



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

48/2023

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	9
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	12
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	14
DZIAŁ G Fizyka.....	16
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	18

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	20
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	20
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	21
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	22

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	23
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	23

IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.....	24
---	----

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 27 listopada 2023 r.

Nr 48

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) **441255** (22) 2022 05 23

(51) **A22C 25/08** (2006.01)

A22C 25/16 (2006.01)

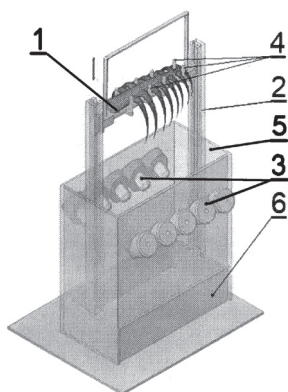
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) MAZUR JACEK; PANASIEWICZ MARIAN;
SOBCZAK PAWEŁ; ZAWIŚLAK KAZIMIERZ;
ŁUSIAK PATRYCJA; SKAŁECKI PIOTR; FLOREK MARIUSZ

(54) **Sposób i urządzenie do odzyskiwania mięsa ryb ze szkieletów rybnych**

(57) Przedmiot zgłoszenia stanowi sposób odzyskiwania mięsa ryb ze szkieletów rybnych po odfiletowaniu, w którym szkielety rybne najpierw poddaje się krótkotrwałej obróbce termicznej, a następnie natryskuje płynem pod ciśnieniem, charakteryzujący się tym, że płyn pod ciśnieniem stanowi przegrzana para wodna. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto urządzenie do odzyskiwania mięsa ryb ze szkieletów rybnych po odfiletowaniu, zawierające poziomy pręt do nasadzania szkieletu rybnego osadzony przesuwnie w pionowych prowadnicach, przy czym pręt znajduje się w obudowie. Urządzenie charakteryzuje się tym, że po obu stronach pręta (1) zawiera dysze (3) rozmieszczone równoległe do pręta (1), skierowane pod ukosem i zasilane przegrzaną parą wodną i ponadto dysze (3) są w obudowie (5).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **441245** (22) 2022 05 23

(51) **A23N 17/00** (2006.01)

A01K 5/00 (2006.01)

A01K 5/02 (2006.01)

(71) SZEPIETOWSKI MARCIN, Wysokie-Mazowieckie

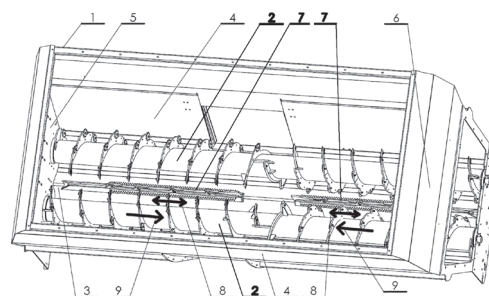
(72) SZEPIETOWSKI MARCIN

(54) **Wóz paszowy z poziomym układem mieszania**

(57) Wóz paszowy z poziomym układem mieszania produktów włóknistych zawiera co najmniej dwa poziome spiralne ślimaki mieszające (2) zamocowane przy dnie zbiornika wozu paszowego. Między ślimakami mieszającymi (2) umieszczone jest na szynie zamocowanej do dna zbiornika urządzenie do przepychania i roz-

bijania paszy (7) w postaci posuwisto - zwrotnej listwy z zamocowanymi przepychaczami.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **441280** (22) 2022 05 26

(51) **A47F 1/08** (2006.01)

B65D 83/00 (2006.01)

(71) PERFECTA

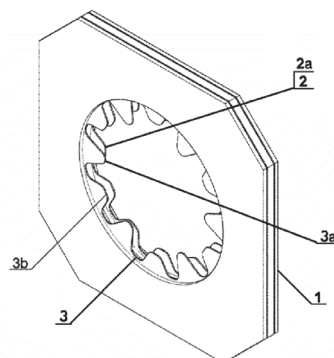
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łany

(72) SIECZKOWSKI MAREK

(54) **Element dozujący dyspensera kubków jednorazowych**

(57) Element dozujący dyspensera kubków jednorazowych, zwłaszcza sprężynowego dyspensera papierowych bądź plastikowych kubków jednorazowych o stożkowej poboczniczy i z wywiniętą górną krawędzią, utworzony z płytkowego, ramkowego korpusu (1), we wnętrzu którego zamocowany jest elastyczny kołnierz dozujący (2), którego wnętrze tworzą rozmieszczone obwodowo, w równych odstępach od siebie, języczki (2a), które promieniowo zwrócone są do jego środka i których czoła ustalają okrągły otwór, charakteryzuje się tym, że w ramkowym korpusie (1), w odstępie pod kołnierzem dozującym (2), umiejscowiony jest współosiowy do niego elastyczny kołnierz centrujący (3), który wyposażony jest w rozmieszczone obwodowo, w równych odstępach od siebie i promieniowo zwrócone do jego środka, języczki (3a), które od języczków (2a) kołnierza dozującego (2) są dłuższe i których czoła ustalają okrągły otwór o średnicy mniejszej, niż średnica współosiowego do niego okrągłego otworu ustalonego przez czoła języczków (2a) kołnierza dozującego (2).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **441281** (22) 2022 05 26

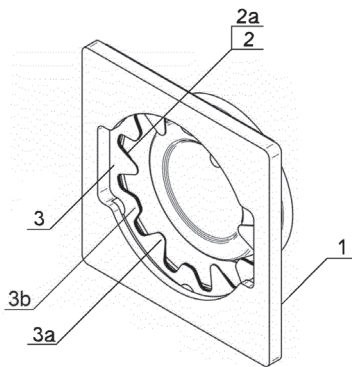
(51) **A47F 1/08** (2006.01)

B65D 83/00 (2006.01)

- (71) PERFECTA
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łany
- (72) SIECHKOWSKI MAREK
- (54) **Element dozujący dyspensera wieczek do kubków jednorazowych**

(57) Element dozujący dyspensera wieczek do kubków jednorazowych, zwłaszcza sprężynowego dyspensera plastikowych, zawierających stożkową pobocznice, wieczek do kubków jednorazowych, utworzony z płytkowego, ramkowego korpusu (1), we wnętrzu którego zamocowany jest elastyczny kołnierz dozujący (2), którego wnętrze tworzą rozmieszczone obwodowo, w równych odstępach od siebie, języczki (2a), które promieniowo zwrócone są do jego środka i których czoła ustalają okrągły otwór, charakteryzuje się tym, że w ramkowym korpusie (1), pod kołnierzem dozującym (2), umiejscowiony jest współosiowy do niego elastyczny kołnierz centrujący (3), który wyposażony jest w rozmieszczone obwodowo, w równych odstępach od siebie i promieniowo zwrócone do jego środka, języczki (3a), które od języczek (2a) kołnierza dozującego (2) są dłuższe i których czoła ustalają okrągły otwór o średnicy mniejszej, niż średnica współosiowego do niego okrągłego otworu ustalonego przez czoła języczek (2a) kołnierza dozującego (2).

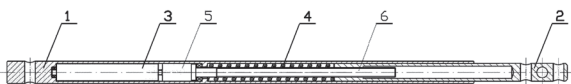
(2 zastrzeżenia)



- A1 (21) **441270** (22) 2022 05 25
- (51) **A61B 17/58** (2006.01)
- (71) ORTHOGET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
- (72) KOWALEWSKI PIOTR; GRYGIER DOMINIKA; OPAŁKA MARIUSZ; SŁOWIŃSKI JAKUB; DZIUBEK MATEUSZ; JASTRZĄBEK ROBERT; KROWICKI PAWEŁ
- (54) **Dynamiczny gwóźdź śródszpikowy z napędem hybrydowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest gwóźdź śródszpikowy z napędem hybrydowym, który posiada budowę składającą się z członu bliższego (1), dalszego (2), wirnika magnetycznego (3) oraz elementu sprężystego (4), pozwalającym wydłużyć się implantowi w sposób teleskopowy przy jednoczesnym wykorzystaniu do tego celu dwóch niezależnych źródeł energii pochodzących z zewnątrz gwóźdźnia jak i z elementów wewnętrznych. Napęd hybrydowy bazuje na sile generowanej przez wirnik magnetyczny (3) poruszany zewnętrznym, zmiennym polem magnetycznym i odształconym w czasie montażu, zamkniętym wewnątrz implantu elementem sprężystym (4). Gwóźdź może być stosowany do stabilizacji kości po urazach oraz do osteodystrakcji po zabiegu osteotomii.

(4 zastrzeżenia)

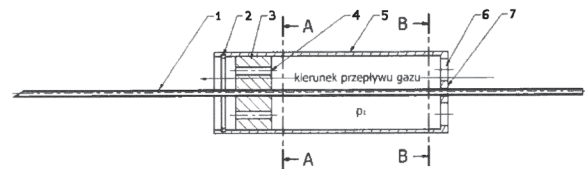


- A1 (21) **441304** (22) 2022 05 26
- (51) **A61D 7/00** (2006.01)
A01K 45/00 (2006.01)
A61M 5/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
- (72) BOROŃSKI DARIUSZ; STADNICKA KATARZYNA
- (54) **Głowica iniekcyjna z kontrolowaną siłą wkłucia**

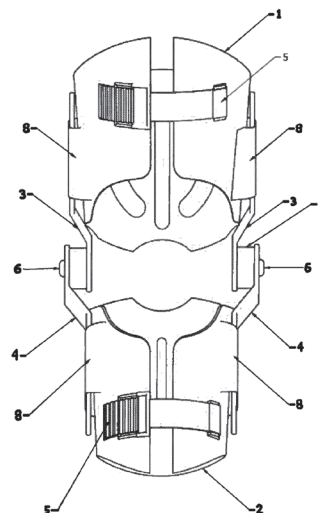
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica iniekcyjna z kontrolowaną siłą wkłucia charakteryzująca się tym, składa się z cylindra (5) w postaci bryły zbliżonej do walca o zarysie okręgu, zamkniętego z jednej strony za pomocą pierścienia (2), a z drugiej tylną ścianką (7), zaś wewnątrz cylindra usytuowany jest przesuwny tłok (3) z igłą (1). Igła (1), usytuowana jest nierozłącznie centralnie pośrodku tłoka (3), przy czym średnica tłoka (3) jest mniejsza od średnicy cylindra (5), umożliwiając ruch tłoka (3) wzdłuż ścianek cylindra (5), w tylnej ścianie (7) cylindra (5) i w tłoku (3), wykonane są otwory (6 i 4), przy czym otwory (6) w tylnej ścianie (7), przeznaczone są do wprowadzenia gazu do cylindra (5) – w przestrzeń pomiędzy ściankami cylindra (5), a powierzchnią tłoka (3), zaś otwory (4) w tłoku (3), przeznaczone są do wyprowadzenia gazu z cylindra (5).

(1 zastrzeżenie)



- A1 (21) **441247** (22) 2022 05 23
- (51) **A61F 5/01** (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
- (72) SZALA GRZEGORZ; KALISZEWSKI TOMASZ
- (54) **Orteza stawu kolanowego wspomagająca rehabilitację kończyny dolnej**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest orteza stawu kolanowego, wspomagająca rehabilitację kończyny dolnej z możliwością regulacji siły obciążenia stawu kolanowego, umożliwiającą systematyczne zwiększenie lub zmniejszenie momentu zginającego staw kolanowy wg zaleceń lekarskich i rehabilitacyjnych podczas całego okresu leczenia. Orteza stawu kolanowego wspomagająca rehabilitację kończyny dolnej, w postaci dwóch elementów mocowanych na kończynie i połączonych obustronnie za pomocą szyn, elementy mocujące mają postać dwóch pierścieni górnego (1) dolnego (2), połączonych symetrycznie po obu stronach, za pomocą dwóch szyn: górnej (3) i dolnej (4), w postaci kształtowych płaskowników



połączonych wzajemnie za pomocą połączenia śrubowego (6) poprzez obudowę mechanizmu ze sprężyną (8) i mocowanych skrajnie po obu stronach za pomocą prostokątnych płyt (7) w zaczepach (8), pierścieni (1, 2) szyny (3, 4) profilowane są dwustopniowo, zaczynając od odcinka prostego, następnie profilowanego pod kątem ostrym, kolejno w odcinek prosty - równoległy do odcinka prostego, i połączone są wzajemnie pomiędzy pierścieniami (1, 2) za pomocą śruby (6) poprzez otwór w usytuowanej pomiędzy szynami (3, 4) obudowie mechanizmu ze sprężyną, zaś obudowa ma postać tulei i stanowi osłonę mechanizmu ze sprężyną (8) oraz i jednocześnie element łączący szyny (3, 4) poprzez połączenie śrubowe (6), na końcach szyn (3, 4) w miejscu łączenia z obudową, w części górnej odcinka prostego szyny (3), oraz w części dolnej odcinka prostego szyny (4) w miejscu łączenia z obudową, usytuowane są dwa otwory przeznaczone do mocowania końców sprężyny przy górna część sprężyny (8) zamocowana jest do górnego otworu, zaś dolna część zamocowana jest w dolnym otworze.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 441236 (22) 2022 05 20

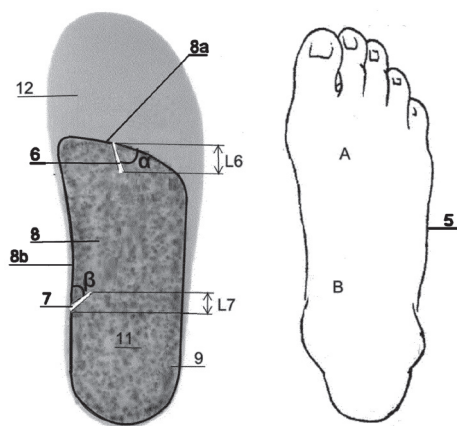
(51) A61F 5/14 (2022.01)
A43B 13/12 (2006.01)

