



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

4/2025

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	7
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	10
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	12
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	13
DZIAŁ G Fizyka.....	13
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	16

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	17
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	18
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	18
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	19
DZIAŁ G Fizyka.....	19
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	20

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	21
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	21
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek.....	22

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 27 stycznia 2025 r.

Nr 4

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL



I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **445657** (22) 2023 07 24

(51) **A01B 49/02** (2006.01)

A01B 49/06 (2006.01)

A01B 79/02 (2006.01)

G01N 33/24 (2006.01)

(71) VOLANT GRABOWSCY

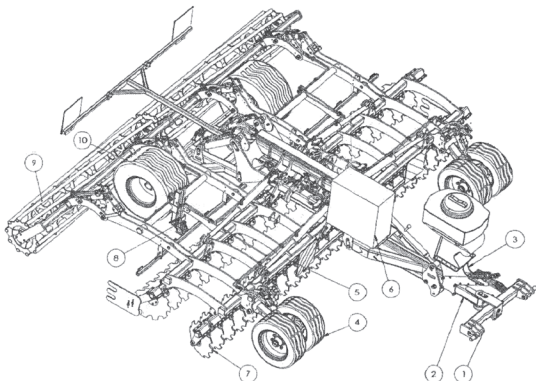
SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Żelków-Kolonia

(72) PRÓŻANIN KAMIL

(54) **Agregat rolniczy zintegrowany z miernikiem pH gleby i sposób pomiaru pH gleby z wykorzystaniem dodatkowej maszyny, zwłaszcza rolniczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku agregat rolniczy zintegrowany z miernikiem pH gleby i sposób pomiaru pH gleby z wykorzystaniem dodatkowej maszyny, zwłaszcza rolniczej. Agregat według wynalazku zawierający ramy nośne konstrukcji, talerzowe sekcje uprawowe, wały doprowadzające, dodatkowe koła podporowe oraz jezdne, wyposażony jest w miernik służący do określenia kwasowości (pH) gleby i układ sterowania, co pozwala na pobór gleby w trakcie pracy agregatu, badanie gleby pod kątem jej kwasowości oraz przedstawianie, zapisywanie i przetwarzanie zebranych wyników w formie graficznej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **445646** (22) 2023 07 21

(51) **A01D 34/24** (2006.01)

A01D 34/28 (2006.01)

A01B 63/02 (2006.01)

A01B 63/00 (2006.01)

(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów

(72) STOLARSKI ANTONI; KARASEK KAZIMIERZ;

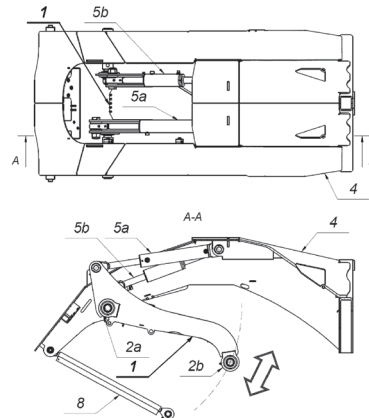
ROGOWSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Ramię unoszenia zespołu roboczego maszyny rolniczej**

(57) Ramię unoszenia zespołu roboczego maszyny rolniczej znajduje się wewnątrz zaczepu, do którego zamocowane jest sworznia-

mi. Ramię tworzą żebra nośne (1), połączone z żebrem poprzecznym i żebra nośne od zewnątrz w przedniej części mają kształtowe wybrania dla przegubów kulowych zaczepu, a w części tylnej dla przegubu kulowego mocowania zespołu roboczego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **445391** (22) 2023 07 21

(51) **A01K 61/53** (2017.01)

A01K 61/51 (2017.01)

A01M 5/02 (2006.01)

A01K 29/00 (2006.01)

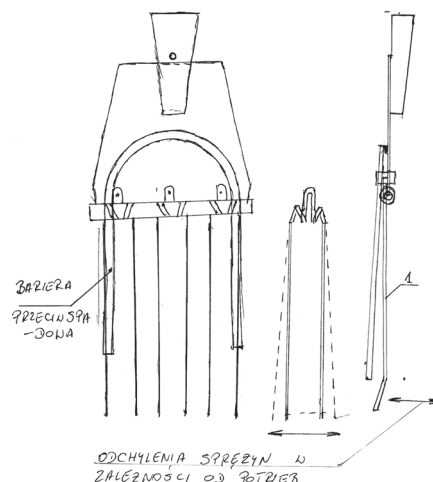
(71) SZYMCAK PIOTR, Wierzbna

(72) SZYMCAK PIOTR

(54) **Łapka - podbierak do odłowu ślimaków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest Łapka - Podbierak do odłowu ślimaków. Łapka zawiera korpus (1), ucho na rączkę (2), palce podbierające (3), sworzeń (4), charakteryzuje się tym, że do korpusu (1) przymocowane są na stałe palce boczne (5) powyżej palców podbierających (3). W konstrukcji Łapki istotne jest również to, że palce boczne (5) mają kształt litery „U”.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **445676** (22) 2023 07 26

(51) **A01N 59/16** (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

- (71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY
INSTYTUT BADAWCZY W POZNANIU, Poznań
- (72) KOWALSKA JOLANTA; ANTKOWIAK MAŁGORZATA;
KRZYMIŃSKA JOANNA; SZAŁAJ URSZULA;
WOJNAROWICZ JACEK; TYMOSZUK ALICJA
- (54) **Sposób ograniczania wzrostu grzybni patogenów roślinnych z gatunków *Alternaria alternata*, *Botrytis cinerea* oraz *Fusarium oxysporum* z zastosowaniem tlenku cynku lub nanocząstek tlenku cynku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ograniczania wzrostu grzybni patogenów roślinnych z gatunków *Alternaria alternata*, *Botrytis cinerea* oraz *Fusarium oxysporum* z zastosowaniem tlenku cynku lub nanocząstek tlenku cynku, mający zastosowanie w ochronie roślin uprawnych. Sposób ograniczania wzrostu grzybni patogenów roślinnych z gatunków *Alternaria alternata*, *Botrytis cinerea* oraz *Fusarium oxysporum* z wykorzystaniem pożywki z dodatkiem tlenku cynku lub nanocząstek tlenku cynku polega na tym, że na pożywkę PDA - agar ziemniaczano-glukozowy (Potato Dextrose LAB-Agar) z dodatkiem tlenku cynku (ZnO) o rozmiarze cząstek 240 ± 30 nm, gęstości szkieletowej $5,59 \pm 0,03$ g·cm⁻³, powierzchni właściwej $4,5 \pm 0,5$ m²·g⁻¹, w stężeniu 100-2000 mg·L⁻¹ dla gatunków *Alternaria alternata* i *Fusarium oxysporum* oraz w stężeniu 500-2000 mg·L⁻¹ dla gatunku *Botrytis cinerea*, inokuluje się w komorze z laminarnym przepływem powietrza grzybnię z siedmiodniowej kultury danego gatunku grzyba *Alternaria alternata* lub *Fusarium oxysporum* lub *Botrytis cinerea*, a następnie założoną kulturę inkubuje się w temperaturze 22°C - 24°C przez okres od 4 do 9 dni.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 445652 (22) 2023 07 21

- (51) A23L 21/20 (2016.01)
A23L 33/105 (2016.01)
A23L 33/16 (2016.01)

- (71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów
(72) DŽUGAN MAŁGORZATA; SIDOR EWELINA

- (54) **Suplement diety na bazie naturalnych składników o działaniu biostymulującym i energetyzującym i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suplement diety na bazie naturalnych składników o działaniu biostymulującym i energetyzującym, charakteryzuje się tym, że zawiera naturalny testosteron, organiczny wapń i azotany jako składniki aktywne występujące w mieszaninie odwodnionych składników czerwii trutowego, mielonych skorupki jaj kurzych oraz liofilizowanego soku z buraka ćwikłowego z użyciem nośnika w postaci maltodekstryny lub płatków owsianych. Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania suplementu diety charakteryzujące się tym, że w pierwszym etapie czerw trutowy 7-14-dniowy, świeży lub mrożony homogenizuje się z mielonymi skorupkami, świeżo wyciśniętym sokiem z buraka ćwikłowego lub ekstraktem roślinnym z odpowiednim nośnikiem na przykład maltodekstryną w proporcji co najmniej 0,05:0,25:5:5 i co najwyżej 0,3:1,2:10:10, po czym tak uzyskaną mieszaninę poddaje się głębokiemu zamrożeniu, a następnie liofilizacji, gdzie następuje redukcja masy, związana z usunięciem wody (przynajmniej 50%), po czym tak otrzymany suchy produkt jest rozdrabniany w młynku laboratoryjnym do postaci proszku, który może być porcjowany w formie kapsułek lub tabletek. Alternatywnie suplement może być uzyskany przez mechaniczne wymieszanie odwodnionych oddzielnie składników.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 445668 (22) 2023 07 25

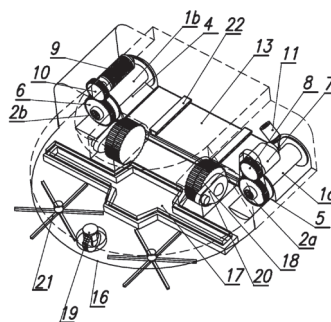
- (51) A47L 9/00 (2006.01)
A47L 9/28 (2006.01)
A47L 11/204 (2006.01)
B25J 13/08 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
- (72) RAINER ANDRZEJ; CZYŻEWSKI JAN

- (54) **Moduł czyszczący dla odkurzacza autonomicznego oraz odkurzacz autonomiczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł czyszczący dla odkurzacza autonomicznego oraz odkurzacz autonomiczny. Moduł czyszczący dla odkurzacza autonomicznego zawiera dwie rolki (1a, 1b), dwie osie (2a, 2b) rolek (1a, 1b), dwie pary łożysk tocznych, cztery koła zębate (5, 6, 8, 10), silnik elektryczny (7), czujnik optyczny (11), sterownik oraz napinacz (9). Na rolki (1a, 1b) nawinięty jest i rozciągnięty jest pomiędzy nimi materiał czyszczący (4). Pierwsza rolka (1a) umieszczona jest współosiowo na pierwszej osi (2a), która łożyskowana jest w pierwszej parze łożysk tocznych. Na pierwszej osi (2a) umieszczone jest również pierwsze koło zębate (5). Druga rolka (1b) umieszczona jest współosiowo na drugiej osi (2b), która łożyskowana jest w drugiej parze łożysk tocznych. Na drugiej osi (2b) umieszczone jest również drugie koło zębate (6). Równoległe do pierwszej rolki (1a) umieszczony jest silnik elektryczny (7) z zamocowanym trzecim kołem zębatym (8), które z pierwszym kołem zębatym (5) tworzy pierwszą przekładnię zębatą. Równoległe do drugiej rolki (1b) zamocowany jest napinacz (9), na którego końcu jest czwarte koło zębate (10), który z drugim kołem zębatym (6) tworzy drugą przekładnię zębatą. Nad pierwszą rolką (1a) jest czujnik optyczny (11), przy czym czujnik optyczny (11) oraz silnik elektryczny (7) połączone są ze sterownikiem.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 445644 (22) 2023 07 20

- (51) A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/99 (2017.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61Q 17/00 (2006.01)

- (71) DR IRENA ERIS SPÓŁKA AKCYJNA, Piaseczno
- (72) SZOŁOMICKA-ORFINGER IRENA;
ROGIEWICZ KATARZYNA; DĘBOWSKA RENATA;
PASIKOWSKA-PIWKO MONIKA; MARKIEWICZ JOANNA

- (54) **Kompozycja zawierająca kombinację inuliny, alfa-glukanu, ekstraktu z chmielu zwyczajnego i lizatu produktu fermentacji bakterii z rodzaju *Lactobacillus*, zastosowanie kompozycji oraz produkty kosmetyczne zawierające tę kompozycję**

(57) Zgłoszenie dotyczy kompozycji zawierającej kombinację inuliny, alfa-glukanu, ekstraktu z chmielu zwyczajnego (*Humulus Lupulus*) i lizatu produktu fermentacji bakterii z rodzaju *Lactobacillus*. Zgłoszenie dotyczy również zastosowania tej kompozycji oraz produktów kosmetycznych z jej wykorzystaniem.

