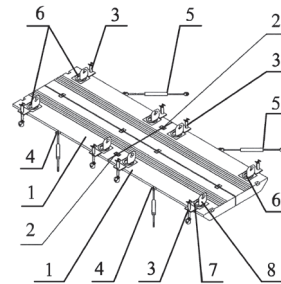
(51) E01D 15/14 (2006.01)
E01D 15/20 (2006.01)
B63B 35/34 (2006.01)(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław
(72) MALEJ WACŁAW; PLEBANKIEWICZ IRENEUSZ;
ŚLIWIŃSKI CEZARY; ŚLIWIŃSKI JANUSZ

(54) Most pontonowy szturmowy

(57) Most pontonowy szturmowy zawierający bloki pontonowe, połączone ze sobą zamkami, charakteryzuje się tym, że po obydwu

stronach bloków pontonowych (1) w ich przedniej i tylnej części, zamontowane są zespoły kół jezdnych (3), a w części środkowej zamontowane są haki (4), do których zamocowane są ciągną holujące (5). Bloki pontonowe (1) posiadają w górnej części w narożach wneki (6), które zawierają obrotnicę (7), z zamontowaną do niej osłoną balistyczną (8). Ciągną holujące (5) zawiera regulator siły holowania oraz linę pierwszą i linę drugą, które są zamocowane do jego końców. Regulator siły holowania zawiera czujnik laserowy z przewodem elektrycznym zakończonym wtyczką, tłumik pneumatyczny posiadający tłok z otworami kalibrowanymi i tłoczyko, na którym osadzona jest sprężyna pierwsza, do którego końca zamocowana jest lina pierwsza. Drugie końce liny pierwszej i liny drugiej zakończone są zaczepami. Zaczep liny pierwszej osadzony jest na haku (4), a zaczep liny drugiej zamocowany jest do pojazdu holującego. Do wtyczki przewodu elektrycznego, podłączony jest poprzez mikroprocesorowy miernik siły holowania monitor.

(4 zastrzeżenia)

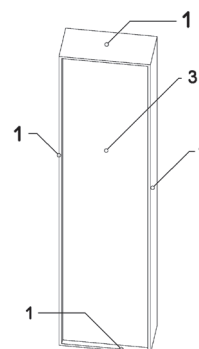


A1 (21) 442472 (22) 2022 10 08

(51) E04B 1/90 (2006.01)
E04B 2/04 (2006.01)
E04B 2/56 (2006.01)
E04C 2/10 (2006.01)(71) DOOMY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) DUDA KRZYSZTOF

(54) Modułowy system paneli konstrukcyjnych i sposób montażu modułowych paneli konstrukcyjnych

(57) Modułowy system paneli konstrukcyjnych stanowiący konstrukcję ściany zewnętrznej charakteryzuje się tym, że pojedynczy moduł panelu konstrukcyjnego składa się z prostokątnej ramy (1) wykonanej z płyty OSB, zaopatrzonej w pionową płaszczyznę zamykającą od wewnątrz i w pionową płaszczyznę (3) zewnętrzną z płyty paroprzepuszczalnej, która jest cofnięta względem lica modułu panelu konstrukcyjnego do wewnątrz tworząc przestrzeń montażową, a pomiędzy pionowymi płaszczyznami (3) ma wypełnienie w postaci izolacji termicznej i akustycznej. Sposób połączenia modułowych paneli konstrukcyjnych na podwalinie zabezpieczonej folią przeciwwilgociową od płyty fundamentowej charakteryzuje się tym, że panele konstrukcyjne są łączone w pionie i łączone w poziomie za pomocą wkrętów ciesielskich w przestrzeni montażowej modułu po wewnętrznej i zewnętrznej stronie panelu konstrukcyjnego, przy czym połączenie poziome części dolnej panelu konstrukcyjnego w kątowniku stalowym osadzonym na podwalinie wykonywane jest



za pomocą kotew metalowych i kątowników schowanych w przestrzeni montażowej modułu, gdzie mocowanie odbywa się co drugi panel konstrukcyjny od strony wewnętrznej i zewnętrznej, natomiast połączenie poziome - części górnej panelu konstrukcyjnego z oczepem odbywa się za pomocą kątowników stalowych schowanych w przestrzeni montażowej modułu mocowanych co drugi panel naprzemiennie od strony wewnętrznej i zewnętrznej.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 442492 (22) 2022 10 11

(51) E04G 21/16 (2006.01)
B65G 7/12 (2006.01)
B66C 1/42 (2006.01)
E01C 19/52 (2006.01)

(71) CADCONNEXION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów

(72) KANSY ADRIAN

(54) **Chwytnak do bloków budowlanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest chwytnak do bloków budowlanych typu RG. Przedmiot zgłoszenia rozwiązuje problem techniczny przenoszenia cegieł oraz wielkometrycznych bloków lub innych elementów budowlanych i ułatwia ich obracanie z pozycji transportowej, leżącej, do pozycji wymaganej do zabudowania w przegrodzie.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