(71) SZAPORÓW TOMASZ, Myślenice
(72) SZAPORÓW TOMASZ

(54) Indywidualna wkładka korekcyjna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest indywidualna wkładka korekcyjna, stanowiąca wyprofilowany zgodnie z budową anatomiczną i funkcjonalną indywidualnej stopy ludzkiej pofałdowany wytwór, wytworzony z zawierającego włókna materiału kompozytowego, pokrytego wykonaną z tworzywa sztucznego okrywą zewnętrzną charakteryzującą się tym, że materiał kompozytowy zawiera zestaw ułożonych poziomo: warstwy włókna węglowego o strukturze krzyżowej warstwy włókna szklanego o strukturze krzyżowej oraz warstwy włókna węglowego o strukturze jednokierunkowej w którym grubość warstwy włókna szklanego o strukturze krzyżowej, warstwy włókna węglowego o strukturze krzyżowej oraz warstwy włókna węglowego o strukturze jednokierunkowej wynoszą od 1 do 7 mm, jednocześnie na wysokości śródstopia (A) indywidualnej stopy ludzkiej (5) wykonane jest klinowe wycięcie przednie (6), zaś na wysokości stawu poprzecznego stępu (B) indywidualnej stopy ludzkiej (5) wykonane jest klinowe wycięcie boczne (7), przy czym kąt (α) mierzony pomiędzy krawędzią przednią (8a) okrywy zewnętrznej (8) a klinowym wycięciem przednim (6) wynosi od 60 do 120°, natomiast kąt (β) mierzony pomiędzy krawędzią boczną (8b) okrywy zewnętrznej (8) a klinowym wycięciem bocznym (7) wynosi od 30 do 90°.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 441264 (22) 2022 05 24

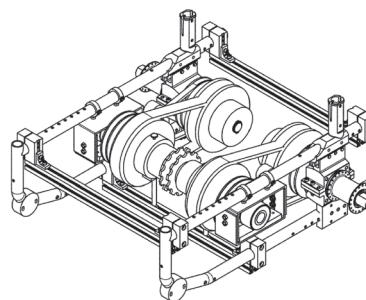
(51) A61G 5/10 (2006.01)
A61G 5/00 (2006.01)
A61G 5/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WARGUŁA ŁUKASZ; KUKLA MATEUSZ;
WIECZOREK BARTOSZ

(54) Mechanizm przekładni cięgnowej dla wózka inwalidzkiego z napędem ciągłym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm przekładni cięgnowej dla wózka inwalidzkiego z napędem ciągłym. Posiada on moduł ramowy mocowany do prawej i lewej ramy wózka, zbudowany z trzech belek ustalających: belki tylnej górnej części ramy, belki środkowej dolnej części ramy oraz belki przedniej górnej części ramy, do którego za pośrednictwem dwóch symetrycznych modułów głównego wału napędowego osadzonych w piaście, zawierający koło napędowe oraz dwa koła pasowe, przymocowane są dwa symetryczne moduły prawy i lewy wału pośredniego, wyposażone w dwa koła pasowe, w tym jedno koło wariatorowe z mechanizmem regulacyjnym przełożenie oraz układ regulacji naciągu pasa.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 441243 (22) 2022 05 20

(51) A61K 9/22 (2006.01)
A61K 9/34 (2006.01)
A61K 31/522 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa
(72) TYNDERYNDA MICHAŁ; JASZCZUK EDYTA;
FEDKO KAROLINA; MULAREWICZ MAREK;
KOPCIŃSKA ANNA

(54) Doustna kompozycja farmaceutyczna o przedłużonym uwalnianiu kofeiny oraz sposób jej wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest doustna kompozycja farmaceutyczna w postaci tabletki o przedłużonym uwalnianiu kofeiny otrzymana metodą bezpośredniego tabletkowania, która składa się z: rdzenia o składzie: kofeina bezwodna w ilości od 40% do 48% wag., substancja wypełniająca w ilości od 43% do 53% wag., substancja rozsadzająca w ilości 4% wag., lepiszcze w ilości od 1% do 3% wag., substancja poślizgowa w ilości 2% wag., oraz otoczki zawierającej szelak w ilości od 1% wag. do 1,2% wag., stosunku do masy rdzenia. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania opisanej powyżej doustnej kompozycji farmaceutycznej w postaci tabletki o przedłużonym uwalnianiu kofeiny, który polega na tym, że 40% do 48% wag. kofeiny bezwodnej poddaje się mieszanemu z 43% do 53% wag., substancji wypełniającej, a następnie tak przygotowaną przedmieszkę poddaje się w drugim etapie mieszanemu z 4% wag. substancji rozsadzającej, 1% do 3% wag. lepiszcza oraz 2% wag. substancji poślizgowej, po czym otrzymaną masę tabletkową poddaje się bezpośredniej kompresji do postaci tabletki, a następnie powleka się otoczką zawierającą szelak przy ciśnieniu atomizacji wynoszącym 1,5 bar oraz temperaturze powietrza wlotowego 120°C i powietrza wylotowego 100°C, przy zastosowaniu ilości otoczki wynoszącej od 1% wag. do 1,2% wag. w stosunku do masy rdzenia tabletki.

(22 zastrzeżenia)

A1 (21) 441246 (22) 2022 05 23

- (51) **A61K 36/185** (2006.01)
A61K 127/00 (2006.01)
A61P 13/00 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)

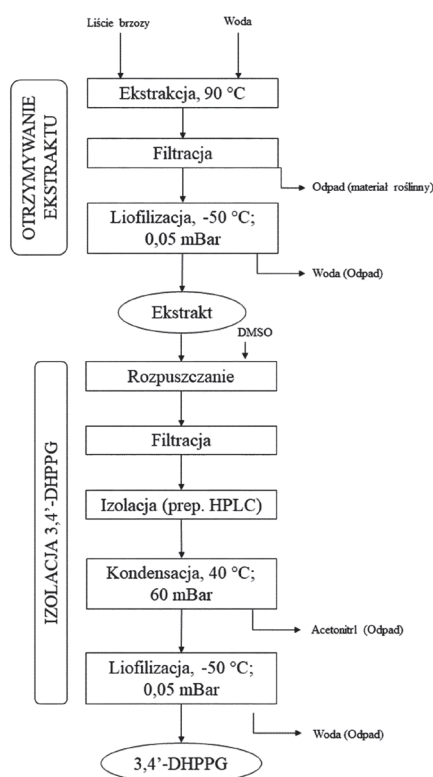
(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa

(72) PIWOWARSKI JAKUB; POPOWSKI DOMINIUK;
SKOWROŃSKA WERONIKA; KORCZAK MACIEJ;
GRANICA SEBASTIAN

(54) **Sposób wytwarzania liofilizatu z liści brzozy o standaryzowanej zawartości 3,4'-DHPPG, liofilizat otrzymany niniejszym sposobem, oraz kompozycja zawierająca taki liofilizat**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania liofilizatu z liści brzozy o zwiększonej zawartości 3,4'-DHPPG, liofilizat otrzymany niniejszym sposobem, oraz kompozycja zawierająca liofilizat do stosowania w leczeniu infekcji bakteryjnych.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 441302 (22) 2022 05 26

(51) **A61M 16/10** (2006.01)

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

(72) ŚMIGIEL SANDRA; LEDZIŃSKI DAMIAN;
 BUJNOWSKI SŁAWOMIR; GACKOWSKA MARTA

(54) **Rozproszony układ sterowania podwójnego respiratora**

(57) Przedmiotem zgłoszenia według wynalazku jest rozproszony układ sterowania podwójnego respiratora, oparty na obwodach drukowanych i komputerze przemysłowym, przeznaczony do realizacji mechanicznej wentylacji płuc, jednego lub dwóch pacjentów albo niezależnej wentylacji dwóch płuc pacjenta. Układ sterowania podzielony jest na obwody: obwód Main - obwód drukowany sterowania respiratora, którego głównym zadaniem jest wykonywanie operacji czasu rzeczywistego w tym m.in. sterowanie procesem wentylacji, dwa obwody Inhale - obwód drukowany odpowiedzialny za obsługę sensorów jak i urządzeń wykonawczych w torze wde-

chowym, dwa obwody Exhale, obwód drukowany odpowiedzialny za obsługę sensorów jak i urządzeń wykonawczych w torze wydechowym dwa obwody External, obwód drukowany odpowiedzialny za obsługę czujników przepływu i ciśnienia przy pacjencie oraz komputer przemysłowy do realizacji procesu mechanicznej wentylacji płuc jednego lub dwóch pacjentów albo niezależnej wentylacji dwóch płuc pacjenta. Komunikację pomiędzy poszczególnymi obwodami oparto o magistralę CANBUS, przy czym w układzie wykorzystane są dwie fizyczne magistrale CANBUS, po jednej dla każdego toru wentylacji.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 441256 (22) 2022 05 23

- (51) **A62B 18/08** (2006.01)
A62B 18/04 (2006.01)
A42B 3/04 (2006.01)
A42B 3/22 (2006.01)
A61F 9/06 (2006.01)

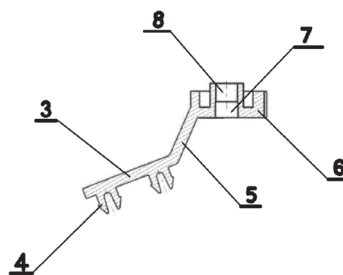
(71) CHACIŃSKI MAREK TECHMAR PRZEDSIĘBIORSTWO
 HANDLOWO-USŁUGOWO-PRODUKCYJNE, Suchy Las

(72) CHACIŃSKI MAREK; CHACIŃSKI KAROL

(54) **Łączniki mocujące osłonę twarzy lub przyłbicę do adaptera nahełmowego**

(57) Łączniki mocujące osłonę twarzy (poliwęglanową lub siatkową) albo przyłbicę spawalniczą do adaptera nahełmowego do ochronników słuchu, zamocowane po lewej i prawej stronie hełmu posiadające w adapterze nahełmowym otwory, wykonane są z tworzywa plastycznego, są jednolite i składają się z trzech części: pierwszej części (3) w postaci ramienia z dwoma zatrzaskami rozporowymi (4), kompatybilnymi z otworami adaptera do ochronnika słuchu, drugiej części (5) w postaci odgięcia i trzeciej części (6) z otworem okrągłym (7) i kwadratowym gniazdem (8), w którym umieszczona jest śruba zamkowa z nakrętką dociskową oraz ścięcia w widoku z góry. W pierwszej postaci lewego łącznika, w trzeciej części łącznika (6) w widoku z góry znajduje się z lewej strony ścięcia natomiast w drugiej postaci prawego łącznika, w trzeciej części łącznika (6) w widoku z góry znajduje się z prawej strony ścięcia.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 441282 (22) 2022 05 26

- (51) **A63F 3/02** (2006.01)
A63F 3/00 (2006.01)
H05K 1/18 (2006.01)

(71) LISOWSKI JANUSZ ICHES, Gdynia

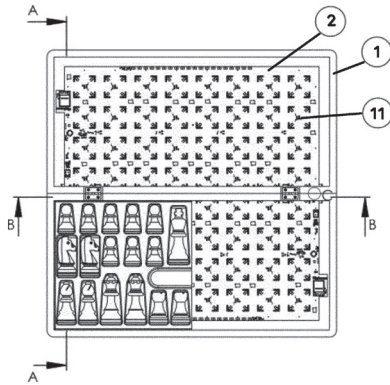
(72) LISOWSKI JANUSZ

(54) **Składana szachownica elektroniczna**

(57) Składana szachownica elektroniczna charakteryzuje się tym, że obudowa (1) ma złącze doprowadzające zasilanie, a pod planszą do gry zamocowane są trwale płytki (2) obwodów drukowanych sterownika z zespołem sensorów (11) pod każdym polem planszy do gry, przy czym na boku przylegających do siebie połówek szachownicy jest zamontowana dioda nadawcza i optoelektroniczny element odbiorczy, a od wewnętrznej strony obudowy (1) wydrążone są otwory nieprzelotowe pod diody sygnalizacyjne LED, ponadto z boku obudowy (1) znajduje się otwór montażowy magnetycznego przyłącza zasilającego, składającego się z dwóch niezwarłych przewodzących elementów elektrycznych, z których

jeden element jest magnetyczny, a drugi pin ulokowany centralnie stanowi przejście dodatkowego napięcia oraz od wewnętrznej strony obudowy (1) szachownicy do magnetycznego złącza zasilającego są przylutowane przewody jednożyłowe przekazujące napięcie elektryczne do złącza płytki (2) obwodu drukowanego sterownika, przy czym elementem łączącym dwie części obudowy (1) szachownicy są zawiasy (8), a na płytkach (2) obwodów drukowanych sterowników umieszczone są pady lutownicze z przylutowanymi na stałe przewodami jednożyłowymi zakończonymi połączeniem lutowniczym z zawiasami.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 441258 (22) 2022 05 24

(51) B01D 45/12 (2006.01)

F25B 43/00 (2006.01)

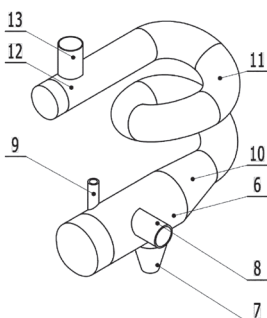
(71) REMSTAT PIOTR POCHWATKA, ANDRZEJ SZCZEŚNIAK SPÓŁKA JAWNA, Chwaszczyno

(72) SZCZEŚNIAK ANDRZEJ; POCHWATKA PIOTR; KARWACKI JAROSŁAW

(54) Separator kropel czynnika chłodniczego

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest separator ciekłego czynnika chłodniczego do zastosowania w urządzeniach chłodniczych w szczególności w chillerach amoniakalnych zasilanych grawitacyjnie. Separatory tego rodzaju służą do oddzielenia fazy ciekłej od fazy gazowej czynnika chłodniczego przed wlotem do sprężarki.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 441259 (22) 2022 05 24

(51) B08B 9/087 (2006.01)

B08B 7/04 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B24B 5/22 (2006.01)

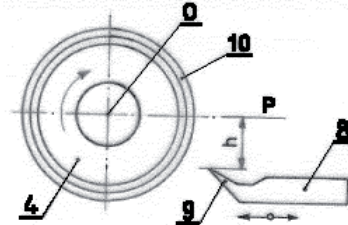
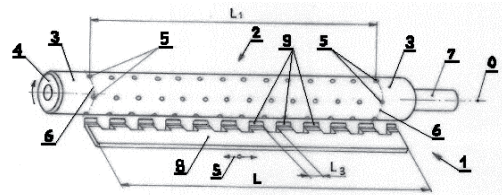
(71) DAFO PLASTICS SPÓŁKA AKCYJNA, Nowy Targ

(72) DACZYŃSKI ANDRZEJ; BARGIEŁ WOJCIECH

(54) Zespół czyszczący urządzenia do usuwania nadruku litografii z cylindrycznej powierzchni cienkościennej, elastycznej tuby