(24 zastrzeżenia)

A1 (21) 445663 (22) 2023 07 24

- (51) A61M 5/00 (2006.01)
A61M 5/48 (2006.01)
A61M 25/00 (2006.01)
A61B 17/12 (2006.01)

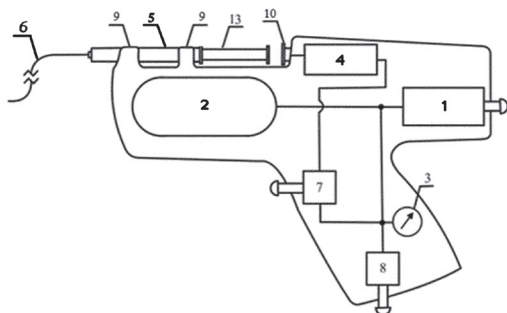
(71) BIOTREAT VASCULAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) DZIEDZIC-WIŃSKA JUSTYNA; BASZUN MIROSLAW

(54) **Urządzenie do podawania kleju i zastosowanie tego urządzenia w chirurgii naczyniowej, w szczególności do endowaskularnego podawania kleju**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do podawania kleju zawierające pompę energii (1) połączoną za pośrednictwem aktywatora (7) ze zbiornikiem energii (2) i siłownikiem (4) wyposażonym w tłocznisko; przy czym w górnej części obudowy urządzenia wykonane jest co najmniej jedno mocowanie, w którym osadzony jest zbiornik kleju (5) wyposażony w tłok i połączony z cewnikiem (6), przy czym prędkość przepływu podawanego kleju jest zasadniczo stała i ustalona w oparciu o określoną zależność. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie urządzenia do podawania kleju w chirurgii naczyniowej, w szczególności do endowaskularnego podawania kleju.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **445641** (22) 2023 07 20

(51) **A63B 9/00** (2006.01)

A63G 31/00 (2006.01)

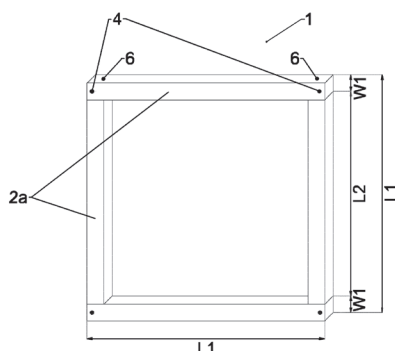
E04B 1/19 (2006.01)

(71) KWIATKOWSKI RAFAŁ KANTÓWKA, Osiek nad Wisłą

(72) KWIATKOWSKI RAFAŁ

(54) **Zestaw drewnianych modułów do samodzielnego montażu placu zabaw oraz sposób ich montowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw drewnianych modułów do samodzielnego montażu placu zabaw, które mają kształt kwadratu oraz zbudowane są z kantówek o profilu kwadratowym, połączonych ze sobą rozłącznie, charakteryzujący się tym, że moduł (1) utworzony jest przez rozłączne połączenie za pomocą wkrętów (6) dwóch równoległych pierwszych kantówek (2a) o pierwszej długości (L1) i dwóch równoległych pierwszych kantówek (2a) o drugiej długości (L2), który to moduł (1) ma na końcach każdej pierwszej kantówki (2a) o pierwszej długości (L1) nawiercenia (4), przez które jest łączony za pomocą wkrętów (6) z kolejnym modulem czterema prostopadłymi pierwszymi kantówkami (2a) o drugiej długości (L2) tworząc kształt sześciangu, przy czym pierwsza długość (L1) jest większa od drugiej długości (L2) o dwukrotność pierwszej szerokości (W1) pierwszej kantówki (2a) oraz co najmniej jeden moduł (1)



zawiera wymienną drewnianą ściankę połączoną z modulem rozłącznie. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób montowania zestawu drewnianych modułów w kształcie kwadratu do samodzielnego montażu placu zabaw.

(11 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 06 07

A1 (21) **445662** (22) 2023 07 24

(51) **A63D 15/00** (2006.01)

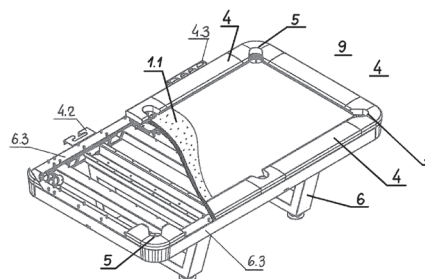
(71) STARCZEWSKI MAREK STARMAX, Bąkowo

(72) STARCZEWSKI MAREK

(54) **Stół bilardowy zewnętrzny**

(57) Stół bilardowy zewnętrzny zawiera blat z otworami dla bil, gdzie do wszystkich krawędzi blatu zamocowane są bandy (4) odbojowe dla bil, zaś w wymienionych bandach (4) uformowane są wybrania (5) otaczające otwory w blacie dla bil od zewnątrz. Blat wykonany jest w postaci płyty, gdzie spoiwem jest cement portlandzki oraz posadowiony jest na nogach zamocowanych do podłoża. Blat stołu stanowi płyta (1.1) wykonana z mieszanki zawierającej od 20% do 30% wagowych drzew drewnianych, od 50% do 74% wagowych cementu portlandzkiego, od 5% do 15% wagowych wody oraz od 1% do 5% wagowych dodatków hydratacyjnych. Bandy (4) stanowią wstęgi wykonane ze sklejonego granulatu polimerowych elastomerów usieciowanych i te wstęgi zawierają od strony mocowania bandy (4) do krawędzi blatu sztywny płaskownik ze środkami mocującymi (8) te bandy do krawędzi płyty (1.1) blatu. Każda noga (6) ma postać trapezu, którego równoległe podstawy i ukośne boki stanowią połączone odcinki kształtownika zamkniętego. Blat stołu spoczywa na dłuższych podstawach obu nóg (6), które zamocowane są do podłoża za pośrednictwem stopek zamocowanych do krótszych podstaw obu nóg (6) w postaci trapezów. Blat zawiera na powierzchni warstwę gumy (9).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **445661** (22) 2023 07 24

(51) **B01D 45/18** (2006.01)

B01D 46/42 (2006.01)

B01D 50/00 (2022.01)

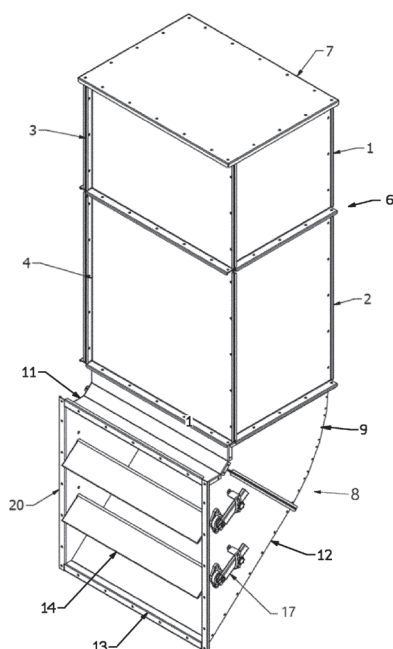
(71) NAWARA MARZENA NAWARA SERWIS SPÓŁKA CYWILNA, Trzebień; NAWARA RAFAŁ NAWARA SERWIS SPÓŁKA CYWILNA, Trzebień

(72) NAWARA RAFAŁ

(54) **Komora separacyjna, zestaw zawierający komorę separacyjną i filtr workowy oraz zastosowanie tego zestawu do oczyszczania powietrza z zanieczyszczeń stałych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest komora separacyjna zawierająca połączone ze sobą ściany boczne niskie i wysokie oraz ściany frontowe niskie i wysokie, zaś od góry komora zamknięta jest dachem, tworząc kanał przepływu powietrza, gdzie dolne krawędzie kanału (6) połączone są z kolanami (9), z płaszczem zewnętrznym górnym (10) oraz z płaszczem wewnętrznym (11), zaś do kolan (9) i do płaszcza zewnętrznego górnego (10) zamocowane są kolana skośne (12) oraz płaszcz zewnętrzny dolny (13), przy czym pomiędzy kolanami skośnymi (12) umieszczone są płyty kierujące (14) wyposażone w mechanizm zmiany kąta nachylenia płyt kierujących (14) w zakresie $45^\circ - 65^\circ$, natomiast płaszcz zewnętrzny dolny (13) nachylony jest pod kątem w zakresie $40^\circ - 60^\circ$. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zestaw zawierający komorę separacyjną i filtr workowy. Innym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie komory separacyjnej oraz zestawu komory separacyjnej i filtra workowego do oczyszczania powietrza z zanieczyszczeń stałych.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **445672** (22) 2023 07 24

(51) **B01J 21/04** (2006.01)

B22F 10/10 (2021.01)

B22F 10/20 (2021.01)

(71) ORLEN SPÓŁKA AKCYJNA, Płock

(72) TOKAROVÁ VĚNCESLAVA, CZ; HOROVÁ DOROTA, CZ; ŠULTOVÁ VLADIMÍRA, CZ

(54) **Półpłynna kompozycja pasty do druku 3D oraz sposób wytwarzania katalizatora 3D lub nośnika katalizatora 3D**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest półpłynna kompozycja pasty do druku 3D zawierająca co najmniej trzy następujące składniki: jedno źródło tlenku glinu lub mieszaniny tlenków glinu, wodę oraz co najmniej jeden kwas wybrany z grupy obejmującej kwasy karboksylowe i kwasy mineralne, przy czym wartość pH kompozycji pasty wynosi między 4 – 7, a stosunek wagowy kwas: Al_2O_3 mieści się w zakresie 0,005 – 0,05. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania katalizatora 3D lub nośnika katalizatora 3D z powyższej kompozycji pasty.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **445654** (22) 2023 07 21

(51) **B07B 4/02** (2006.01)

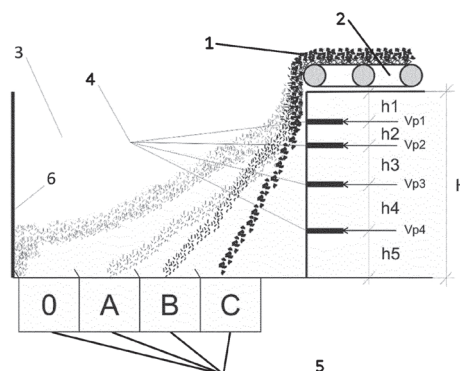
(71) RECYKL ORGANIZACJA ODZYSKU SPÓŁKA AKCYJNA, Śrem