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

A1 (21) 442393 (22) 2022 10 10

(51) F03D 3/00 (2006.01)
F03D 3/02 (2006.01)
F03D 3/04 (2006.01)

(71) SZWEJ ŁUKASZ, Podwody

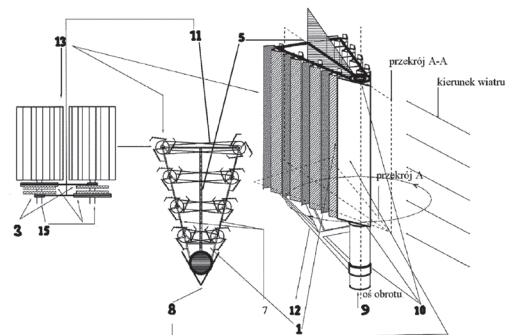
(72) SZWEJ ŁUKASZ

(54) **Klinowy, bezoporowy wiatrak pionowej osi,
z polaryzacyjno akceleracyjnym napędem
generатора**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klinowy, bezoporowy wiatrak pionowej osi, z polaryzacyjno akceleracyjnym napędem generato-

ra. Istotą wiatraka (1) jest ustawienie turbin w kształcie klina (liter V), jedna za drugą, na stelażu (12) pod takim kątem, aby każda kolejna zakrywała stronę obracającą się pod wiatr w następującej po niej. Oś obrotu jest usytuowana na maszcie (9) przy ostrej krawędzi klina. Ruch obrotowy na maszcie (9) umożliwiają łożyska (10). Początkową turbinę (13) zakrywa osłona (8) co eliminuje napór powietrza na części obracające się pod wiatr dwóch pierwszych turbin (13), tym samym zwiększa to siłę naporu wiatru na nieosłoniętą stronę turbiny. Zjawisko to wzmacnia się z każdą następną turbiną (8) poczynając od turbin usytuowanych zaraz za osłoną turbiny (13) na obu skrzydłach klina (liter V), dzięki zastosowaniu w budowie lustrzanego odbicia, obracają się w odwrotnych kierunkach. Ruch ten przenoszony jest pasami transmisyjnymi (11) na koło pasowe dysku generatora (3), co powoduje przeciwstawny względem siebie ruch tych dysków. Dzięki zintegrowaniu dysków generatora z kołami pasowymi o niesymetrycznych wielkościach, możliwe jest zwiększenie prędkości obrotowej generatorów (3). Dyski każdego generatora posiadają odmienne uzwojenie: jeden miedziane, a drugi w postaci magnesów neodymowych. Jeden z dysków jest na stałe zintegrowany z masztym (15) turbiny (13), i jest on zintegrowany z kołem pasowym o tej samej wielkości, natomiast drugi (3) ma wbudowane łożysko i jest połączony z kołem pasowym o mniejszym obwodzie. Ustawienie wielkości dysków względem osi pionowej jest odbiciem lustrzanym, a połączenie ich pasami transmisyjnymi (lewej i prawej strony) powoduje, że dyski generatorów (3) obracają się w przeciwnych kierunkach, a prędkość ich obrotu jest wyższa niż w tradycyjnych generatorach turbin wiatrowych. Turbina (1) wyposażona jest w żagiel (5), co w połączeniu z wykorzystaniem łożysk (10) na osi obrotu na maszcie (9), pozwala na ustawianie się konstrukcji siłą naporu powietrza, w odpowiednim kierunku do wiatru. Turbina (1) jest złożonym modelem o wielokrotnionej mocy, podczas gdy turbina jest modułem dedykowanym do wykorzystania jako przydomowa, mała turbina wiatrowa pionowej osi obrotu.

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 05 15

A1 (21) 442507 (22) 2022 10 12

(51) F03G 3/00 (2006.01)
F03G 3/02 (2006.01)

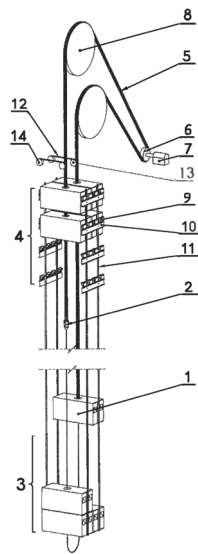
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) REMIORZ LESZEK; HULAK DOMINIK;
UCHMAN WOJCIECH

(54) **Grawitacyjny magazyn energii
i sposób akumulacji energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest grawitacyjny magazyn energii i sposób akumulacji energii. Grawitacyjny magazyn energii charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w wielokrotność dwóch mas czynnych (1) osadzonych w stosach na poziomie dolnym (3), na poziomie górnym (4) przytrzymywanych uchwytem (9) mocowanym do wspornika (10), transportowanych pomiędzy poziomami wzdłuż prowadnic (11) za pomocą chwytaka (2) zawieszzonego na linii głównej (5) oraz linii pomocniczej (12), przy czym lina główna (5) spoczywa na głównym kole linowym (8) i łączy się z generatorem (7) za pośrednictwem głównego koła napędowego (6),

natomiast lina pomocnicza (12) spoczywa na pomocniczym kole linowym (13) i łączy się z pomocniczym kołem napędowym (14).
(6 zastrzeżeń)