(57) Zgłoszenie dotyczy budowy zespołu czyszczącego urządzenia do usuwania nadruku litografii z cylindrycznej powierzchni cienkościennej elastycznej tuby, wykorzystywanej jako opakowanie produktów farmaceutycznych lub kosmetycznych. Zespół według zgłoszenia ma obrotowy, cylindryczny rurowy trzpień (2), na który nasuwa się obrabiany płaszcz (3) z przetłoczeniami (5), a do jego wnętrza doprowadzone jest przyłącze (7) pompy wytwarzającej podciśnienie. Zdzierak (8) ma postać listwy z grzebieniowato rozstawionymi na długości (L) ostrzami zdzierającymi (9), przy czym ostrza zdzierające (9) korzystnie usytuowane są poniżej płaszczyzny poziomej (P) przechodzącej przez oś (O) rurowego trzpienia (2).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 441239 (22) 2022 05 20

(51) B09B 3/40 (2022.01)

F23G 5/027 (2006.01)

C10J 3/00 (2006.01)

C10K 1/06 (2006.01)

(71) WTT SPÓŁKA AKCYJNA, Opole; EKO TREE S.R.O, Bardejov, SK

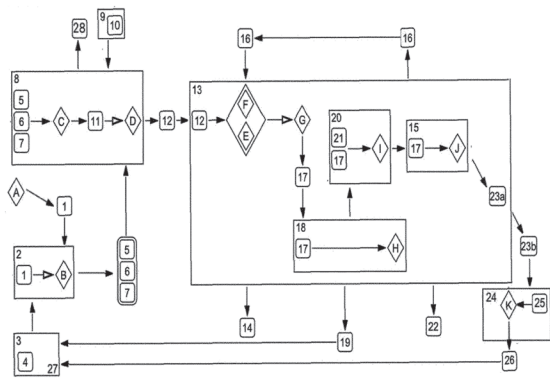
(72) ZADOROŻNY ADAM; KUROWSKI ŁUKASZ; TOMCZYK TOMASZ; SILVESTRI JAROSLAV, SK; TIC WILHELM JAN; ODROŃ IZABELA; BUBAŁA JOANNA; KROKOSZYŃSKA ALINA; WELCER DOMINIKA; KOREK MAREK; HANUS GRAŻYNA; PAWŁAK-KRUCZEK HALINA; CZEREP MICHAŁ; OSTRYCHARCZYK MICHAŁ; BUDNER MACIEJ; JANIK KRZYSZTOF

(54) Sposób utylizacji odpadów z wykorzystaniem zgazowania plazmowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utylizacji odpadów z wykorzystaniem zgazowania plazmowego, w którym materiał odpadowy poddaje się procesom obróbki termicznej oraz zgazowania plazmowego aż do pełnego rozkładu substancji organicznej i uzyskania nieoczyszczonego gazu syntezowego, który w kolejnych procesach poddaje się oczyszczaniu i schładzaniu aż do uzyskania oczyszczonego gazu syntezowego. Sposób charakteryzujący się

tym, że materiał odpadowy (1) transportuje się do układu toryfikacyjno - ogrzewającego (2), w którym w temperaturze wynoszącej od 50 do 600°C i w okresie czasu wynoszącym od 30 do 120 min materiał odpadowy (1) poddaje się za pośrednictwem podanych z układu odzysku energii (3) gazów spalinowych (4) procesowi ogrzewania (B), powodującym uwęglenie materiału odpadowego (1) i uzyskanie mających gazowy stan skupienia i występujących w postaci jednego strumienia: torgazu (5) oraz pary wodnej (6), a także mającego stały stan skupienia toryfikatu (7), i dalej torgaz (5) wraz z parą wodną (6) oraz toryfikat (7) transportowane są do przepływowego reaktora zgazowania plazmowego (8), w którym w procesie zgazowania plazmowego (C), w temperaturze wynoszącej od 1200 do 2000°C, przy udziale dostarczonego z zewnętrznego źródła tlenowego (9) zbilansowanego tlenu (10) dochodzi do rozkładu (D) materiału organicznego (11), w efekcie którego uzyskuje się nieoczyszczony gaz syntezowy (12), zawierający wodór w ilości od 30 do 70%, tlenek węgla w ilości od 20 do 60%, dwutlenek węgla w ilości do 10%, azot w ilości do 6% oraz zanieczyszczenia nieorganiczne w ilości do 5%, po czym nieoczyszczony gaz syntezowy (12) kieruje się do układu oczyszczania (13), w którym następuje proces odseparowania (E) z nieoczyszczonego gazu syntezowego (12) zanieczyszczeń nieorganicznych (14), równocześnie w układzie oczyszczania (13) nieoczyszczony gaz syntezowy (12) miesza się (F) z zawróconym i dostarczonym z układu oczyszczania (13) cyrkulującym gazem oczyszczonym (16) powodując obniżenie temperatury (G) do zakresu od 400 do 700°C i powstanie gazu procesowego (17), który następnie transportuje się do chłodnicy (18), w której gaz procesowy (17) dalej chłodzi się (H) do temperatury wynoszącej od 200 do 400°C, jednocześnie oddając ciepło (19) do układu odzysku energii (3), po czym za pośrednictwem pochodzącej z kolumny schładzania wodnego (20) wody (21) gaz procesowy (17) schładza się dodatkowo (I) do temperatury wynoszącej od 40 do 60°C, a następnie posiadający tak obniżoną temperaturę gaz procesowy (17) transportuje się do kolumny myjącej (15), w której gaz procesowy (17) wypłukuje się (J) z niepożądanych związków chemicznych (22), zwłaszcza w postaci chlorków, w efekcie czego powstaje oczyszczony gaz syntezowy (23a), który w ilości od 30 do 80% zawraca się jako cyrkulujący gaz oczyszczony (16) do układu oczyszczania (13), zaś pozostałą część oczyszczonego gazu syntezowego (23b) w odpowiedniej ilości od 20 do 70% kieruje się do układu odsiarczania (24), w którym, przy udziale zestawu węgla aktywnych (25) oczyszczony gaz syntezowy (23b) poddaje się odsiarczaniu (K) i tak odsiarczony oraz oczyszczony gaz syntezowy (26), spełniający wymagania gazu wysokometanowego grupy E, o jakości pozwalającej na wydzielenie czystego wodoru o czystości wynoszącej 99,999%, kierowany jest do układu odzysku energii (3).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 441242 (22) 2022 05 23

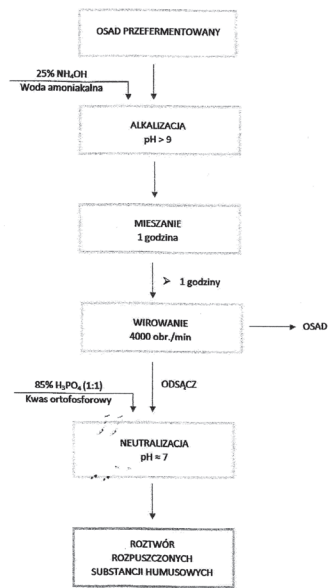
(51) B09B 3/80 (2022.01)
C02F 11/12 (2019.01)
C05F 7/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM.TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) ANIELAK ANNA; KŁECZEK ANETA; ŁUCZAK BARTOSZ

(54) Sposób otrzymywania substancji humusowych w procesie utylizacji pofermentacyjnych komunalnych odpadów ściekowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania substancji humusowych w procesie utylizacji pofermentacyjnych komunalnych osadów ściekowych uzyskanych w wyniku fermentacji beztlenowej w procesie produkcji biogazu, poprzez ich alkalizację i neutralizację kwasem oraz sedymentację, charakteryzującą się tym, że alkalizuje się przefermentowane komunalne osady NH₄OH do uzyskania wartości pH > 9, po czym pozostawia się mieszaninę na czas ≥ 1 godzinie w celu przereagowania zasady z substancjami humusowymi. Następnie odwirowuje się rozpuszczone substancje humusowe z zalkalizowanych przefermentowanych komunalnych osadów ściekowych w wirówce sedymentacyjnej o prędkości wirowania v = 2000 - 10000 obr./min a odciek w postaci rozpuszczonych substancji humusowych neutralizuje się kwasem ortofosforowym H₃PO₄. Zneutralizowany odciek roztworu substancji humusowych wykorzystuje się jako nawóz bezpośrednio w postaci ciekłej albo po poddaniu do operacji odwodnienia.

(5 zastrzeżeń)



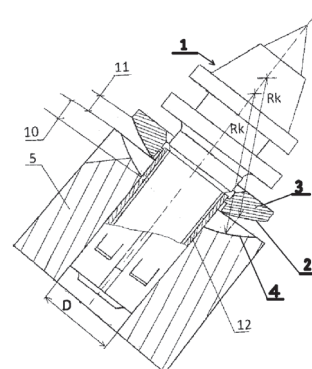
A1 (21) 441241 (22) 2022 05 21

(51) B23C 5/10 (2006.01)
B23C 5/20 (2006.01)
B23C 5/26 (2006.01)

(71) WASYŁECZKO ZENON, Katowice
(72) WASYŁECZKO ZENON

(54) Zestaw freza drogowego

(57) Zestaw freza drogowego, złożony z freza właściwego, mocującej tulejki rozprężnej, podkładki oraz uchwyty freza przy czym podkładka posiada otwór usytuowany centralnie, natomiast mocująca tulejka rozprężna, posiada opcjonalnie zaczepy skierowane w głąb



uchwyty freza i ustala niezbędny luz poosiowy oraz oś centralną, stabilizowaną po zabudowaniu w uchwycie frezującym oraz przyjmującą średnicę nominalną D, w którym część atakująca (2) podkładki (3) oraz siedzisko (4) oporowe uchwytu freza (1) posiada kształt wycinka sferycznej bryły obrotowej, przy czym co najmniej jeden z nich jest wycinkiem kuli.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 441269 (22) 2022 05 25

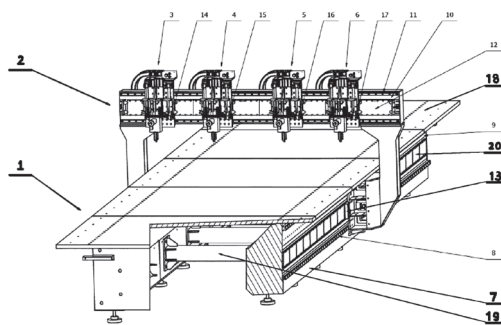
(51) B23Q 1/01 (2006.01)
B23Q 1/00 (2006.01)
B28B 7/00 (2006.01)

(71) BIZEA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tomice
(72) RESZCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) Sposób odlewania belek nośnych do wytwarzania urządzenia do łączenia elementów drewnianych oraz to urządzenie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do łączenia elementów drewnianych (zbiłarka) oraz sposób odlewania belki nośnej do wytwarzania tego urządzenia. Sposób odlewania belki (7) nośnej maszyny zbijającej obejmuje wykonanie formy, umieszczenie tulei mocujących w formie, zalanie formy betonem, obracanie formą do związania, wyjęcie gotowej belki z formy nośnej. Następnie belka służy do montażu urządzenia do łączenia elementów drewnianych. Urządzenie do łączenia elementów drewnianych według zgłoszenia zawiera stół (1) roboczy z korpusem, który zawiera co najmniej dwie belki (7) nośne odlewane z betonu według sposobu według zgłoszenia połączone łącznikami (19) belek nośnych, ruchomy most (2) narzędziowy oraz sterownik numeryczny. Na belkach (7) nośnych zamocowany jest blat (18) stołu roboczego. Belki (7) nośne zawierają punkty mocowania bieznika (20) mostu napędu liniowego, z którymi bieznik (20) mostu jest połączony. Bieznik (20) mostu sprężony jest z ruchomym induktorem (13) mostu na co najmniej jednym końcu mostu (2) narzędziowego. Induktor (13) mostu jest połączony elektrycznie ze sterownikiem numerycznym.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 441232 (22) 2022 05 20

(51) B29D 7/01 (2006.01)
B65H 19/22 (2006.01)

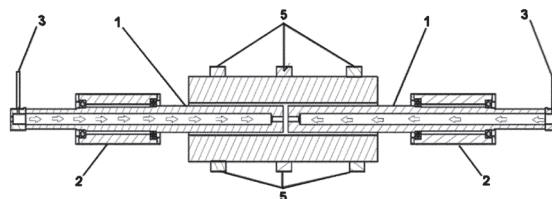
(71) CISZEWSKI TOMASZ, Zawada Pilicka;
CISZEWSKI KAROL, Zawada Pilicka
(72) CISZEWSKI KAROL; CISZEWSKI TOMASZ

(54) Sposób i urządzenie do wytwarzania rolek bezrdzeniowych, zwłaszcza z folii

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do wytwarzania rolek bezrdzeniowych, zwłaszcza z folii. Arkusz folii nawija się na dwie współosiowo, ustawione szeregowo, oddalone od siebie o odległość l tuleje o łącznej długości powiększonej o odległość l nie mniejszej niż szerokość arkusza. Po uformowaniu zwoju do zewnętrznych końców tulei doprowadza się obustron-

nie sprężone powietrze o stałym ciśnieniu, równocześnie dociskając powierzchnię zwoju ze stałą siłą, przez co powoduje się rozsuwanie tulei w przeciwną stronę, podczas gdy powietrzem wypełnia się przestrzeń wewnątrz zwoju powstającą po ustępujących tulejach. Urządzenie wyposażone jest w dwie współosiowo, ustawione szeregowo, oddalone od siebie o odległość l tuleje (1) o łącznej długości powiększonej o odległość l nie mniejszej niż szerokość nawijanego na nie arkusza, łożyskowane w oprawach (2), do których przyłączone są przewody (3) doprowadzające sprężone powietrze; wał pędny nawijaka połączony z serwonapędem obrotowym, sterowanym komputerowo za pomocą algorytmu bazującego na funkcji przyrostu nawoju spirali Archimedesa oraz element dociskowy (5) zwoju.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 441263 (22) 2022 05 24

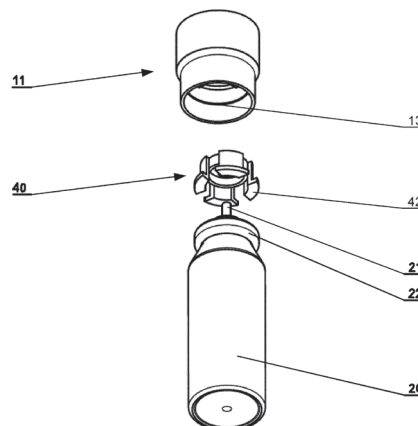
(51) B65D 83/14 (2006.01)

