



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

30/2022

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	8
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	12
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	15
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	16
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	17
DZIAŁ G	Fizyka	20
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	25

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	26
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	27
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	28
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	29

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	31
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	31
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się \poprzednio w biuletynach urzędu patentowego.....	32

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 25 lipca 2022 r.

Nr 30

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) **436730** (22) 2021 01 21

(51) **A01D 34/44** (2006.01)

A01D 34/42 (2006.01)

A01F 29/02 (2006.01)

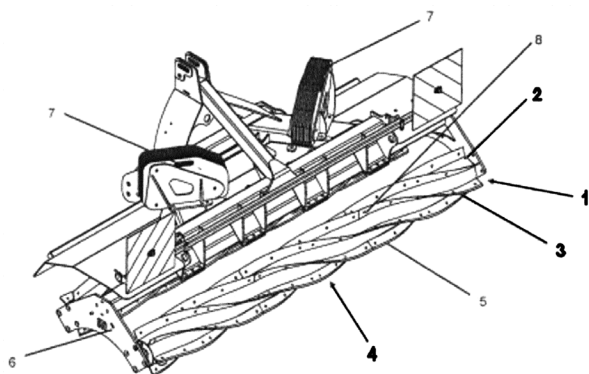
(71) KOWALSKI HENRYK P.H.U.T.P. ROLMAKO, Psary Małe

(72) KOWALSKI HENRYK

(54) **Wał tnący**

(57) Wał tnący (1) wyposażony jest w poziomy walec (2), do którego przymocowane są noże (3), przy czym noże ułożone są na powierzchni walca (2), prostopadłe do jego powierzchni, wzdłuż linii śrubowej (4), która złożona jest przynajmniej z jednego noża. Korzystnie gdy linii śrubowych (4) na powierzchni walca (2) jest więcej i ułożone są równoległe do siebie. Korzystnie gdy jedna linia śrubowa (4) złożona jest z wielu noży (3) ułożonych jeden za drugim. Liczba linii śrubowej (4) na wale (1) wynosi od 0,1 do 1 na i metr długości wału (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **436682** (22) 2021 01 18

(51) **A01G 18/70** (2018.01)

A01G 18/60 (2018.01)

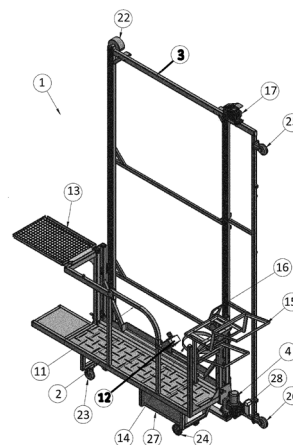
(71) AGRO-PROJECTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Pianowo

(72) KIELICH HUBERT; MALINOWSKI MARCIN

(54) **Wózek do zbioru pieczarek**

(57) Wynalazek dotyczy wózka do zbioru pieczarek zawierającego ramę główną, podest roboczy i układ pionowego przemieszczania podestu zawierający listwy zębate, w którym układ pionowego przemieszczania podestu zawiera element napędowy, przekładnię ślimakową, co najmniej dwie listwy zębate, układ przenoszenia napędu i sterownik (12), przy czym co najmniej dwie listwy zębate umieszczone są na pionowych wspornikach ramy głównej (3), a układ przenoszenia napędu współpracuje z przekładnią ślimakową i elementem napędowym z jednej strony oraz z co najmniej dwiema listwami zębatymi z drugiej strony.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **436746** (22) 2021 01 22

(51) **A23G 3/42** (2006.01)

A23G 3/48 (2006.01)

A23G 3/52 (2006.01)

A23G 3/54 (2006.01)

A23L 33/105 (2016.01)

(71) ZAKŁAD PRODUKCJI CUKIERNICZEJ NORD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) JAWORSKA GRAŻYNA; ADAMCZYK GRETA; PYCIA KAROLINA