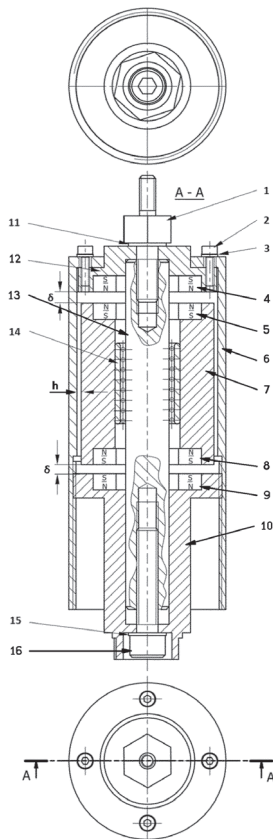
A1 (21) 442504 (22) 2022 10 12

- (51) F16F 15/03 (2006.01)
- F16F 15/04 (2006.01)
- G01M 7/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
- (72) LEWANDOWSKI DONAT; AWREJCEWICZ JAN; KUDRA GRZEGORZ; WITKOWSKI KRZYSZTOF; BEDNAREK MAKSYMILIAN

(54) Dynamiczny tłumik drgań z nastawianą sztywnością magnetyczną

(57) Dynamiczny tłumik drgań z nastawianą sztywnością magnetyczną, jest wyposażony w usytuowaną pionowo cylindryczną,



szczelną obudowę (6), w zamku której jest zamocowana obejmą nieruchoma (12) w postaci tulei kołnierkowej, której kołnierz umieszczony w obudowie (6) jest połączony rozłącznie z zamkiem obudowy (6), osadzona nieruchomo na górnym końcu wałka (13) umieszczonego w osi obudowy (6). W kołnierzu obejmą nieruchomej (12), od dołu jest zamocowany magnes pierścieniowy (4), zaś na dolnym końcu wałka (13) jest osadzona suwliwie obejmą ruchoma (10) w postaci tulei kołnierkowej, której kołnierzykowy koniec umieszczony w obudowie (6) jest połączony połączeniem gwintowym ze ścianką wewnętrzną obudowy (6). Drugi koniec obejmą ruchomej (10) jest wsparty na walcowej powierzchni śruby blokującej (16) wkręcanej od dołu w nagwintowany otwór wałka (13). W kołnierzu obejmą ruchomej (10), od strony obejmą nieruchomej (12), jest zamocowany magnes pierścieniowy (9). Pomiędzy obejmami (10, 12) jest osadzona przesuwnie na wałku (13) masa swobodna (7) w postaci tulei, z zachowaniem szczeliny (δ) między jej czołami i czołami obu obejm (10, 12), w której czołach są zamocowane magnesy pierścieniowe (5, 8), po jednym w każdym czołe. Magnesy w obejmach (10, 12) i w masie swobodnej (7) są skierowane do siebie biegunami jednoimiennymi. Między powierzchnią zewnętrzną masy swobodnej (7) i powierzchnią wewnętrzną obudowy (6) jest zachowana szczelina dylatacyjna (h).
(6 zastrzeżeń)

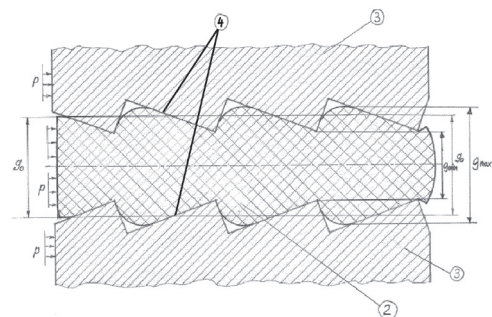
A1 (21) 442530 (22) 2022 10 14

- (51) F16J 15/16 (2006.01)
- F16J 15/32 (2016.01)
- F16J 15/06 (2006.01)
- F16J 15/08 (2006.01)

- (71) ZWOLIŃSKI TADEUSZ, Warszawa
- (72) ZWOLIŃSKI TADEUSZ

(54) Układ i wkładka do uszczelniania połączeń kołnierzowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ uszczelnienia połączenia kołnierzowego, obejmujący uszczelkę oraz elementy łączone, w którym powierzchnia uszczelniająca ma wybrzuszenia tworzące rowkowy przekrój charakteryzujący się tym, że w stosunku do linii przechodzącej od pierwszej strony połączenia kołnierzowego, po której to stronie przewiduje się występowanie pierwszego ciśnienia, do drugiej, po której przewiduje się występowanie drugiego ciśnienia, niższego od pierwszego ciśnienia, wybrzuszenia tworzące rowkowy przekrój są uformowane poprzez zestaw nachylonych odcinków. Pierwszy odcinek pierwszego wybrzuszenia jest nachylony do wspomnianej linii pod kątem, tzw. kątem zbieżności, który wynosi od 0° do 45°, natomiast drugi odcinek pierwszego wybrzuszenia jest nachylony do wspomnianej linii pod kątem, tzw. kątem zewnętrznym, który wynosi od 45° do 90°, przy czym w układzie uszczelnienia występuje więcej niż jedno wybrzuszenie (4).
(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 442524 (22) 2022 10 13