(72) ZAPRZAŁSKI PRZEMYSŁAW; ZANKOWICZ WITALIU; ĆWIR MARCIN; STOCKI KACPER

(54) **Urządzenie i sposób aerodynamicznej separacji i oczyszczania mieszanki zawierającej zmieszane frakcje materiałów o strukturze włóknistej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do aerodynamicznej separacji i oczyszczania mieszanki zawierającej zmieszane frakcje materiałów o strukturze włóknistej o różnych grubościach i długościach, zawierające: podajnik (2), poniżej którego znajdują się co najmniej dwie dysze powietrzne (4) o przebiegu pionowym i rozmieszczone na różnych wysokościach, przy czym wyloty dysz powietrznych (4) są skierowane poprzecznie do wspomnianego pionowego przebiegu dysz powierzchniowych (4); co najmniej dwa zbiorniki (5) umieszczone poniżej dysz powietrznych (4), ułożone kolejno zgodnie z kierunkiem wylotu dysz powietrznych (4) i zasadniczo poprzecznie do pionowego przebiegu wspomnianych dysz powietrznych (4); przy czym wyloty dysz powietrznych (4) skierowane są zasadniczo w stronę strumienia mieszanki (1) swobodnie spadającej z podajnika (2). Urządzenie zawiera sterownik skonfigurowany do niezależnego sterowania dyszami powietrznymi (4) w zależności od co najmniej jednego czynnika wybranego spośród: składu frakcyjnego mieszanki, kształtu składników mieszanki (1), wymiarów składników mieszanki (1), liczby wymaganych frakcji i wielkości frakcji. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób aerodynamicznej separacji i oczyszczania mieszanki zawierającej zmieszane frakcje składników.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **445650** (22) 2023 07 21

(51) **B29C 33/02** (2006.01)

B29C 33/38 (2006.01)

B29C 33/42 (2006.01)

B29C 33/44 (2006.01)

B29C 45/03 (2006.01)

B29C 45/04 (2006.01)

B29C 45/08 (2006.01)

B29C 45/17 (2006.01)

B29C 45/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

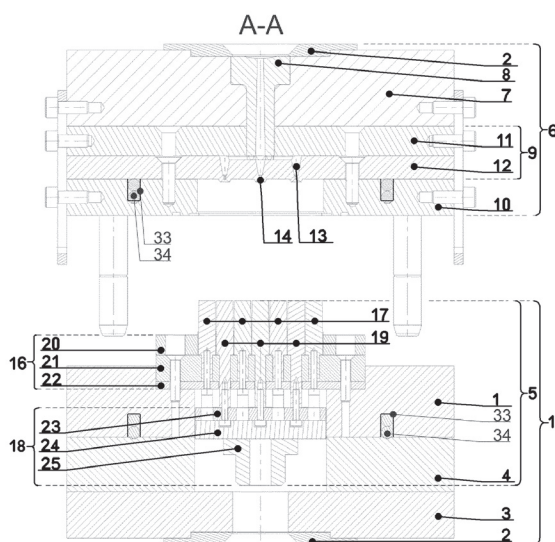
(72) KACZYŃSKI PAWEŁ; MAKUŁA PIOTR; SKWARSKI MATEUSZ; DMITRUK ANNA; LUDWICZAK JOANNA

(54) **Urządzenie do wytwarzania biodegradowalnych wymiennych elementów energochłonnych pochłaniających energię poprzez plastyczne fałdowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wytwarzania biodegradowalnych wymiennych elementów energochłonnych

pochłaniających energię poprzez plastyczne fałdowanie, wyposażone w przymocowany do stołu ruchomego wtryskarki podzespół ruchomy (1), składający się z talerza centrującego (2) ruchomej płyty chwytowej (3), płyty dolnej (4) i zespołu stempla (5) oraz przymocowany do stołu nieruchomego podzespół matrycowy (6), składający się z talerza centrującego (2), podstawy nieruchomej (7), osadzonej w niej tulei wtryskowej (8), układu zasilającego (9) oraz płyty matrycowej (10) charakteryzujące się tym, że układ zasilający (9) stanowi płyta oporowa (11) i wielotorowa płyta dystrybucyjna (12) doprowadzająca tworzywo w miejsce wtrysku za pomocą zimnych kanałów (13) zakończonych stożkami dystrybucyjnymi (14), zaś zespół stempla (5) składa się z płyty pozycjonującej (15), stałego zespołu mocującego (16), do którego mocowane są stemple nieruchome (17) i ruchomego zespołu mocującego (18), do którego mocowane są stemple ruchome (19). Stemple ruchome (19) mocowane są ciasno-suwnie względem wszystkich podzespółów stałego zespołu mocującego (16) oraz stempli nieruchomych (17). Stały zespół mocujący (16) składa się z płyty uszczelniającej (20), płyty prowadzącej (21) oraz płyty mocującej (22). Ruchomy zespół mocujący (18) składa się z dociągu (23) stempli ruchomych (19), płyty dociskowej (24) oraz tulei posuwowej (25), do której przymocowany jest zespół napędowy wtryskarki.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 445658 (22) 2023 07 24

- (51) *B64F 1/225* (2024.01)
B64F 1/00 (2024.01)
B61C 3/02 (2006.01)
B60P 3/11 (2006.01)

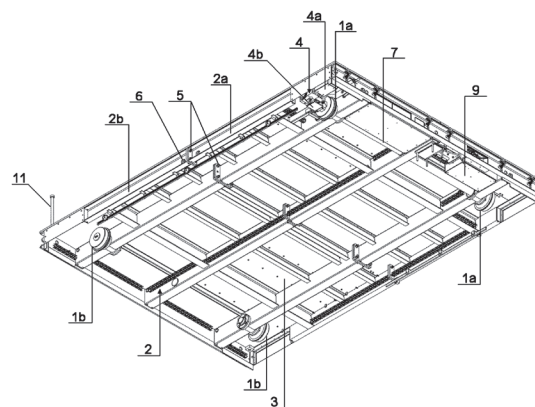
- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO HAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
 (72) RADOMSKI JACEK; PAWŁÓW JANUSZ;
 LEMBRYK ANDRZEJ; MARSZAŁEK KRZYSZTOF

(54) Platforma do transportu helikopterów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest platforma do transportu helikopterów o masie całkowitej nieprzekraczającej 4,5 tony pomiędzy hangarem a lądowiskiem, utworzona z osadzonej na kołach jezdnych (1a, 1b) konstrukcji nośnej (2), osadzonej na konstrukcji nośnej (2) płyty lotniskowej (3) oraz umiejscowionego w konstrukcji nośnej (2) i sprzężonego z pędnymi kołami jezdnymi (1a) napędu elektrycznego (4), która charakteryzuje się tym, że konstrukcja nośna (2) utworzona jest z dwóch, zestawionych ze sobą wzdłuż swojej osi poprzecznej i skrzęconych połączeniami śrubowymi (5), ram przestrzennych (2a, 2b), z których każda wyposażona jest w zaczepy nośne (6), które umiejscowione są na czołach oraz na bokach konstrukcji nośnej (2), napęd elektryczny (4) ma postać poruszanego silnikiem elektrycznym (4a) motoreduktora (4b), który umiejscowiony jest po zewnętrznej stronie pierwszego pędnego koła jezdnego (1a) i sprzężony jest z jego osią

napędową, przy czym sprzężone z motoreduktorem (4b) pędne koło jezdne (1a) przenoszącą moment obrotowy rurą (7) połączone jest z osią napędową drugiego współosiowego pędnego koła jezdnego (1a), a poza tym napęd elektryczny (4) wyposażony jest w zintegrowany z silnikiem elektrycznym (4a) elektromagnetyczny hamulec tarczowy i do przynależnego mu pędnego koła jezdnego (1a) przyłączony jest rozłącznik, koła jezdne (1a, 1b) stanowią koła szynowe, silnik elektryczny (4a) zasilany jest ze skrzyni akumulatorowej (9), która wbudowana jest w konstrukcję nośną (2) pod płytą lotniskową (3), pod uchylną w kierunku do góry jej częścią, a do konstrukcji nośnej (2) zmocowany jest, umiejscowiony nad powierzchnią górną płyty lotniskowej (3), awaryjny ręczny układ napędowy (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445673 (22) 2023 07 25

- (51) *B64U 70/95* (2023.01)
B64U 70/97 (2023.01)
B64U 70/99 (2023.01)
B64F 1/12 (2006.01)
B64F 1/32 (2006.01)
B64U 101/64 (2023.01)

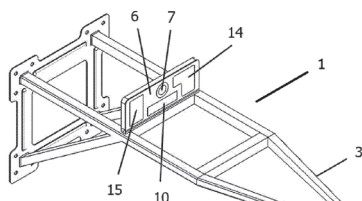
- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
 INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa
 (72) DZIUGIEŁ BARTOSZ; LIBERACKI ADAM;
 ŁOWCZYCKI KRZYSZTOF

(54) Wieszakowy układ unieruchamiający bezzałogowy system powietrzny oraz sposób i bezzałogowy system powietrzny z nim kompatybilny oraz jego zastosowanie

(57) Wieszakowy układ unieruchamiający bezzałogowy system powietrzny zawierający element przewodnicy przystosowany do przyjmowania elementu wieszakowego bezzałogowego systemu powietrznego i naprowadzania go w kierunku położenia unieruchomionego charakteryzuje się tym, że wieszakowy układ unieruchamiający (1) stanowi element przewodnicy o zmiennym przekroju poprzecznym oraz element wieszakowy montowany do bezzałogowego systemu powietrznego w postaci profilu zamkniętego z otworem przelotowym oraz element blokujący zamocowany do elementu przewodnicy oraz bezzałogowy system powietrzny z zamontowanym elementem wieszakowym. Sposób unieruchamiania bezzałogowego systemu powietrznego na wieszakowym układzie unieruchamiającym do elementów infrastruktury, obejmujący następujące kroki, w których wyznacza się wstępną lokalizację adresu dostarczenia lub odbioru przesyłki w oparciu o dane geolokalizacyjne (GNSS lub inne), precyzyjnie określa się położenie elementu przewodnicy w oparciu o wykrycie systemu kontroli lub poprzez wykrycie sygnału naprowadzającego unieruchamianie rozpoczyna się poprzez identyfikację docelowego położenia elementu przewodnicy, przy czym bezzałogowy system powietrzny kontaktuje się z elementem blokującym, powodując jego uruchomienie. Zastosowanie wieszakowego układu unieruchamia-

jącego bezzałogowy system powietrzny do realizacji dostaw, monitoringu, oraz do inspekcji.

(22 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **445664** (22) 2023 07 24

(51) **C02F 1/48** (2023.01)
B01J 19/08 (2006.01)

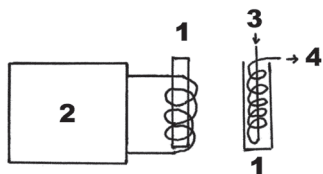
(71) NANTES - SYSTEMY NANOTECHNOLOGII
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Bolesławiec

(72) SOROKA JACEK; CIESIELSKI WOJCIECH;
KHACHATRYAN KAREN; CHWASTOWSKI JAROSŁAW;
TOMASIK PIOTR; OSZCZĘDA WIKTOR

(54) **Sposób nanostrukturyzacji wody**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób nanostrukturyzacji wody, charakteryzujący się tym, że woda poddawana jest nanostrukturyzacji w pojemniku (1) umieszczonym wewnątrz helikalnie nawiniętej cewki rezonansowej generatora (2).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **445688** (22) 2023 07 26

(51) **C05G 3/40** (2020.01)
C05G 5/30 (2020.01)
C05G 3/30 (2020.01)

(71) SIĘĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA,
Kędzierzyn-Koźle

(72) BOBERSKI PRZEMYSŁAW; TORCHAŁA KAMILA;
LUKOSZ MAREK; WÓJCIK JAN; GŁÓWKA MAREK;
GARBACIAK JERZY; WAĆKOWSKI JANUSZ;
ZWIERZ KRISTYNA