(71) AEROSOL SERVICE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Charnowo
(72) PIOTROWSKI NORBERT

(54) Adapter oraz pojemnik ciśnieniowy z adapterem

(57) Adapter do łączenia pojemnika ciśnieniowego mającego zawór i zakończonego pierścieniowym kołnierzem, z pojemnikiem docelowym mającym cylindryczną tuleję, na której jest gwint zewnętrzny, przy czym wspomniany adapter zawiera cylindryczny korpus, który z jednej strony ma gwint wewnętrzny przystosowany do nakręcania na cylindryczną tuleję pojemnika docelowego a z drugiej strony ma pierścień odpowiedni do osadzenia adaptera na wcisk wokół kołnierza pojemnika ciśnieniowego, charakteryzuje się tym, że wewnątrz korpusu (11) zawiera popychacz (40), współpracujący z zaworem (21) oraz z cylindryczną tuleją, mający otwór przelotowy ustawiony osiowo z dyszą zaworu (21) gdy adapter znajduje się na pojemniku ciśnieniowym (20), przy czym popychacz (40) jest ruchomy wzdłuż osi wzdłużnej korpusu (11) pomiędzy pierwszą pozycją, w której po nałożeniu adaptera na pierścieniowy kołnierz (22), utrzymuje zawór (21) w pozycji zamkniętej a drugą pozycją, w której po nałożeniu adaptera na pierścieniowy kołnierz (22) i nakręceniu na cylindryczną tuleję otwiera zawór (21).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 441261 (22) 2022 05 24

- (51) **C01B 25/01** (2006.01)
A61L 27/46 (2006.01)
A61L 27/54 (2006.01)
A61L 27/58 (2006.01)
B82Y 5/00 (2011.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) WOJASIŃSKI MICHAŁ; CZERSKA-DUSZAK JOLANTA;
 LATOCHA JOANNA; MAŁOLEPSZY ARTUR;
 CIACH TOMASZ

(54) **Formulacja nanocząstek fosforanu wapnia o zwiększonym wychwycie komórkowym modyfikowanych lecytyną jako nośnika bisfosfonianów oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest formulacja nanocząstek fosforanu wapnia, korzystnie hydroksyapatytu, modyfikowanych lecytyną, korzystnie fosfatydylocholiną, o zwiększonym wychwycie komórkowym jako nośnik bisfosfonianu, charakteryzująca się tym że bisfosfonian jest wybrany z grupy leków-bisfosfonianów dopuszczonych do zastosowań medycznych obejmującej alendronian oraz zoledronian, bisfosfonian jest enkapsulowany w nanocząstkach fosforanu wapnia w ilości do 40% masowych a nanocząstki mają rozmiar poniżej 200 nm. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania formulacji.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 441250 (22) 2022 05 23

- (51) **C01B 39/02** (2006.01)
C01B 39/30 (2006.01)
B01J 29/04 (2006.01)
B01J 29/06 (2006.01)
B01J 29/064 (2006.01)
B01J 29/072 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) NAPLOCHA KRZYSZTOF; GAL BEATA; DMITRUK ANNA

(54) **Sposób wytwarzania zeolitowych struktur plastra miodu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania zeolitowych struktur plastra miodu za pomocą modelu odlewniczego, który charakteryzuje się tym, że polega na wykonaniu pięciu etapów, gdzie I etap polega na przygotowaniu jednorazowego modelu odlewniczego w kształcie plastra miodu metodą druku 3D z tworzyw sztucznych lub wtryskiwania wosku do matrycy. W II etapie wykonuje się mieszaninę z zastosowaniem co najmniej jednego zeolitu i materiału wiążącego i korzystnie dodatkowego materiału aktywnego. W III etapie wykonuje się zagęszczanie mieszaniny uzyskanej w poprzednim etapie w modelu odlewniczym z tworzywa sztucznego lub wosku. W IV etapie łączy się model odlewniczy z układem wlewowym poprzez klejenie na gorąco, po czym wykonuje się formę odlewniczą poprzez zalewanie masą ceramiczną lub gipsową kolby odlewniczej następnie przeprowadza się proces wypalania formy w piecu, zaś w V etapie zalewa się wytworzoną wcześniej formę odlewniczą ciekłym metalem, korzystnie stopem aluminium, oraz wybija się odlew.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 441305 (22) 2022 05 26

- (51) **C04B 41/88** (2006.01)
C04B 37/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; INSTYTUT NISKICH TEMPERATUR I BADAŃ STRUKTURALNYCH IM. WŁODZIMIERZA TRZEBIATOWSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Wrocław
 (72) DOLATA ANNA JANINA; DYZIA MACIEJ;
 STRĘK WIESŁAW; GERASYMCHUK YURIY;
 TOMALA ROBERT

(54) **Sposób wytwarzania kompozytów z ceramicznym szkieletem, zwłaszcza hybrydowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytów z ceramicznym szkieletem zwłaszcza hybrydowym polegający na niskociśnieniowej infiltracji kształtek ceramicznych ciekłym metalem, który polega na tym, że proces infiltracji prowadzi się w grafitowej dwudzielnej formie, umieszczonej w ceramicznej osłonie tak, że w dolnej części formy umieszcza się porowatą kształtkę ceramiczną/hybrydową o porowatości otwartej od 50% do 90% i rozmiarze porów od 10 µm do 4000 µm, natomiast w górnej części formy umieszcza się wlewek stopu osnowy, przy czym pomiędzy ścianką dolnej części formy, a powierzchnią kształtki znajduje się wolna przestrzeń wynosząca co najmniej 1 mm, przed rozpoczęciem procesu komora grzejna pieca jest co najmniej dwukrotnie napełniana gazem ochronnym do ciśnienia 500 kPa, opróżniana do ciśnienia 5 kPa, następnie prowadzi się proces topienia osnowy metalowej w temperaturze od 640°C do 720°C w atmosferze ochronnej gazu ochronnego, po ustaleniu się temperatury ciekłego metalu ponownie napełnia się komorę gazem ochronnym do ciśnienia 4 kPa w czasie nie dłuższym niż 60s, chłodzi do temperatury co najwyżej 50°C.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 441251 (22) 2022 05 23

- (51) **C05F 11/02** (2006.01)
C08H 99/00 (2010.01)
A61K 35/10 (2015.01)
C07G 99/00 (2009.01)

- (71) KOPALNIA WĘGLA BRUNATNEGO SIENIAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sieniawa-Osiedle Górnicze
 (72) BIK ZDZISŁAW; BIK ANNA; BIK ANDRZEJ;
 BIK AGNIESZKA; TOMASZEWSKI RAFAŁ;
 URBANIAK WŁODZIMIERZ; MASŁOWSKI KONRAD;
 MASŁOWSKA KAMILA; OLEJARCZYK MAŁGORZATA

(54) **Sposób otrzymywania produktów humusowych z węgla brunatnego**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu otrzymywania produktów humusowych z węgla brunatnego, zwłaszcza w postaci soli kwasów humusowych w formie stałych produktów, przy zastosowaniu alkalicznej ekstrakcji rozdrobnionego na mokro węgla brunatnego. Polega on na tym, że ekstrakcji za pomocą wodnego roztworu alkalicznego poddaje się węgiel brunatny, zwłaszcza typu leonardydu o wilgotności 45 +/- 10%, zawierający powyżej 40% kwasów humusowych rozpuszczalnych w alkaliach i kwasowości całkowitej powyżej 400 meq/100 g, przy stosunku w mieszaninie ekstrakcyjnej suchej masy węgla brunatnego do roztworu jak 1 : 2 - 1 : 5, w temperaturze 30 - 70°C, korzystnie 55 +/- 5°C, a następnie w tej samej temperaturze usuwa się składniki nierozpuszczone za pomocą filtracji lub odwirowania, po czym otrzymany produkt schładza się do temperatury otoczenia. Proces ekstrakcji według zgłoszenia można efektywnie przeprowadzić także przy ograniczonej ilości wody (stosunek węgiel brunatny : woda w mieszaninie ekstrakcyjnej wynoszący 1:2 do 1:5), co powoduje że powstający produkt zawiera powyżej 20 - 25% suchej masy i w temperaturze pokojowej (około 20°C), jest żelowatym ciałem stałym.

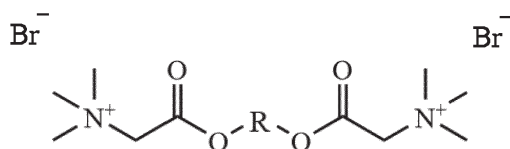
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 441276 (22) 2022 05 26

- (51) **C07C 209/12** (2006.01)
C07C 211/63 (2006.01)
C07C 211/62 (2006.01)
C11D 1/90 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) NIEMCZAK MICHAŁ; STACHOWIAK WITOLD;
 OLEJNICZAK ADRIANA
 (54) Nowe czwartorzędowe bromki bis-amoniowe z kationem alkilo-1,ω-bis(trimetylo(karboksymetylo)amoniowym) i anionami bromkowymi, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe czwartorzędowe bromki bis-amoniowe z kationem alkilo-1,ω-bis(trimetylo(karboksymetylo)amoniowym) i anionami bromkowymi o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza nierozgałęziony łańcuch alkilowy o długości od 6 do 12 atomów węgla, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie.
 (3 zastrzeżenia)

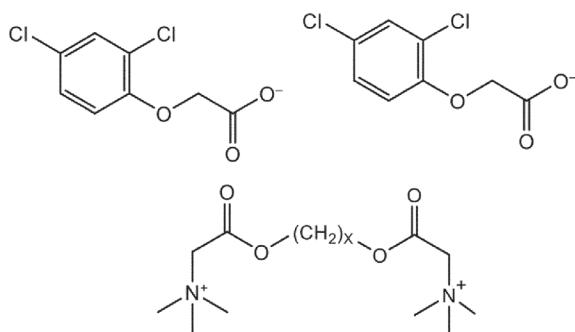


wzór 1

A1 (21) 441277 (22) 2022 05 26

- (51) C07C 211/63 (2006.01)
 C07C 209/12 (2006.01)
 A01N 33/02 (2006.01)
 (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) NIEMCZAK MICHAŁ; STACHOWIAK WITOLD;
 NOWACKA ALEKSANDRA; SMOLIBOWSKI MIKOŁAJ
 (54) Nowe czwartorzędowe sole bisamoniowe z kationem alkilo-1,ω-bis(trimetylo(karboksymetylo)amoniowym) oraz anionami 2,4-dichlorofenoksyoctanowymi, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środki ochrony roślin

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe czwartorzędowe sole bisamoniowe z kationem alkilo-1,X-bis(trimetylo(karboksymetylo)amoniowym) i anionami 2,4-dichlorofenoksyoctanowymi o wzorze ogólnym 1, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środków ochrony roślin.
 (6 zastrzeżeń)



X = 4/6/8/10/12

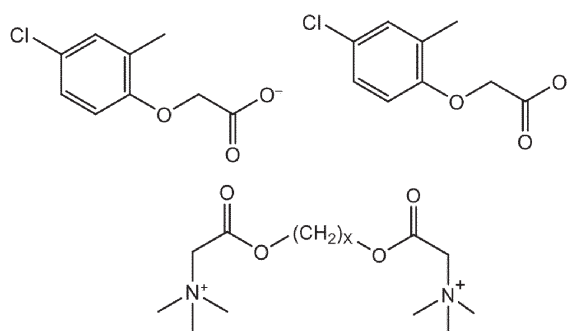
wzór 1

A1 (21) 441278 (22) 2022 05 26

- (51) C07C 211/63 (2006.01)
 C07C 209/12 (2006.01)
 A01N 33/02 (2006.01)
 (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) NIEMCZAK MICHAŁ; STACHOWIAK WITOLD

- (54) Nowe czwartorzędowe sole bisamoniowe z kationem alkilo-1,ω-bis(trimetylo(karboksymetylo)amoniowym) oraz anionami 2-metylo-4-chlorofenoksyoctanowymi, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środki ochrony roślin

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe czwartorzędowe sole bisamoniowe z kationem alkilo-1,X-bis(trimetylo(karboksymetylo)amoniowym) i anionami 4-chloro-2-metylofenoksyoctanowymi o wzorze ogólnym 1, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako środków ochrony roślin.
 (6 zastrzeżeń)



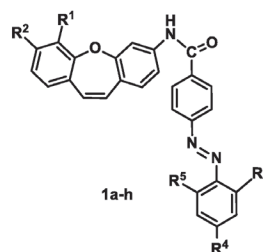
X = 4/6/8/10/12

wzór 1

A1 (21) 441238 (22) 2022 05 20

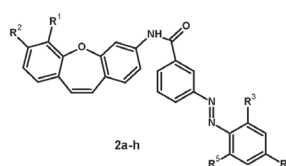
- (51) C07D 313/14 (2006.01)
 (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) KRAWCZYK HANNA; BORYS FILIP; TOBIASZ PIOTR;
 SOBEL JAKUB
 (54) Fluorowe pochodne metoksydibenzo[b,f]oksepiny oraz sposób ich otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są fluorowe pochodne metoksydibenzo[b,f]oksepiny o wzorze ogólnym (1) i wzorze ogólnym (2) oraz sposób ich otrzymywania w katalizowanej reakcji fluoroazobenzenu z metoksydibenzo[b,f]oksepina. Korzystnym katalizatorem reakcji jest trietyloamina, a otrzymywane związki mogą być przydatne jako przelączniki molekularne w układach biologicznych i fotofarmakologii.
 (10 zastrzeżeń)



