



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

50/2025

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM 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.....	13
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	15
DZIAŁ G Fizyka.....	17
DZIAŁ H Elerotechnika.....	19

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	21
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	22
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	22
DZIAŁ G Fizyka.....	23

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	25
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	25

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 15 grudnia 2025 r.

Nr 50

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) **448808** (22) 2024 06 12

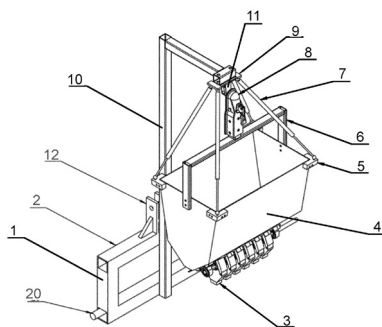
(51) **A01C 7/10** (2006.01)
A01B 63/32 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) ŁYKOWSKI WIKTOR; GIERZ ŁUKASZ

(54) **Układ autopoziomowania zbiornika, w szczególności siewnika, dla ciągnika lub maszyn rolniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ autopoziomowania zbiornika, w szczególności siewnika, współpracującego z trzypunktowym układem zawieszenia lub adapterem ciągnika lub maszyn rolniczych. Układ posiada zbiornik skrzyniowy (4), w szczególności siewnik z wczepionymi aparatami wysiewającymi (3), do którego to zbiornika skrzyniowego (4) przymocowana jest rama skrzyni (6), która połączona jest z zaczepem kulowym (8), który to zaczep kulowy (8) zawieszony jest na kuli (11) przymocowanej do ramy podtrzymującej (10), która to rama podtrzymująca (10) zamocowana jest za pośrednictwem połączenia rozłącznego lub nierozłącznego do trzypunktowego układu zawieszenia (1) albo adaptera do maszyn uprawowych, nadto zbiornik skrzyniowy (4) poprzez uchwyty (5 i 9) łączy się, poprzez siłowniki (7) lub układy sprężysto-tłumiące, z ramą podtrzymującą (10), nadto siłowniki (7) sterowane są układem wykonawczym wyposażonym w czujnik wychyłu, korzystnie żyroskop, umieszczony na środku ramy skrzyni (6).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **448809** (22) 2024 06 12

(51) **A01C 7/10** (2006.01)
A01B 63/32 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)

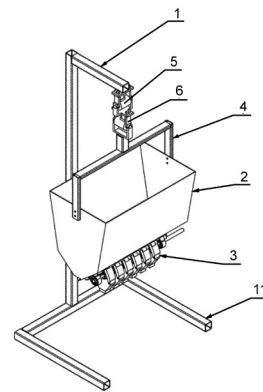
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) ŁYKOWSKI WIKTOR; GIERZ ŁUKASZ

(54) **Układ autopoziomowania zbiornika, w szczególności siewnika, dla ciągnika lub maszyn rolniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ autopoziomowania zbiornika, w szczególności siewnika, dla ciągnika lub maszyn rolniczych współpracujący z trzypunktowym układem zawieszenia lub ada-

pterem, w którym zbiornik skrzyniowy (2), w szczególności siewnik z wczepionymi aparatami wysiewającymi (3), do którego to zbiornika skrzyniowego (2) przymocowana jest rama zbiornika (4), która jest połączona z pierwszym układem sworzniowym (6), który to zawieszony jest i połączony z drugim układem sworzniowym (5) przymocowanym jest do ramy podtrzymującej (1), która to rama podtrzymująca (1) zamocowana jest za pośrednictwem połączenia rozłącznego lub nierozłącznego do trzypunktowego układu zawieszenia albo adaptera do maszyn uprawowych (11).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **448784** (22) 2024 06 10

(51) **A23C 20/02** (2025.01)
A23L 25/00 (2016.01)
A23C 19/093 (2006.01)
A23C 19/032 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa
(72) FABISZEWSKA AGATA; WIERZCHOWSKA KATARZYNA; ZIENIUK BARTŁOMIEJ; JASIŃSKA KARINA

(54) **Sposób wytwarzania roślinnej alternatywy sera z porostem pleśni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania roślinnej alternatywy sera typu camembert zawierającej olej mikrobiologiczny z hodowli mikroorganizmów olejogennych, dodawany w postaci biomasy drożdży zasobnych w olej lub oleju wyekstrahowanego z komórek drożdży.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **448797** (22) 2024 06 11

(51) **A23L 33/10** (2016.01)
A23L 33/115 (2016.01)
A23L 33/15 (2016.01)
A23L 33/16 (2016.01)
A23L 33/19 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów
(72) JUROWSKI KAMIL; FRYDRYCH ADRIAN

(54) **Doustny dietetyczny środek spożywczy specjalnego przeznaczenia medycznego (FSMP) wzbogaćany glutationem wspierający terapię odwykową osób uzależnionych od tradycyjnych wyrobów tytoniowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest doustny dietetyczny środek spożywczy specjalnego przeznaczenia medycznego (FSMP), wzboga-

gacany glutationem wspierającym terapię odwykową osób uzależnionych, od tradycyjnych wyrobów tytoniowych, który charakteryzuje się tym, że zawiera wodę 79,36548 - 85,3655 % wagowych, sacharozę 6,9916 - 12,99160 % wagowych, białko serwatkowe (z mleka) 4,9940 % wagowych, liofilizowane owoce: truskawki, maliny, czarna porzeczka 1,9976 % wagowych, glutation 0,0799 % wagowych, witaminę C (kwas L-askorbinowy) 0,19976 % wagowych, witaminę E (mieszanina tokotrienolu i tokoferolu) 0,04794 % wagowych, olej z ryb 0,29964 % wagowych, cytrynian cynku 0,00400 % wagowych, L-selenometioninę (selen) 0,00004 % wagowych, inulinę 0,00999 - 0,0100 % wagowych, betaglukan 0,00999 - 0,0100 % wagowych, substancję przeciwpieniącą (E471) 0,00006 - 0,0001 % wagowych oraz ma postać zawiesiny o jednolitym rozproszeniu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **448822** (22) 2024 06 13

(51) **A23L 33/10** (2016.01)
A23L 33/135 (2016.01)
A23L 33/21 (2016.01)

(71) FRĄCZEK JANUSZ, Jasieniec
(72) KLIKS JAROSŁAW; KORYCKA-KORWEK JUSTYNA;
KRÓLICKA ZUZANNA

(54) **Synbiotyczny preparat dietetyczny regulujący poziom cukru we krwi oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest synbiotyczny preparat dietetyczny regulujący poziom cukru we krwi oraz jego zastosowanie jako suplement diety stosowany w szczególności w branży spożywczej jako dodatek do żywności. Synbiotyczny preparat dietetyczny regulujący poziom cukru we krwi charakteryzuje się tym, że zawiera błonnik bambusowy w ilości od 45% do 55%, szczepy bakterii probiotycznych: *Lactobacillus acidophilus* w ilości od 0,1% do 0,9% lub *Bifidobacterium lactis* w ilości od 0,1% do 0,9%, inulinę w ilości od 10% do 20%, fructooligosacharydy (FOS) w ilości od 10% do 20%, cynamon w ilości od 1% do 10% berberynę w ilości od 1% do 4%, kozieradkę (*fenugreek*) w ilości od 1% do 7%, *Gymnema sylvestre* w ilości od 2% do 5% i morwę białą (*Morus alba*) w ilości od 2% do 6%.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **448813** (22) 2024 06 13

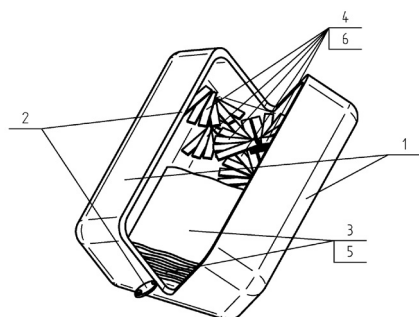
(51) **A45C 3/00** (2006.01)
A62D 5/00 (2006.01)
A62B 17/00 (2006.01)

(71) DBU SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jasienka
(72) ŚMIGIEL GRZEGORZ

(54) **Przenośny zestaw środków do wykrywania i dekontaminacji skażenia, w szczególności chemicznego i promieniotwórczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przenośny zestaw środków do wykrywania i dekontaminacji skażenia, w szczególności chemicznego i promieniotwórczego, który składa się z otwieranej torby (1) wyposażonej w środki (3) do dekontaminacji osobistej oraz środki (4) do wykrywania skażeń chemicznych.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **448811** (22) 2024 06 12

(51) **A47B 91/02** (2006.01)
A47B 91/00 (2006.01)
A47B 13/00 (2006.01)
A47B 3/08 (2006.01)

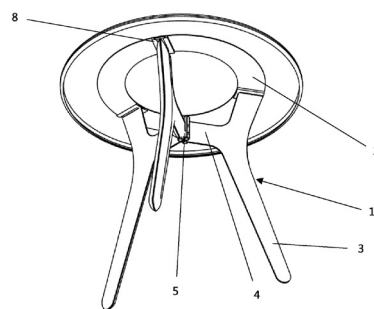
(71) ZIETA PROZESSDESIGN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) ZIĘTA OSKAR

(54) **Podpora blatu stołu, stół z podporą blatu stołu oraz sposób wytwarzania podpory blatu stołu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podpora blatu stołu, zawierająca co najmniej trzy nogi (1), na których osadzona jest podstawa (2) blatu, przy czym każda noga (1) ma część główną (3) rozciągającą się zasadniczo pionowo oraz część (4) wsporczą rozciągającą się zasadniczo prostopadle do części głównej (3), przy czym końce części wsporczych (4) co najmniej trzech nóg (1) połączone są z elementem łącznikowym (5) znajdującym się w pionowej osi środkowej A podpory blatu stołu. Z pośrednictwem łączników śrubowych przechodzących przez otwory montażowe utworzone w elemencie łącznikowym (5) i wkręcanych w gwintowane otwory mocujące utworzone na końcach części wsporczych (4) każdej nogi (1), przy czym górne końce części głównych (3) każdej nogi (1) są połączone z elementem mocującym (2) za pośrednictwem mocowania przesuwne (8). Przedmiotem zgłoszenia jest również stół zawierający podporę blatu stołu oraz sposób wytwarzania podpory blatu stołu.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **448775** (22) 2024 06 08

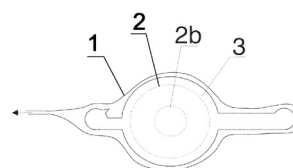
(51) **A61F 13/02** (2024.01)
A61F 13/15 (2006.01)
B65B 31/02 (2006.01)

(71) PIOTROWSKI JAKUB, Toruń
(72) PIOTROWSKI JAKUB

(54) **Hermetyczny zestaw opatrunkowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hermetyczny zestaw opatrunkowy. Charakteryzuje się on tym, że zawiera szczelnie zamknięte opakowanie (1), w którym znajduje się termoplastyczna folia polimerowa (2) typu stretch o grubości od 10 do 200 µm, w której występują perforacje, których indywidualna średnica mieści się w zakresie od 10 do 1000 µm, a ich koncentracja wynosi od 1 do 70 na cm², przy czym ciśnienie w szczelnie zamkniętym opakowaniu (1) jest mniejsze od ciśnienia atmosferycznego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **448838** (22) 2024 06 14

(51) **A61K 9/113** (2006.01)
A61K 31/661 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław

(72) RYCHLIKA MAGDALENA; GLISZCZYŃSKA ANNA

(54) **Nanoemulsja stabilizowana lizofosfocholimą
oraz sposób jej otrzymywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy nanoemulsji typu W/O/W oraz sposobu jej otrzymywania, której wewnętrzna faza wodna nanocząsteczek zawiera związek powierzchniowo czynny jakim jest enkapsulowana 1-cynamonoilo-2-hydroksy-sn-glicero-3-fosfocholina.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **448832** (22) 2024 06 14

(51) **A61K 39/395** (2006.01)

A61P 11/00 (2006.01)

A61P 43/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU, Białystok

(72) SUPREWICZ ŁUKASZ; BUCKI ROBERT

(54) **Przeciwciało do zastosowania w terapii chorób,
w przebiegu których mają miejsce procesy
włóknienia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przeciwciało skierowane przeciwko wimentynie powierzchniowej w terapii chorób, w przebiegu których mają miejsce procesy włóknienia, w szczególności w przebiegu choroby wybranej z grupy obejmującej: włóknienie płuc, włóknienie serca, sarkoidozę, twardzinę układową, marskość wątroby, nefropatie cukrzycową, chorobę Leśniowskiego-Crohna i reumatoidalne zapalenie stawów, w szczególności włóknienie płuc, zwłaszcza w następstwie zakażenia koronawirusem ciężkiego ostrego zespołu oddechowego, szczególnie pokowidowe włóknienie płuc, korzystnie wybrane z grupy obejmującej primumab, poliklonalne królicze przeciwciało w klasie IgG przeciw wimentynie (ab45939, Abcam), monoklonalne mysie przeciwciało w klasie IgG przeciw wimentynie powierzchniowej (#H00007431-M08 ThermoFisher), monoklonalne mysie przeciwciało w klasie IgG przeciw cytrulinowanej wimentynie (#22054 Cayman Chemical), kurze poliklonalne przeciwciało w klasie IgY przeciw wimentynie (#NB300223, Novus Biologicals), w szczególności primumab.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **448827** (22) 2024 06 13

(51) **A61L 24/02** (2006.01)

A61L 27/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk;
GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk;
UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,
Toruń