(54) **Sposób wytwarzania otoczkowanego,
wolnouwalniającego nawozu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania otoczkowanego, wolnouwalniającego nawozu, który składa się z rdzenia

granuli utworzonego z nawozu mineralnego, oraz otoczki wytworzonej z 15%-19% m/m oleju roślinnego, 0,15%-0,60% m/m katalizatora i 80%-85% m/m zeolitu. Najpierw sporządza się mieszaninę oleju roślinnego z katalizatorem. Olej roślinny o wartości liczby jodowej z zakresu 120-200 g J₂/100g, zawiera wiązania nienasycone. Katalizatorem jest mieszanina dwóch soli kwasu 2-etyloheksanowego: kobaltowej i manganowej w stosunku wagowym 1:1. Udział kobaltu i manganu w soli mieści się w zakresie odpowiednio 10%-15% m/m i 8%-12% m/m. Do uzyskanej mieszaniny wprowadza się granulowany nawóz wieloskładnikowy, po czym układ ogrzewa się w bębnie obrotowym do temperatury 110°C-130°C. Następnie wprowadza się stopniowo zeolit, typu klinoptylolit, o powierzchni właściwej 30-35 m²/g, którego 24%-32% v/v stanowią pory o średnim rozmiarze 25-30 nm. Po zakończeniu wprowadzania klinoptylolitu mieszanie kontynuuje się jeszcze przez 5-15 min.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **445680** (22) 2023 07 26

(51) **C05G 3/80** (2020.01)
C05F 7/00 (2006.01)
C09K 17/40 (2006.01)

(71) BIOSTRA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) DIATTA JEAN BERNARD

(54) **Nawóz organiczno-mineralny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nawóz organiczno-mineralny wytwarzany na bazie higienizowanych osadów ściekowych, stabilizowany słomą zbożową, pyłem trocinowym drzew iglastych i liściastych, siarczanem wapnia oraz tlenkiem wapnia. Nawóz organiczno-mineralny stabilizowany słomą i siarczanem wapnia na bazie higienizowanego osadu ściekowego, tlenku wapnia, słomy ze zbóż, trocin z drzew iglastych i liściastych oraz siarczanu wapnia, zawiera 35 - 70 cz. wag., korzystnie 65 cz. wag. higienizowanego osadu ściekowego o zawartości 60% - 80% wody, korzystnie 75%, 5 - 15 cz. wag., korzystnie 5 cz. wag. tlenu wapnia jako regulatora wskaźnika pH, o zawartości wody <10%, korzystnie <5%, 10 - 25 cz. wag., korzystnie 15 cz. wag. stabilizatora organicznego, którym jest słoma ze zbóż o grubości cząstek 5,0 - 35,0 mm, korzystnie 10 mm, o zawartości wody 5% - 35%, korzystnie 30%, 25 - 58 cz. wag. ligninowo-celulozowego sorbentu organicznego, którym są trociny z drzew iglastych i/lub liściastych o grubości cząstek 5,5 - 45,0 mm, korzystnie 10,5 mm, o zawartości wody 5% - 30%, korzystnie 25% oraz 5,0 - 10 cz. wag., korzystnie 5 cz. wag. stabilizatora mineralnego, którym jest siarczan wapnia o zawartości wody <10%, korzystnie do <15%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **445681** (22) 2023 07 26

(51) **C05G 3/80** (2020.01)
C05F 15/00 (2006.01)
C09K 17/40 (2006.01)

(71) BIOSTRA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) DIATTA JEAN BERNARD

(54) **Nawóz organiczno-mineralny z mechanicznego
przetworzenia bioodpadów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nawóz organiczno-mineralny wytwarzany w wyniku mechanicznego przetworzenia bioodpadów, stosowany do wzbogacania gleb uprawnych w substancje organiczne i mineralne oraz do rewitalizacji i regenerowania gleb zdegradowanych w celu stworzenia lepszych warunków wzrostu dla roślin. Nawóz organiczno-mineralny z mechanicznego przetworzenia bioodpadów, stanowi w odniesieniu do 100 cz. wag. nawozu: 40 - 70 cz. wag., korzystnie 50 cz. wag. mechanicznie drobno zmielonej masy z komunalnych odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie o wielkości cząstek 0,05 - 25 mm, korzystnie 20 mm i zawartości wody 40% - 80%, korzystnie 70,0%,

5 – 15 cz. wag., korzystnie 15 cz. wag., mineralnego regulatora pH tlenku wapnia o zawartości wody 2,5% – 15,0%, korzystnie 10,0%; 5 – 10 cz. wag., korzystnie 10 cz. wag., stabilizatora organicznego, którym jest słoma ze zbóż o wielkości cząstek 1,5 – 25,0 mm, korzystnie 20 mm i zawartości wody 10,0% – 25,0%, korzystnie 20,0%; 10 – 25 cz. wag., korzystnie 10 cz. wag. ligninowo-celulozowego sorbentu organicznego trocin drzew liściastych i/lub trocin drzew iglastych o wielkości cząstek 1,0 – 15,0 mm, korzystnie 10 mm i zawartości wody 15,0% – 30%, korzystnie 25,0%; 5,0 – 20,0 cz. wag., korzystnie 10,0 cz. wag. stabilizatora mineralnego siarczany wapnia, o zawartości wody 5,0% – 15,0%, korzystnie 15%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **445638** (22) 2023 07 20

(51) **C07J 63/00** (2006.01)

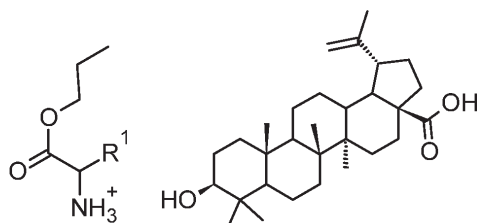
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) OSSOWICZ-RUPNIEWSKA PAULA; KLEBEKO JOANNA;
GUNCHEVA MAYA, BG

(54) **Aminokwasowa pochodna kwasu betulinowego i sposób wytwarzania aminokwasowej pochodnej kwasu betulinowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aminokwasowa pochodna kwasu betulinowego, według wynalazku, która charakteryzuje się tym, że ma postać o Wzorze 1, gdzie R stanowi łańcuch boczny na atomie węgla α, L-aminokwasu, a część kationową stanowi ester etylowy aminokwasu, zaś część anionową stanowi anion betulinianowy. Przedmiotem wynalazku jest też sposób wytwarzania aminokwasowej pochodnej kwasu betulinowego, według wynalazku, który charakteryzuje się tym, że ester etylowy aminokwasu poddaje się reakcji z kwasem 3β-hydroksy-20(29)-lupen-28-owym w ilości równomolowej, w środowisku rozpuszczalnika organicznego w temperaturze od 25°C do 35°C w czasie od 5 do 45 minut wytwarzając pochodną o Wzorze 1.

(6 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **445667** (22) 2023 07 24

(51) **C08J 5/18** (2006.01)

C08L 3/02 (2006.01)

C08L 67/04 (2006.01)

B32B 27/36 (2006.01)

B32B 27/08 (2006.01)

B32B 27/22 (2006.01)

B65D 65/46 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ
BLACHOWNIA,

Kędzierzyn-Koźle; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JANIK WERONIKA; DUDEK GABRIELA;
WOJTALA ANNA; GRITNER JOLANTA

(54) **Sposób wytwarzania wielowarstwowej folii na bazie skrobi termoplastycznej i przędzonego polilaktydu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wielowarstwowej folii na bazie skrobi termoplastycznej i przę-

dzzonego polilaktydu, który polega na tym, że w temperaturze 60,0°C - 85,0°C przez 8 - 25 minut, z szybkością 10 - 60 obrotów na minutę miesza się 55,0 - 63,0 cg/g skrobi o zawartości amylozy 10 - 35 cg/g oraz 30,0 - 34,0 cg/g plastifikatora. Po 4 - 15 minutach mieszania wprowadza się jeszcze 3,0 - 15,0 cg/g oksydowanej sacharozy i kontynuuje mieszanie przez 4 - 17 minut. Uzyskaną mieszaninę poddaje się plastyfikacji w temperaturze z zakresu 90,0°C - 180,0°C i uzyskuje się skrobię termoplastyczną. TPS układa się na arkuszu elektroprzędzonego polilaktydu, prowadzi się prasowanie i uzyskuje folię dwuwarstwową. Grubość warstwy przędzonego polilaktydu w folii dwuwarstwowej wynosi 12 - 16 μm, a pozostałą część stanowi warstwa skrobi termoplastycznej o grubości 250 - 450 μm.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **445682** (22) 2023 07 26

(51) **C09K 8/584** (2006.01)

C09K 8/60 (2006.01)

E21B 43/22 (2006.01)

E21B 43/12 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU -

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) FALKOWICZ SŁAWOMIR;

STANIK WINICJUSZ;

MAJKRZAK MARCIN;

CICHA-SZOT RENATA

(54) **Kompozycja surfaktantów przeznaczona do ograniczania produkcji wody w odwiertach gazowych**

(57) Kompozycja surfaktantów przeznaczona do ograniczenia produkcji wody w odwiertach gazowych, charakteryzuje się tym, że zawiera: olej nośny będący diestrem glikolu polietylenowego kwasu oleinowego o średnim liczbowym ciężarze cząsteczkowym od 700 g/mol do 1200 g/mol i diestrem glikolu polietylenowego kwasu izostearynowego o średnim liczbowym ciężarze cząsteczkowym od 700 g/mol do 1200 g/mol w ilości od 1,0% (m/m) do 10,0% (m/m) całkowitej masy kompozycji surfaktantów, przy czym stosunek masowy dioleinowego diestru glikolu polietylenowego do diizostearynowego diestru glikolu polietylenowego wynosi 1:4; surfaktant niejonowy z grupy obejmującej etoksyloowane alkohole, propoksyloowane alkohole i propoksyloowany dodecylofenol co najmniej jeden związek mający od 8 do 25 jednostek tlenku etylenu lub jednostek tlenku propylenu wybrany z grupy surfaktantów: a) etoksyloowanego izotridekanolu, etoksyloowanego tetradekanolu, etoksyloowanego dodekanolu, etoksyloowanego 2-butylooktanolu, etoksyloowanego 2-heksyloodekanolu, b) etoksyloowanej heksadecyloaminy, etoksyloowanej oktadecyloaminy, etoksyloowanej tetradecyloaminy, c) propoksyloowanego izotridekanolu, propoksyloowanego tetradekanolu, propoksyloowanego dodekanolu, propoksyloowanego 2-butylooktanolu, propoksyloowanego 2-heksyloodekanolu, propoksyloowanego dodecylofenolu, przy czym ilość niejonowego surfaktantu wynosi od 3,0% (m/m) do 20,0% (m/m) całkowitej masy kompozycji surfaktantów, a stosunek zastosowanych surfaktantów a:b:c wynosi 1:1:1; surfaktant anionowy wybrany z grupy obejmującej co najmniej jeden związek wybrany spośród: a) soli sodowej sulfonowanego alkoholu decyloвого, b) soli sodowej sulfonowanego etoksyloowanego alkoholu dodecyloowego, c) soli sodowej dietyloheksylobursztynianu w ilości od 1,0% (m/m) do 3,0% (m/m) całkowitej masy kompozycji surfaktantów; rozpuszczalnik węglowodorowy w postaci frakcji naftowej o ilości od 10 do 12 atomów węgla w cząsteczkach węglowodorów parafinowo - naftenowych i zakresie temperatur wrzenia 190°C do 220°C w warunkach normalnych w ilości od 70,0% (m/m) do 80,0% (m/m) całkowitej masy kompozycji surfaktantów.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

A1 (21) 445645 (22) 2023 07 20

(51) E03C 1/04 (2006.01)

A47K 3/28 (2006.01)

A47K 3/00 (2006.01)

F16L 5/02 (2006.01)