1a: R¹=OCH₃, R²=H, R³=H, R⁴=H, R⁵=H
 1b: R¹=OCH₃, R²=H, R³=H, R⁴=F, R⁵=H
 1c: R¹=OCH₃, R²=H, R³=F, R⁴=F, R⁵=H
 1d: R¹=OCH₃, R²=H, R³=F, R⁴=H, R⁵=F
 1e: R¹=H, R²=OCH₃, R³=H, R⁴=H, R⁵=H
 1f: R¹=H, R²=OCH₃, R³=H, R⁴=F, R⁵=H
 1g: R¹=H, R²=OCH₃, R³=F, R⁴=F, R⁵=H
 1h: R¹=H, R²=OCH₃, R³=F, R⁴=H, R⁵=F

wzór 1



2a: R¹=OCH₃, R²=H, R³=H, R⁴=H, R⁵=H
 2b: R¹=OCH₃, R²=H, R³=H, R⁴=F, R⁵=H
 2c: R¹=OCH₃, R²=H, R³=F, R⁴=F, R⁵=H
 2d: R¹=OCH₃, R²=H, R³=F, R⁴=H, R⁵=F
 2e: R¹=H, R²=OCH₃, R³=H, R⁴=H, R⁵=H
 2f: R¹=H, R²=OCH₃, R³=H, R⁴=F, R⁵=H
 2g: R¹=H, R²=OCH₃, R³=F, R⁴=F, R⁵=H
 2h: R¹=H, R²=OCH₃, R³=F, R⁴=H, R⁵=F

wzór 2

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 441244 (22) 2022 05 20

(51) F03B 7/00 (2006.01)

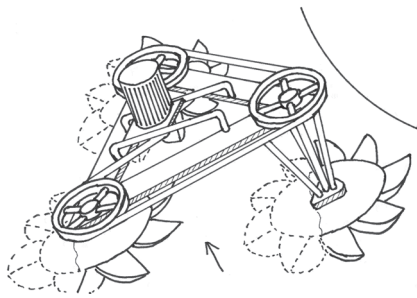
(71) JURECKI FRANCISZEK, Jastrzębie-Zdrój

(72) JURECKI FRANCISZEK

(54) **Elektrownia wodna wieloturbinowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektrownia wodna wieloturbinowa przedstawiona na rysunku. Dla zgłoszenia charakterystyczne jest ustawienie turbiny wodnej częściowo zanurzonej w wodzie pod kątem od 15 do 35 stopni do lustra wody.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 441284 (22) 2022 05 26

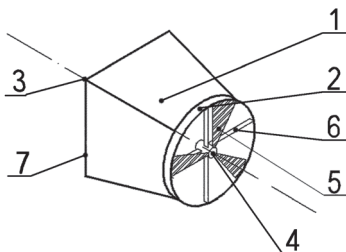
(51) F03D 1/04 (2006.01)

F03D 3/04 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków(72) JASZCZUR MAREK; KARCH MICHAŁ;
ZWOLIŃSKA KLAUDIA(54) **Turbina wiatrowa o poziomej osi obrotu wirnika**

(57) Rozwiązaniem jest konstrukcja turbiny wiatrowej o poziomej osi obrotu wirnika, która ma wysoką efektywność energetyczną przy niskich prędkościach wiatru oraz upraszcza montaż bezpośrednio na dachu budynku. Turbina wiatrowa o poziomej osi obrotu wirnika posiada korpus (1) w formie dyfuzora, którego otwór wlotowy (2) ma przekrój kołowy, a otwór wylotowy (3) ma przekrój kwadratowy. W otworze wlotowym (2) dyfuzora (1) zamocowana jest piasta (4) wirnika (5) poprzez promieniowe żebra (6). Długość boku (7) otworu wylotowego (3) dyfuzora (1) oraz odległość pomiędzy otworem wlotowym (2) i otworem wylotowym (3) dyfuzora (1) są równe średnicy D otworu wlotowego (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 441252 (22) 2022 05 23

(51) F03D 9/00 (2016.01)

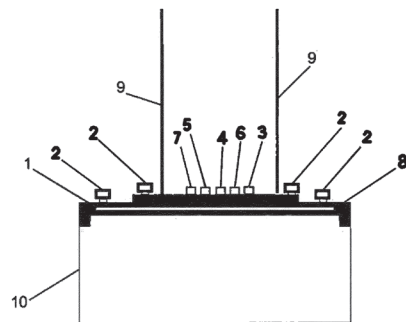
F03B 13/00 (2006.01)

B66C 17/20 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO, Radom(72) KUŚMIŃSKA-FJAŁKOWSKA ALDONA;
ŁUKASIK ZBIGNIEW; KOZYRA JACEK;
OLSZAŃSKA SYLWIA(54) **Mobilne urządzenie chwytające do transportowania kontenerów wyposażone w układ wytwarzania energii elektrycznej oraz zintegrowane z suwnicą**

(57) Mobilne urządzenie chwytające do transportowania kontenerów wyposażone w układ wytwarzania energii elektrycznej oraz zintegrowane z suwnicą charakteryzuje się tym, że zawiera turbinę z łożyskiem (2) połączoną z generatorem (3) i akumulatorem (4), przy czym akumulator połączony jest z regulatorem ładowania (5) i modułem automatycznego przełączenia (6) oraz przyłączem (7) do przyłączania przewodów dla potrzeb odbioru energii elektrycznej, a ponadto zawiera układ lamp LED (8) połączony z akumulatorem (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 441257 (22) 2022 05 23

(51) F04D 29/46 (2006.01)

F04D 29/28 (2006.01)

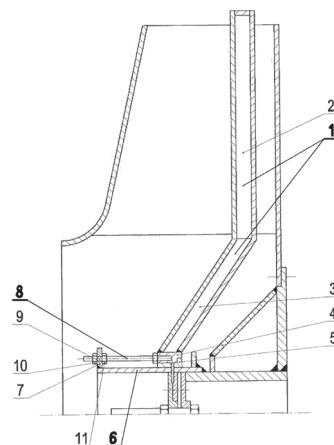
F04D 27/00 (2006.01)

F04D 25/08 (2006.01)

(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO
TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGIOWENT, Katowice(72) CHMIELARZ WIEŚLAW; FASZYŃKA SEBASTIAN;
MOCZKO PRZEMYSŁAW; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ;
WRÓBLEWSKI JACEK(54) **Wirnik wentylatora promieniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wirnik wentylatora promieniowego, dostosowany do szerokiego i ekonomicznego zakresu zmian parametrów przepływowych. Cel ten osiągnięto poprzez przegrodę (1) osadzoną na tulei prowadzącej (6) poprzez śruby (8).

(4 zastrzeżenia)



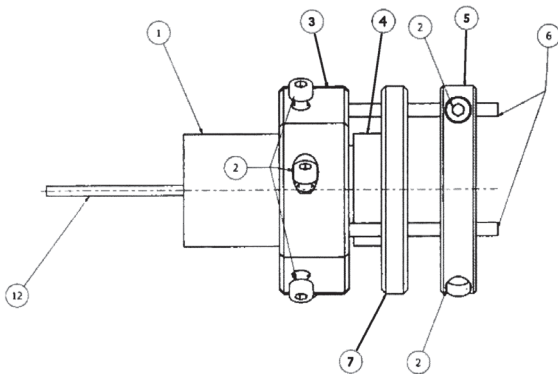
Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 01 02

A1 (21) 441303 (22) 2022 05 26

(51) *F16F 6/00* (2006.01)
F16F 15/03 (2006.01)(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
(72) TOPOLIŃSKI TOMASZ; BUJNOWSKI SŁAWOMIR;
GNIĄDEK MACIEJ(54) **Magnetyczny reduktor drgań silników liniowych sterowanych siłą wychylenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest magnetyczny reduktor drgań silników liniowych sterowanych siłą wychylenia, przeznaczony do zastosowania w respiratorach i w innych rozwiązaniach technicznych. Reduktor złożony jest z zespołu trzech pierścieni, wykonanych z materiałów obojętnych magnetycznie, zawierających magnesy neodymowe. Dwa skrajne pierścienie (3, 5) są nieruchome, natomiast pierścień środkowy (7), zamocowany na tłoku silnika (4) - zawiera magnesy skierowane jednoimiennie biegunami do magnesów na pierścieniach skrajnych (3 i 5). Powoduje to wzajemne odpychanie się magnesów i w sytuacji, gdy tłok zbliża się do punktu granicznego lub zerowego, wtedy działa na niego siła przeciwnie skierowana do jego kierunku ruchu, zmieniająca się odwrotnie proporcjonalnie do kwadratu odległości L1 i L2. Taka budowa pozwala w pasywny sposób redukować drgania silnika oraz zastosować prosty algorytm sterujący.

(1 zastrzeżenie)



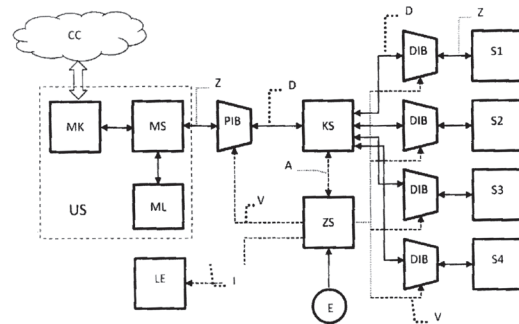
A1 (21) 441273 (22) 2022 05 25

(51) *F21W 131/103* (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01)
H05B 44/00 (2022.01)
H05B 45/10 (2020.01)
H05B 47/10 (2020.01)
H05B 47/115 (2020.01)
H04L 12/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk; TSTRONIC SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
(72) CZYŻEWSKI ANDRZEJ; ŚMIAŁKOWSKI TOMASZ(54) **Lampa uliczna do oświetlania inteligentnych miast**

(57) Inteligentna lampa oświetleniowa zewnętrzna zawierająca układ sterujący (US) otrzymujący sygnały sterujące z chmury obliczeniowej (CC) za pośrednictwem modułu zarządzającego źródłem światła (MS), który wymienia te sygnały poprzez pierwszy interfejs (PIB) i drugie interfejsy (DIB) za pośrednictwem szyny danych (D) i koncentratora sieciowego (KS) z szerokopasmowymi czujnikami (S1, S2, S3, S4) i układem zasilania (ZS) obwodów sterujących, zasilanych z sieci energetycznej (E) i połączonych ze źródłem światła (LE), charakteryzuje się tym, że wejścia pierwszych interfejsów (PIB) i drugich interfejsów (DIB) są zbudowane w oparciu o wspólne połączenie standardu USB 2.0, którego napięcie zasilania jest podwyższone w stosunku do napięcia zgodnego z tym standardem oraz mechanicznego interfejsu zgodnego ze standardem przemysłowym Zhaga SR. W wariantcie realizacji inteligentna lampa charakteryzuje się tym, że skład jej układu wewnętrznego, elektro-

nicznego sterującego oświetleniem (US) wchodzi akcelerator uczenia maszynowego (ML), dołączony do modułu sterowania źródłem światła (MS) połączonym poprzez moduł komunikacji (MK) z chmurą obliczeniową (CC) oraz z pierwszym interfejsem (PIB).

(2 zastrzeżenia)

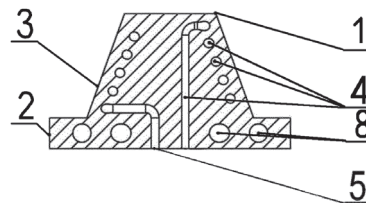


A1 (21) 441283 (22) 2022 05 26

(51) *F24S 10/70* (2018.01)
F28D 1/047 (2006.01)
F24S 23/00 (2018.01)
H02S 40/44 (2014.01)
H02S 40/42 (2014.01)(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) ŻOŁĄDEK MACIEJ; PAPIŚ-FRĄCZEK KAROLINA;
SORNEK KRZYSZTOF; FILIPOWICZ MARIUSZ(54) **Urządzenie do odbioru energii cieplnej promieniowania słonecznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do odbioru energii cieplnej promieniowania słonecznego, którego korpus (1) posiada płaską walcową podstawę (2), na której znajduje się część robocza (3), która na zewnętrznej stronie ma absorber, a wewnątrz posiada kanał (4) do przepływu medium roboczego. Część robocza (3) korpusu (1) ma kształt ostrosłupa ściętego o podstawie sześciokąta foremnego, przy czym w jej wnętrzu, w pobliżu ścianek, przebiega kanał (4) do przepływu medium roboczego. W podstawie (2) korpusu (1) znajduje się kanał (8) o przekroju kołowym większym od przekroju kanału (4) w części roboczej (3) korpusu (1).

(2 zastrzeżenia)



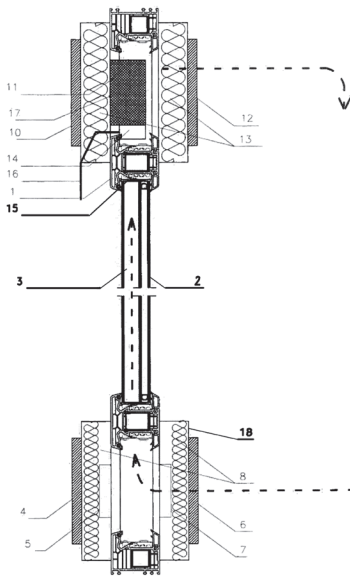
A1 (21) 441253 (22) 2022 05 23

(51) *F24S 20/63* (2018.01)
E06B 7/00 (2006.01)(71) CASSERA GIOVANNI, Konstancinów Łódzki
(72) CASSERA GIOVANNI(54) **Okno wielofunkcyjne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest okno wielofunkcyjne. Okno wielofunkcyjne posiadające zespół trzech szyb osadzonych w ramie, charakteryzuje się tym, że zespół szyb tworzą szczelnie zespolona podwójna szyba izolacji termicznej (2) oraz odsunięta od niej szyba pojedyncza zewnętrzna (3) przy czym przestrzeń pomiędzy podwójną szybą izolacji termicznej (2) i szybą pojedynczą zewnętrzną (3) jest otwarta w dolnej i górnej części. W górnej części umieszczony jest wewnętrzny czujnik wykrywania ciepła (15) pomiędzy podwójną szybą izolacji termicznej (2) oraz szybą pojed-

dynczą zewnętrzną (3) połączony przewodami z elektroniczną płytą sterowania systemem (18), zaś w dolnej części okna jest zespół nawiewu. Okno ma w górnej części zespół grzewczy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 441279 (22) 2022 05 26

(51) F42D 1/055 (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTITUT INSTYTUT GÓRNICTWA
ODKRYWKOWEGO, Wrocław