- (51) F24F 12/00 (2006.01)
- F24F 7/007 (2006.01)
- F24F 3/044 (2006.01)
- F24F 1/032 (2019.01)
- F24F 1/029 (2019.01)
- F24F 1/02 (2019.01)

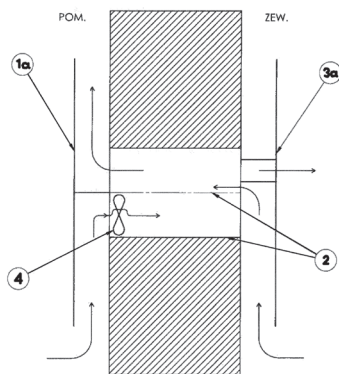
(71) ADAMSKI BARTŁOMIEJ, Kraków

(72) ADAMSKI BARTŁOMIEJ

(54) Zespół rekuperacyjno-wentylacyjny ze spiralno-segmentowym przewodem odzysku ciepła i sposób uzdatniania powietrza w pomieszczeniu

(57) Zespół rekuperacyjno-wentylacyjny ze spiralno-segmentowym przewodem odzysku ciepła i sposób uzdatniania powietrza w pomieszczeniu charakteryzuje się tym, że urządzenie wyposażone jest w przewód odzysku (2), czerpnię-wyrzutnię (3a) lub zewnętrzny indukcyjny panel klimatyzacyjny panel nawiewno-wywiewny (1a) lub wewnętrzny indukcyjny panel klimatyzacyjny, co najmniej jeden wentylator (4), przy czym przewód odzysku ciepła (2) tworzy wymiennik odzysku ciepła wykonany w postaci grupy wielu segmentów utworzonych przez grupy spiralnie prowadzonych spiral na zasadzie „rura w rurze” lub przewód odzysku ciepła (2) tworzy grupa wzdużnie i spiralnie prowadzonych przewodów na zasadzie „rura w rurze”.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 442533 (22) 2022 10 14

(51) F24T 10/20 (2018.01)

E21B 43/30 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU -

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) FALKOWICZ SŁAWOMIR; URBANIEC ANDRZEJ;

CICHA-SZOT RENATA; MAJKRZAK MARCIN;

KŁYŻ ŁUKASZ

(54) Sposób wyboru kierunku pracy dubletu odwiertów przy eksploatacji ciepła geotermalnego

(57) Sposób wyboru kierunku pracy dubletu odwiertów przy eksploatacji ciepła geotermalnego na czerpanym złożu węglowodorów, charakteryzuje się tym, że jako kryterium wyboru otworu iniekcyjnego przyjmuje się ten, w którym w strefie perforacji, skały złożowe charakteryzują się bardziej jednorodną budową, a ocenę jednorodności skał złożowych przeprowadza się za pomocą kryterium mechanizmu dopływu wody do odwiertu uzyskanego na etapie, gdy odwiert produkował węglowodory, poprzez zidentyfikowane na podstawie kształtu wykresu zmian wartości wykładnika wodnego oraz wykresu szybkości zmian wartości wykładnika czyli jego pochodnej w czasie, i jako iniekcyjny wybiera się ten, w którym mechanizm dopływu wody zidentyfikowano jako stożek, a w przypadku, gdy w obu odwiertach zidentyfikowano dopływy wody złożowej stożkiem, jako odwiert iniekcyjny wybiera się ten, gdzie maksymalna wartość pochodnej wykładnika wodnego osiągnęła maksimum w krótszym czasie.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 442484 (22) 2022 10 10

(51) F26B 3/347 (2006.01)

F26B 17/00 (2006.01)

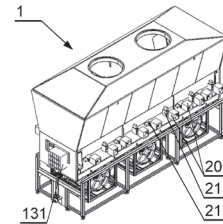
(71) PROMIS- TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) PAROSA RYSZARD

(54) Suszarka pulso-fluidyzacyjna

(57) Suszarka do suszenia materii w złożu fluidalnym zawierająca komorę fluidyzacyjną z dnem w postaci sita, zestawioną z wentylatorem do wprowadzania gazu nośnego do komory poprzez sito, oraz promiennikami mikrofalowymi do emisji fali elektromagnetycznej o długości λ z zakresu mikrofalowego do wnętrza wspomnianej komory charakteryzuje się tym, że komora wyposażona jest króciec wlotowy z dławikiem mikrofal oraz króciec wylotowy z dławikiem (131) mikrofal, do transportu wsadu materii, przy czym każdy dławik (131) ma postać kratownicy z czworobocznymi oczkami, przy czym każde oczko kratownicy ma wysokość i szerokość mniejszą niż jedna czwarta długości $\lambda/4$ fali elektromagnetycznej emitowanej przez promienniki (21a, 21b) mikrofalowe, a grubość kratownicy wynosi połowę długości $\lambda/2$ fali elektromagnetycznej emitowanej przez promienniki (21a, 21b) mikrofalowe, przy czym każdy dławik (131) jest usytuowany w króćcu dla zapewnienia transportu wsadu przez oczka kratownicy.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 442509 (22) 2022 10 12