(72) WEKWEJT MARCIN; KHAMENKA MARYIA;
KOZŁOWSKA JUSTYNA; RONOWSKA ANNA;
MIELEWCZYK-GRYŃ ALEKSANDRA

(54) **Sposób wytwarzania kompozytowych cementów
i kompozytowe cementy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytowych cementów na bazie fosforanów, w szczególności fosforanu magnezowo-potasowego, gdzie tlenek magnezu oraz wybraną sól fosforanową, korzystnie diwodorofosforanu amonu, diwodorofosforanu sodu lub diwodorofosforanu potasu miesza się ze sobą, a następnie dodaje się fazę płynną zawierającą gumę gellanową, charakteryzującą się tym, że do tlenku magnezu dodaje się sól fosforanową, w stosunku molowym magnezu do fosforu Mg/P w zakresie 5-1:1, korzystnie 4:1 oraz dodaje się tetraboranu sodu, a następnie składniki miesza się ze sobą w formie proszkowej i dodaje się płyn stanowiący roztwór gumy gellanowej zawierający dodatek plastifikatora, w stosunku wagowym proszku do płynu z zakresu 1-3:1 i miesza się. Otrzymaną pastę przekłada się do odpowiedniej formy i pozostawia do utwardzenia w łaźni wodnej w temperaturze 36°C - 37°C, korzystnie 36,6°C lub wstrzykuje bezpośrednio w miejsce defektu. Zgłoszenie stanowią też kompozyto-

we cementy na bazie fosforanów, w szczególności fosforanu magnezowo-potasowego otrzymane sposobem według wynalazku.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **448828** (22) 2024 06 13

(51) **A61L 24/02** (2006.01)

A61L 27/12 (2006.01)

A61L 27/50 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk;
GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk;
UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,
Toruń

(72) WEKWEJT MARCIN; GÓRECKA MAGDALENA;
KOZŁOWSKA JUSTYNA; RONOWSKA ANNA

(54) **Sposób wytwarzania kompozytowych cementów
i kompozytowe cementy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytowych cementów na bazie fosforanów. Tlenek magnezu oraz wybraną sól fosforanową, korzystnie diwodorofosforanu amonu, diwodorofosforanu sodu lub diwodorofosforanu potasu miesza się ze sobą. Do proszku cementu dodaje się płyn dwuskładnikowy, stanowiący roztwór alkoholu poli(winylowego) oraz roztwór tetraboranu sodu w stosunku objętościowym roztworów w płynie 1:1. Zgłoszeniem są również kompozytowe cementy otrzymane powyższym sposobem.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **448814** (22) 2024 06 13

(51) **B01J 23/42** (2006.01)

B01J 31/06 (2006.01)

C07F 7/08 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań

(72) STEFANOWSKA KINGA; WAWRZYŃCZAK AGATA;
FRANCZYK ADRIAN; WALKOWIAK JĘDRZEJ

(54) **Heterogeniczny katalizator platynowy dla procesów
hydrosililowania, sposób jego wytwarzania
oraz zastosowanie w procesach hydrosililowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest heterogeniczny katalizator platynowy dla procesów hydrosililowania, sposób jego wytwarzania oraz zastosowanie w procesach hydrosililowania. Heterogeniczny katalizator platynowy platyna(0) naniesiony jest na komercyjnie dostępny nośnik stanowiący kopolimer poli(styrenowo-diwinylbenzenowy) (XAD-4) (CAS: 37380-42-0). Katalizator znajduje zastosowanie w procesach hydrosililowania olefin oraz alkinów związkami krzemoorganicznymi. Heterogeniczny katalizator platynowy, stanowi nośnik kopolimerowy poli(styrenowo-diwinylbenzenowy) (XAD-4) o powierzchni właściwej 754 m²/g, na którym osadzona jest platyna(0) w ilości od 0,01% do 1,5% wagowych, korzystnie 1,5%. Sposób wytwarzania heterogenicznego katalizatora, polega na tym, że impregnuje się nośnik XAD-4 o powierzchni właściwej 754 m²/g, roztworem powstałym w wyniku rozpuszczenia związku platyny(II) lub platyny(IV), korzystnie H₂PtCl₆ lub Pt(acac)₂, lub [Pt(NH₃)₄]Cl₂·H₂O w odpowiednim dla danego związku rozpuszczalniku, korzystnie alkoholu albo acetonie albo chloroformie albo acetonitrylu albo w mieszaninie alkoholi C1-C3 (metanol,

n-propanol, izopropanol), przy czym stężenie roztworu prekursora dobiera się w taki sposób, aby po zwilżeniu naważki nośnika odpowiednią objętością roztworu prekursora finalny katalizator zawierał od 0,01% do 1,5%, korzystnie 1,5% wagowych platyny, następnie po impregnacji nośnik wraz ze związkiem platyny suszy się na powietrzu i/lub w komorze grzewczej w temperaturze nie niższej niż 40°C, korzystnie w temperaturze 40°C, 60°C i 80°C w zależności od stosowanego rozpuszczalnika, po czym katalizator umieszcza się w piecu rurowym i poddaje redukcji w strumieniu wodoru o prędkości przepływu 20 - 100 cm³/min, korzystnie 50 cm³/min w temperaturze 140°C - 180°C, korzystnie w temperaturze 160°C, w czasie 2 - 12 godzin, korzystnie 3 godzin, w wyniku czego następuje redukcja Pt(IV) do Pt(0), a następnie tworzy się właściwy katalizator.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 23

A1 (21) **448782** (22) 2024 06 10

(51) **B05B 17/04** (2006.01)

B05B 3/18 (2006.01)

B05B 5/00 (2006.01)

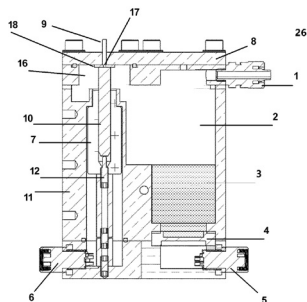
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) WĘGRZYŃSKI ŁUKASZ; BARTNIK ANDRZEJ;
WACHULAK PRZEMYSŁAW; FOK TOMASZ

(54) **System do wytwarzania tarczy aerozolowej
w warunkach próżniowych oraz sposób
do wytwarzania tarczy aerozolowej
w warunkach próżniowych**

(57) System do wytwarzania tarczy aerozolowej w warunkach próżniowych składa się z dwóch zintegrowanych ze sobą urządzeń. W pierwszym z nich znajduje się komora nebulizacyjna (2) na jej dnie umieszczony jest przetwornik piezoelektryczny (4) sterowany z generatora samowzbudnego, który jest częścią układu sterowania. Charakterystyczną cechą systemu jest to, że pierwsze urządzenie - generator aerozolu - ma postać zwartej bryły, którą główną część stanowi korpus (11). Wewnątrz tej bryły znajduje się dodatkowa komora wyrównawcza (16) gotowego koloidu/aerozolu, ponadto nad komorą wyrównawczą (16) znajduje się otwór (17) zakończony wymienną dyszą (9), jej otwarcie jest sterowane poprzez elektromagnes (7) za pomocą rdzenia (10), na którym w górnej jego części znajduje się uszczelka odblokowująca (18), a w dolnej element sprężynujący (12). Elementy te w sumie stanowią zawór elektromagnetyczny normalnie zamknięty. Korpus (11) od góry zakończony jest nakładką zaworu (8), która za pomocą śrub (13) poprzez górną część korpusu (14) i uszczelkę (15) jest połączona z korpusem (11), natomiast od dołu jest on zamknięty podstawą. Dodatkowo w podstawie umieszczono gniazda elektryczne (5 i 6) do przesyłu sygnałów sterujących odpowiednio przetwornikiem piezoelektrycznym (4) i elektromagnesem (7), a w górnej części korpusu umieszczono złącze gazowe (1). Układ sterowania zintegrowany jest z generatorem aerozolu za pomocą elektrycznych gniazd (5 i 6). Składa się on odpowiednio z sekcji zasilającej przetwornik piezoelektryczny oraz sekcji zasilającej elektromagnes, przy czym obie sekcje są sterowane z układu synchronizacji, który może być sprzężony z systemem komputerowym. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób do wytwarzania tarczy aerozolowej w warunkach próżniowych.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **448783** (22) 2024 06 10

(51) **B21F 27/10** (2006.01)

B21F 27/18 (2006.01)

B23K 11/11 (2006.01)

C21D 9/52 (2006.01)

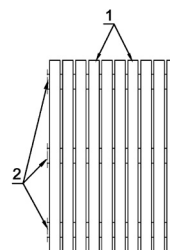
(71) PROGRESS ECO SPÓŁKA AKCYJNA, Dobrów

(72) ZAJĄC KRZYSZTOF; BAŁ MARIUSZ

(54) **Sito szczelinowe**

(57) Zgłoszenie dotyczy sita szczelinowego składającego się z profilowych drutów roboczych (1) i zgrzanych z nimi poprzecznych drutów nośnych (2) wykonanych ze stali odpornej na korozję, charakteryzującego się tym, że jest wykonane z drutu ze stali poddanej obróbce plastycznej na zimno, poprzez umocnienie odkształceniowe, przy czym druty robocze (1) posiadają powłokę azotowaną. Zgłoszenie dotyczy także sposobu wytwarzania takiego sita.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **448823** (22) 2024 06 13

(51) **B22D 41/54** (2006.01)

(71) PEDMO SPÓŁKA AKCYJNA, Tychy

(72) TYNIEC LEWTAK MONIKA;
DOMAGAŁA-GOLENIEWSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób wytwarzania zasypki do zamknięć
suwakowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania zasypki do zamknięć suwakowych stosowanych w szczególności w kadzi głównej, w którym reguluje się proces mieszania zasypki w mieszalniku w sposób zautomatyzowany. Sposób wytwarzania zasypki do zamknięć suwakowych, gdzie do mieszalnika dozuje się żwir kwarcowy lub mieszaninę żwiru kwarcowego i piasku szklarskiego, do którego dodaje się intensyfikator sił adhezji w postaci ciekłych węglowodorów wyższych i monitoruje się na bieżąco sygnał akustyczny, pochodzący z pracującego mieszalnika, charakteryzujący się tym, że poszczególne czasy mieszania zależne są od zmiany poziomu sygnału akustycznego o częstotliwości w zakresie 20kHz do 500 kHz, pochodzącego z mieszalnika w ten sposób, że zaprzestaje się mieszania składników na poszczególnym etapie wytwarzania zasypki w momencie, gdy wartości kolejnych pięciu pomiarów realizowanych co najmniej 0,5 sekundy różnią się między sobą nie więcej niż o 0,5 dB, a różnica między pierwszym i ostatnim pomiarem jest nie większa niż 1 dB.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **448830** (22) 2024 06 13

(51) **B22F 3/11** (2006.01)

C22C 1/08 (2006.01)

(71) ECO HARPOON-RECYCLING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstoków Mazowiecki

(72) GRABIAN JANUSZ; BYDAŁEK ADAM; NURMYŁO MAREK;
MATEJSKI MARIUSZ; KOSTRZEWA MIROSLAW

(54) **Sposób wytwarzania elementów konstrukcyjnych
ze spienionych metali**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania elementów konstrukcyjnych ze spienionych metali, korzystnie na bazie aluminium lub magnezu oraz ich stopów. Sposób charakteryzuje się tym, że wsad metalu zawierającego zwykle zanieczyszczenia

zostaje stopiony, a na jego powierzchni pojawia się zgar, jako efekt zanieczyszczeń oraz reakcji chemicznej utleniającej metal. Stopiony metal poddaje się procesowi homogenizacji kompozytu składającego się na tym etapie z ciekłej osnowy - stopu metalu oraz fazy stałej, stanowiącej/będącej zawieszoną stałych cząstek ceramicznych. Po procesie homogenizacji pobiera się do analizy strukturalnej próbkę stopu celem określenia udziału cząstek ceramicznych tlenkowych w stopie, a następnie dodaje się określona ilość cząstek tak, aby udział fazy stałej w kompozycie wynosił od 15% do 20%, następnie podgrzewa się go do uzyskania temperatury 30°C - 50°C powyżej temperatury krzepnięcia uzyskanego kompozytu. Uzyskany kompozyt poddaje się procesowi spieniania gazem, a uzyskana metalowo-ceramiczna pianka jest kształtowana w postaci elementów konstrukcyjnych poddanych wygrzewaniu w temperaturze od 1000°C do 1100°C przez okres od 2h do 5h.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 448795 (22) 2024 06 11

(51) B26D 1/08 (2006.01)

B23D 21/02 (2006.01)

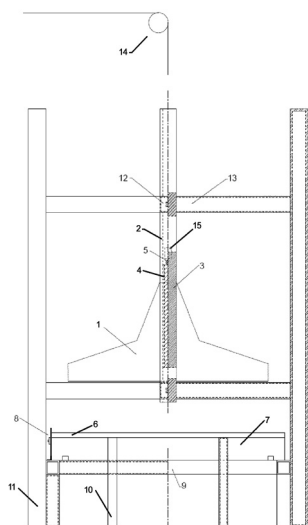
(71) RB SOLUTIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) PRAWDA VLADYSLAV

(54) **Urządzenie do przetwarzania odpadowych szyn stalowych i sposób przetwarzania odpadowych szyn stalowych**

(57) Urządzenie do przetwarzania odpadowych szyn stalowych, charakteryzuje się tym, że ma postać sztywnej konstrukcji ramowej (11), tworzącej klatkę wzmocnioną elementami poprzecznymi, która ma w części dolnej usytuowaną w płaszczyźnie poziomej płytę powierzchni roboczej (7), na której zamocowany jest element stabilizujący (6), składający się z dwóch litych prostopadłościanów stanowiących element stały oraz element wymienny o szerokości zależnej od rodzaju rozłamywanej szyny, przy czym szerokość elementu $\leq$ odległości od górnej powierzchni stopy do dolnej krawędzi główki szyny i wysokości 39 - 41 mm, do płyty powierzchni roboczej (7) przytwierdzone są płaskowniki lub rury stanowiące konstrukcję zsuwającą (10) rozłamane elementy szyn, zaś w osi klatki zainstalowane są szyny (2 i 4) prowadzące bijak (1), w postaci płaskiego prostopadłościennego elementu o płaskiej poziomej płaszczyźnie roboczej - uderzeniowej, który wyposażony w górnej części w zaczep (15) umożliwiający połączenie z systemem wciągającym (14). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób przetwarzania odpadów szynowych stalowych.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 448839 (22) 2024 06 14

(51) B63B 1/24 (2020.01)

B63B 1/28 (2006.01)

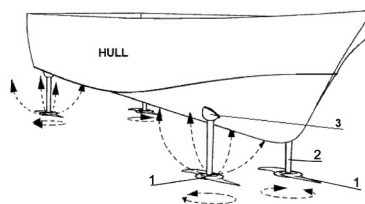
(71) GAWRYŚ MAREK, Serock

(72) GAWRYŚ MAREK

(54) **Obrotowy system unoszenia obiektów pływających typu „Hydro Foil”**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rotacyjny system unoszenia obiektów pływających, typu „Hydro Foil”, który polega na uniesieniu kadłuba obiektu pływającego powyżej powierzchni wody, dzięki zastosowaniu obrotowych hydro skrzydeł, skrzydeł nośnych (1), które obracając się za pomocą wału obrotowego (2), zamocowanego do silnika napędowego M, wewnątrz lub na zewnątrz kadłuba obiektu, wytwarzają siłę nośną unoszącą go i po odchyleniu osi napędowej hydro skrzydeł, skrzydeł nośnych i ich kąta nachylenia, kadłub obiektu może się poruszać w dowolnym kierunku, korzystnie ponad wodą. Niezależne sterowanie wieloma systemami rotacyjnego systemu Hydro foil, pozwala dynamicznie niwelować przechyły obiektu pływającego. Zmiana kierunku natarcia profilu nośnego, za pomocą przemieszczenia profilu wewnętrznego pomiędzy płaszczyznami, zamienia obrotowe hydro skrzydło lub skrzydło w jednokierunkowe hydro skrzydło lub skrzydło.