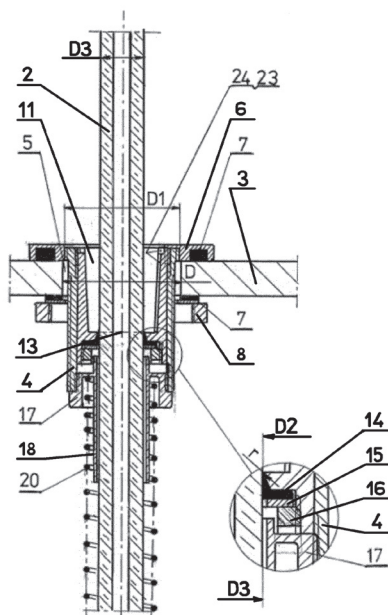
(71) EXCELLENT SPÓŁKA AKCYJNA, Podłęże

(72) KOWALSKI MARCIN

(54) Przepust suwliwy elastycznego przewodu wody przez ściankę naczynia sanitarnego, zwłaszcza węży prysznicowego przez obrzeże wanny

(57) Przepust zawiera rurę montażową (4) zamocowaną w otworze ścianki naczynia (3) przez obustronny zacisk połączeniem gwintowym górnego kołnierza oporowego (6) i nakrętki mocującej (8). Rura montażowa (4) ma na górnym końcu stożkowo rozwartą do góry gniazdo osadczę (11) dla dolnej końcówki słuchawki natryskowej (2) i poniżej współosiowo z gniazdem osadczym (11): obwodowe uszczelnienie zewnętrznej powierzchni węży prysznicowego (2) oraz rurę centrującą (18). Istota rozwiązania polega na tym, że obwodowe uszczelnienie wbudowane jest bezpośrednio w dno gniazda osadczego (11) i stanowią go: otwór przełotu (13) węży prysznicowego (2), pierścieniowa uszczelka stożkowo-kołnierzowa (14), podkładka (15) oraz pierścieniowa nakrętka dociskowa (16), połączona gwintem wewnętrznym z rurą montażową (4). Otwór przełotu (13) ma profil stożka ściętego, którego górna, mniejsza średnica (D2) między zaoblonymi krawędziami jest mniejsza o 1% do 3% od średnicy zewnętrznej (D3) węży prysznicowego (2).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 445640 (22) 2023 07 20

(51) E06B 3/67 (2006.01)

B32B 17/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

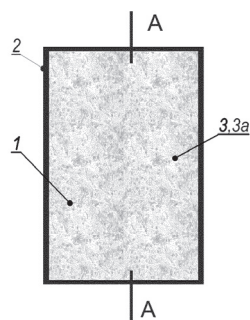
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) SZYSZKA JERZY

(54) Absorber objętościowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest absorber, który charakteryzuje się tym, że wypełnienie pomiędzy szybami zewnętrznymi (1) jest w postaci stłuczki szklanej (3) o uziarnieniu od 2 do 10 mm.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 445642 (22) 2023 07 20

(51) E06B 3/67 (2006.01)

B32B 17/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

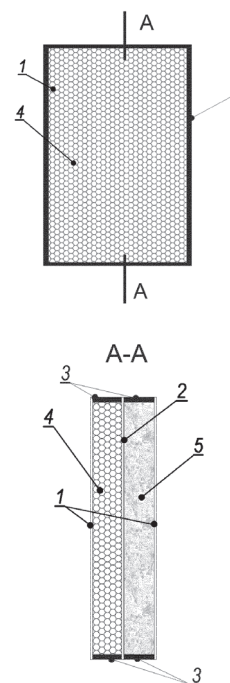
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) SZYSZKA JERZY

(54) Panel absorbująco-izolacyjny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel, według wynalazku który charakteryzuje się tym, że zawiera szybę wewnętrzną (2) usytuowaną pomiędzy szybami zewnętrznymi (1) równolegle względem nich, a aerożel (4) jest pomiędzy jedną z tych szyb zewnętrznych a szybą wewnętrzną (2), zaś pomiędzy drugą z szyb zewnętrznych (1) a szybą wewnętrzną (2) jest wypełnienie w postaci stłuczki szklanej (5) o uziarnieniu od 2 do 10 mm.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445669 (22) 2023 07 25

(51) E06B 7/23 (2006.01)

E06B 9/42 (2006.01)

C08J 3/22 (2006.01)

B29C 43/02 (2006.01)

B29C 64/00 (2017.01)

- (71) STOPYRA PAWEŁ FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWO-PRODUKCYJNA ROLTES, Wola Zgłobieńska
 (72) OLIWA RAFAŁ; BULANDA KATARZYNA; OLEKSY MARIUSZ

(54) **Uszczelka krawędziowa do rolet zewnętrznych i technologia wytwarzania uszczelki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uszczelka krawędziowa do rolet zewnętrznych i technologia wytwarzania uszczelki. Uszczelka krawędziowa do rolet zewnętrznych otrzymywana z mieszanki gumowej oraz osnowy kompozytowej charakteryzuje się tym, że wykonana jest z mieszanki gumowej, w której na 200 g mieszanki zawiera: kauczuk w ilości 110 części wagowych, biel cynkową w ilości 4,4 części wagowych, stearynę w ilości 3,3 części wagowych, sadzę w ilości 44 części wagowych, ftalan dibutylowej w ilości 33 części wagowych, przyspieszczacz w ilości 1,65 części wagowych oraz siarkę w ilości 5,5 części wagowych, do której dodawany jest kompozyt zawierający: polimer AM-1-175, Cloisite 20A oraz PDMSiloxan.

(6 zastrzeżeń)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

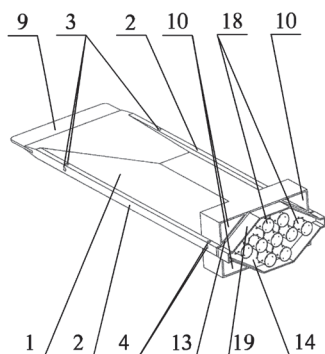
A1 (21) **445677** (22) 2023 07 25

(51) **F42B 10/10** (2006.01)
F42B 15/00 (2006.01)
F41H 11/02 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław
 (72) MAŁEJ WACŁAW; PLEBANKIEWICZ IRENEUSZ; ŚLIWIŃSKI CEZARY; ŚLIWIŃSKI JANUSZ

(54) **Pocisk**

(57) Pocisk przeznaczony jest do niszczenia obiektów strategicznych rozmieszczonych na terenie przeciwnika. Pocisk posiada kadłub (1) ze stabilizatorami (2), w których znajdują się zespoły dysz reakcyjnych przednich (3) i zespoły dysz reakcyjnych tylnych (4). Kadłub (1) posiada w przedniej części płytę skośnej fali uderzeniowej (9), natomiast w tylnej części osłoneczniki kompaktowe (10). Do płyty tylnej kadłuba (1), posiadającej żebra wzmacniające pierwsze, zamocowany jest tłumik fal naprężeń ściskających (13), a do niego płyta montażowa (14). Płyta montażowa (14) od strony wewnętrznej posiada żebra wzmacniające drugie, a od strony zewnętrznej wewnętrzne, w których zamocowane są dna dysz silnika detonacyjnego (18)



oraz na obwodzie, kołnierz osłonowy (19). Między żebrami wzmacniającymi pierwszymi i żebrami wzmacniającymi drugimi zamocowane są płytki amortyzujące boczne. Do kadłuba (1) zamocowane są od wewnątrz panele próżniowe. Wewnątrz kadłuba (1) zamontowany jest silnik detonacyjny, zintegrowany system sterowania lotem pocisku, zapalnik zbliżeniowy i materiał wybuchowy.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **445679** (22) 2023 07 26

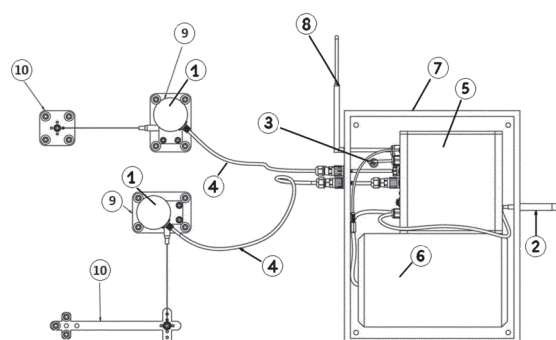
(51) **G01B 5/008** (2006.01)
G01B 21/04 (2006.01)

(71) WRÓBLEWSKI KRZYSZTOF
 BIURO ORZECZEŃ BUDOWLANYCH, Wrocław
 (72) ŻELAZNY ZBIGNIEW; KUPCZYK MATEUSZ; ANDRYSZKIEWICZ MAREK; WRÓBLEWSKI KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do zdalnego pomiaru przemieszczeń konstrukcji budowlanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zdalnego pomiaru przemieszczeń konstrukcji budowlanych w miejscu dylatacji, rys i szczelin, znajdujące zastosowanie w branży budowlanej. Urządzenie do zdalnego pomiaru przemieszczeń konstrukcji budowlanych charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej dwóch czujników odległości (1) z pomiarem poziomym i pionowym, montowanych w miejscu dylatacji, rysy lub szczeliny, połączonych za pomocą przewodów (4) z modulem elektroniki (5), zewnętrznego czujnika temperatury i wilgotności (2), wewnętrznego czujnika temperatury i wilgotności (3), baterii z zasilaczem UPS (6) oraz obudowy (7) z zamocowaną na niej anteną (8).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **445649** (22) 2023 07 21

(51) **G01N 3/04** (2006.01)
G01N 3/00 (2006.01)

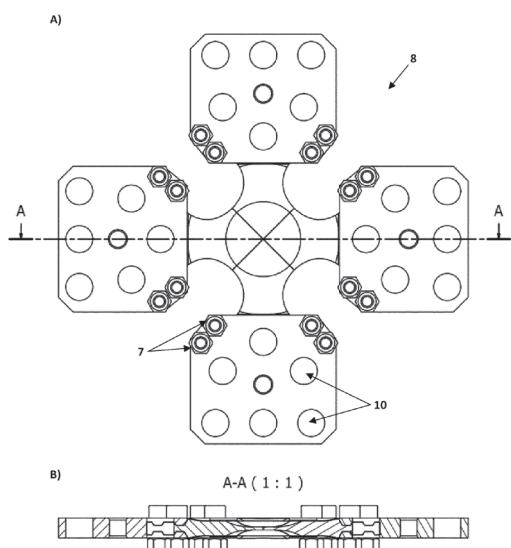
(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
 (72) KOPEĆ MATEUSZ; WYSZKOWSKI MIROSŁAW; KOWALEWSKI ZBIGNIEW

(54) **Samocentryujący układ do badań wytrzymałościowych w złożonym stanie naprężenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samocentryujący układ do badań wytrzymałościowych w złożonym stanie naprężenia, zwłaszcza

przy zastosowaniu sił osiowych działających jednocześnie w dwóch prostopadłych kierunkach, składający się z próbki i uchwytów mocujących go w maszynie wytrzymałościowej, charakteryzujący się tym, że próbkę stanowi próbka krzyżowa kształcie czteroramienego krzyża o identycznych, rozszerzających się ramionach stanowiących części chwytne oraz wklęsłych bokach ramion, w każdej z czterech części chwytnych zlokalizowany jest otwór próbki; każdy z uchwytów o zasadniczo prostokątnym kształcie składa się z części bliższej i dalszej, gdzie w części bliższej zlokalizowany jest otwór uchwytu do centrowania z otworem próbki, a każdy z uchwytów posiada ciasno pasowany, trapezowy otwór wpustowy rozciągający się od czoła (9) uchwytu do końca części bliższej, do wpasowania w niego części chwytnej próbki krzyżowej; końce wspomnianego trapezowego otworu wpustowego są zabezpieczone śrubami (7) z nakrętkami.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 445665 (22) 2023 07 24

(51) G01N 21/47 (2006.01)

G01N 21/01 (2006.01)