(51) G01M 7/02 (2006.01)

E04H 1/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) SOBOTKA JERZY; CHRZAN TADEUSZ

(54) Sposób wyznaczania bezpiecznej dla budynku prędkości przejazdu samochodu ciężarowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania bezpiecznej dla budynku prędkości przejazdu samochodu ciężarowego, gdzie w czasie przejazdu samochodu ciężarowego z maksymalną dopuszczalną prędkością na danej drodze dokonuje się pomiaru największej poziomej prędkości stycznej drgań i odpowiadającej jej częstotliwości, przy czym pomiar wykonuje się na budynku, w kierunku prostopadłym do kierunku jaki tworzy linia łącząca punkt pomiarowy umieszczony na domu od strony drogi z najbliższym punktem jezdni, zaś zmierzone wartości największej prędkości poziomej stycznej drgań i odpowiadającej jej częstotliwości nanosi się na wykres SWD I, po czym dla zmierzonej częstotliwości odczytuje się największą wartość prędkości drgań poziomej stycznej bezpiecznej ze Strefy I, po czym wyznacza się bezpieczną prędkość przejazdu samochodu ciężarowego na drodze.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 442499 (22) 2022 10 12

(51) G06T 7/00 (2017.01)

G01S 17/89 (2020.01)

G01B 11/00 (2006.01)

G06T 3/00 (2006.01)

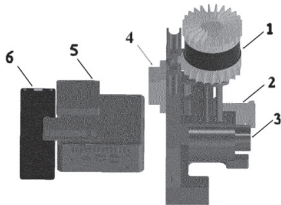
G06T 17/00 (2006.01)

G06T 17/05 (2011.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) ŻYWANOWSKI KAMIL; BANASZCZYK ADAM;
 NOWICKI MICHAŁ; ĆWIAN KRZYSZTOF
 (54) **Głowica sensoryczna urządzenia do budowania map 3D**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica sensoryczna urządzenia do budowania map 3D z przyłączem do jednostki obliczeniowej (5) i modułu zasilającego (6), zawierająca osadzone na ramce montażowej skaner laserowy (1) oraz czujnik inercyjny (6) charakteryzująca się tym, że posiada co najmniej jedną kamerę termowizyjną (3) lub kamerę RGB (2).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

- A1 (21) **442518** (22) 2022 10 13
 (51) **H01M 10/54** (2006.01)
B09B 3/00 (2022.01)
B09B 3/80 (2022.01)
 (71) REGAIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wejherowo
 (72) HUPKA JAN; HUPKA ŁUKASZ
 (54) **Sposób wyodrębniania rozpuszczalników oraz elektrolitu i odzyskiwania proszku elektrodowego w procesie recyklingu ogniw litowo jonowych**

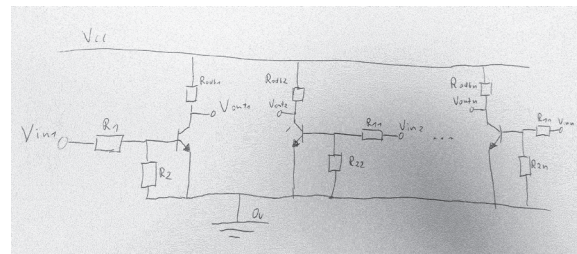
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyodrębniania rozpuszczalników oraz elektrolitu i odzyskiwania proszku elektrodowego z ogniw litowo jonowych z mieszaniny wsadu, zawierającego rozpuszczalniki, elektrolit i proszki anodowy i katodowy, otrzymanej w procesie niskotemperaturowego rozdrabniania i frakcjonowania na sitach zużytych baterii litowo jonowych, gdzie z wsadu mieszaniny w reaktorze oddziela się rozpuszczalnik wraz z elektrolitem zawierającym związki metali niemagnetycznych, charakteryzująca się tym, że elektrolit oddziela się od proszku anodowego i katodowego poprzez ekstrakcję mieszaniną rozpuszczalników, przy czym mieszaninę rozpuszczalników od elektrolitu oddziela się na drodze odparowania próżniowego, a następnie z kolejnych porcji wsadu mieszaniny do reaktora oddziela się kolejne porcje proszku anodowego i katodowego otrzymując kolejne porcje mieszaniny rozpuszczalników z elektrolitem, przy czym oddziela się rozpuszczalniki od soli elektrolitu i dodaje się je do poprzednio odzyskanych rozpuszczalników z poprzednich porcji mieszaniny rozpuszczalników z elektrolitem, a następnie tak uzyskaną mieszaninę rozpuszczalników zawraca się do reaktora i odzyskuje się w drodze ekstrakcji kolejne ilości mieszaniny rozpuszczalników z elektrolitem, oddzielone od proszku katodowego i anodowego, gdzie gromadzi się odzyskane ilości mieszaniny rozpuszczalników oraz odzyskane sole metali nieżelaznych po ich oddzieleniu od mieszaniny rozpuszczalników i odzyskany proszek katodowy i anodowy.