(4 zastrzeżeń)



A1 (21) 448805 (22) 2024 06 12

(51) B63B 15/00 (2006.01)

B63B 73/20 (2020.01)

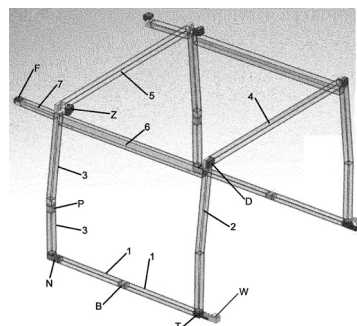
(71) BWP SKÓRKIEWICZ SPÓŁKA JAWNA, Olecko

(72) SKÓRKIEWICZ BOGDAN

(54) **System konektorów modułowej nadbudówki jachtu motorowego**

(57) System konektorów modułowej nadbudówki jachtu motorowego, stanowiących łączniki elementów konstruujących przestrzenną ramę nośną, w którym każdy konektor wyposażony jest w otwory montażowe, charakteryzuje się tym, że dwuelementowe belki dolne (1) połączone są prostopadłe za pośrednictwem dwóch konektorów tylnych (T) z profilami tylnymi (2) oraz prostopadłe z dwuelementowymi profilami przednimi (3) za pośrednictwem dwóch konektorów narożnych (N), przy czym oba elementy każdej belki dolnej (1) scalone są ze sobą współliniowo poprzez konektor belkowy (B), zaś oba elementy każdego profilu przedniego (3) scalone są ze sobą współliniowo poprzez konektor profilowy (P), z kolei profile tylne (2) połączone są prostopadłe za pośrednictwem dwóch tylnych konektorów dachowych (D) z poprzecznym trawersem (4), zaś profile przednie (3) połączone są prostopadłe za pośrednictwem dwóch przednich konektorów dachowych (Z) z poprzecznym trawersem przednim (5), jednocześnie do przytwierdzonych na wysokości belek górnych (6) profili utrzymujących (7) zamocowane są dwa konektory frontowe (F).

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **448854** (22) 2024 06 14(51) **C01G 47/00** (2006.01)
C01G 51/80 (2025.01)
C22B 3/44 (2006.01)(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI
NIEŻELAZNYCH, Gliwice(72) OCHMAŃSKI MICHAŁ;
KOPYTO DOROTA; GRZYBEK ALICJA;
LESZCZYŃSKA-SEJDA KATARZYNA;
PALMOWSKI ARKADIUSZ;
ENKE GRZEGORZ;
GOC KAROLINA;
MALARZ JOANNA(54) **Sposób otrzymywania renianu(VII) kobaltu(II)
z wykorzystaniem materiałów odpadowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania renianu(VII) kobaltu(II) poprzez reakcję związków kobaltu(II) z kwasem renowym(VII), w wyniku której uzyskuje się roztwór kobaltowo-renowy, z którego kolejno wydziela się reniany(VII) kobaltu(II) i suszy, który charakteryzuje się tym, że wodne, wieloskładnikowe roztwory siarczanowe lub chlorkowe, które zawierają minimum 2,5 g/dm³ Co oraz Ni, Fe, Cu, Mn, Al, Li i Cr oczyszcza się od miedzi, glinu, chromu, żelaza i manganu znanymi sposobami, tak aby stężenie każdego z wymienionych metali nie było większe niż 0,01 g/dm³, w ten sposób uzyskany roztwór, o pH 5,5 - 5,8, kieruje się do etapu ekstrakcji, z zastosowaniem znanych czynników ekstrakcyjnych i kolejno kobalt reekstrahuje się wodnymi roztworami kwasu siarkowego(VI) lub kwasu chlorowodorowego, o stężeniu mieszczącym się w granicach od 10% do 25%, tak aby stężenie Co w roztworze po reekstrakcji wynosiło minimum 5 g/dm³, rafinat powstały po ekstrakcji kobaltu kieruje się do odzysku niklu i litu znanymi sposobami, a reekstart powstały po reekstrakcji Co kieruje się do etapu wydzielania wodorotlenku kobaltu(II), z zastosowaniem wodnego roztworu NaOH, przy pH >8,0 wydziela się wodorotlenek kobaltu(II), tak wydzielony wodorotlenek kobaltu(II) filtruje się, a powstały po wydzielaniu przesącz o stężeniu <0,01 g/dm³ Co kieruje się do etapu oczyszczania się wieloskładnikowych roztworów od miedzi, glinu, chromu, żelaza i manganu, a wydzielony w ten sposób osad surowego Co(OH)₂ kieruje się do etapu oczyszczania, które prowadzi się wodą stosując w jednym cyklu na każde 10 g osadu 0,01 - 0,03 dm³ wody, w taki sposób, że osad Co(OH)₂ z wodą miesza się przez minimum 30 minut, w temperaturze w zakresie 20°C - 40°C, mycie prowadzi się cyklicznie od 2 do 6 razy, popłuczyny łączy się i zwraca do etapu przygotowania wodnego roztworu NaOH kierowanego do wytrącania Co(OH)₂, a do oczyszczonego osadu Co(OH)₂ pozostałego po ostatniej filtracji dodaje się wodny roztwór kwasu renowego(VII) o stężeniu maksimum 350 g/dm³, tak aby końcowe pH roztworu nie było niższe niż 6,0, a taką mieszaninę miesza się intensywnie, w temperaturze nieprzekraczającej 75°C, przez minimum 60 minut, kontrolując cały czas pH, po czym pozostały osad nieprzereagowanego wodorotlenku kobaltu(II) oddziela się od roztworu, a roztwór o pH minimum 6,5 kieruje się do odparowania do sucha, odparowywanie prowadzi się w temperaturze nieprzekraczającej 55°C, a wydzielony osad uwodnionej formy renianu(VII) kobaltu(II) kieruje się do suszenia, w temperaturze 180°C do uzyskania suchej masy i kolejno powstały osad bezwodnego renianu(VII) kobaltu(II) przechowuje się w warunkach bez dostępu powietrza.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **448858** (22) 2024 06 14(51) **C01G 47/00** (2006.01)
C01G 53/80 (2025.01)
C22B 3/44 (2006.01)(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI
NIEŻELAZNYCH, Gliwice(72) LESZCZYŃSKA-SEJDA KATARZYNA;
PALMOWSKI ARKADIUSZ; BENKE GRZEGORZ;
OCHMAŃSKI MICHAŁ; KOPYTO DOROTA;
GRZYBEK ALICJA; GOC KAROLINA;
MALARZ JOANNA(54) **Sposób otrzymywania renianu(VII) niklu(II)
z wykorzystaniem materiałów odpadowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania renianu(VII) niklu(II) poprzez reakcję związków niklu(II) z kwasem renowym(VII), w wyniku której uzyskuje się roztwór niklowo-renowy, z którego wydziela się renian(VII) niklu(II) i suszy który charakteryzuje się tym, że wodne wieloskładnikowe roztwory siarczanowe lub chlorkowe, które zawierają minimum 1,0 g/dm³ Ni oraz po Co, Fe, Cu, Mn, Al, Li i Cr oczyszcza się od kobaltu, miedzi, glinu chromu, żelaza i manganu znanymi sposobami, tak aby stężenie każdego z wymienionych metali nie było większe niż 0,01 g/dm³, w ten sposób uzyskany roztwór, o pH 5,8 - 6,5, kieruje się do etapu ekstrakcji, z zastosowaniem znanych czynników ekstrakcyjnych i kolejno nikiel reekstrahuje się wodnymi roztworami kwasu siarkowego(VI) lub kwasu chlorowodorowego, o stężeniu mieszczącym się w granicach od 10% do 30%, tak aby stężenie Ni w roztworze po reekstrakcji wynosiło minimum 5 g/dm³, fazę organiczną powstałą po reekstrakcji zwraca się do etapu ekstrakcji, a rafinat powstały po ekstrakcji niklu kieruje się do odzysku litu znanymi sposobami, natomiast reekstart powstały po reekstrakcji Ni kieruje się do etapu wydzielania wodorotlenku niklu(II), z zastosowaniem wodnego roztworu NaOH, przy pH >8,0 wydziela się wodorotlenek niklu(II), tak wydzielony wodorotlenek niklu(II) filtruje się, a powstały po wydzielaniu przesącz o stężeniu <0,01 g/dm³ Ni kieruje się do operacji eliminacji lub ekstrakcji, a wydzielony w ten sposób osad surowego Ni(OH)₂ kieruje się do etapu oczyszczania, które prowadzi się cyklicznie wodą, stosując w jednym cyklu na każde 10 g osadu 0,03 - 0,08 dm³ wody, w taki sposób, że osad Ni(OH)₂ z wodą miesza się przez minimum 60 minut, w temperaturze w zakresie 30°C - 50°C, a mycie prowadzi się cyklicznie od 2 do 6 razy, roztwory powstałe po cyklicznym oczyszczaniu łączy się, filtruje i zwraca się do przygotowania NaOH stosowanego w operacji wydzielania Ni(OH)₂ lub do procesu eliminacji, a do oczyszczonego osadu Ni(OH)₂ pozostałego po ostatniej filtracji dodaje się mieszaninę alkoholi składającej się z co najmniej 70% objętościowo alkoholu izopropylowego i/lub etanolu i/lub metanolu, stanowiącego/stanowiących resztę, w ilości na każde 10 g osadu maksymalnie 0,05 dm³, osad Ni(OH)₂ miesza się z mieszaniną alkoholi do 15 minut w temperaturze pokojowej, a powstałe przesącza alkoholowe zwraca się do etapu mycia do 100 razy, do tak oczyszczonego Ni(OH)₂ dodaje się wodny roztwór kwasu renowego(VII) o stężeniu minimum 200 g/dm³, tak aby końcowe pH roztworu nie było niższe niż 6,3, a taką mieszaninę miesza się intensywnie, w temperaturze nieprzekraczającej 80°C, przez minimum 1 h, kontrolując cały czas pH, po czym pozostały osad nieprzereagowanego wodorotlenku niklu(II) oddziela się od roztworu i kieruje do etapu odwadniania i wydzielania Ni(OH)₂, a roztwór o pH minimum 6,6 kieruje się do odparowania do sucha, odparowywanie prowadzi się w temperaturze nieprzekraczającej 65°C, a wydzielony osad uwodnionej formy renianu(VII) niklu(II) kieruje się do suszenia, w temperaturze 200°C, do uzyskania suchej masy i kolejno powstały osad bezwodnego renianu(VII) niklu(II) przechowuje się w warunkach bez dostępu powietrza.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **448792** (22) 2024 06 11(51) **C02F 3/12** (2023.01)
C02F 3/30 (2023.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW
I KANALIZACJI SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław;
POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice;
AQUATEAM COWI, Oslo, NO;
AQUANET SPÓŁKA AKCYJNA, Poznań
- (72) MUSZYŃSKI-HUHAJŁO MATEUSZ;
MIODOŃSKI STANISŁAW; ZIĘBA BARTOSZ;
JANIAK KAMIL; DUDKOWSKI LESZEK;
PYTIAK MAGDALENA; CHROBOT PRZEMYSŁAW;
CEMA GRZEGORZ; GAMOŃ FILIP; ŁASKAWIEC EDYTA

(54) **Sposób inhibicji rozwoju bakterii nityfikacyjnych 2-fazy w procesie nitytacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób inhibicji rozwoju bakterii nityfikacyjnych 2-fazy w procesie nitytacji, znajdujący zastosowanie w oczyszczalniach ścieków. Sposób charakteryzuje się tym, że strumień osadu recyrkulowanego w ilości 10% - 25% zawierający bakterie nityfikacyjne 2-giej fazy przepływa przez selektor, do którego dodaje się kwas azotowy (III) o zawartości azotynu o stężeniu 200 - 1000 gN/m³ i kwas siarkowy lub kwas solny w celu regulacji pH do 5-7, a następnie osad recyrkulowany z selektora przepływa do układu komory osadu czynnego z osadnikiem wtórnym.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **448826** (22) 2024 06 13