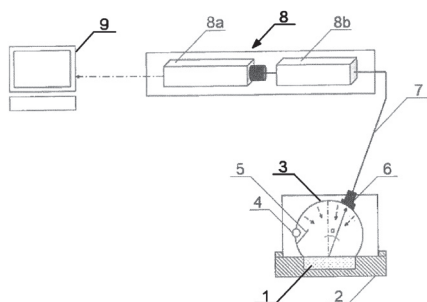
G01N 33/20 (2019.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) GRUBER KONRAD; SMOLINA IRYNA;
STOPYRA WOJCIECH

(54) Sposób kontroli powierzchniowego utlenienia proszku metalowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kontroli powierzchniowego utlenienia proszku metalowego znajdujący zastosowanie przy kontroli jakości proszków metalowych, w szczególności sferycznych proszków metalowych wykorzystywanych do wytwarzania przyrostowego (druku 3D), który charakteryzuje się tym, że w układzie pomiarowym złożonym z otwartej od spodu kuli całkującej (3), spektrometru (8) oraz urządzenia do przetwarzania danych (9) dokonuje się pomiaru refleksyjności próbki (1) proszku metalowego, przy czym pomiaru refleksyjności próbki (1) proszku metalowego dokonuje się w wyżej wymienionej kuli całkującej (3),



której całe spodnie otwarcie zamyka się, podstawianą pod nią, wyrównaną warstwą próbki (1) proszku metalowego i w której wyrównaną wierzchnią powierzchnią próbki (1) proszku metalowego oświetla się światłem rozproszonym, następnie zmierzoną w kuli całkującej (3) refleksyjność próbki (1) proszku metalowego porównuje się ze wzorcem refleksyjności, wedle którego skalibrowany jest układ pomiarowy.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 445666 (22) 2023 07 24

(51) G01N 21/47 (2006.01)

G01N 21/01 (2006.01)

G01N 15/0205 (2024.01)

G01N 33/20 (2019.01)

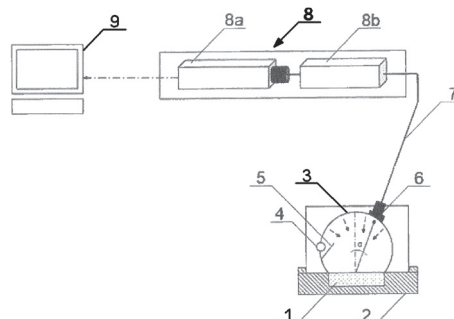
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) GRUBER KONRAD; SMOLINA IRYNA;
STOPYRA WOJCIECH

(54) Sposób kontroli rozkładu wielkości cząstek proszku

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kontroli rozkładu wielkości cząstek proszku znajdujący zastosowanie przy kontroli jakości proszków metalowych, w szczególności sferycznych proszków metalowych, wykorzystywanych do wytwarzania przyrostowego (druku 3D), który charakteryzuje się tym, że w układzie pomiarowym złożonym z otwartej od spodu kuli całkującej (3), spektrometru (8) oraz urządzenia do przetwarzania danych (9) dokonuje się pomiaru refleksyjności próbki (1) proszku, przy czym pomiaru refleksyjności próbki (1) proszku dokonuje się w wyżej wymienionej kuli całkującej (3), której całe spodnie otwarcie zamyka się, podstawianą pod nią, wyrównaną warstwą próbki (1) proszku i w której wyrównaną wierzchnią powierzchnią próbki (1) proszku oświetla się światłem rozproszonym, następnie zmierzoną w kuli całkującej (3) refleksyjność próbki (1) proszku porównuje się ze wzorcem refleksyjności, wedle którego skalibrowany jest układ pomiarowy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 445647 (22) 2023 07 21

(51) G01N 27/02 (2006.01)

G01N 27/327 (2006.01)

G01N 33/48 (2006.01)

G01N 33/483 (2006.01)

A61B 5/00 (2006.01)

A61B 10/00 (2006.01)

(71) SENSIX SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk

(72) LEWANDOWSKA WIOLETA; NIDZWORSKI DAWID;
ŻOŁĘDOWSKA SABINA; SZEMIĄKO KASJAN

(54) Elektrochemiczny czujnik impedancyjny do wykrywania wirusa opryszczki zwykłej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektrochemiczny impedancyjny czujnik pomiaru bakterii Psl w próbce biologicznej zawierający EIS oraz elektrodę węglową do wykrywania bakterii Psl zawiera: stałą platformę jako elektrodę pracującą w postaci elektrody węglowej, typu nanowall, B:CNW, elektrodę odniesienia, anty elektrodę, elektrolit, linker w postaci dendrymeru PAMAM, warstwę detekcyjną: przeciwciała anti-HSV1 naniesione na stałą platformę zmodyfikowaną.

kowaną linkerem EDC/NHS. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wykrywania białka HSV w próbce biologicznej.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **445674** (22) 2023 07 25

(51) **G01N 27/26** (2006.01)

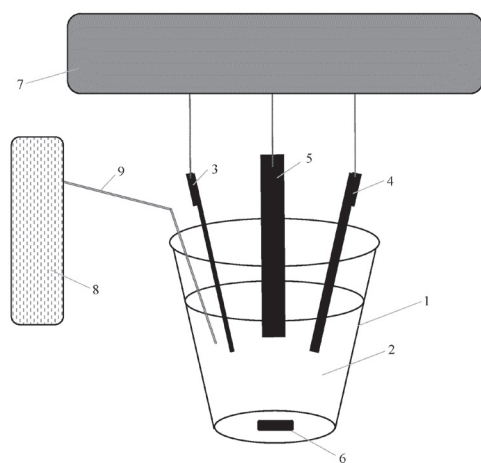
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) KOSZELSKA KAMILA; SMARZEWSKA SYLWIA;
ŚWIDERSKI MICHAŁ; GUZIEJEWSKI DARIUSZ;
WYPYCH MONIKA; SKOWRON-JASKÓLSKA MONIKA;
ULLAH NABI, PK; MIĘKOŚ EWA

(54) **Sposób oznaczania tymochinonu w roztworach wodnych lub w roztworach na bazie rozpuszczalników rozpuszczalnych w wodzie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oznaczania tymochinonu w roztworach wodnych lub w roztworach na bazie rozpuszczalników rozpuszczalnych w wodzie. Do naczynia elektrochemicznego (1) wypełnionego roztworem elektrolitu podstawowego (2), który stanowi roztwór buforowy powstały poprzez zmieszanie równych objętości kwasu octowego, kwasu borowego oraz kwasu fosforowego w stężeniu 0,04 mol/L, doprowadzony do pH 9,0 za pomocą 0,2 M wodorotlenku sodu, wprowadza się kolejno elektrodę platynową (3), elektrodę chlorosrebrną (4) oraz elektrodę diamentową (5) domieszkaną borem, stanowiącą elektrodę pracującą, a także mieszadło magnetyczne (6). Reakcja elektrodowa redukcji analitu zachodzi na elektrodzie diamentowej (5) pracującej, wszystkie trzy elektrody podłącza się do potencjostatu (7), każdą do dedykowanego przyłącza, a następnie roztwór elektrolitu podstawowego (2) odtlenia się przed pomiarem przez pięć minut, wykorzystując w tym celu argon z butli (8). Roztwór podczas odtleniania jest mieszany, a następnie rejestruje się pierwszy woltamperogram stanowiący tzw. ślepą próbę, a w kolejnym kroku rejestruje się drugi i kolejne woltamperogramy po dodatku roztworu wzorcowego tymochinonu, powstałego w wyniku rozpuszczenia analitu w kolbie miarowej, uzupełnionej wodą destylowaną do kreski, kolejno dla wszystkich uzyskanych sygnałów dokonuje się pomiaru przyrostu natężenia prądu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **445659** (22) 2023 07 24

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

G01N 33/566 (2006.01)

G01N 33/543 (2006.01)

G01N 27/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOTECHNOLOGII I MEDYCYNY
MOLEKULARNEJ, Gdańsk

(72) LEWANDOWSKA WIOLETA; GRELA ANNA;
SIEDLAR ALEKSANDRA; NIDZWORSKI DAWID;
ŻOŁĘDOWSKA SABINA; SZEMIAKO KASJAN

(54) **Sposób wykrywania cytokin oraz czujnik do ich wykrywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektrochemiczny czujnik impedancyjny do detekcji biomarkera IL-8 w próbce biologicznej, zawierający elektrodę szklaną do wykrywania biomarkera IL-8, składa się z: elektrody pracującej stanowiącej stałą platformę czujnika w postaci elektrody szklanej typu FTO zmodyfikowanej nanodiamentami zawierającymi na powierzchni grupy karboksylowe (-COOH), elektrody odniesienia, anty elektrody, elektrolitu, linkera w postaci EDC/NHS, warstwy detekcyjnej: przeciwciała anty-IL-8 naniesionego na stałą platformę zmodyfikowaną linkerem. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wykrywania biomarkera IL-8 w próbce biologicznej, przy użyciu elektrochemicznego czujnika impedancyjnego zdefiniowanego powyżej.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **445656** (22) 2023 07 24

(51) **G02C 7/10** (2006.01)

G02C 7/02 (2006.01)

G02B 5/20 (2006.01)

G02B 5/22 (2006.01)

(71) LIPIŃSKI ANDRZEJ, Szczecin

(72) LIPIŃSKI ANDRZEJ

(54) **Filtr tłumiący częściowo widmo światła widzialnego i jego zastosowanie do zmniejszania lub usuwania metamorfopsji związanych z warstwą światłoczułą oka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest filtr tłumiący widmo światła widzialnego i jego zastosowanie do zmniejszania lub usuwania metamorfopsji charakteryzujący się zakresem tłumienia 380 nm - 600 nm.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **445671** (22) 2023 07 25

(51) **G06V 10/82** (2022.01)

G06V 20/56 (2022.01)

H04L 67/61 (2022.01)

(71) CENTRUM ASTRONOMICZNE

IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA

POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

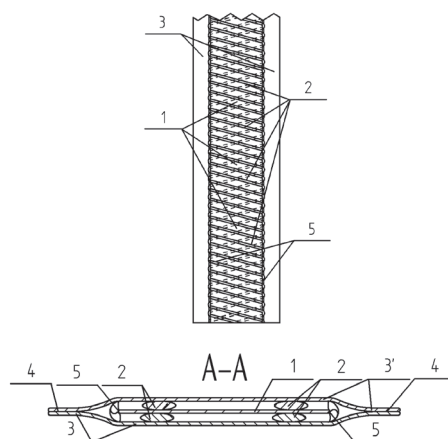
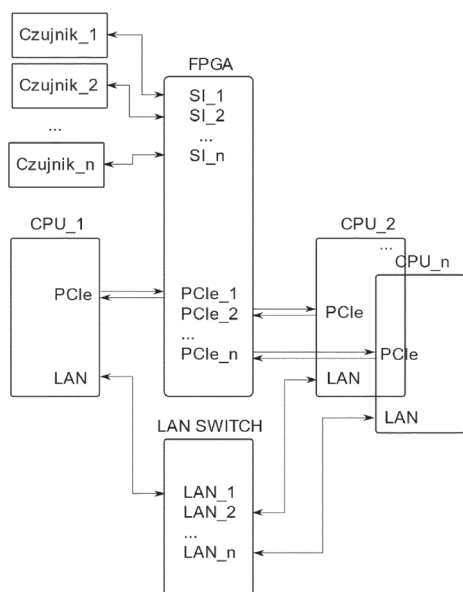
(72) SUCHENEK MARIUSZ

(54) **Platforma do obliczeń dla robotów z ROS oparta na układzie programowalnym FPGA z osadzonymi w nim modelami uczenia maszynowego**