(8 zastrzeżeń)

- A1 (21) **442516** (22) 2022 10 13
 (51) **H03F 1/22** (2006.01)
 (71) HRYCIUK BARTŁOMIEJ ELEKTROTECH, Biała Podlaska
 (72) HRYCIUK BARTŁOMIEJ
 (54) **Moduł wejść / wyjść oparty na podzespołach półprzewodnikowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest moduł wejść/wyjść oparty na podzespołach półprzewodnikowych. Urządzenie mające cechy zbioru układów umieszczonych na jednej płytce drukowanej. Cechuje się innowacyjnym użyciem elementów półprzewodnikowych na większą skalę w sterowaniu. Użycie takiego rozwiązania zaoszczędza miejsce, eliminuje konieczność używania nietrwałych przekaźników lub styczników. Dobór parametrów podzespołów umożliwia wyprodukowanie uniwersalnych płytek sterowniczych zapewniających separację galwaniczną i zaoszczędza miejsce w maszynach przemysłowych, a także ogranicza koszty produkcji i eksploatacji. Układy mogą być stosowane w przemyśle w maszynach i mogą być sprzedawane na większą skalę jako pojedyncze podzespoły z innowacyjnym wykorzystaniem elementów półprzewodnikowych jak np. tranzystory.

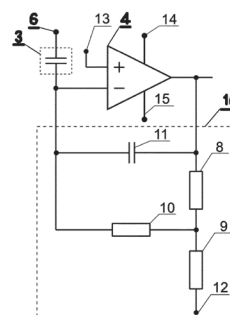
(1 zastrzeżenie)



- A1 (21) **442532** (22) 2022 10 14
 (51) **H04M 1/60** (2006.01)
H03F 3/181 (2006.01)
H04R 3/00 (2006.01)
 (71) CENTRUM ASTRONOMICZNE
 IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA
 POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
 (72) SUCHENEK MARIUSZ
 (54) **Przedwzmacniacz do mikrofonu pojemnościowego pracującego w zakresie częstotliwości infradźwiękowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedwzmacniacz do mikrofonu pojemnościowego pracującego w zakresie częstotliwości infradźwiękowych zawiera wzmacniacz operacyjny (4), mikrofon pojemnościowy (3), który tworzy kondensator oraz źródło napięcia polaryzującego (6). Ponadto przedwzmacniacz do mikrofonu pojemnościowego posiada obwód polaryzujący (16) lub rezystor polaryzujący, przy czym obwód polaryzujący (16) lub rezystor polaryzujący jest połączony z wejściem wzmacniacza operacyjnego (4) oraz z jedną końcówką mikrofonu pojemnościowego (3), przy czym druga końcówka mikrofonu pojemnościowego (3) jest połączona ze źródłem napięcia polaryzującego (6).

(5 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 131026 (22) 2022 10 12

(51) A47B 23/00 (2006.01)

A47B 21/00 (2006.01)

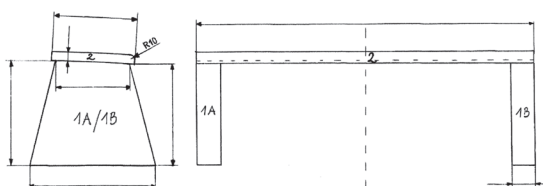
(71) ZAREMBA BOGUSŁAW, Świdnik

(72) ZAREMBA BOGUSŁAW

(54) **Wspornik miłości erotycznej**

(57) Wspornik miłości erotycznej z wyglądu przypomina szeroki stołeczek z pochylonym blatem. Cechą charakterystyczną jest to, że jest szerszy od przeciętnej osoby na wysokości ramion. Ma szersze nogi o większej powierzchni styku z miękkim podłożem, by zapewnić stabilność i zmniejszyć zagłębienie się w podłożu. Górny element (2) jest lekko zaokrąglony na krawędziach i pochylony (skosny), by zapewnić wygodne podpieranie się na nim w czasie korzystania. Ma też trochę inną niż stołek konstrukcję i sposób łączenia elementów, aby zapewnić osobie przestrzeń pod nim.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131031 (22) 2022 10 13

(51) A61D 19/02 (2006.01)

A61D 3/00 (2006.01)

A01K 21/00 (2006.01)

A01K 15/04 (2006.01)