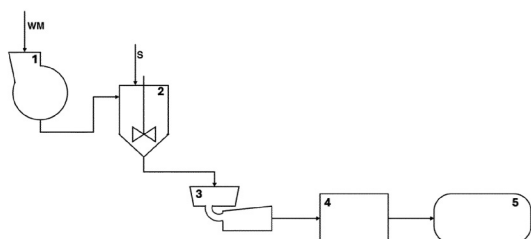
- (51) **C03B 1/02** (2006.01)
C03C 1/02 (2006.01)
C03C 13/06 (2006.01)

- (71) WILKANOWICZ SABINA, Gdańsk;
ADVANCED GREEN TECHNOLOGIES
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Płock
- (72) WILKANOWICZ SABINA; KAŻMIEROWSKI HUBERT

(54) **Brykiet zawierający wełnę mineralną, sposób wytwarzania brykietu oraz linia produkcyjna do realizacji sposobu wytwarzania brykietu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest brykiet zawierający wełnę mineralną, korzystnie odpadową wełnę mineralną, charakteryzuje się tym, że zawiera, w suchej masie, do 34% w/w wszystkich związków alkalicznych pochodzących z wełny mineralnej oraz z dodatku wodorotlenku metalu albo wodorotlenków metali wybranego lub wybranych z grupy obejmującej metale I i II grupy układu okresowego, stanowiących jedyne spoiwo brykietu. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania brykietu zawierającego wełnę mineralną, korzystnie odpadową wełnę mineralną, polega na tym, że wełnę mineralną rozdrabnia się, homogenizuje i przesiewa przez sito, a jednorodne włókna wełny mineralnej o rozmiarach wynoszących poniżej 5 mm, a zwłaszcza najwyższej 2 mm, w ilości od 50% do 90% w/w, miesza się ze spoiwem w ilości od 1% do 50% w/w, przy czym spoiwo ma postać roztworu wodnego co najmniej jednego wodorotlenku metalu wybranego z grupy obejmującej metale I i II grupy układu okresowego, którego stężenie wynosi od 5% do 50% w/w, a następnie z uzyskanej mokrej masy formuje się brykiety, które poddaje się procesowi dojrzewania. Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest także linia produkcyjna do realizacji opisanego sposobu.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **448489** (22) 2024 06 10

- (51) **C05F 17/00** (2020.01)
C02F 11/04 (2006.01)
C10L 5/46 (2006.01)

- (71) SPÓŁKA WODNA ŁEBA, Łeba
(72) CHMIELEWSKA IWONA; MROCZEK MAGDALENA

(54) **Technologia wytwarzania bionawozów z pofermentu z biogazowni przy oczyszczalni ścieków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest technologia wytwarzania bionawozów z pofermentu z biogazowni przy oczyszczalni ścieków. Istotą wynalazku jest wytwarzanie bionawozów z pofermentu z węzła fermentacji metanowej, dla której głównym substratem jest osad nadmierny powstających w procesie oczyszczania ścieków. Warte uwagi jest wykorzystanie jako substrat do wkładu do węzła fermentacji metanowej osadu nadmiernego pochodzącego z oczyszczalni komunalnej o przepustowości do 100 tysięcy RLM - ze szczególnym uwzględnieniem oczyszczalni o charakterze sezonowym. Oczyszczalnia posiada węzeł fermentacji metanowej o mocy do 50 kW oraz kompostownię umożliwiającą zagospodarowanie ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych w procesie kompostowania. Wytworzony bionawóz posiada zwiększone możliwości zastosowania w m.in.: rolnictwie, ogrodnictwie i leśnictwie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **448833** (22) 2024 06 14

- (51) **C07C 213/02** (2006.01)
C07C 215/44 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
(72) BANACHOWICZ PIOTR

(54) **Sposób stereoselektywnej syntezy (+)-walienaminy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób stereoselektywnej syntezy (+)-walienaminy obejmujący otrzymanie z L-liksozy tetrahydroksycykloheksaenokaboksylanu etylu, charakteryzujący się tym, że tetrahydroksycykloheksaenokaboksylanu etylu poddaje się redukcji do 5-(hydroksymetylo)cycloheksaenu-1,2,3,4-tetraolu, następnie grupy hydroksylowe zabezpiecza się grupami benzyłowymi i następnie otrzymuje się 4,5,6-tris(benzyloksi)-3-((benzyloksi)metil)cycloheksa-1,2-dien-1-yl)carbamian benzylu i usuwa się grupy zabezpieczające w celu otrzymania (+)-walienaminy.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **448789** (22) 2024 06 10

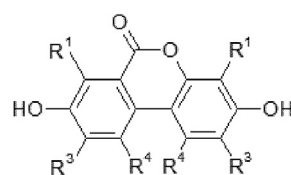
- (51) **C07D 311/80** (2006.01)

- (71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa
(72) GRANICA SEBASTIAN; PIWOWARSKI JAKUB;
DAWIDOWSKI MACIEJ; NOWACKI MICHAŁ

(54) **Sposób wytwarzania urolityny A i jej analogów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania urolityny A i jej analogów o wzorze ogólnym 1, w którym każdy z podstawników R¹, R³, i R⁴ niezależnie oznacza podstawnik wybrany z grupy obejmującej atom wodoru, grupę C₁-C₄ alkilową, -F, -Cl, -Br, -CH₂F, -CHF₂, -CF₃, -CH₂Cl, -CHCl₂, -CCl₃, -CH₂Br, -CHBr₂, -CBr₃ oraz -CH₂-NO₂, odpowiednio z fluorenu i jego analogów przy wykorzystaniu reakcji potrójnego utleniania Baeyera-Villigera i podwójnej hydrolizy.

(19 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **448786** (22) 2024 06 10

(51) **C08B 31/12** (2006.01)

C08L 71/08 (2006.01)

C08G 64/30 (2006.01)

C08G 65/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

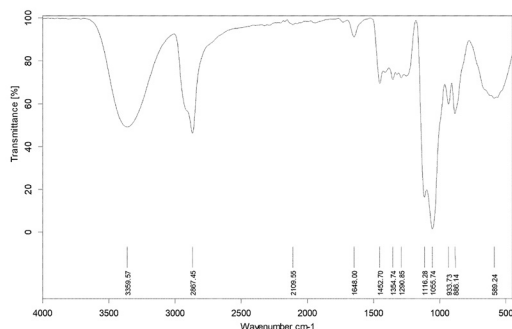
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) LUBCZAK JACEK; LUBCZAK RENATA

(54) **Sposób wytwarzania polieteroli**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania polieteroli, który prowadzi się tak, że w reaktorze umieszcza się od 20 do 30 cz. wag. glicydotu, od 20 do 30 cz. wag. wagowych glicerolu, od 60 do 80 cz. wag. węglanu etylenu i od 0,5 do 1 cz. wag. katalizatora, którym jest węglan potasu. Zawartość reaktora miesza się, zaś podczas mieszania do reaktora wprowadza się od 3,9 do 4,1 cz. wag. skrobi, po czym, podczas mieszania, zawartość reaktora ogrzewa się do temperatury co najwyżej 100°C i reakcję prowadzi się, do momentu ustąpienia efektu egzotermicznego, przy czym jeśli temperatura reakcji przekracza 180°C, układ chłodzi się. Po zakończeniu efektu egzotermicznego, reakcję prowadzi się w temperaturze z zakresu od 170°C do 190°C, przy ciągłym mieszanii, do czasu jej zakończenia.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **448801** (22) 2024 06 12

(51) **C08G 18/40** (2006.01)

C08G 18/48 (2006.01)

C08G 18/42 (2006.01)

C08G 18/66 (2006.01)

C08G 101/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) MALEWSKA ELŻBIETA; KURAŃSKA MARIA;

PROCIĄK ALEKSANDER; PROCIĄK TOMASZ

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

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wiskoelastycznej biopianki poliuretanowej, w którym to sposobie komponent polioliowy zawierający mieszaninę polioli, substancję powierzchniowo-czynną, katalizator, przedłużacz łańcucha i wodę miesza się z komponentem izocyjanianowym, po czym wylewa do formy i sezonuje. Komponent polioliowy zawiera mieszaninę polioli, w skład której wchodzi 5% do 40% polioliu z tłuszczu zwierzęcego, od 0 do 37,5% mas. polioliu polieterowego na bazie sorbitolu, od 20% do 50% mas. reaktywnego wysokofunkcyjnego polioksyalikienolu, 20% mas. polioliu polieterowego, kopolimeru blokowo-statystycznego tlenku etylenu i tlenku propylenu na bazie gliceryny. Wszystkie składniki komponentu polioliowego miesza się, po czym dodaje się do nich komponent izocyjanianowy z zachowaniem indeksu izocyjanianowego od 0,45 do 0,65, całość miesza się, wylewa do formy i sezonuje.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **448825** (22) 2024 06 13

(51) **C11B 1/10** (2006.01)

C11B 13/00 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) PIASECKA IGA; GÓRSKA AGATA;
WIKTOR ARTUR; BRZEZIŃSKA RITA

(54) **Sposób otrzymywania oleju z nasion aronii i maliny metodą ekstrakcji wspomaganą ultradźwiękami oraz oleje uzyskane sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania oleju z nasion owoców jagodowych: aronii i maliny z wykorzystaniem ekstrakcji wspomaganą ultradźwiękami i otrzymane produkty - olej z nasion aronii i olej z nasion maliny.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **448802** (22) 2024 06 12

(51) **C12N 1/14** (2006.01)

A01G 18/20 (2018.01)

A01G 18/40 (2018.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; SIEĆ BADAWCZA
ŁUKASIEWICZ - ŁÓDZKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY,
Łódź

(72) GUTAROWSKA BEATA; MIŚKIEWICZ KATARZYNA;
GENDASZEWSKA DOROTA; ŁAWIŃSKA KATARZYNA

(54) **Podłoże do hodowli bocznika oraz sposób hodowli bocznika na tym podłożu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podłoże do hodowli bocznika, który stanowi kompozyt słomy zbożowej rozdrobnionej na sieczkę, z młótem browarnianym lub otrębami pszennymi, zawierający do 30% wagowych młóta lub otręb, uwodniony do wilgotności względnej 60% - 70%. Zgłoszenie obejmuje też sposób hodowli bocznika na tym podłożu, który polega na zmieszaniu składników podłoża, nawodnieniu i sterylizacji podłoża, studzeniu podłoża do temperatury pokojowej, zaszczepieniu podłoża grzybnia ziarnistą bocznika i namnażaniu bocznika w foliowych woreczkach. Słomę zbożową, pociętą na kawałki miesza się z młótem browarnianym lub otrębami pszennymi do uzyskania homogeniczności mieszaniny i po nawodnieniu tak przygotowanego podłoża do wilgotności względnej 60% - 70%, pakuje się nawodnione podłoże do woreczków polietylonowych zabezpieczonych przed zakażeniami zewnętrznymi i po wysterylizowaniu woreczków z podłożem oraz ostudzeniu ich zaszczepia się podłoże grzybnia ziarnistą bocznika i pozostawia do całkowitego przerośnięcia podłoża grzybnia w temperaturze 21°C - 24°C przy wilgotności względnej nie niższej niż 50% bez dostępu światła lub w temperaturze 16°C - 18°C przy wilgotności względnej nie niższej niż 70% przy oświetleniu w cyklu dobowym.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **448837** (22) 2024 06 14

(51) **C12P 7/56** (2006.01)

B01D 61/54 (2006.01)

C07C 51/02 (2006.01)

C07C 59/08 (2006.01)

(71) ORLEN POŁUDNIE SPÓŁKA AKCYJNA, Trzebinia

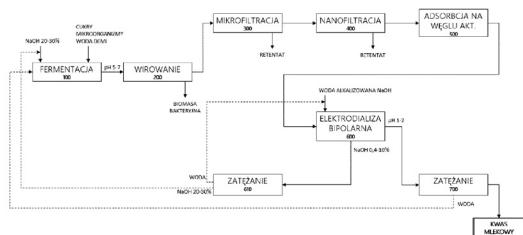
(72) PAJOR ALEKSANDRA; WIĘCŁAWIK JUSTYNA;
SZKARŁAT ANNA; ZIEMBIŃSKI SZYMON;
SZELIGOWSKI ADAM; SEMERJAK GRZEGORZ;
JEMIOŁO BARTŁOMIEJ; KOZIARZ KAROLINA;
TRZASKOWSKA WANDA; BIAŁAS WOJCIECH

(54) **Sposób prowadzenia elektrodializy oraz sposoby otrzymywania kwasu mlekowego z wykorzystaniem tej elektrodializy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób prowadzenia elektrodializy odpowiedni do konwersji mlecz-

nu sodu w kwas mlekowy, charakteryzujący się tym, że do trzykomorowego elektrodializera z modulem bipolarnym zbudowanym z komórek o układzie membran BPM-AM-CM wprowadza się nadawę będącą roztworem mleczanu sodu o stężeniu od 50 do 200 g/L mleczanu sodu, przy czym w wyniku sposobu otrzymuje się trzy produkty: roztwór kwasu mlekowego, roztwór wodorotlenku sodu oraz zubożony strumień nadawy pozbawiony większości jonów sodowych i mleczanowych i przy czym roztworem przelektrodowym katody i anody jest wodny roztwór wodorotlenku sodu. Przedmiotem zgłoszenia są również sposoby otrzymywania kwasu mlekowego z wykorzystaniem tego procesu elektrodializy.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 448793 (22) 2024 06 11

(51) C12P 17/04 (2006.01)
C07D 317/64 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

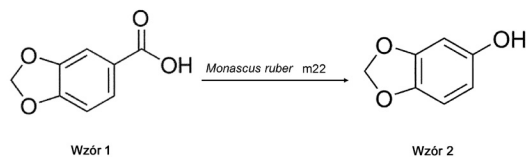
(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław

(72) RAMADAN EL-SAYED ALI EL-SAYED;
SZCZEPAŃSKA EWA; BORATYŃSKI FILIP;
MOUSA SHAIMAA, EG

(54) Sposób wytwarzania sezamolu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania sezamolu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Monascus ruber* m22, następnie po upływie co najmniej 5 dni do hodowli wprowadza się substrat, którym jest kwas piperonylowy o wzorze 1, w postaci soli amonowej, transformację prowadzi się w temperaturze pokojowej od 20 do 25 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 2 dni, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 448834 (22) 2024 06 14

(51) C22C 38/48 (2006.01)
C22C 38/50 (2006.01)
C22C 38/44 (2006.01)
C22C 38/26 (2006.01)
C22C 38/28 (2006.01)
C22C 38/22 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)
C22C 38/06 (2006.01)
C22C 38/56 (2006.01)
C22C 38/58 (2006.01)
C22C 38/60 (2006.01)
C22C 38/34 (2006.01)
C22C 38/36 (2006.01)
C22C 38/38 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) TĘCZA GRZEGORZ

(54) Staliwo chromowe o podwyższonej odporności na ścieranie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest staliwo chromowe o podwyższonej odporności na ścieranie, zawierające 0,2 - 2,1 % wag. C, 0,3 - 3,0 % wag. Mn, 0,2 - 2,0 % wag. Si, 3 - 25 % Cr, <3,0 % wag. Ni, 2,0 % wag. Mo, 0,02 - 0,05 % wag. Al, <0,05 % wag. P, <0,05 % wag. S i pierwiastek węglotwórczy wybrany z grupy obejmującej Ti, Nb i Zr, którego udział wynosi odpowiednio dla Ti 4 x % wag. C, dla Nb 8 x % wag. C, zaś dla Zr 8 x % wag. C, zaś resztę stanowi Fe i nieuniknione zanieczyszczenia.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

A1 (21) 448794 (22) 2024 06 11

(51) E02D 27/00 (2006.01)
E02D 27/01 (2006.01)
E02D 27/42 (2006.01)
E04C 1/41 (2006.01)

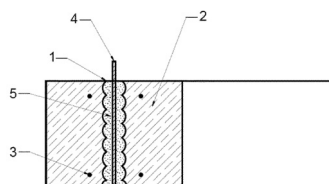
(71) INVESTBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72) CZYŻEWSKA ANNA; BARCIK PIOTR

(54) Prefabrykowana narożna ława fundamentowa

(57) Prefabrykowana narożna ława fundamentowa zbrojona prętami stalowymi ma dwa ramiona wyposażone w robusty (1), w których znajdują się pręty zbrojeniowe (4) i zaprawa kotwiąca (5). Oś wspólna dla obu ramion robusty (1) znajduje się w odległości 1/2c od zewnętrznych pionowych płaszczyzn ramion prefabrykowanej narożnej ławy fundamentowej (2) i kolejne robusty, począwszy od wspólnej robusty, są od siebie oddalone w dłuższym ramieniu o odległość 1/2c, 7/5c i ostatnia robusta jest oddalona od ścianki czołowej ramienia o odległość 1/4c, a w krótszym ramieniu w odległości 1/2c, 9/10c i ostatnia robusta jest oddalona od ścianki czołowej ramienia o odległość 1/4c, gdzie c jest szerokością ramion prefabrykowanej narożnej ławy fundamentowej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448791 (22) 2024 06 10

(51) E03C 1/18 (2006.01)
A47L 17/02 (2006.01)
A47J 47/20 (2019.01)

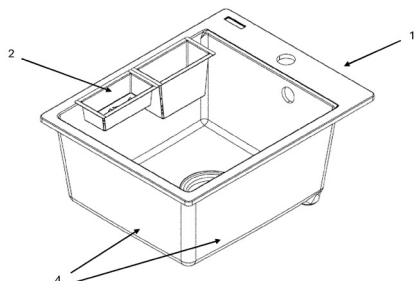
(71) DEANTE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zgierz

(72) ŁÓJ MICHAŁ

(54) Komora gospodarcza z akcesorium

(57) Komora gospodarcza o regularnym kształcie, posiadająca demontowalne akcesorium (2), przy co najmniej części powierzchni akcesorium (2) jest wykonana ze stali i przymocowana rozłącznie do ściany (4) komory (1) przy pomocy co najmniej jednego, a korzystnie dwóch magnesów zatopionych lub umieszczonych w ścianie (4) komory (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 448800 (22) 2024 06 12

(51) E04C 1/00 (2006.01)

E04C 1/41 (2006.01)

E02D 29/02 (2006.01)

E04B 2/18 (2006.01)

E04B 1/94 (2006.01)

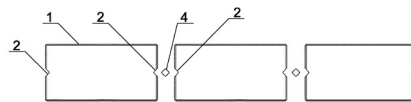
(71) WIGMET T. DYRSOWICZ, W. MAŚLANKA
SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Góra

(72) MAŚLANKA WALDEMAR

(54) System z bloczków do budowy ścian izolacji przeciwpożarowej lub ścian oporowych oraz ściana izolacji przeciwpożarowej lub oporowa

(57) System z bloczków do budowy ścian izolacji przeciwpożarowej lub ścian oporowych znajdujący zastosowanie w miejscach, gdzie wymagane jest oddzielenie pożarowe, w tym w szczególności w zakładach petrochemicznych, tartakach, składach węgla, zakładach wytwarzania paliw alternatywnych czy punktach selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, utworzony z zestawianych ze sobą ściankami bocznymi prostopadłościennych bloczków betonowych (1), charakteryzuje się tym, że pojedynczy bloczek betonowy (1) na obu ściankach bocznych, którymi zestawiany jest z sąsiednimi bloczkami betonowymi (1), ma wybranie (2), które na każdej z tych ścianek bocznych usytuowane jest w obrębie środka jej szerokości i które na każdej z tych ścianek bocznych utworzone jest na całej jej wysokości, a poza tym w skład systemu wchodzi także, umieszczane w otwartych od dołu i góry wnękach jakie razem tworzą zestawione ze sobą wybrania (2) dwóch zestawianych ze sobą ściankami bocznymi bloczków betonowych (1), betonowe rdzenie (4), przy czym pojedynczy betonowy rdzeń (4) ma w obrysie wielkość i kształt wyżej wymienionej wnęki jaką razem tworzą wybrania (2) dwóch zestawianych ze sobą ściankami bocznymi bloczków betonowych (1), ściana izolacji przeciwpożarowej lub oporowa utworzona z zestawianych ze sobą ściankami bocznymi w kolejnych usytuowanych jeden nad drugim rzędach prostopadłościennych bloczków betonowych (1), przy czym w powyższym zestawieniu bloczki betonowe (1) ułożone są z przewiązaniem na zakładkę, charakteryzuje się tym, że pojedynczy bloczek betonowy (1) na obu ściankach bocznych, którymi zestawiany jest z sąsiednimi bloczkami betonowymi (1), ma wybranie (2), które na każdej z tych ścianek bocznych usytuowane jest w obrębie środka jej szerokości i które na każdej z tych ścianek bocznych utworzone jest na całej jej wysokości, przy czym rzeczony wybrania (2) dwóch zestawianych ze sobą ściankami bloczków betonowych (1) tworzą przelotową od góry do dołu wnękę, w której umieszczony jest betonowy rdzeń (4), który w obrysie ma wielkość i kształt wyżej wymienionej wnęki jaką razem tworzą wybrania (2) dwóch zestawianych ze sobą ściankami bocznymi bloczków betonowych (1).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 448787 (22) 2024 06 10

(51) E04F 11/06 (2006.01)

E06C 9/08 (2006.01)

E06C 7/50 (2006.01)

E06C 7/10 (2006.01)

E06C 7/02 (2006.01)

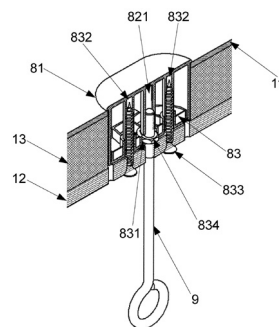
(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

(72) WITOWSKI JAROSŁAW; KASIŃSKI BOGUSŁAW

(54) Kłapa zamykająca oraz schody strychowe z kłapą zamykającą

(57) Przedmiotem rozwiązania jest kłapa zamykająca dla schodów strychowych, posiadająca budowę warstwową, tak, że warstwa materiału o niskiej wytrzymałości na ściskanie (13) znajduje się pomiędzy warstwami, nazwanymi warstwą osłonową i warstwą sztywną (12) oraz posiada uchwyt (9) do operowania kłapą zamykającą, dostępny dla użytkownika od strony warstwy sztywnej (12), przy czym uchwyt (9) osadzony jest we wkładce uchwyty zbudowanej z bazy do jej umieszczenia w kłapie zamykającej oraz wkładka uchwyty posiada kołnierz oporowy (81) leżący na warstwie osłonowej oraz przedmiotem rozwiązania są schody strychowe z tą kłapą zamykającą.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 448817 (22) 2024 06 11

(51) E04G 23/06 (2006.01)

E02D 35/00 (2006.01)

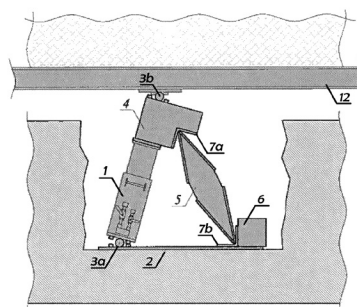
E04H 9/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) GROMYSZ KRZYSZTOF

(54) Podpora do przemieszczania budynków

(57) Podpora do przemieszczenia budynków, zawierająca siłownik, charakteryzuje się tym, że siłownik (1) wychylony z pionu o kąt γ 2°-5° jest oparty przegubowo na elemencie podporowym (2) za pomocą wałka (3a), na siłowniku osadzona jest głowica, na której spoczywa wałek (3b) przekazujący obciążenie na wzmocnienie (12).



a która podparta jest przegubowo za pomocą zastrzału osadzonego w gnieździe oporowym (7a) i gnieździe (7b), przy czym zastrzał oparty jest przegubowo na elemencie podporowym (2) rozbudowanym o blokadę (6).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **448861** (22) 2024 06 14

(51) **E21D 11/28** (2006.01)

E21D 11/22 (2006.01)

E21D 11/14 (2006.01)

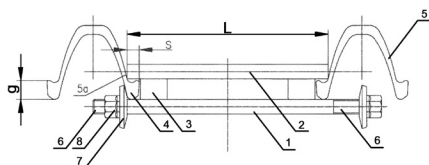
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE WITMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Witkowiec

(72) DZIEDZIC TADEUSZ; FRYSZAK MATEUSZ

(54) **Rozpora górnicza**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie opracowania nowego typu rozporę do łączenia odrzwi górniczych wykonanych z kształtownika korytkowego odwrótnie giętych. Rozporę stanowią dwa równolegle usytuowane pręty hutnicze, zewnętrzny (1) i wewnętrzny (2), oddalone od siebie co najmniej o grubość (g) kołnierza (4) kształtownika (5) korytkowego typu V, połączone ze sobą łącznikami (3), przy czym oba końce (6) pręta zewnętrznego (1) wykonane są z pręta okrągłego i nagwintowane, wyposażone w podkładkę kształtową (7) i nakrętkę (8). Pręt hutniczy zewnętrzny (1) jest dłuższy z każdej strony od pręta hutniczego wewnętrznego (2) o co najmniej, wysokość nakrętki podkładki, którego długość (L) jest równa odległości powierzchni (1) bocznych łączonych kształtowników (5) w miejscu przylegania.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **448860** (22) 2024 06 14

(51) **F03G 7/08** (2006.01)

F16F 15/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MIKUŁA JAROSŁAW; KUCZAJ MARIUSZ;

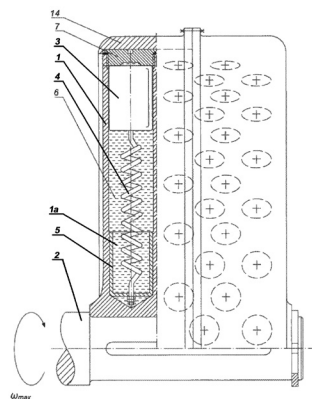
FILIPOWICZ KRZYSZTOF; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Mechaniczno-hydrauliczny akumulator energii o regulowanej charakterystyce**

(57) Mechaniczno-hydrauliczny akumulator energii cechuje się tym, że posiada obudowę (1) osadzoną na wale (2), w której znajdują się promieniowe kanały (1a), co najmniej dwa, rozmieszczone równomiernie po obwodzie, w których umieszczone są ruchome obciążniki (3) z przelotowymi otworami, obciążniki (3) utrzymywane są przez sprężyny naciągowe (4) lub/i sprężyny naciskowe, przy czym

sprężyny naciągowe (4) mocowane są jednym końcem do tulei osadczyc (5). Ruchome obciążniki (3) posiadają wymienne dysze (8).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **448824** (22) 2024 06 13

(51) **F04D 25/12** (2006.01)

F04D 25/16 (2006.01)

F04D 29/66 (2006.01)

F24F 12/00 (2006.01)

F24F 13/24 (2006.01)