(72) CHRZAN TADEUSZ

(54) Sposób wyznaczania zwłoki międzystrzałowej podczas urabiania złoże przy użyciu ładunków materiałów wybuchowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania zwłoki międzystrzałowej podczas urabiania złoże przy użyciu ładunków materiałów wybuchowych, w którym ładunki materiałów wybuchowych umieszcza się w wielu, o zbliżonych rozmiarach, rozmieszczonych w linii otworach strzałowych. Sposób ten charakteryzuje się tym, że z odstrzelianego bloku skalnego, na długości jego dłuższego boku, pobiera się, z miejsc rozmieszczonych w jednakowej odległości od siebie, trzy bryły skalne (A, B, C) o wymiarach co najmniej $X=10\text{cm}$, $Y=15\text{cm}$, $Z=12\text{cm}$, gdzie X jest wymiarem prostopadłym do linii otworów strzałowych, Y wymiarem równoległym do linii otworów strzałowych, a Z wymiarem pionowym; przy bryłach skalnych (A, B, C) na kierunku Y umieszcza się głowice przyrządu ultradźwiękowego i dokonuje się pomiaru czasu przejścia przez nie fali podłużnej, następnie dzieli się sumę wymiarów brył skalnych (A, B, C) na kierunku Y przez sumę czasów przejścia fali podłużnej pomierzonej dla każdej bryły (A, B, C) na kierunku Y i otrzymuje się średnią prędkość fali podłużnej (V_y) na kierunku Y; potem, w czasie urabiania bloku skalnego strzelaniem, przed czołem urabianego bloku, w punkcie pomiarowym (D) umieszczonym w linii prostopadłej do linii otworów strzałowych, gdzie linia otworów strzałowych umieszczona jest w środkowym otworze strzałowym lub w środku linii otworów strzałowych, a punkt pomiarowy (D) w odległości do 310m od źródła drgań, za pomocą czujnika drgań dokonuje się na kierunku Y pomiaru poziomej stycznej częstotliwości drgań (f_{yrm}), po czym na podstawie pomierzonych wartości średniej prędkości fali podłużnej (V_y) i poziomej stycznej częstotliwości drgań (f_{yrm}) wyznacza się wartość maksymalną poziomej stycznej częstotliwości drgań ($f_{y\max}$) w badanym złoże, którą wyraża funkcja $f_{y\max} = f_{yrm} / \sin(f_{yrm} \cdot 360 \cdot t)$, czyli stosunek wartości poziomej stycznej częstotliwości drgań (f_{yrm}) otrzymanej dla punktu pomiarowego (D) do funkcji sinus o zawartości kąta równej iloczynowi poziomej stycznej częstotliwości drgań (f_{yrm}) otrzymanej dla punktu pomiarowego (D) oraz wartości kąta pełnego równego 360° i czasu t przejścia fali podłużnej do punktu pomiarowego (D), gdzie $t = D/V_y$, czyli stanowi stosunek odległości punk-

tu pomiarowego (D) od źródła drgań do pomierzonej na bryłach skalnych (A, B, C) średniej prędkości fali podłużnej (V_y); a na koniec na podstawie otrzymanej wartości maksymalnej poziomej stycznej częstotliwości drgań ($f_{y\max}$), w polu bliskim badanego złoże, zmieniającej się po zależności sinusoidalnej określa się jej okres (T_y), gdzie $T_y = 1/f_{y\max}$, czyli stanowi stosunek wartości 1 do maksymalnej poziomej stycznej częstotliwości drgań ($f_{y\max}$), przy czym czas równy połowie okresu (T_y) jest czasem zwłoki międzystrzałowej dla ładunków wybuchowych umieszczonych w kolejnych otworach strzałowych.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 441272 (22) 2022 05 25

(51) G01K 17/00 (2006.01)

F24D 3/00 (2022.01)

(71) MILCZAREK WOJCIECH, Nakło

(72) MILCZAREK WOJCIECH

(54) Sposób ustalania zużycia i kosztu ciepła emitowanego od nieopomiarowanych elementów grzewczych przy rozliczaniu kosztów ogrzewania lokali i części wspólnych budynków wielolokalowych opomiarowanych urządzeniami wskaźnikowymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ustalania zużycia i kosztu ciepła emitowanego od nieopomiarowanych elementów grzewczych przy rozliczaniu kosztów ogrzewania lokali i części wspólnych budynków wielolokalowych opomiarowanych elektronicznymi urządzeniami pomiarowymi polega na tym, że: ilość nieopomiarowanego ciepła zużytego w budynku w jednostkach GJ i jego koszt w złotych ustala się jako różnicę pomiędzy zużyciem i kosztem całkowitym ciepła zużytego przez budynek oraz zużyciem i kosztem ciepła opomiarowanego urządzeniami wskaźnikowymi (zwanymi także podzielnikami). Ilość i koszt ciepła opomiarowanego urządzeniami wskaźnikowymi w GJ ustala się jako iloraz sumy jednostek obliczeniowych (będących iloczynem jednostek zarejestrowanych i współczynnika przeliczeniowego mocy grzejników opomiarowanych urządzeniami wskaźnikowymi) oraz przelicznika kWh na GJ do czułości podstawowej dla logarytmicznej nadwyżki temperatury dla danego elektronicznego urządzenia wskaźnikowego (podzielnika) przyjętej według danych z załącznika A tabela A1 do Wytucznych Stowarzyszenia Inżynierów Niemieckich VDI 2077 ark. 3.5 lub ustalonych doświadczalnie dla danego urządzenia wskaźnikowego. Podział zużycia i kosztu ciepła nieopomiarowanego na poszczególne lokale i części wspólne budynku dokonuje się udziałem według mocy grzewczej elementów grzewczych nieopomiarowanych w lokalach i w częściach wspólnych budynku z uwzględnieniem współczynników wyrównawczych położenia lokalu w bryle budynku. Dla lokali na ostatniej kondygnacji, w przypadku stosowania w budynku dolnego naczynia zbiorczego, nie uwzględnia się zużycia ciepła od elementów nieopomiarowanych zasilających grzejniki z zerowym zużyciem.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 441235 (22) 2022 05 20

(51) G01N 21/65 (2006.01)

E21B 47/00 (2012.01)

E21B 47/12 (2012.01)

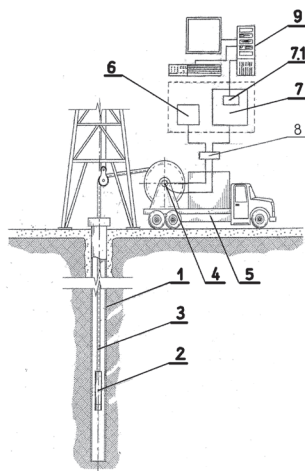
E21B 47/017 (2012.01)

- (71) POLSKI KONCERN NAFTOWY ORLEN SPÓŁKA AKCYJNA, Płock; LOTOS PETROBALTIC SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk; ORLEN UPSTREAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków; INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) BARBACKI JAN; DĄBROWSKI KAROL; KUCZYŃSKI SZYMON; NAGY STANISŁAW; SMULSKI RAFAŁ; WŁODEK TOMASZ

(54) **Urządzenie do wyznaczania składu gazu ziemnego w otworze wiertniczym, w warunkach in situ**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie, które stosowane jest w procesach pozyskiwania i eksploatacji złóż gazu ziemnego, odzysku metanu z pokładów węgla głównie w celach ekonomicznej oceny opłacalności wydobycia. Zawiera samochód pomiarowy (5) z wyciągarką (4) kabla karotażowego (3) połączonego na końcu z sondą pomiarową (2), laser diodowy (6) i spektrometr Ramana (7) połączony z oprogramowanym komputerem (9) i nośnikiem pamięci. Istota zgłoszenia polega na tym, że laser diodowy (6) i spektrometr Ramana (7) z detektorem (7.1) zabudowane są w samochodzie pomiarowym (5), a kabel karotażowy (3) o budowie koncentrycznej ma oplot stalowy i co najmniej dwa włókna światłowodowe usytuowane w jego osi i łączące optyczną głowicę sondy Ramana odpowiednio z laserem diodowym (6) i spektrometrem Ramana (7). Laser diodowy (6) korzystnie jest laserem argonowym emitującym promieniowanie o długości fali większej od 700 nm, oraz ma wbudowany system stabilizacji temperatury. Kabel karotażowy (3) - na długości sondy pomiarowej (2) i przed punktem połączenia włókien światłowodowych z głowicą sondy Ramana - jest pozbawiony oplotu stalowego i oplotu z włókien miedzianych, a na stalowym panczerze chroniącym włókna światłowodowe są luźno nawleczone obciążniki wykonane z materiałów o różnych gęstościach oraz ciężarze łącznym równoważącym parcie ciśnienia dennego w otworze wiertniczym (1).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 441249 (22) 2022 05 23

- (51) *G01N 33/02* (2006.01)
G01N 23/20 (2018.01)
- (71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
- (72) ZIÓŁKOWSKA DOROTA; SHYICHUK OLEKSANDR; BŁASZAK BŁAŻEJ
- (54) **Sposób oznaczania zawartości chlorku sodu w przyprawowych mieszankach ziołowo-warzywnych**
- (57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania zawartości chlorku sodu w przyprawach będących mieszaniną suszonych ziół

i warzyw oraz NaCl metodą dyfrakcji promieniowania rentgenowskiego (XRD), przeznaczony do zastosowania w przemyśle spożywczym jako metoda kontroli składu gotowych produktów. Sposób polega na rejestracji dyfraktogramu rentgenowskiego zmielonej próbki produktu i wyliczeniu zawartości NaCl z równania krzywej wzorcowej, na podstawie stosunku wysokości refleksów NaCl i celulozy. Wzorce są mieszaninami NaCl i zestawu ziół przyprawowych. Zależność pomiędzy zawartością NaCl we wzorcach a wysokością sygnału analitycznego opisuje proste równanie matematyczne, najkorzystniej wielomian 2-go stopnia.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 441268 (22) 2022 05 25

- (51) *G01N 33/12* (2006.01)
G01N 33/02 (2006.01)
G01N 30/02 (2006.01)
G01N 30/06 (2006.01)
G01N 30/72 (2006.01)
- (71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
- (72) STACHNIUK ANNA; FORMAL EMILIA; TRZPIL ALICJA; KOZUB ANNA; MONTOWSKA MAGDALENA
- (54) **Zestaw do wykrywania i identyfikacji wątroby wieprzowej w produktach spożywczych oraz sposób wykrywania i identyfikacji wątroby wieprzowej w produktach spożywczych oraz zastosowanie peptydów jako markerów do wykrywania wątroby wieprzowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw do wykrywania i identyfikacji wątroby wieprzowej w produktach spożywczych oraz sposób wykrywania i identyfikacji wątroby wieprzowej w produktach spożywczych oraz zastosowanie peptydów jako markerów do wykrywania wątroby wieprzowej.

(11 zastrzeżeń)

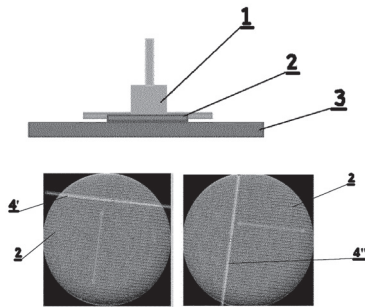
A1 (21) 441265 (22) 2022 05 25

- (51) *G01N 33/36* (2006.01)
G01N 3/56 (2006.01)
G01N 3/32 (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)
G06T 7/90 (2017.01)
D06H 3/10 (2006.01)
- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - ŁÓDZKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Łódź
- (72) JASIŃSKA IZABELA
- (54) **Sposób instrumentalnego wyznaczania punktu zniszczenia wyrobu włókienniczego w ocenie odporności na ścieranie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób instrumentalnego wyznaczania punktu zniszczenia wyrobu włókienniczego w ocenie odporności na ścieranie. Instrumentalne wyznaczanie punktu zniszczenia wyrobu włókienniczego w ocenie odporności na ścieranie zgodnie ze sposobem według zgłoszenia prowadzi się z zastosowaniem przyrządu Martindale'a. Na głowicy (1) maszyny założona jest próbka (2) badanego wyrobu, która porusza się po stole (3) z zamocowanym ścieraczem - głowica urządzenia wykonuje ruch po krzywej Lissajoux. Po każdej wymaganej w normie liczby cykli, próbki (2), bez konieczności zdejmowania ich z głowicy (1) są skanowane, po czym skan poddaje się przycięciu do okręgu o średnicy ok. 32 mm, obejmującego tylko obraz próbki (2), oraz przejściu do 32-bitowej głębi odcieni szarości. Następnie wyznacza się linie (4' i 4'') o szerokości 10 - 20 pikseli, równoległe do układu nitek wyrobu. Linie (4' i 4'') przesuwają się wzdłuż próbki (2) wyznaczając serię profili poziomów jasności. Każdy z profili poddaje się analizie pod kątem obecności zmian w jego kształcie. Wystąpienie któregokolwiek z kryteriów wymienionych wyżej zmian profili poziomów jasności oznacza osiągnięcie kryterium zniszczenia próbki, bez konieczności określania, które z tych kryte-

riów zostało spełnione. Przy tym dopuszcza się wystąpienie więcej niż jednego z kryteriów. Rejestrację wystąpienia zmiany prowadzi się różnymi metodami, np. za pomocą wskaźnika diodowego skanera, gdzie dioda zielona oznacza brak zmian, dioda żółta oznacza potencjalne wystąpienie przetarcia, zaś dioda czerwona oznacza wystąpienie przetarcia.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 441240 (22) 2022 05 20

(51) G01N 33/68 (2006.01)
G01N 33/96 (2006.01)
G01N 33/569 (2006.01)

- (71) VITROTEST EUROPE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) RAYEVSKA GALYNA; NIKOLAIENKO IHOR; MYKHAILENKO LIUDMYLA, UA
(54) **Syntetyczne kontrole pozytywne o niskiej i wysokiej awidności do zestawów immunoenzymatycznych przeznaczonych do określenia indeksu awidności przeciwciał IgG do wirusa odry i sposób ich otrzymania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są syntetyczne kontrole pozytywne o niskiej i wysokiej awidności do zestawów immunoenzymatycznych przeznaczonych do określenia indeksu awidności przeciwciał immunoglobulin ludzkich klasy G do wirusa odry do zastosowania w diagnozowaniu odry, charakteryzujące się tym, że obejmują one koniugaty specyficznych przeciwciał monoklonalnych o wysokiej i niskiej awidności do wirusa odry oraz niespecyficznych poliklonalnych IgG ludzkich albo specyficznych monoklonalnych IgG mysich, z heterobifunkcyjnym środkiem wiążącym, zawierającym estrową grupę N-hydroksysukcynimidową (NHS) i grupę maleimidową, umożliwiającą kowalencyjne sprzężanie cząsteczek zawierających grupę aminową i sulfhydrylową, korzystnie heterobifunkcyjnym środkiem wiążącym jest 4-(N-maleimidometylo)cykloheksano-1-karboksylan sulfosukcynimidylu. Ponadto zgłoszenie obejmuje sposób otrzymania takich syntetycznych kontroli pozytywnych.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 441271 (22) 2022 05 25