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

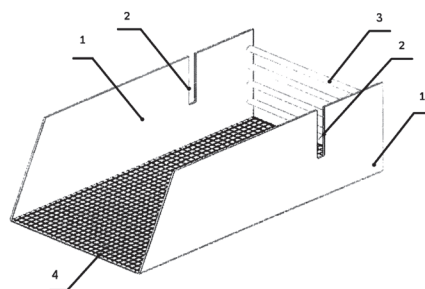
(72) STASIAK KAROLINA

(54) **Klatka przeznaczona do poboru nasienia u zwierząt**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klatka przeznaczona do poboru nasienia u zwierząt, zwłaszcza lisa polarnego, ułatwiająca przytrzymanie zwierzęcia podczas pobierania nasienia, mająca szersze zastosowanie w hodowli zwierząt futerkowych. Klatka ma postać przestrzennej, prostokątnej konstrukcji, złożonej z dwóch boków (1) i podstawy, przy czym boki mają postać dwóch prostokątnych płyt (1), których krawędzie boczne – od czoła, ścięte są pod kątem, zaś w części tylnej od góry boki (1), mają symetryczne względem siebie, prostokątne wybrania (3), przeznaczone do mocowania zewnętrznego elementu w postaci chwytaka do zwierząt, zaś w części tylnej płyty (1) połączone są wzajemnie za pomocą czterech usytuowanych w płaszczyźnie poziomej, jeden pod drugim, walcowych elementów (2), zaś w części dolnej, płyty (1) mają na całej długości symetryczne, prostokątne występy, skierowane do wnętrza, z prostokątnym wybraniem (6), usytuowanym pośrodku, przy czym na płaszczyznach górnych występow usytuowana jest

prostokątna, ażurowa kratka (4), zaś w wybraniach, usytuowana jest prostokątna metalowa tacka, stanowiąca podstawę klatki.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 131724 (22) 2023 10 10

(51) E04H 17/14 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

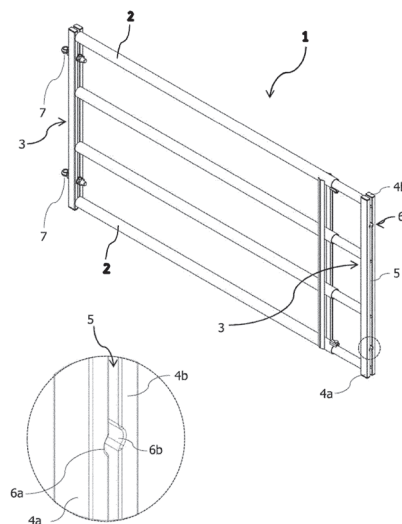
(31) U20224107 (32) 2022 10 12 (33) FI

(71) Pellon Group Oy, Ylihärmä, FI

(72) KAAPPO IKOLA

(54) **Element ogrodzenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element ogrodzenia (1) posiadający profil końcowy ułatwiający montaż elementu ogrodzenia i umożliwiający mocowanie części wyposażenia dodatkowego.



Profil końcowy elementu ogrodzenia wykonany jest z rur pionowych (2), które mają w zasadzie prostokątny przekrój poprzeczny i są rozmieszczone w odstępach tworzących szczelinę. Szczelinę poszerzono lokalnie w dwóch lub wielu miejscach za pomocą poprzecznych, niewnikających w ściankę, głęboko wyłoczonych konturów wykonanych na ściankach rur pionowych, znajdujących się na profilu końcowym naprzeciw siebie na tej samej wysokości i przechodzących przez profil końcowy w kierunku wzdłużnym ogrodzenia, tworząc punkt przepustowy dla elementów mocujących.

(6 zastrzeżeń)

U1 (21) 131727 (22) 2023 10 11

(51) E05F 5/02 (2006.01)

(31) 202022000004170 (32) 2022 10 14 (33) IT

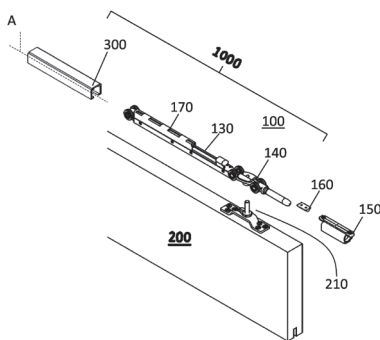
(71) KOBLENZ S.P.A., Coriano (RN), IT

(72) MIGLIORINI MASSIMO, IT

(54) **Ulepszony układ prowadzący do skrzydeł drzwi przesuwnych ze wspomaganie zamykania i/lub otwierania**

(57) Wzór użytkowy dotyczy ulepszanego układu prowadzącego (1000) do skrzydeł drzwi przesuwnych ze wspomaganie zamykania i/lub otwierania. W szczególności wspomniany układ prowadzący (1000) jest zaprojektowany w taki sposób, że ruch skrzydła (200) podczas zamykania i/lub otwierania jest tak stopniowy i równomierny, jak to jest możliwe.