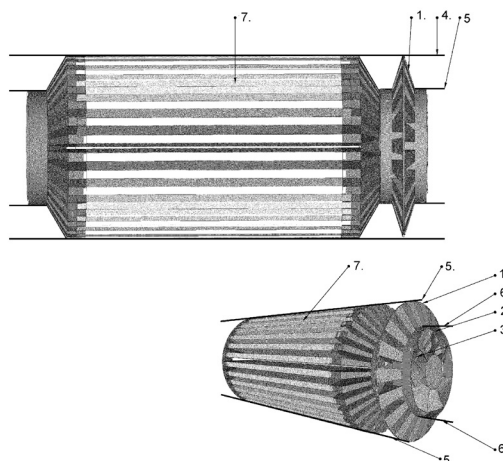
(71) WIŚNIEWSKI JAROSŁAW, Raszyn

(72) WIŚNIEWSKI JAROSŁAW

(54) **Zespół napędowy rozdzielaczy strug rurociągu podwójnego**

(57) Zespół napędowy rozdzielaczy strug rurociągu podwójnego charakteryzuje się tym, że w osi połączonych dwóch rozdzielaczy strug osadzony jest szczelnie korpus silnika z wałem napędowym wyprowadzonym dwustronnie; przy czym po obu stronach połączonych rozdzielaczy strug znajdują się wirniki wentylatorów z łopatkami o kształcie znanym ze stanu techniki osadzone na wspólnym wale silnika; przy czym łopaty przekierowują dwie niezależne strugi krzyżowo między rurą wewnętrzną z jednej strony rozdzielaczy i rurą osłonową z drugiej strony i jednocześnie między rurą osłonową (5) z drugiej strony i rurą wewnętrzną (6).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **448842** (22) 2024 06 14

(51) **F16B 37/04** (2006.01)

H02S 20/23 (2014.01)

H02S 30/10 (2014.01)

F24S 25/636 (2018.01)

(71) ENSON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

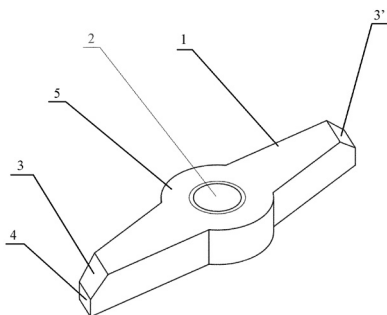
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tomaszów Mazowiecki

(72) GAJEWSKI MARCIN

(54) Nakrętka do mocowania w profilach

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nakrętka do mocowania w profilach w szczególności do mocowania paneli fotowoltaicznych do konstrukcji wsporczej. Nakrętka do mocowania w profilach o kształcie w rzucie z góry zasadniczo wydłużonego rombu z umieszczonym na środku gwintowanym otworem charakteryzuje się tym, że wokół otworu nakrętka jest poszerzona tworząc okrąg (5), a krótsze boki nakrętki (1) są ścięte w tą samą stronę pod kątem od 5° do 45°, przy czym krótsze końce nakrętki (1) posiadają od góry ścięte pod kątem od 30° do 55° frez (3 i 3') na wysokości odpowiadającej wysokości wewnętrznego łuku profilu, w którym montowana jest nakrętka(1).

(4 zastrzeżenia)



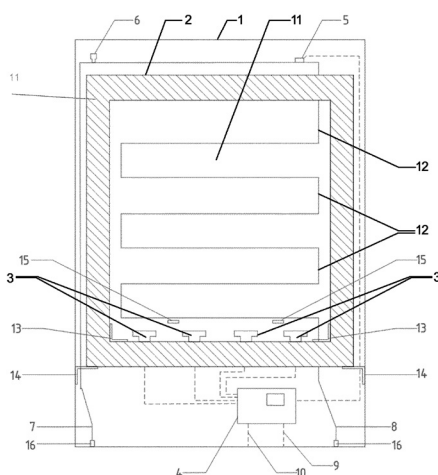
A1 (21) 448812 (22) 2024 06 12

(51) *F24H 1/14* (2022.01)
F24H 9/00 (2022.01)
F24D 13/00 (2006.01)
F24D 3/00 (2022.01)
H05B 3/00 (2006.01)

(71) GRZEGRZÓŁKA TOMASZ FIRMA HYDRAULICZNA,
 Dziechciniec
 (72) GRZEGRZÓŁKA TOMASZ; GRZEGRZÓŁKA SZYMON
 (54) **Kocioł elektryczny do centralnego ogrzewania
 oparty na promiennikach podczerwieni**

(57) Kocioł elektryczny zawierający obudowę, komorę grzewczą, izolację termiczną, sterownik elektryczny, czujnik temperatury wody, samoczynny odpowietrznik, zasilanie centralnego ogrzewania, powrót centralnego ogrzewania, zasilanie elektrycznego 230 V i wyjście do sterownika pokojowego, charakteryzuje się tym, że zawiera promienniki podczerwieni (3) nagrzewające powietrze w komorze grzewczej (11) i wymiennik ciepła wykonany z rury miedzianej (12), odbierający ciepło z gorącego powietrza znajdującego się w komorze grzewczej (11), a jednocześnie przestrzeń między komorą grzewczą (11) a obudową (1) wypełnia izolacja termiczna (2) wykonana z wełny mineralnej odpornej na wysoką temperaturę.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 448831 (22) 2024 06 13

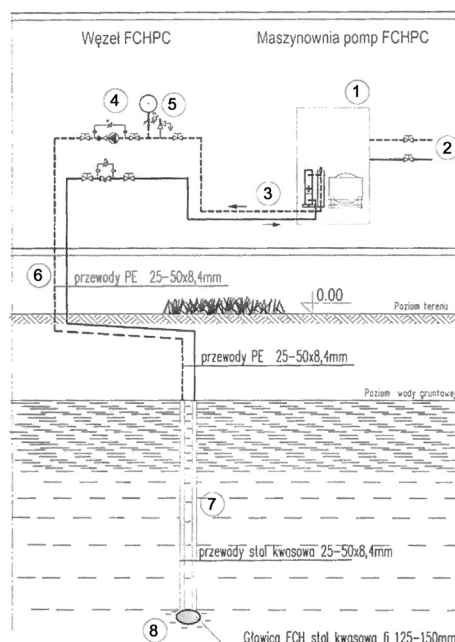
(51) *F24T 10/15* (2018.01)
F28F 21/06 (2006.01)
F28F 21/08 (2006.01)

(71) STRUŻIK WOJCIECH, Dys
 (72) STRUŻIK WOJCIECH

(54) **Układ urządzeń do pozyskania energii
 wymiennikami FCH PC do pomp ciepła z wody
 gruntowej**

(57) Układ urządzeń do pozyskania energii z wody gruntowej do instalacji pomp ciepła, charakteryzuje się tym, że posiada wymiennik FCHPC wykonany w strefie suchej z rury PE, a w strefie wody gruntowej z stali kwasowej lub podobnej nie podlegającej korozji. Wymiennik zamontowany jest w odwiertach na głębokości od 20 do 100 m. Głębokość odwiertów i długość wymienników jest uzależniona od warunków gruntowych na danej lokalizacji. Wymienniki (7) są połączone w dolnej części z głowicą (8) i instalacją (6), która dostarcza energię do węzła (4), w którym pompa cyrkulacyjna i układ zabezpieczeń (5) dostarcza energię rurociągami (3) do pompy ciepła (1). Pompa ciepła (1) wyprodukowaną energię ciepła lub chłodu rurociągami (2) zasila odbiorców energii.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 448806 (22) 2024 06 12

(51) *F41A 3/12* (2006.01)
F41A 3/16 (2006.01)
F41A 3/36 (2006.01)
F41A 3/38 (2006.01)
F41A 3/56 (2006.01)
F41A 3/00 (2006.01)
F41A 3/64 (2006.01)
F41A 3/72 (2006.01)
F41A 19/00 (2006.01)

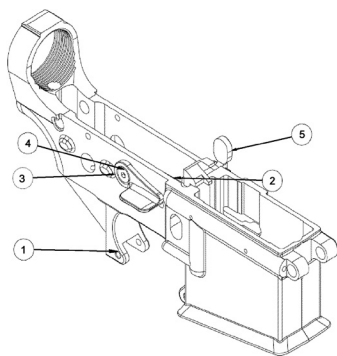
(71) CYGAŃSKI RAFAŁ, Skarżysko-Kamienna;
 JAWORSKI PRZEMYSŁAW, Skarżysko-Kamienna
 (72) CYGAŃSKI RAFAŁ; JAWORSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Mechanizm dźwigni zwalniania i blokady zamka
 karabinków samopowtarzalnych i samoczynnych**

(57) Mechanizm dźwigni zwalniania i blokady zamka karabinków samopowtarzalnych i samoczynnych typu AR15/M4 charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z dolnej komory spustowej (1), w której z lewej strony patrząc od kolby do lufy karabinka, wykonany jest

otwór służący do mocowania prawostronnej zewnętrznej dźwigni zwalniającego zamka (3), przy czym współosiowo do prawostronnej dźwigni zewnętrznej zwalniającego zamka (3), wewnątrz dolnej komory spustowej (1), po prawej stronie jej lewej ścianki, zamocowana jest dźwignia wewnętrzna zwalniającego zamka (2). Dźwignia wewnętrzna zwalniającego zamka (2) oraz dźwignia zewnętrzna zwalniającego zamka (3) są zamocowane do prawej ścianki komory spustowej za pomocą śruby mocującej dźwignie (4), przy czym za komorą magazynka w komorze spustowej (1), wykonane jest L-kształtne kieszeń otwarta dźwignią zwalniającego i blokowania zamka, w której osadzona jest dźwignia zwalniającego i blokady zamka (5), która ma wykonane wybranie w części osadzonej wewnątrz komory spustowej (1), które współpracuje z końcem dźwigni wewnętrznej zwalniającego zamka (2). Lewostronna dźwignia zwalniającego i blokady zamka (5) ma wykonany otwór mocujący, służący do obrotowego zamocowania tej dźwigni kołkiem.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **448799** (22) 2024 06 11(51) **F41G 1/32** (2006.01)**F41G 1/30** (2006.01)**H04N 5/33** (2023.01)**F41G 1/38** (2006.01)

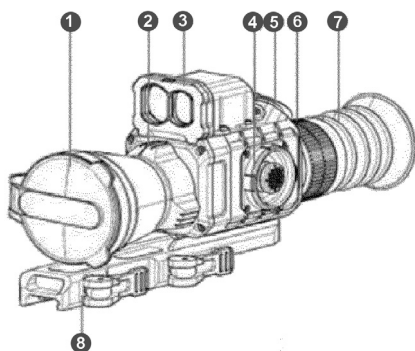
(71) RONGLAND POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) ŚWIEJKOWSKI MARCIN, GB

(54) **Celownik termowizyjny o obniżonym zapotrzebowaniu na energię i o zmodyfikowanym sposobie sterowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest celownik termowizyjny o nowym układzie rozmieszczenia elementów konstrukcyjnych. Sterowanie celownikiem jest manualne za pomocą jednodotkowego manipulatora, korzystnie pracującego płynnie. Celownik charakteryzuje się obniżonym zapotrzebowaniem na energię, co przedłuża jego czas pracy do ponad 8 godzin, przy czym uzyskuje efekt jednosekundowego przechodzenia w tryb uśpienia i wychodzenia z trybu uśpienia. Celownik termowizyjny ma zmodyfikowany sposób sterowania, przy czym sterowanie jest płynne i prowadzone jest manualnie za pomocą jednodotkowego manipulatora.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **448829** (22) 2024 06 14(51) **G01J 5/52** (2022.01)**G01K 1/00** (2006.01)

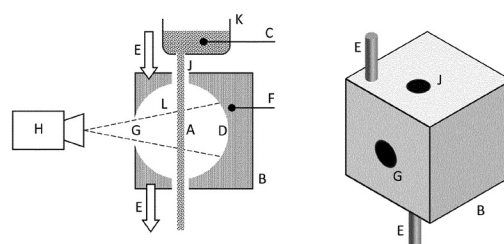
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) OLBRYCHT ROBERT; JASKULSKI MACIEJ; PIĄTKOWSKI MARCIN

(54) **Sposób bezkontaktowego pomiaru temperatury obiektu niezależnie od wartości jego współczynników emisyjności, odbicia lub transmisji**

(57) Sposób bezkontaktowego pomiaru temperatury obiektu, niezależnie od wartości jego emisyjności, odbicia lub transmisji, charakteryzuje się tym, że badany obiekt przepuszcza się przez komorę pomiarową (B) lub umieszcza we wnętrzu tej komory pomiarowej, w której znajduje się otwór lub okno umożliwiające obserwację badanego obiektu lub jego fragmentu oraz fragmentu wewnętrznej powierzchni komory widocznej za tym obiektem, przy wykorzystaniu minimum jednego detektora podczerwieni, przy czym ta wewnętrzna powierzchnia ma jednakową w każdym swoim punkcie temperaturę, regulowaną w zakresie od 1°C do 2000°C oraz wartość współczynnika emisyjności powyżej 0,5, korzystnie bliską jedności, jednocześnie rozpoczyna się wykonywanie pomiaru minimum jednym detektorem promieniowania podczerwonego, a następnie zmienia się temperaturę powierzchni wewnętrznej komory przepuszczając badany obiekt przez tą komorę lub utrzymując go w jej wnętrzu do momentu, w którym sygnał z detektora promieniowania podczerwonego skierowanego na tą powierzchnię osiągnie wartość taką samą jak sygnał z detektora promieniowania podczerwonego skierowanego na badany obiekt umieszczony w komorze pomiarowej lub przepuszczany przez tą komorę pomiarową, w którym to badanym obiekcie lub punkcie badanego obiektu promieniowanie podczerwone wnętrza komory odbija się w kierunku detektora, a temperatura badanego obiektu jest odczytywana jako równoważna temperaturze powierzchni wnętrza tej komory.