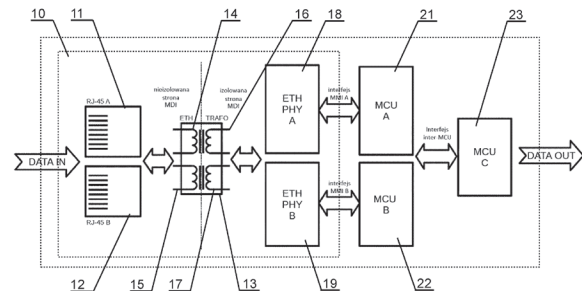
(51) G06F 13/00 (2006.01)
G06F 15/16 (2006.01)
H04L 12/40 (2006.01)

- (71) ALMA SPÓŁKA AKCYNA, Poznań
(72) SMOLIK MAREK; FABIAŃSKI BOGDAN
(54) **Urządzenie do nasłuchu na interfejsie Ethernet i sposób konfigurowania urządzenia do nasłuchu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do nasłuchu na interfejsie Ethernet i sposób konfigurowania urządzenia do nasłuchu. Urządzenie do nasłuchu na interfejsie Ethernet, charakteryzuje się tym, że zawiera dwa gniazda RJ-45 (11, 12), przy czym linie sygnałowe RX+, RX-, TX+, TX- pierwszego gniazda (11) połączone są z odpowiadającymi im liniami sygnałowymi RX+, RX-, TX+, TX- drugiego gniazda (12), przy czym linie toru odbioru RX+, RX- i linie toru nadawania TX+, TX- przyłączone są odpowiednio do uzwojeń pierwotnych (14, 15) tranzystorów separacyjnych układu (13) separacji galwanicznej, których uzwojenia wtórne (16, 17) podające sygnały

separowane przyłączone są do kontrolerów (18, 19) warstwy fizycznej tak, że do pierwszego kontrolera (18) przyłączone są za pośrednictwem pierwszej pary przekładników linie separowane toru odbioru RD+, RD- i za pośrednictwem drugiej pary przekładników linie separowane toru nadawania TD+, TD-, a do drugiego kontrolera (19) przyłączone są za pośrednictwem trzeciej pary przekładników linie separowane toru odbioru RD+, RD-, przy czym wejście nadawania TD+, TD- drugiego kontrolera jest galwanicznie niepołączone, a ponadto do każdej z linii przyłączonych do pierwszego kontrolera (18) przyłączone jest napięcie zasilania VDD za pośrednictwem szeregowego połączenia rezystora i łącznika.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 441275 (22) 2022 05 26

(51) G06T 7/00 (2017.01)
G06N 3/02 (2006.01)
G16H 30/40 (2018.01)

- (71) DIAGNOSTYKA CONSILIO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź
(72) WĄSOWICZ PAWEŁ; SITKOWSKI PIOTR
(54) **Sposób wspomaganie procesu diagnostycznego nowotworów stercza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wspomaganie procesu diagnostycznego nowotworów stercza, który polega na tym, że każdy zeskanowany obraz próbki przy użyciu modułu sztucznej inteligencji dzieli się na patche o wielkości 256x256 pixeli, po czym klasyfikuje się patche do jednej z następujących grup: grupy T obejmującej tło, grupy N obejmującej tkankę normalną, grupy A obejmującej artefakty i grup R1, R2, R3, R4 i R5 obejmującej komórki nowotworowe przyporządkowane według skali Gleasona, następnie generuje tekst diagnozy lub jeśli w którejkolwiek z próbek moduł sztucznej inteligencji nie wykrył zmian nowotworowych o stopniu Gleasona >2 lub wykrył zmiany w stopniu Gleasona 1 lub 2 przekazuje do laboratorium zlecenie o konieczności wykonania preparatów IHC, które są następnie skanowane i poddawane ponownej ocenie, po czym generuje tekst diagnozy i przysyła go do lekarza, który ją zatwierdza lub modyfikuje.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

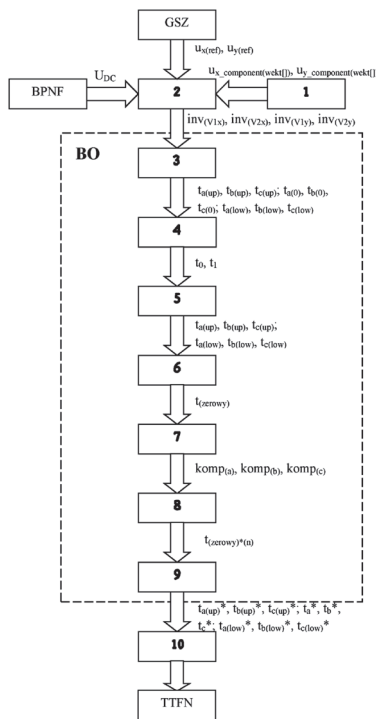
A1 (21) 441260 (22) 2022 05 24

(51) H02P 21/00 (2016.01)

- (71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) KONDRATENKO DMYTRO; LEWICKI ARKADIUSZ

(54) **Sposób i układ do modulacji szerokości impulsów i balansowania napięcia dla sterowania trójfazowym falownikiem napięcia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i układ do modulacji szerokości impulsów i balansowania napięcia dla sterowania trójfazowym, trójpoziomowym falownikiem napięcia, gdzie układ charakteryzuje się tym, że zawiera blok arytmetyczny (2), do którego dołączony jest blok generatora sygnałów zadanych (GSZ), blok pomiarowy napięcia zasilania falownika (BPNZF), blok pamięci (1), a także blok obliczeniowy (BO), zaś blok obliczeniowy bazuje na szeregowo połączonych: podbloku inicjalizacji (3), podbloku wyliczania czasów załączania wektorów (4), podbloku normalizacji (5), podbloku określenia czasów zerowych (6), podbloku balansowania napięć (7) wraz z podblokiem wyliczania korekt czasowych (8) i podblokiem normalizacji z uzupełnieniem sekwencji przełączeń (9). Ostatnim blokiem układu jest blok liczników i sterowania bramkowego tranzystorów (10), zaopatrzony w wyjście do tranzystorów trójfazowego trójpoziomowego falownika napięcia (TTFN).
(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 441274 (22) 2022 05 26

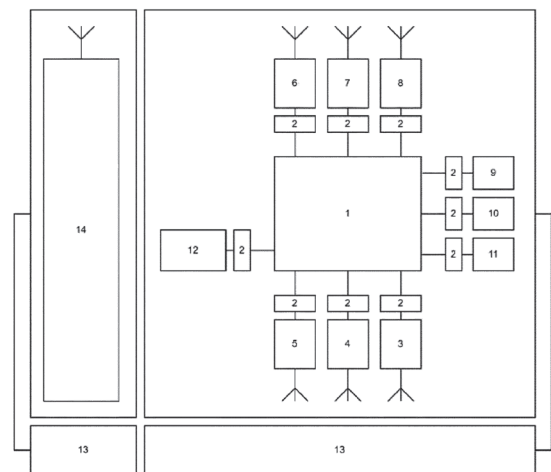
- (51) H04W 4/02 (2018.01)
- H04W 4/80 (2018.01)
- H04W 4/029 (2018.01)
- H04W 4/38 (2018.01)
- G08C 17/02 (2006.01)
- G01S 5/02 (2010.01)
- G01S 19/00 (2010.01)
- H04W 64/00 (2009.01)

(71) REMOWINGS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) CHUDZIK ARTUR, NL

(54) **Multimodalne urządzenie telemetryczne oraz sposób śledzenia lokalizacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest multimodalne urządzenie telemetryczne do śledzenia lokalizacji, w szczególności ładunku lub obiektu charakteryzujące się tym, że zawiera moduł systemu nawigacji satelitarnej korzystnie GPS, Galileo, Compass lub Glonass, moduł odbioru danych dotyczących identyfikatorów sieci bezprzewodowych Wi-Fi, moduł odbioru danych dotyczących identyfikatorów sieci bezprzewodowych Bluetooth Low Energy-BLE, moduł systemu komunikacji satelitarnej, korzystnie z wykorzystaniem sieci satelitów Iridium, moduł komunikacji bezprzewodowej dalekiego zasięgu o małej mocy, korzystnie LoRaWAN, moduł telefonii komórkowej, korzystnie GSM, trójosiowy żyroskop, trójosiowy akcelerometr i termohigrometr, przy czym mikrokontroler jest skonfigurowany do autonomicznego podejmowania decyzji dotyczącej optymalnego doboru pomiędzy modułem systemu nawigacji satelitarnej, modułem odbioru danych dotyczących identyfikatorów sieci bezprzewodowych Wi-Fi, modułem odbioru danych dotyczących identyfikatorów sieci bezprzewodowych Bluetooth Low Energy-BLE i modułem telefonii komórkowej w celu maksymalizacji dokładności lokalizacji przy równoczesnej minimalizacji zużycia energii, optymalnego doboru pomiędzy modułem systemu komunikacji satelitarnej, modułem komunikacji bezprzewodowej dalekiego zasięgu o małej mocy, modułem telefonii komórkowej i modułem pamięci masowej w celu maksymalizacji skuteczności komunikacji przy równoczesnej minimalizacji zużycia energii oraz zminimalizowania zużycia energii przez trójosiowy żyroskop, trójosiowy akcelerometr i termohigrometr w stanie spoczynku urządzenia. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób śledzenia, w szczególności ładunku lub obiektu.
(15 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 130800 (22) 2022 05 23

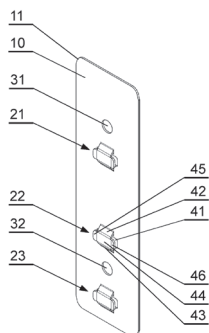
(51) **A47B 96/14** (2006.01)
A47B 47/02 (2006.01)
A47B 57/22 (2006.01)
F16B 7/04 (2006.01)

(71) METALKAS SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz
(72) GRZENIA JACEK; GRZENIA ADAM

(54) Łącznik nóg regału metalowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik nóg regału metalowego, zawierający płytkę z wypustami, charakteryzujący się tym, że płytka (10) ma trzy powierzchniowe wypusty (21, 22, 23) umiejscowione na wzdłużnej osi symetrii (L) płytki (10), z których każdy znajduje się nad otworami (41) w powierzchni płytki (10), jest integralny z materiałem płytki (10) i ma podest (44) z czterema wystającymi z niego ramionami prostopadłymi względem siebie, przy czym ramię pierwsze (42) i ramię drugie (43) naprzeciwległe względem siebie stanowią łączniki pomiędzy podestem (44), a płytką (10), a ramię trzecie (45) i ramię czwarte (46) naprzeciwległe względem siebie mają końce oddalone od powierzchni płytki (10), przy czym poza obszarem wspomnianych trzech wypustów (21, 22, 23) powierzchnia płytki (10) po jej obydwu stronach jest niewypukła.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

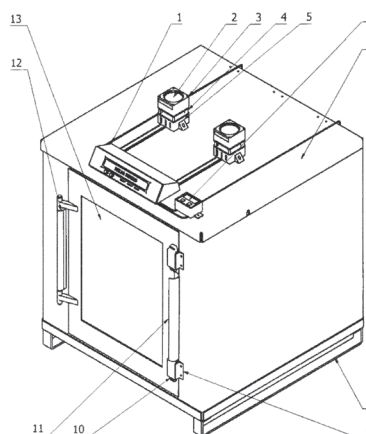
U1 (21) 130810 (22) 2022 05 26

(51) **B29C 35/02** (2006.01)
B33Y 40/20 (2020.01)
G01N 21/84 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
(72) GOLENIĘWSKA KINGA; RUTKOWSKI JAKUB
(54) **Komora utwardzająca wydruki SLA**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku komora utwardzająca wydruki SLA z możliwością kontroli temperatury, oraz filtrem powietrza, charakteryzuje się tym, że na górnej zewnętrznej płaszczyźnie komory umieszczone są więc dwa osobne kanały dystrybucji czystego, ogrzanego powietrza, składające się odpowiednio z filtra, wiatraczka oraz nagrzewnicy, ponadto komora ma filtr powietrza na bocznej ścianie, przylegający do otworów wentylacyjnych. Czujnik pomiaru temperatury umieszczony został wewnątrz komory, w jej dolnej części. Wewnątrz komory, diody LED rozmieszczone są na każdej ścianie bocznej (z pominięciem powierzchni drzwiczek) oraz na górnej ścianie. Obrotowa platforma pozwala na dokładne utwardzanie wydruków z każdej strony równocześnie, co więcej platforma ma lustrzaną powierzchnię, aby dolne krawędzie modelu również zostały odpowiednio naświetlone. Komora posiada również częściowo przezroczyste drzwiczki zbudowane z wykorzystaniem szkła akrylowego, zamykane na magnes. Taka konstrukcja pozwala na łatwą ocenę postępu przeprowadzanego procesu.

(1 zastrzeżenie)



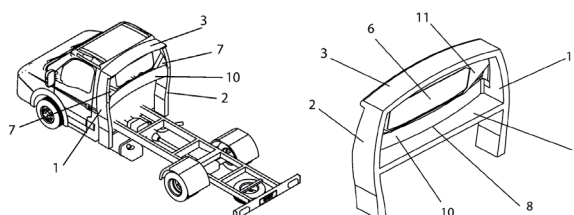
U1 (21) 130804 (22) 2022 05 26

(51) **B62D 33/06** (2006.01)
B60P 3/07 (2006.01)

(71) KLIMEK RAFAŁ, Rybnik
(72) KLIMEK RAFAŁ

(54) **Zabudowa sypialna do małej ciężarówki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zabudowa sypialna do małej ciężarówki zawierająca ściany boczne, ścianę górną i ścianę tylną oraz półkę umieszczoną poziomo pomiędzy ścianami bocznymi i ścianą tylną, charakteryzuje się tym, że zewnętrzny obrys zabudowy odpowiada tylnemu obrysowi kabiny ciężarówki, pozioma



półka (5) umieszczona pomiędzy ścianami bocznymi (1) i (2) posiada zaokrąglenie (8) skierowane do wewnątrz zabudowy, ściana tylna ma obszar (10) zaokrąglony do wewnątrz zabudowy, znajdujący się nad półką (5), zaokrąglenie obszaru (10) odpowiada zaokrągleniu (8) półki (5).