(12 zastrzeżeń)



U1 (21) 131451 (22) 2022 10 14

(51) E06B 5/16 (2006.01)

E04B 2/96 (2006.01)

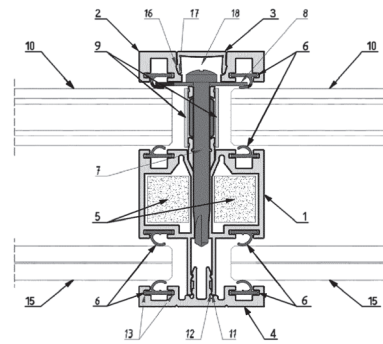
(71) VITRINTEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

(72) RYBKA TOMASZ; JĘDRUCH MARIUSZ

(54) **Słupek konstrukcyjny nienośnej ściany działowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest słupek konstrukcyjny ognioochronnej, nienośnej ściany działowej z wypełnieniem w układzie podwójnym, złożony z szyb ognioochronnych (10) oraz szyb ze szkła bezpiecznego laminowanego VSG (15), który składa się z aluminiowego profilu konstrukcyjnego, komorowego (1); aluminiowej listwy przyszybowej (2) stosowanej od strony szyb ognioochronnych (10), z przekładką termiczną wykonaną z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym; aluminiowej listwy przyszybowej (4) stosowanej od strony szyb laminowanych VSG (15); aluminiowej zaślepki (3) listwy przyszybowej (2); wkładów chłodzących (5), wykonanych z płyt GK-F; uszczelnień pęczniących (9) spieniających się podczas pożaru, tworząc twardą i odporną na ciepło piankę oraz uszczelnień przyszybowych (6) wykonanych z termoplastycznego elastomeru TPE.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

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

U1 (21) 131030 (22) 2022 10 14

(51) F16K 5/06 (2006.01)

F16K 25/00 (2006.01)

C23F 15/00 (2006.01)

(71) ARKA

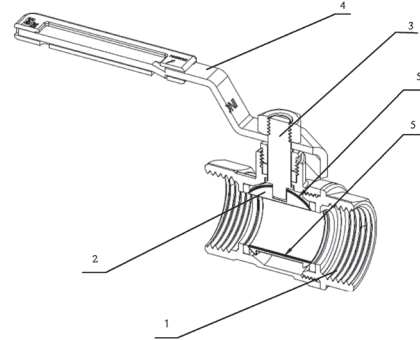
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Sianów

(72) GRONEK JAKUB

(54) **Zawór zwłascza do instalacji wodnych,
w szczególności instalacji wody pitnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawór zwłascza do instalacji wodnych. Zawór zwłascza do instalacji wodnych, w szczególności instalacji wody pitnej posiada korpus (1) zaworu, kulę (2), trzpień (3) z dźwignią (4). Kula (2) zaworu posiada powłokę (5) nanoceramiczną w postaci powłoki emalierskiej z dodatkami związku węgla, tytanu i barwników o średniej grubości 350-520 μm, a korpus (1) zaworu jest wykonany z mosiądzu DZR.

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
442393	F03D (2006.01)	16
442472	E04B (2006.01)	15
442475	A01C (2006.01)	5
442478	A61K (2006.01)	9
442479	A47B (2006.01)	6
442480	C08L (2006.01)	14
442481	A61H (2006.01)	8
442484	F26B (2006.01)	18
442485	A61B (2006.01)	7
442486	A61F (2006.01)	7
442487	B32B (2006.01)	10
442488	E01D (2006.01)	15
442489	C07D (2006.01)	13
442490	A23L (2021.01)	5
442491	A01K (2006.01)	5
442492	E04G (2006.01)	16

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
442493	A63B (2006.01)	9
442494	A61F (2006.01)	7
442495	C23C (2006.01)	15
442497	C08L (2006.01)	14
442498	C08L (2006.01)	14
442499	G06T (2017.01)	18
442500	C05F (2020.01)	12
442501	C05F (2020.01)	13
442503	A61G (2006.01)	7
442504	F16F (2006.01)	17
442506	C08K (2006.01)	13
442507	F03G (2006.01)	16
442508	A61L (2006.01)	9
442509	G01M (2006.01)	18
442510	B66F (2006.01)	12
442512	B62M (2006.01)	11

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
442513	A63B (2006.01)	9
442516	H03F (2006.01)	19
442517	B65F (2006.01)	11
442518	H01M (2006.01)	19
442521	A61B (2006.01)	6
442522	A61H (2006.01)	8
442523	B08B (2006.01)	10
442524	F24F (2006.01)	17
442525	A61H (2006.01)	8
442526	A61H (2006.01)	8
442527	B01D (2006.01)	10
442530	F16J (2006.01)	17
442531	C21B (2006.01)	14
442532	H04M (2006.01)	19
442533	F24T (2018.01)	18
446339	C03B (2006.01)	12

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131026	A47B (2006.01)	20
131030	F16K (2006.01)	21
131031	A61D (2006.01)	20

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131451	E06B (2006.01)	21
131724	E04H (2006.01)	20
131727	E05F (2006.01)	21