(1 zastrzeżenie)

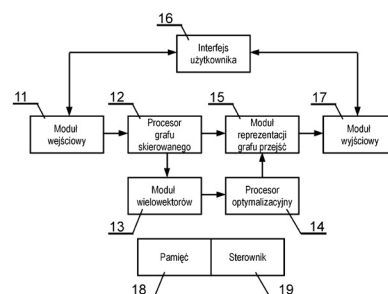
A1 (21) **448818** (22) 2024 06 13(51) **G01N 1/02** (2006.01)**G01N 1/10** (2006.01)**G01N 1/12** (2006.01)

(71) UNIwersytet PRZYRODniczy w POZNANIU, Poznań

(72) KUJAWIAK SEBASTIAN; STANISZEWSKI RYSZARD; SOJKA MARIUSZ

(54) **Pobierak osadów dennych**

(57) Pobierak osadów dennych składający się z rury (1) wyposażonej w swoim pierwszym, górnym końcu w mocowanie do wyciągarki (2), w jakim drugi dolny koniec rury (1) jest połączony z poszerzającym przekrój poprzeczny rury (1) co najmniej jednym zaworem



A1 (21) **448788** (22) 2024 06 10(51) **G09B 23/18** (2006.01)**H05H 1/06** (2006.01)

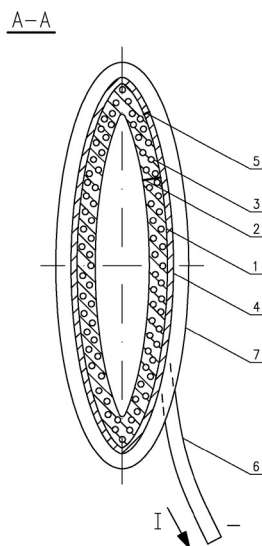
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Przewód do badania pinchu i sposób wytwarzania przewodu do badania pinchu

(57) Przedmiotem zgłoszenia przewód do badania pinchu i sposób wytwarzania tego przewodu. Przewód do badania pinchu ma zastosowanie w laboratoriach fizycznych, zwłaszcza studenckich i szkolnych. Przewód do badania pinchu zawiera rurkę (1), mającą podłużny szew (2). Rurka (1) jest wykonana z taśmy z pianki poliuretanowej o dużej sprężystości. Szew (2) jest wykonany przez sklejenie klejem poliuretanowym podłużnych brzegów taśmy z pianki poliuretanowej. Zewnętrzna powierzchnia rurki (1) jest całkowicie pokryta przyklejoną do rurki (1) warstwą przewodzącą (4). Warstwa przewodząca (4) jest wycięta z folii aluminiowej. Do końców przewodu są przyłączone doprowadzenia prądu (6) wykonane z giętkiego, izolowanego przewodu. Końcówki (7) doprowadzeń prądu (6) są oczyszczone z izolacji oraz owinięte wokół warstwy przewodzącej (4). Wolne końce doprowadzeń prądu (6) są przyłączone do biegunów + i - źródła prądu impulsowego.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **448798** (22) 2024 06 11(51) **G09B 23/18** (2006.01)**H05H 1/06** (2006.01)

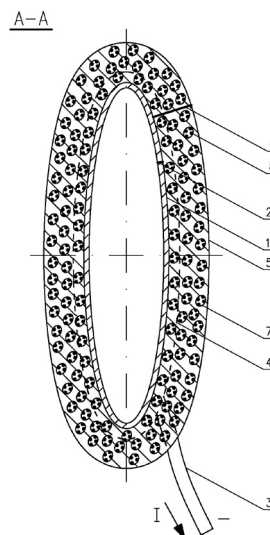
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Przewód do badania pinchu i sposób wytwarzania przewodu do badania pinchu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przewód do badania pinchu i sposób wytwarzania tego przewodu. Przewód do badania pinchu ma zastosowanie w laboratoriach fizycznych, zwłaszcza studenckich i szkolnych. Przewód do badania pinchu zawiera warstwę przewodzącą (1), wykonaną z taśmy z folii aluminiowej i mającą podłużną linię styku (2). Do końców warstwy przewodzącej (1) są przyłączone doprowadzenia prądu (3) i końcówki (4) są połączone z warstwą przewodzącą (1) za pomocą kleju przewodzącego. Wolne końce doprowadzeń prądu (3) są przyłączone do biegunów + i - źródła prądu impulsowego. Warstwa przewodząca (1) jest całkowicie pokryta rurką (5), mającą podłużny szew (6) i przyklejona do warstwy przewodzącej (1). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania przewodu do badania pinchu.

(6 zastrzeżeń)

**DZIAŁ H****ELEKTROTECHNIKA**A1 (21) **448836** (22) 2024 06 14(51) **H02S 20/00** (2014.01)**H02S 20/23** (2014.01)**F24S 25/35** (2018.01)

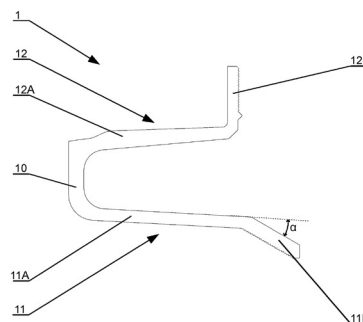
(71) PHOTONICA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) WÓJCIK PAWEŁ

(54) Element do montażu paneli fotowoltaicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element do montażu paneli fotowoltaicznych. U-kształtny wspornik do mocowania paneli fotowoltaicznych zawierający podstawę (10), pierwsze ramię (11) do przytwierdzenia wspornika do konstrukcji dachu oraz drugie ramię (12) do mocowania profilu nośnego do wspornika, charakteryzuje się tym, że część końcowa (11B) pierwszego ramienia (11) jest wygięta względem części początkowej (11A) pierwszego ramienia (11), pod kątem (α) wynoszącym od 20 do 40 stopni; oraz że wspomniana część końcowa (11B) zawiera podłużny otwór, w którym oś X1 przechodząca przez jego środek przebiega prostopadle do powierzchni głównej części końcowej (11B) pierwszego ramienia (11).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **448843** (22) 2024 06 14

(51) **H02S 20/24** (2014.01)

H02S 20/30 (2014.01)

H02S 30/10 (2014.01)

F24S 25/13 (2018.01)

(71) ENSON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tomaszów Mazowiecki

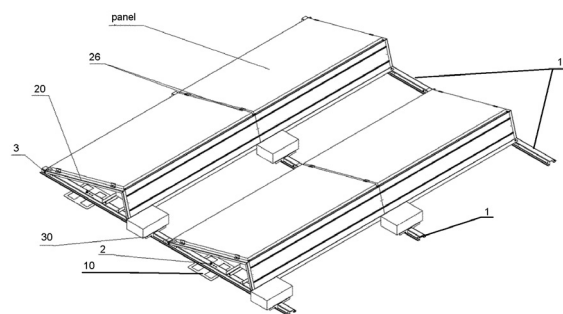
(72) APANOWICZ BARTŁOMIEJ

(54) **Konstrukcja do montażu paneli fotowoltaicznych
na płaskich powierzchniach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja do montażu paneli fotowoltaicznych na płaskich powierzchniach w szczególności na płaskich dachach. Konstrukcja do montażu paneli fotowoltaicznych na płaskich powierzchniach zawierająca co najmniej dwa równoległe ułożone profile podstawy o przekroju omega, układane na płaskiej powierzchni oraz montowane do nich elementy wsporcze do mocowania panelu fotowoltaicznego oraz wiatrownicy oraz elementy płaskie układane na powierzchni płaskiej oraz wiatrownice znamienne tym, że profile podstawy o przekroju ome-

ga układane na płaskiej powierzchni na bocznych lub górnych bokach profilu umieszczone są otwory (2) umożliwiające połączenie z płaskimi stopami (10) mającymi kształt prostokąta wykonanego z blachy, do którego zamontowany jest element blachy dopasowany do wewnętrznej części profilu podstawy (1).

(6 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 132181 (22) 2024 06 10

(51) A01K 5/02 (2006.01)

A01K 5/00 (2006.01)

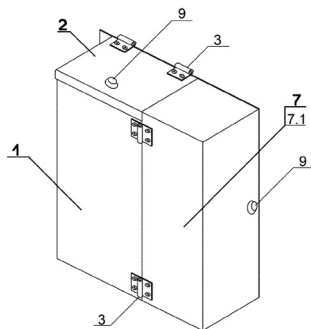
(71) CHOTNICKA ALEKSANDRA, Łosice

(72) CHOTNICKA ALEKSANDRA

(54) Podajnik paszy dla koni

(57) Podajnik paszy dla koni przeznaczony do mocowania na umiejscowionej za żłobem konia ścianie i służący do automatycznego, zgodnego z nastawą sterownika, napełnienia żłobu zmagazynowaną w nim paszą w postaci sypkiej, to jest w postaci ziaren czy granulek, zbudowany ze zbiornika zasypowego (1), który od góry zamknięty jest zamocowaną do niego uchylnie pokrywą (2) i który w spodzie wyposażony jest w otwór spustowy, w którym umiejscowione jest zamknięcie, którego otwarcie realizuje sterownik, charakteryzuje się tym, że ścianka spodnia zbiornika zasypowego (1) usytuowana jest ze spadkiem na bok, w kierunku do otworu spustowego, którego zamknięcie ma postać obrotowo zamocowanej zapadki oraz zwalniającego zapadkę elektromagnetycznego zamka, przy czym zbiornik zasypowy (1) od jednej ze stron bocznych zestawiony jest z szafką (7), we wnętrzu której umiejscowiony jest sterownik otwierający elektromagnetyczny zamek.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132183 (22) 2024 06 11

(51) A41B 13/00 (2006.01)

A41D 11/00 (2006.01)

A41D 15/00 (2006.01)

(71) BUKOWSKA ZOFIA, Błotnik

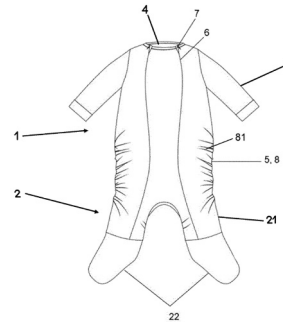
(72) BUKOWSKA ZOFIA

(54) Ubranie dziecięce typu pajacyk

(57) Ujawnione jest ubranie dziecięce typu pajacyk w postaci kombinezonu z częścią korpusową (1) oraz częścią nóg (2) w postaci nogawek (21) zakończonych częścią stóp. Część korpusowa (1) z częścią nóg (2) posiadają obszar przedni i obszar tylny, które zszyte są ze sobą wzdłuż swego obwodu w szwach bocznych, natomiast w górnym obszarze części korpusowej (1), po jego bokach, zapewnione są rękawy (3), a przy części szyi utworzony jest otwór (4) na szyję dziecka. W obszarze wewnętrznym ubrania, na obu zewnętrznych stronach części nóg (2), zapewnione są zamocowane

w szwach bocznych dwa zespoły zbierające, utworzone przez elastyczną taśmę osłoniętą przez tunel prowadzący. Elastyczna taśma wyposażona jest w otwory szczelinowe do wprowadzenia elementu łączącego, który umocowany jest poniżej dolnego zakończenia tunelu prowadzącego.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 132184 (22) 2024 06 11

(51) A62C 35/20 (2006.01)

E03B 9/02 (2006.01)

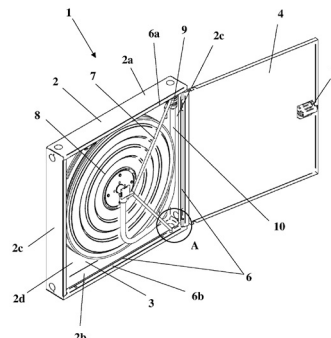
(71) GRABOWSKI PIOTR PRYWATNE PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE GRAS, Korzybie

(72) GRABOWSKI PRZEMYSŁAW

(54) Szafka hydrantowa

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest szafka hydrantowa (1), zawierająca: obudowę (2) posiadającą otwór dostępowy (3), który posiada obrzeże (6) zawierające część górną (6a) i część dolną (6b); drzwiczki (4) zamocowane zawiasowo do obudowy (2) i zakrywające otwór dostępowy (3); i ramię (7) posiadające trzy końce, przy czym dwa końce są zamontowane obrotowo w obrzeżu (6), zaś trzeci koniec jest końcem montażowym do montażu węża gaśniczego (8). Zarówno część górną (6a) jak i część dolną (6b) obrzeża (6) otworu dostępowego (3) posiada otwór, przy czym otwory części górnej (6a) i części dolnej (6b) są wyrównane względem siebie w jednej linii. Dwa końce ramienia (7) zamontowane obrotowo w obrzeżu (6) są wprowadzone w otwory części górnej (6a) i części dolnej (6b) obrzeża (6). Szafka hydrantowa (1) zawiera ponadto elementy blokujące. Ramię (7) posiada obszary osadczące na swoich końcach wprowadzonych w otwory części górnej (6a) i części dolnej (6b) obrzeża (6), przy czym obszary osadczące są usytuowane wewnątrz obudowy. Elementy blokujące są zamontowane w obszarach osadczczych końców ramienia (7) wprowadzonych w otwory części górnej (6a) i części dolnej (6b) obrzeża (6) i blokują ramię (7) w obrzeżu (6) otworu dostępowego (3).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 132182 (22) 2024 06 10

(51) B05B 17/04 (2006.01)

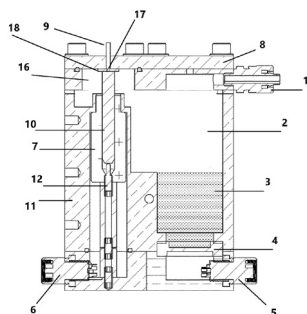
B05B 3/18 (2006.01)

B05B 5/00 (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa(72) WĘGRZYŃSKI ŁUKASZ; BARTNIK ANDRZEJ;
WACHULAK PRZEMYSŁAW; FOK TOMASZ(54) Urządzenie do wytwarzania tarczy aerozolowej
w warunkach próżniowych