(57) Zgłoszenie dotyczy platformy do obliczeń dla robotów z ROS (Robot Operating System) zawierającej układ programowalny FPGA z modelami uczenia maszynowego; jeden lub większą liczbę czujników pomiarowych (Czujnik_1, Czujnik_2, Czujnik_n) połączonych z układem programowalnym FPGA za pośrednictwem niezależnych sterowników interfejsów (SI_1, SI_2, SI_n); jedną lub większą liczbę jednostek obliczeniowych (CPU_1, CPU_2, CPU_N), z których każda połączona jest z układem programowalnym FGPA za pośrednictwem niezależnego interfejsu PCIe (PCIe_1, PCIe_2, PCIe_n); przełącznik sieciowy (LAN SWITCH), którego interfejsy sieciowe (LAN_1, LAN_2, LAN_n) połączone są niezależnie z odpowiednimi interfejsami sieciowymi (LAN) każdej spośród jednej lub większej liczby jednostek obliczeniowych (CPU_1, CPU_2 CPU_N) umożliwiając wzajemną komunikację między jednostkami obliczeniowymi. Układ programowalny FPGA zawiera sterowniki interfejsu (SI_1, SI_2, SI_n) przyporządkowane poszczególnym czujnikom pomiarowym (Czujnik_1, Czujnik_2, Czujnik_n) przetwarzające dane odbierane z czujników pomiarowych, moduły sieci neuronowych do odbierania i przetwarzania danych ze sterowników interfejsu (SI_1, SI_2, SI_n), przy czym każdy moduł sieci neuronowych jest połączony z jednym lub większą liczbą sterowników interfejsu (SI_1, SI_2 SI_n). Każdy moduł sieci neuronowych jest połączony z jednym lub większą

liczbą interfejsów PCIe (PCIe_1, PCIe_2, PCIe_n) układu programowalnego FPGA w celu przekazywania danych z modułów sieci neuronowych do jednej lub większej liczby jednostek obliczeniowych (CPU_1, CPU_2, CPU_N).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 449374 (22) 2024 07 26

(51) H01H 37/76 (2006.01)

H01H 85/20 (2006.01)

H02H 5/04 (2006.01)

A62C 3/16 (2006.01)

G08B 17/06 (2006.01)

G08B 25/10 (2006.01)

G16Y 40/10 (2020.01)

(31) 2023-286

(32) 2023 07 26

(33) CZ

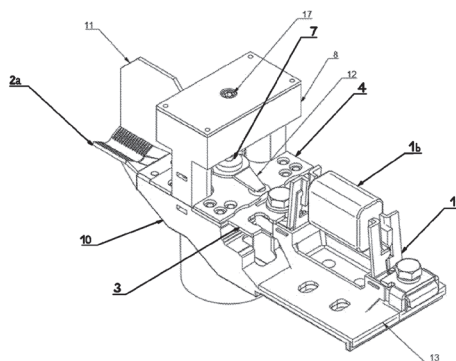
(71) MEGELLAN, SE, Praga, CZ

(72) DUDA MAREK, CZ

(54) Urządzenie ochronne do rozdzielnic i system monitorowania rozdzielnic

(57) Urządzenie zabezpieczające do rozdzielnic składające się z wspornika (10), dodatkowo wyposażonego w co najmniej jedną podstawę bezpiecznikową (1a) do mocowania bezpiecznika (1b), co najmniej jeden bezpiecznik termiczny (7), ponadto co najmniej jeden styk zasilania/odpływu (3), co najmniej jeden styk rozłączający (4), co najmniej jeden styk wejściowo-wyjściowy (2a), przy czym styk wejściowo-wyjściowy (2a) przeznaczony jest do łączenia przewodów dla przepływu dwukierunkowego prądu elektrycznego, podstawa bezpiecznika (10) jest podłączona w sposób rozłączny, bezpiecznik termiczny (7) jest przystosowany do wykonywania funkcji aktywacji funkcji odłączania i/lub gaszenia i/lub zawiera ponadto co najmniej jeden moduł sieciowy dla monitorowania urządzenia zabezpieczającego i/lub co najmniej jedno mocowanie zbiornika środka gaśniczego, przy czym zbiornik środka gaśniczego jest połączony w sposób rozłączny z wspornikiem (10). System monitorowania rozdzielnic zawierający co najmniej jedną skrzynkę elektryczną mieszczącą co najmniej jedno urządzenie zabezpieczające, moduł sieciowy i/lub gaśnicę, zawierający ponadto co najmniej jedną skrzynkę rozdzielczą, co najmniej jedną jednostkę nadrzędną, nadajnik-odbiornik obiektowy i co najmniej jedną stację transformatorową.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 445653 (22) 2023 07 21

(51) H01B 7/08 (2006.01)

(71) MORROW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Raclawówka

(72) WOJCIECHOWSKI DARIUSZ

(54) Przewód elektryczny stanowiący wyposażenie zwłaszcza odzieży

(57) Przewód elektryczny stanowiący wyposażenie zwłaszcza odzieży, posiadający nieprzewodzące prądu elektrycznego warstwy ochronne górną i dolną, pomiędzy którymi znajdują się druty przewodzące prąd elektryczny, charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej jeden nieprzewodzący prądu elektrycznego rozciągliwy, płaski wewnętrzny rdzeń (1) z nawiniętymi na niego spiralnie niestykającymi się ze sobą co najmniej dwoma przewodzącymi prąd elektryczny drutami (2), przy czym każdy płaski wewnętrzny rdzeń (1) umieszczony jest pomiędzy rozciągliwą dolną warstwą ochronną (3) i rozciągliwą górną warstwą ochronną (3') oraz pomiędzy dwoma nierozłącznymi połączeniami (4) obu tych warstw ochronnych wykonanymi po obu bocznych częściach (5) rdzenia (1).

(5 zastrzeżeń)

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 131568 (22) 2023 07 21

(51) A42B 3/12 (2006.01)

F41H 1/04 (2006.01)

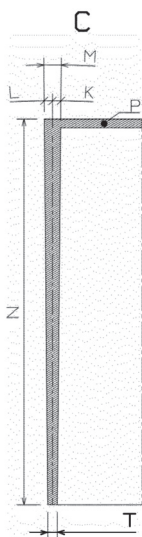
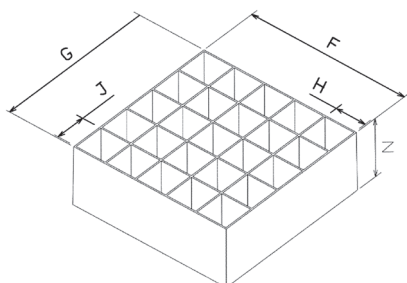
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) KACZYŃSKI PAWEŁ; MAKUŁA PIOTR;
SKWARSKI MATEUSZ; DMITRUK ANNA;
LUDWICZAK JOANNA

(54) Element energochłonny pochłaniający energię poprzez plastyczne fałdowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element energochłonny pochłaniający energię poprzez plastyczne fałdowanie, posiadający kształt prostopadłościanu o wymiarach (F) x (G) mm, wysokości (N) mm oraz wypełnienie w postaci kratownicy składającej się z komórek o wymiarach ścianek (H) x (J) i grubości ścianki (T) mm, charakteryzujący się tym, że wykonany jest z jednolitego materiału biodegradowalnego o module Younga od 1 do 10 GPa, granicy plastyczności R_e od 10 do 50 MPa i wydłużeniu w momencie zerwania nie mniejszym niż 0,3, a stosunek wymiarów (N)/(H) i (N)/(J) wynosi od 2 do 10, zaś stosunek wymiarów (T)/(H) i (T)/(J) wynosi od 0,01 do 0,1.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 131574 (22) 2023 07 25

(51) A47B 67/04 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

A47B 46/00 (2006.01)

G01G 19/52 (2006.01)

A47B 77/08 (2006.01)

G01G 19/44 (2006.01)

A47B 77/10 (2006.01)

D06F 39/12 (2006.01)

(71) ROSSA JANUSZ, Wrocław;

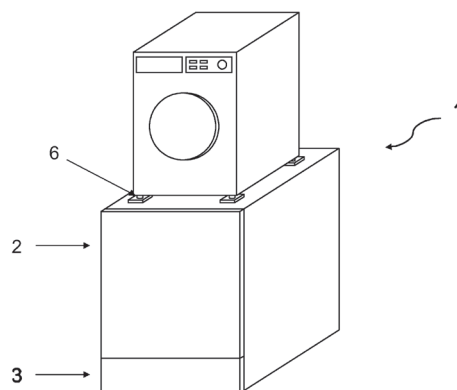
ROSSA-BAŁA MAGDALENA, Wrocław

(72) ROSSA JANUSZ; ROSSA-BAŁA MAGDALENA

(54) Szafka pod pralkę

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szafka pod pralkę zawierająca zestaw szuflad, charakteryzująca się tym, że szafka zawiera korpus główny (1) oraz: pierwszą szufladę zamontowaną do korpusu głównego (1); drugą szufladę (3) zamontowaną do korpusu głównego (1) zawierającą wagę łazienkową (5), przy czym szuflada wyposażona jest w zawias meblowy na wcisk, zaś waga łazienkowa (5) jest zamontowana na sprężynach (4) połączonych z wewnętrznymi krawędziami szuflady (3).

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 131806 (22) 2023 11 23

(51) A61F 5/01 (2006.01)

A61F 5/052 (2006.01)

(31) 202321950753.X (32) 2023 07 21 (33) CN

(71) Vincent Medical ADMIRE Co., Ltd., Dongguan, CN;
VINCENT MEDICAL (DONG GUAN) TECHNOLOGY CO.,
LTD., Dongguan, CN; REHAB-ROBOTICS COMPANY
LIMITED, Hong Kong, CN

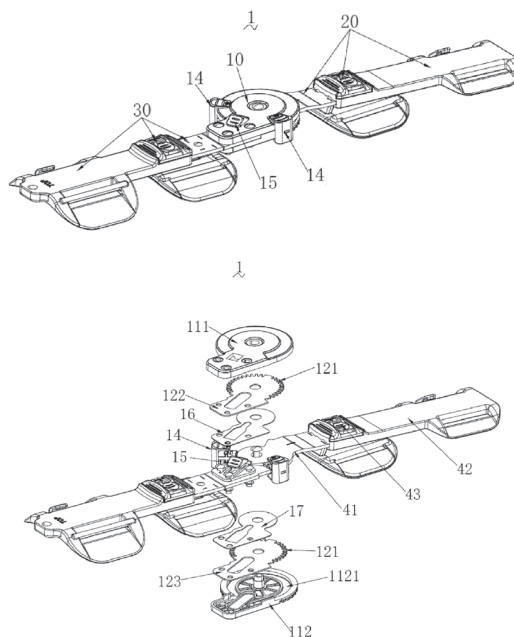
(72) XIA MINGJUN, CN; CAI JIALIN, CN; LIANG WEI, CN;
FU GUOFU, CN; CHEN QIGU, CN

(54) Sprzęt ochronny do rehabilitacji stawu kolanowego

(57) Niniejszy wzór użytkowy dotyczy sprzętu ochronnego do rehabilitacji, w szczególności przedstawionego na rysunku nowatorskiego sprzętu ochronnego do rehabilitacji stawu kolanowego. Poprzez umieszczenie elementu regulującego kąt z boku nieruchomej płytki, rowek pozycjonowania kąтового jest usytuowany na obwodzie nieruchomej płytki. Element resetujący blokadę jest usytuowany pomiędzy elementem blokującym a ogranicznikiem do popychania elementu blokującego w celu zakleszczenia drugiej kolumny połączenia sworzniowego w rowku pozycjonowania kąтового. W ten sposób druga kolumna połączenia sworzniowego

może być użyta do zablokowania nieruchomej płytki od wewnątrz. W porównaniu do blokowania nieruchomej płytki od zewnątrz, element regulujący kąt można skutecznie zabezpieczyć przed przypadkowym odłączeniem w codziennym użytkowaniu. Jednocześnie, dzięki zastosowaniu elementu szybkiego blokowania, koniec pierwszego ramienia ochraniacza połączony z mechanizmem regulującym jest wyposażony w wiele rowków szybkiego blokowania kątowego, dzięki czemu podczas użytkowania pierwsze ramię ochraniacza i drugie ramię ochraniacza mogą być szybko zablokowane pod zadany kąt. Wygodne jest dostosowanie elementu regulującego kąt, kontrolując w ten sposób kąty nachylenia pierwszego ramienia ochraniacza i drugiego ramienia ochraniacza.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 132131 (22) 2023 07 25