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) 130805 (22) 2022 05 26

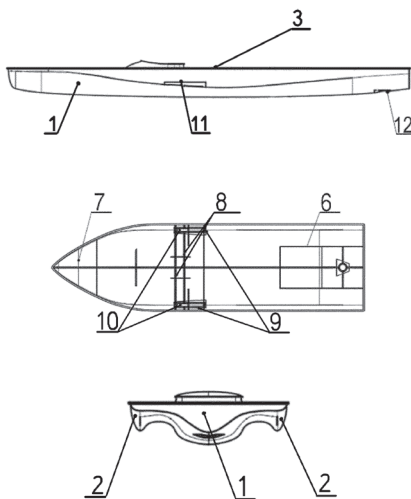
(51) **B63B 1/26** (2006.01)
B63H 21/17 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) SORNEK KRZYSZTOF; HERZYK MICHAŁ;
SZEWCZYK MICHAŁ; WIERCIOCH JAKUB

(54) **Łódź z napędem elektrycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łódź z napędem elektrycznym posiadająca monolityczny kadłub (1) z bocznymi pływakami (2), którego dno w przekroju poprzecznym ma kształt litery „M”, a pokład (3) jest płaski i posiada elementy do mocowania paneli fotowoltaicznych. Wewnątrz kadłuba (1) jest konstrukcja usztywniająca w postaci wzdłużnych i poprzecznych żeber. W części środkowej kadłuba (1), pod kokpitem znajdują się dwa równoległe żebra środkowe (8) zamocowane pomiędzy ściankami zewnętrznymi pływaków (2), a na końcach żeber środkowych (8) zamocowane są prostopadle do nich prostokątne ramki usztywniające (9), w których znajdują się przelotowe kanały osadce (10) dla hydroskrzydeł, których wloty (11) znajdują się w pływakach (2).

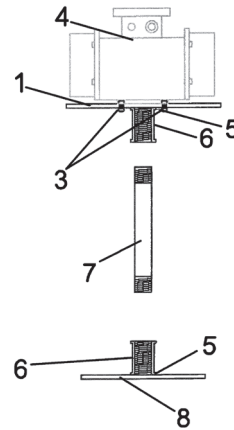
(1 zastrzeżenie)



(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
(72) KLUSEK RADOŚLAW
(54) **Urządzenie do zagęszczania głębokich warstw gruntu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zagęszczania głębokich warstw gruntu służące do przenoszenia wibracji w celu zagęszczenia głębokich warstw podłoża. Urządzenie umożliwia zagęszczenie podłoża pod konstrukcją drogi np. po wykonaniu odwiertu pod nawierzchnią drogi. Urządzenie składa się z górnej półki wibracyjnej (1), z podkładką (2), do której za pomocą śrub montażowych (3), zamocowany jest silnik wibracyjny (4), zaś od spodu półki górnej (1), za pomocą spawu pachwinowego (5) przymocowana jest mufa (6), wykonana korzystnie ze stali, o średnicy równej średnicy rur (7), umożliwiając zabezpieczenie połączenia gwintowego rur przed rozłączeniem, do mufy (6) zamocowana jest przedłużka w postaci rury stalowej (7), która jest elementem wymiennym i występuje w różnych długościach, umożliwiających zagęszczenie gruntu na różnych głębokościach. Rura (7) w części dolnej połączona jest ze stopą (8), której kształt odpowiada kształtowi wiertła wiertnicy i przeznaczona jest do bezpośredniego kontaktu z gruntem, celem przenoszenia wibracji i zagęszczania gruntu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 130802 (22) 2022 05 23

(51) **E21D 11/40** (2006.01)
E21D 15/60 (2006.01)
E21D 13/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice
(72) GERLICH JACEK; JENCZMYK DARIUSZ;
STĘPOR JOACHIM; TURCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Manipulator do rabowania łuku stropnicowego obudowy chodnikowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest manipulator do rabowania łuków stropnicowych obudowy chodnikowej w likwidowanych wyrobiskach korytarzowych w kopalniach podziemnych, poruszany za pomocą zespołu trzech siłowników hydraulicznych, który ma zespół dwóch płyt górnej i dolnej, odpowiednio (3.1) i (3.2), połączonych ze sobą trwale krawędziami pod kątem i do płyty (3.1) zamocowane są ucha (4), a do płyty (3.1) i (3.2) ucha (8), gdzie do uch (4) zamocowana jest połączeniem sworzniowym sworzniem obrotowym (24) dolna część siłownika (5) teleskopowego ramienia, a dolna końcówka siłownika (5) połączona jest połączeniem sworzniowym z górną końcówką tłoka siłownika wychyłu pionowego (6), ramienia teleskopowego (1), gdzie druga końcówka siłownika (6) połączona jest połączeniem sworzniowym z uchami (8), zaś górna końcówka ramienia teleskopowego (1) połączona jest połączeniem sworzniowym z uchami uchylnego chwytaka, gdzie ucha połączone są trwale krawędziami pod kątem z płytą nośną uchylnego chwytaka i płyta nośna połączona jest połączeniem sworzniowym z jednym końcem siłownika uchylnego chwytaka, a drugi koniec siłownika połączony jest

DZIAŁ E

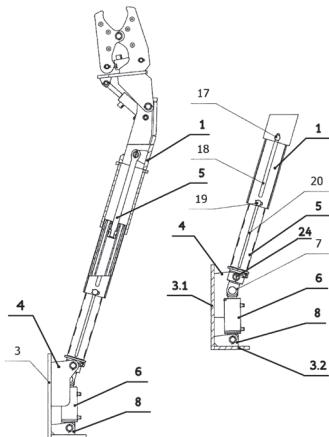
**BUDOWNICTWO; GÓRNICCTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

U1 (21) 130801 (22) 2022 05 23

(51) **E02D 3/02** (2006.01)
E02D 3/054 (2006.01)
E02D 3/068 (2006.01)

połączeniem sworzniowym z uchami wewnętrznymi teleskopowego ramienia (1).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

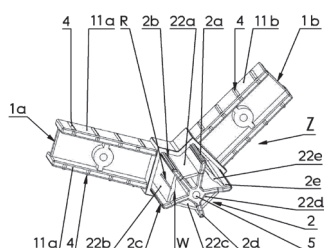
U1 (21) 130791 (22) 2022 05 20

(51) *F16B 7/04* (2006.01)
A47B 96/14 (2006.01)
E04B 1/58 (2006.01)

(71) ARTVINYL-POL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kalwaria Zebrzydowska
(72) ADAMCZYK MARIUSZ

(54) Modułowe złącze konstrukcyjne

(57) Złącze konstrukcyjne (Z) składa się z trzech połączonych ze sobą ramion (1a), (1b) oraz (2) osadzonych w gnieździe o przekroju poprzecznym w kształcie zbliżonym do dwóch trapezów prostokątnych, połączonych ze sobą poprzez wspólny bok przeciwny do boku prostokątnego do podstaw trapezów, gdzie ramiona (1a), (1b) złącza konstrukcyjnego (Z) mają kształt dwuteownika i tworzą postać szeroko rozwartej litery „V”, a każde z nich ma na zewnętrznych bokach (11a), (11b) wypukłe i równoległe względem siebie żebra (4) o przekroju osiowo symetrycznego fragmentu koła, zaś ramię (2) złącza (Z) stanowi konstrukcję wykonaną z pięciu żeber (2a), (2b), (2c), (2d), (2e), o kształcie płaskowników, połączonych wewnętrznymi bokami z tuleją (5), przy czym kąt utworzony przez żebra (2a), (2b) ma $50^\circ \pm 0,2^\circ$, kąty utworzone przez żebra (2b) i (2c) oraz (2a) i (2e) mają po $70^\circ \pm 0,2^\circ$, a kąty utworzone przez żebra (2c) i (2c) oraz (2d) i (2e) mają po $85^\circ \pm 0,2^\circ$, natomiast pomiędzy



żebami (2a), (2b), (2c), (2d), (2e) znajdują się płaszczyzny wzmacniająco-rozpierające (22a), (22b), (22c), (22d), (22e) w postaci płaskowników. (2 zastrzeżenia)

U1 (21) 130790 (22) 2022 05 20

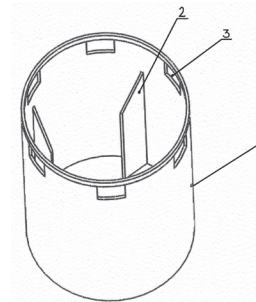
(51) *F21V 35/00* (2006.01)
F21V 19/00 (2006.01)
F21V 37/00 (2006.01)

(71) DĄBROWSKA ANNA JUSTYNA, Wasilków
(72) DĄBROWSKA ANNA JUSTYNA

(54) Nakładka na wkład do znicza lub świecy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nakładka na wkład do znicza lub świecy mająca korpus w kształcie tuby (1) charakteryzująca się tym, że tuba (1) od wewnątrz ma równomiernie rozmieszczone na obwodzie i trwale z nią połączone oraz styczne do jej dolnej podstawy co najmniej cztery skrzydełka (2) o zarysie prostokąta, usytuowane równoległe do osi tuby i pod kątem do ściany tuby (1), ponadto przy górnym obrzeżu zaopatrzona jest w otwory (3) równomiernie rozmieszczone na obwodzie.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 130803 (22) 2022 05 23

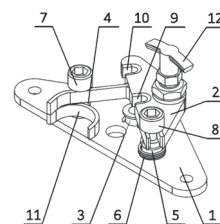
(51) *F41F 1/00* (2006.01)
F41B 11/00 (2013.01)
F41H 7/10 (2006.01)
F41A 1/08 (2006.01)
F41H 11/14 (2006.01)
F41A 3/00 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław
(72) KUBECKI ADAM; ŚLIWIŃSKI CEZARY

(54) Mechanizm blokujący

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm blokujący przeznaczony do blokowania położenie kasety minowej w lufie miotacza min. Mechanizm blokujący położenie kasety minowej w lufie miotacza, charakteryzuje się tym, że zawiera płytę montażową (1) oraz krzywkę blokującą (2). Płyta montażowa posiada tuleję ustalającą (3), tuleję gwintowaną pierwszą (4) i tuleję gwintowaną drugą (5). Tuleja gwintowana druga (5) stanowi oś dla sprężyny skrajnej (6), której jedno ramie oparte jest o tuleję ustalającą (3), a drugie ramie o krzywkę blokującą (2). W tulei gwintowanej pierwszej (4) umieszczony jest trzpień pierwszy (7), natomiast w tulei gwintowanej drugiej (5) umieszczony jest trzpień drugi (8). Na trzpieniu drugim (8) jest zamontowana obrotowo krzywka blokująca, która zawiera wycięcie pierwsze (9), wycięcie drugie (10), ramie (11) i trzpień blokujący (12).

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441232	<i>B29D</i> (2006.01)	11
441235	<i>G01N</i> (2006.01)	16
441236	<i>A61F</i> (2022.01)	7
441238	<i>C07D</i> (2006.01)	13
441239	<i>B09B</i> (2022.01)	9
441240	<i>G01N</i> (2006.01)	18
441241	<i>B23C</i> (2006.01)	10
441242	<i>B09B</i> (2022.01)	10
441243	<i>A61K</i> (2006.01)	7
441244	<i>F03B</i> (2006.01)	14
441245	<i>A23N</i> (2006.01)	5
441246	<i>A61K</i> (2006.01)	8
441247	<i>A61F</i> (2006.01)	6
441249	<i>G01N</i> (2006.01)	17
441250	<i>C01B</i> (2006.01)	12
441251	<i>C05F</i> (2006.01)	12
441252	<i>F03D</i> (2016.01)	14

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441253	<i>F24S</i> (2018.01)	15
441255	<i>A22C</i> (2006.01)	5
441256	<i>A62B</i> (2006.01)	8
441257	<i>F04D</i> (2006.01)	14
441258	<i>B01D</i> (2006.01)	9
441259	<i>B08B</i> (2006.01)	9
441260	<i>H02P</i> (2016.01)	18
441261	<i>C01B</i> (2006.01)	12
441263	<i>B65D</i> (2006.01)	11
441264	<i>A61G</i> (2006.01)	7
441265	<i>G01N</i> (2006.01)	17
441268	<i>G01N</i> (2006.01)	17
441269	<i>B23Q</i> (2006.01)	11
441270	<i>A61B</i> (2006.01)	6
441271	<i>G06F</i> (2006.01)	18
441272	<i>G01K</i> (2006.01)	16
441273	<i>F21W</i> (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441274	<i>H04W</i> (2018.01)	19
441275	<i>G06T</i> (2017.01)	18
441276	<i>C07C</i> (2006.01)	12
441277	<i>C07C</i> (2006.01)	13
441278	<i>C07C</i> (2006.01)	13
441279	<i>F42D</i> (2006.01)	16
441280	<i>A47F</i> (2006.01)	5
441281	<i>A47F</i> (2006.01)	5
441282	<i>A63F</i> (2006.01)	8
441283	<i>F24S</i> (2018.01)	15
441284	<i>F03D</i> (2006.01)	14
441302	<i>A61M</i> (2006.01)	8
441303	<i>F16F</i> (2006.01)	15
441304	<i>A61D</i> (2006.01)	6
441305	<i>C04B</i> (2006.01)	12

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130790	<i>F21V</i> (2006.01)	22
130791	<i>F16B</i> (2006.01)	22
130800	<i>A47B</i> (2006.01)	20
130801	<i>E02D</i> (2006.01)	21
130802	<i>E21D</i> (2006.01)	21

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130803	<i>F41F</i> (2006.01)	22
130804	<i>B62D</i> (2006.01)	20
130805	<i>B63B</i> (2006.01)	21
130810	<i>B29C</i> (2006.01)	20

IV. INFORMACJE

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

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

20782625.6

C22B 5/12 (2006.01)
C22B 13/10 (2006.01)
C21B 13/12 (2006.01)

20785335.9

C21B 13/10 (2006.01)
C22B 5/12 (2006.01)
C21B 13/12 (2006.01)

GREENIRON H2 AB

Sposób i urządzenie do wytwarzania bezpośrednio zredukowanego metalu

GREENIRON H2 AB

Sposób i urządzenie do wytwarzania bezpośrednio zredukowanego metalu