(57) Urządzenie do wytwarzania tarczy aerozolowej w warunkach próżniowych składające się z komory nebulizacyjnej (2), na dnie której umieszczono przetwornik piezoelektryczny (4). Charakterystyczną cechą tego urządzenia - generatora areozolu - jest to, że ma on postać zwartej bryły, której główną część stanowi korpus (11). Wewnątrz tej bryły znajduje się dodatkowa komora wyrównawcza (16) gotowego koloidu/aerozolu, ponadto nad komorą wyrównawczą (16) znajduje się otwór (17) zakończony wymienną dyszą (9), jej otwarcie jest sterowane poprzez elektromagnes (7) za pomocą rdzenia (10), na którym w górnej jego części znajduje się uszczelka odblokowująca (18), a w dolnej element sprężynujący (12). Elementy te w sumie stanowią zawór elektromagnetyczny normalnie zamknięty. Korpus (11) od góry zakończony jest nakładką zaworu (8), która za pomocą śrub poprzez górną część korpusu i uszczelkę jest połączona z korpusem (11), natomiast od dołu jest on zamknięty podstawą. Dodatkowo w podstawie umieszczono gniazda elektryczne (5, 6) do przesyłu sygnałów sterujących odpowiednio przetwornikiem piezoelektrycznym (4) i elektromagnesem (7), a w górnej części korpusu umieszczono złącze gazowe (1).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) 132189 (22) 2024 06 13

(51) E04D 13/14 (2006.01)

E04B 1/66 (2006.01)

F16L 5/02 (2006.01)

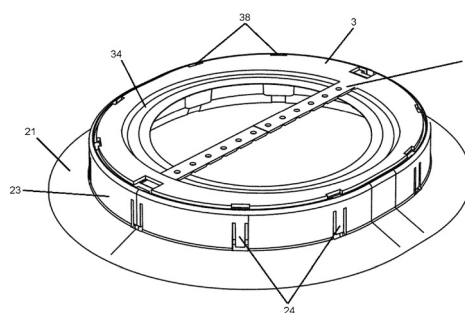
(71) WIRPLAST - WIĘCEK SPÓŁKA JAWNA, Babienica

(72) WIĘCEK TOMASZ

(54) Trzyczęściowy zestaw uszczelniający do dachów

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest trzyczęściowy zestaw uszczelniający do dachów. Niniejsze rozwiązanie dotyczy zestawu uszczelniającego do dachów, w szczególności takich, które posiadają membrany oraz inne tego typu warstwy materiałów izolujące przed wilgocią oraz termicznie, przez które przechodzą elementy instalacji, takie jak rury wentylacyjno-przyłączeniowe do kominków wentylacyjnych lub przewody związane z instalacjami kolektorów ciepła czy modułów fotowoltaicznych. W skład rozwiązania wchodzi dwa kołnierze oraz uszczelka, występująca w dwóch wariantach - jednym dostosowanym do rur wentylacyjno - przyłączeniowych do kominków wentylacyjnych itp., oraz drugim - do uszczelniania przejść przewodów.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 132190 (22) 2024 06 13

(51) E04D 13/14 (2006.01)

E04B 1/66 (2006.01)

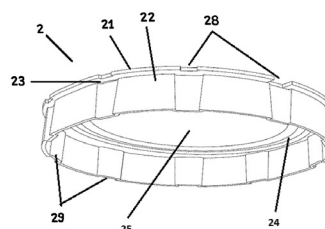
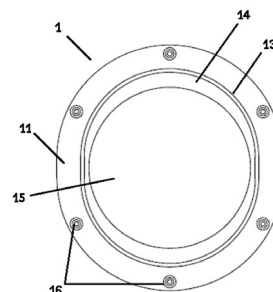
F16L 5/02 (2006.01)

(71) WIRPLAST - WIĘCEK SPÓŁKA JAWNA, Babienica

(72) WIĘCEK TOMASZ

(54) Dwuczęściowy zestaw uszczelniający do dachów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dwuczęściowy zestaw uszczelniający do dachów, obejmujący kołnierz (1) i uszczelkę (2), przy czym: kołnierz (1) ma owalną, zasadniczo płaską dolną podstawę (11) z owalnym otworem w środku, gdzie wzdłuż linii owalnego otworu dolna podstawa (11) przechodzi w prostopadłą do niej ścianę boczną (13) kołnierza (1), otaczającą owalny otwór, gdzie ściana boczna (13) kołnierza (1) zakończona jest wewnętrzną kryzą (14) kołnierza (1), która to kryza (14) ogranicza centralny i okrągły przełotowy otwór (15), gdzie w dolnej podstawie (11) obecne są przełotowe otwory mocujące (16), rozmieszczone równomiernie dookoła



owalnego otworu; uszczelka (2) ma zasadniczo płaską i owalną górną podstawę (21), a także ścianę boczną (22) uszczelki (2), odchodzącą od jednej strony górnej podstawy (21), przy czym pomiędzy górną podstawą (21) a ścianą boczną (22) uszczelki (2) występuje obwodowy rowek (23), przy czym obrzeże górnej podstawy (21) ma dziesięć wcięć (28), przy czym ściana boczna (22) uszczelki (2) ma dziesięć zagłębień (29), które to wcięcia (28) i zagłębenia (29) są rozmieszczone przy sobie, równomiernie i symetrycznie wzdłuż zewnętrznego obwodu uszczelki (2).

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) **132187** (22) 2024 06 13(51) **E04H 17/14** (2006.01)**E04H 17/20** (2006.01)**E04H 17/06** (2006.01)

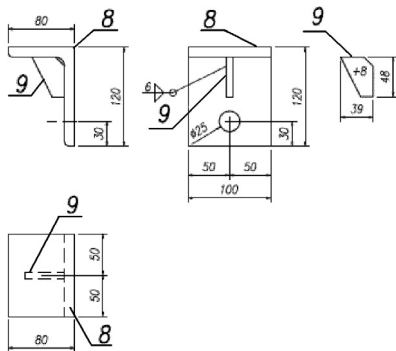
(71) CZARTEK TACZALSCY SPÓŁKA JAWNA, Pruszyń

(72) TACZALSKI JÓZEF

(54) **Panel ogrodzeniowy do zabezpieczania i odgradzania terenów**

(57) Przedmiot zgłoszenia dotyczy zabezpieczenia panelu ogrodzeniowego. Charakteryzuje się tym, że do każdego słupa zamocowany jest wspornik budowany przez kątownik (8) i blachę (9).

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) **132188** (22) 2024 06 13(51) **E04H 17/14** (2006.01)**E04H 17/06** (2006.01)**F16B 7/04** (2006.01)

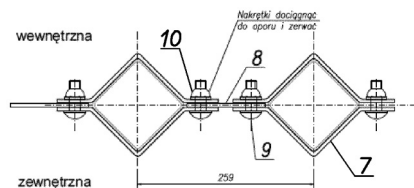
(71) CZARTEK TACZALSCY SPÓŁKA JAWNA, Pruszyń

(72) TACZALSKI JÓZEF

(54) **Panel ogrodzeniowy zabezpieczony jego elementami w celu przedostania się na drugą stronę**

(57) Zgłoszenie dotyczy wzmocnienia konstrukcji panelu ogrodzeniowego. Charakteryzuje się tym, że do profili pionowych przykręcone są dwie obejmy (7) śrubami noskowymi i nakrętką zrywającą (10). Zgłoszenie jest w dwóch wariantach wykonania.

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) **132796** (22) 2025 06 12(51) **E05B 3/06** (2006.01)**E05B 3/00** (2006.01)**E05B 1/00** (2006.01)

(31) 202024000002506 (32) 2024 06 12

(33) IT

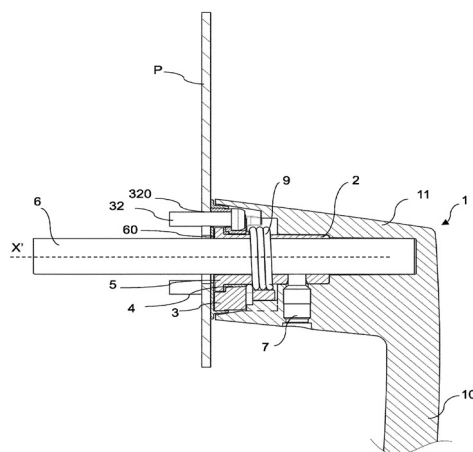
(71) FAPIM S.p.A., Altopascio, IT

(72) PACINI SERGIO, IT

(54) **Klamka do drzwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klamka przystosowana do zamontowania operacyjnie na drzwiach, przy czym klamka jest ruchoma między pozycją spoczynku a pozycją pracy, przy czym poprzez obrót klamki między pozycją spoczynku a pozycją pracy osiągnięte jest otwieranie/zamykanie drzwi, klamka zawiera uchwyt (10) i główny korpus (11) rozmieszczony jako przedłużenie uchwytu (10) i zgodnie ze swoją własną podłużną osią obrotu (X'), przy czym główny korpus (11) definiuje obudowę (2) dla następujących elementów rozmieszczonych w kolejności podłużnej: podstawy (3) do kotwiczenia klamki do ramy drzwiowej, mającej przynajmniej środki do kotwiczenia klamki do ramy i centralny podłużny otwór przelotowy, przy czym podstawa jest wprowadzana obrotowo do wnętrza obudowy (2) głównego korpusu; pierwszej tulei (4) połączonej trwale z podstawą (3) i mającej otwór przelotowy (40) rozmieszczony współosiowo z otworem podstawy (3); rękawa (5) z podłużnym otworem przelotowym współosiowym z otworem podstawy (3) i z otworem pierwszej tulei (4), przy czym rękaw jest przecinany wzdłuż otworu przez bolec manewrowy (6) zamka drzwi i rękaw jest integralny z obudową; przy czym wewnątrz obudowy zawarte są środki do automatycznego przywracania klamki do pozycji spoczynku, które są poruszane przez wzajemny obrót między głównym korpusem (11) a podstawą (3).

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **132191** (22) 2024 06 13(51) **G05D 23/19** (2006.01)**E03C 1/04** (2006.01)**F16K 11/02** (2006.01)

(71) UZNAŃSKI MARCIN, Płońsk

(72) UZNAŃSKI MARCIN

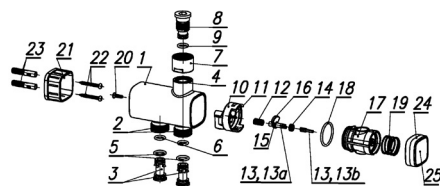
(54) **Mieszacz do armatury łazienkowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszacz do armatury łazienkowej, który zawiera trójdrogowy korpus (1) z dwoma pierwszymi króćcami (2) w jego dolnej ścianie do przyłączania przewodów doprowadzających (3) wodę ciepłą i wodę zimną i jednym drugim

króćcem (4) w jego górnej ścianie dołączenia przewodu odprowadzającego wodę zmieszaną. Wewnątrz korpusu (1) jest przełącznik natrysku, który zawiera głowicę (10) ze współosiowym z nią wypustem (11), na którym umieszczona jest pierwsza sprężyna (12). Do wypustu (11) zamocowany jest dwuczęściowy sworzeń (13). Na pierwszej części (13a) sworznia (13), która umieszczana jest na wypuszcie (11) głowicy (10), jest płytka przełączająca (15), która ma kształt pierścienia z zamocowanym do obwodu tego pierścienia elementem przełączającym (16), który ma kształt wycinka koła. Na sworzniu (13) umieszczony jest współosiowo z nim regulator przepływu (17), który dosunięty jest do głowicy (10). Na przeciwnej do głowicy (10) stronie regulatora przepływu (17) jest druga sprężyna

na (19). Korpus (1) od strony tej drugiej sprężyny (19) zamknięty jest zaślepką (24) z przyciskiem (25).

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNAŁAZKÓW
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3	1	2	3
448489	C05F (2020.01)	11	448802	C12N (2006.01)	12	448828	A61L (2006.01)	7
448775	A61F (2024.01)	6	448805	B63B (2006.01)	9	448829	G01J (2022.01)	17
448782	B05B (2006.01)	8	448806	F41A (2006.01)	16	448830	B22F (2006.01)	8
448783	B21F (2006.01)	8	448807	G06Q (2006.01)	18	448831	F24T (2018.01)	16
448784	A23C (2025.01)	5	448808	A01C (2006.01)	5	448832	A61K (2006.01)	7
448786	C08B (2006.01)	12	448809	A01C (2006.01)	5	448833	C07C (2006.01)	11
448787	E04F (2006.01)	14	448811	A47B (2006.01)	6	448834	C22C (2006.01)	13
448788	G09B (2006.01)	19	448812	F24H (2022.01)	16	448836	H02S (2014.01)	19
448789	C07D (2006.01)	11	448813	A45C (2006.01)	6	448837	C12P (2006.01)	12
448791	E03C (2006.01)	13	448814	B01J (2006.01)	7	448838	A61K (2006.01)	6
448792	C02F (2023.01)	10	448815	G01N (2006.01)	18	448839	B63B (2020.01)	9
448793	C12P (2006.01)	13	448817	E04G (2006.01)	14	448841	G01N (2006.01)	18
448794	E02D (2006.01)	13	448818	G01N (2006.01)	17	448842	F16B (2006.01)	15
448795	B26D (2006.01)	9	448822	A23L (2016.01)	6	448843	H02S (2014.01)	20
448797	A23L (2016.01)	5	448823	B22D (2006.01)	8	448854	C01G (2006.01)	10
448798	G09B (2006.01)	19	448824	F04D (2006.01)	15	448858	C01G (2006.01)	10
448799	F41G (2006.01)	17	448825	C11B (2006.01)	12	448860	F03G (2006.01)	15
448800	E04C (2006.01)	14	448826	C03B (2006.01)	11	448861	E21D (2006.01)	15
448801	C08G (2006.01)	12	448827	A61L (2006.01)	7			

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3
132181	A01K (2006.01)	21	132188	E04H (2006.01)	23
132182	B05B (2006.01)	22	132189	E04D (2006.01)	22
132183	A41B (2006.01)	21	132190	E04D (2006.01)	22
132184	A62C (2006.01)	21	132191	G05D (2006.01)	23
132187	E04H (2006.01)	23	132796	E05B (2006.01)	23