(51) B65D 75/12 (2006.01)
B65D 75/48 (2006.01)
B65D 75/58 (2006.01)

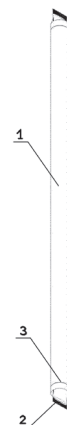
(71) TOLAK PAWEŁ, Rzeszów
(72) TOLAK PAWEŁ

(54) Opakowanie płynnego, półpłynnego lub sypkiego produktu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie płynnego, półpłynnego lub sypkiego produktu w postaci tuby (1) w kształcie rurki wykonanej z elastycznego tworzywa sztucznego, która na każdym z końców jest szczelnie zamknięta za pomocą płaskiego zamknięcia (2) Tuba (1) zawiera na każdym z końców, znajdujące się przed zamknięciem, nacięcie (3) w ścianie tuby biegnące po jej całym obwodzie, przeznaczone do ułatwiania oderwania końcówki tuby z zamknięciem. Tuba (1) na odcinku między nacięciami (3) jest zasadniczo okrągła w przekroju poprzecznym na całej swojej

długości, znamienne tym, że nacięcie (3) w ścianie stanowi od 5% do 95% ogólnej grubości ścianki.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) 132286 (22) 2024 07 20

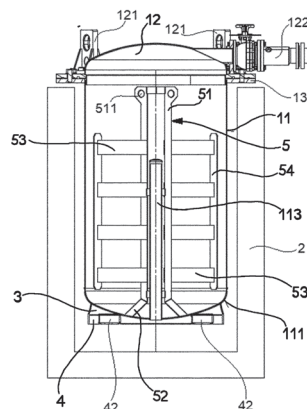
(51) C10B 47/06 (2006.01)
C10B 47/16 (2006.01)
C10B 53/02 (2006.01)
C10B 53/07 (2006.01)

(31) 2023-41158 U (32) 2023 07 20 (33) CZ

(71) HEDVIGA GROUP, a.s., Frýdek-Místek, CZ
(72) CUBER PETR, CZ; PULLMANOVÁ MONIKA, CZ

(54) Reaktor do przetwarzania materiałów organicznych

(57) Wzór użytkowy dotyczy reaktora do przetwarzania materiałów organicznych, składającego się z cylindrycznego zbiornika (11) wykonanego z materiału przewodzącego ciepło i wyposażonego w wypukłe dno (111) oraz zdejmowaną gazoszczelną pokrywę (12) wyposażoną w środki do odprowadzania substancji powstających w procesie rozkładu termicznego, oraz w co najmniej jeden uchwyty manipulacyjny do przenoszenia zbiornika przed i po procesie rozkładu termicznego, przy czym do dna reaktora od wewnątrz przymocowana jest wydrążona i zamknięta od góry nasada, której



wewnętrzza przestrzeń połączona jest z zewnątrz reaktora, a dno jest wyposażone w stabilizujące wsporniki, przy czym w przestrzeni wewnętrznej reaktora jest umieszczona wyjmowalna wewnętrzna konstrukcja (5) wykonana z materiału przewodzącego ciepło i utworzona przez wydrążony centralny nośnik (51), który jest nasunięty z góry na nasadę (113), który na dolnym końcu ma stabilizujące nogi (52), którego górny koniec jest dostosowany do manipulacji konstrukcją (5), a do jego zewnętrznej powierzchni są umocowane zestawy poprzeczek (53), których końce są połączone rozpórkami (54), przy czym do wsporników (3) podłączona jest rozłącznie podstawa manipulacyjna (4).

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 131571 (22) 2023 07 24

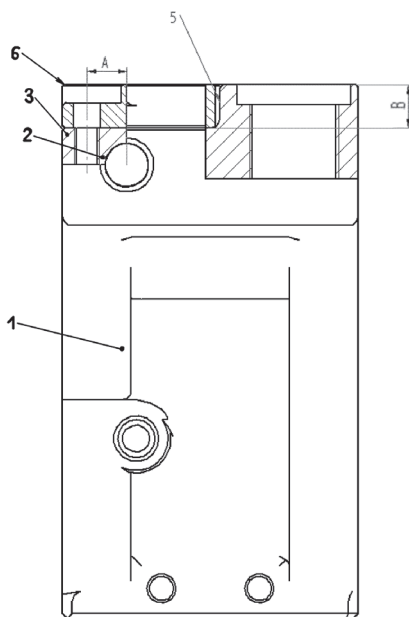
(51) *F02M 21/02* (2006.01)
F02M 21/06 (2006.01)
F02D 19/02 (2006.01)

(71) POPŁAWSKI PAWEŁ SCALMAX, Białystok
(72) POPŁAWSKI PAWEŁ

(54) **Korpus reduktora do samochodowych instalacji gazowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest korpus (1) reduktora do samochodowych instalacji gazowych, który posiada otwór zasilania (2) reduktora w płyn chłodniczy, przesunięty o minimum 8,1 mm w stosunku do otworów montażowych (3) elementu grzejnego (6).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 131570 (22) 2023 07 21

(51) *F24F 13/06* (2006.01)
F24F 13/08 (2006.01)
F24F 13/00 (2006.01)
E04F 17/04 (2006.01)

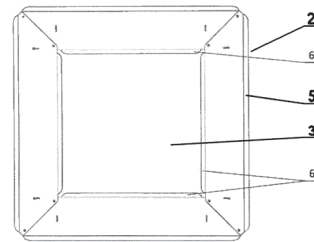
(71) ZIĘBA DARIUSZ ECOBOX, Gliwice

(72) ZIĘBA DARIUSZ; ZHYGLINSKYI MYKYTA; ZIĘBA MIŁOSZ

(54) **Deflektor powietrza sufitowy**

(57) Deflektor powietrza sufitowy posiada czworokątną płaską podstawę połączoną z ramą (2), wytworzoną z połączonych czterech elementów, z których każdy ma prowadnicę powietrza wprowadzonego przez centralny otwór (3) ramy (2). Podstawa połączona jest z ramą (2) co najmniej dwoma zaczepami ceowymi, a poziome końce każdego zaczepu znajdują się po stronie ich spodnich powierzchni. Na zewnętrznych krawędziach ramy (2) znajdują się prowadnice powietrza zewnętrzne (5) ukształtowane kołnierzowo i nachylone do powierzchni tej ramy (2) pod kątem α z zakresu $35^\circ - 55^\circ$. Natomiast rama (2) wytworzona jest z elementów w kształcie zbliżonym do trapezu połączonych bocznie.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 131575 (22) 2023 07 25

(51) *G01G 19/52* (2006.01)
G01G 19/44 (2006.01)
A47B 77/10 (2006.01)
A47B 77/08 (2006.01)
A47B 96/20 (2006.01)
A47B 95/00 (2006.01)
D06F 39/12 (2006.01)
A47B 46/00 (2006.01)

(71) ROSSA JANUSZ, Wrocław;

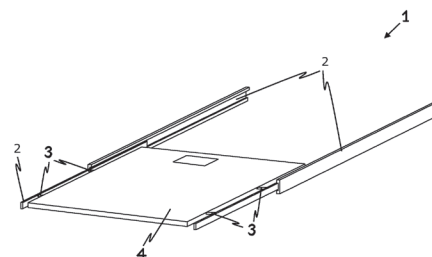
ROSSA-BAŁA MAGDALENA, Wrocław

(72) ROSSA JANUSZ; ROSSA-BAŁA MAGDALENA

(54) **System pod sprzęt AGD**

(57) System (1) pod sprzęt AGD charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w wagę łazienkową (4) zawieszoną na sprężynach (5) i przymocowaną do prowadnic (3), a także miejsce mocowania sprzętu AGD.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 11 14

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 131566 (22) 2023 07 20

(51) *H05B 3/34* (2006.01)*B60P 7/04* (2006.01)*E04H 15/12* (2006.01)*E04D 13/10* (2006.01)

(71) BAĆCLER PIOTR, Poznań

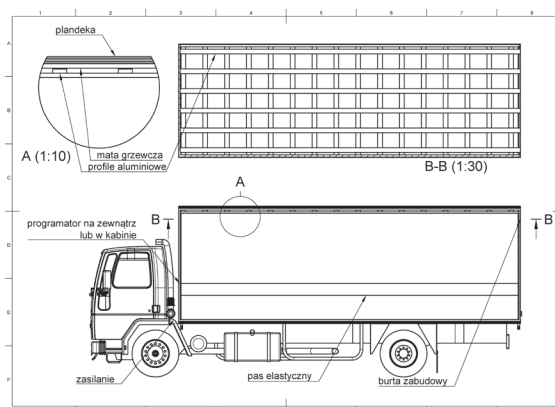
(72) BAĆCLER PIOTR

(54) **Termiczny system odladzania i odśnieżania dachu zabudowy kontenerowej lub plandekowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest termiczny system odladzania i odśnieżania dachu zabudowy kontenerowej lub plandekowej. Zabudowa kontenerowa i plandekowa charakteryzuje się tym, że mata grzewcza jest elementem budowy

(jedną z warstw) płyty kontenerowej w zabudowie kontenerowej oraz plandeki w zabudowie plandekowej.

(5 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
445391	A01K (2017.01)	5
445638	C07J (2006.01)	11
445640	E06B (2006.01)	12
445641	A63B (2006.01)	7
445642	E06B (2006.01)	12
445644	A61K (2006.01)	6
445645	E03C (2006.01)	12
445646	A01D (2006.01)	5
445647	G01N (2006.01)	14
445649	G01N (2006.01)	13
445650	B29C (2006.01)	8
445652	A23L (2016.01)	6
445653	H01B (2006.01)	16

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
445654	B07B (2006.01)	8
445656	G02C (2006.01)	15
445657	A01B (2006.01)	5
445658	B64F (2024.01)	9
445659	G01N (2006.01)	15
445661	B01D (2006.01)	7
445662	A63D (2006.01)	7
445663	A61M (2006.01)	6
445664	C02F (2023.01)	10
445665	G01N (2006.01)	14
445666	G01N (2006.01)	14
445667	C08J (2006.01)	11
445668	A47L (2006.01)	6

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
445669	E06B (2006.01)	12
445671	G06V (2022.01)	15
445672	B01J (2006.01)	8
445673	B64U (2023.01)	9
445674	G01N (2006.01)	15
445676	A01N (2006.01)	5
445677	F42B (2006.01)	13
445679	G01B (2006.01)	13
445680	C05G (2020.01)	10
445681	C05G (2020.01)	10
445682	C09K (2006.01)	11
445688	C05G (2020.01)	10
449374	H01H (2006.01)	16

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131566	H05B (2006.01)	20
131568	A42B (2006.01)	17
131570	F24F (2006.01)	19
131571	F02M (2006.01)	19
131574	A47B (2006.01)	17

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131575	G01G (2006.01)	19
131806	A61F (2006.01)	17
132131	B65D (2006.01)	18
132286	C10B (2006.01)	18

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY
ZGŁOSZONY UPRIEDNIO JAKO WYNAŁAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
131859	431224	6/2021
132056	428146	13/2020
131930	439359	18/2023
132236	425061	21/2019
132238	432338	13/2021
132239	433615	1/2021