(54) **Wyrób cukierniczy i sposób wytwarzania wyrobu cukierniczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wyrobu cukierniczego, składającego się z wody, substancji żelującej korzystnie agaru, jeżeli niezbędne to substancji słodzącej charakteryzuje się tym, że odważoną ilość substancji żelującej i substancji słodzącej z wodą podgrzewa się do temp. 85 - 95 stopni Celsjusza do rozpuszczenia agaru, następnie dodaje się odmierzoną ilość soku owocowego, następnie mieszaninę schładza do temperatury około 60 stopni Celsjusza, następnie dodaje się odmierzoną ilość liofilizatu owocowego, następnie półpłynny półprodukt umieszcza się w formach i poddaje studzeniu, przy czym mieszanina do czasu umieszczenia w formach jest cały czas mieszana. Dodatkowo substancję pianotwórczą, korzystnie albuminę, ubija się z niewielką ilością wody o temperaturze 30 stopni Celsjusza, a pod koniec ubijania dodaje cukier stabilizujący strukturę, następnie dodaje do mieszaniny na bazie substancji żelującej przygotowanej według zastrzeżenia 1., o temp. w zakresie 50 - 55 stopni Celsjusza w proporcji jedna porcja substancji pianotwórczej do jednej lub dwóch porcji mieszaniny z równoczesnym ciągłym ubijaniem. Dodatkowo wyrób przygotowany według zastrz. 1., o temperaturze około 40 - 45 stopni Celsjusza, łączy się z wyrobem przygotowanym według zastrz. 2., o temperaturze około 50 - 55 stopni Celsjusza, a po połączeniu umieszcza się w formach i poddaje studzeniu. Zgłoszenie niniejsze, obejmuje także wyrób cukierniczy zawierający wodę, substancje żelujące, jeżeli niezbędna substancję słodzącą i/lub substancję pianotwórczą, która charakteryzuje się tym, że zawiera koncentrat soku owocowego i owoce w postaci liofilizowanej, substancję żelującą stanowi agar, substancję pianotwórczą stanowi albumina z dodatkiem cukru lub zawiera mieszaninę koncentratów soków owocowych i mieszaninę owoców w postaci liofilizowanej.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 07

A1 (21) 436740 (22) 2021 01 24

(51) A47B 13/08 (2006.01)

A47B 96/18 (2006.01)

(71) ŚWIERCZ RYSZARD RS-TECH, Olsztynek

(72) ŚWIERCZ RYSZARD

(54) Sposób wytwarzania ozdobnych blatów, zwłaszcza meblowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ozdobnych blatów, zwłaszcza meblowych, których przykład przedstawia rysunek, polegający na wycięciu na wylot wzorów w płycie dowolną techniką. Sposób charakteryzuje się tym, że do tak wyciętej płyty jest przyklejona od spodu folia, a we wzorze umieszczamy dowolne elementy ozdobne z innych materiałów, a następnie wzór wypełniany jest żywicą epoksydową o różnych kolorach, suszony od 48 do 72 godzin w temperaturze od 18 do 22°C, a po wyschnięciu ze scalonej w monolit płyty oderwana jest folia zabezpieczająca i usunięty klej, a kolejnym etapem jest szlifowanie i polerowanie w znany sposób.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436680 (22) 2021 01 18

(51) A47G 21/18 (2006.01)

B29D 23/00 (2006.01)

B65G 47/00 (2006.01)

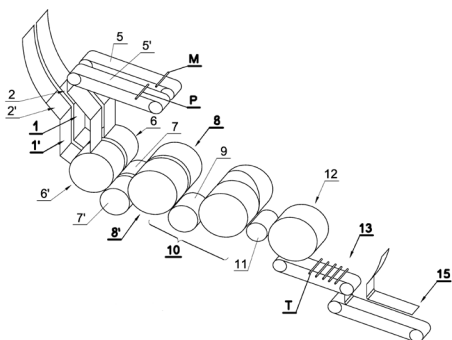
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) GIELNIEWSKI ADAM; OW CZAREK RADOSŁAW; UGREWICZ GRZEGORZ; ZADĘCKI ROBERT

(54) Urządzenie i system do składania papierowych rurek teleskopowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do składania papierowych rurek teleskopowych (T) obejmujące pierwszy zasobnik (1) do podawania rurki pierwszego rodzaju (M), drugi zasobnik (1') do podawania rurki drugiego rodzaju (P), pierwszy zespół formujący (8) do wykonywania zagniecenia na rurce pierwszego rodzaju (M) obejmujący pierwszy przenośnik bębnowy, drugi zespół formujący (8') do wykonywania zagniecenia na rurce drugiego rodzaju (P) obejmujący drugi przenośnik bębnowy, zespół składający (10) do wsuwania rurki pierwszego rodzaju (M) do rurki drugiego rodzaju (P), tworzący rurkę teleskopową (T), wylot (13, 15) do odprowadzania rurek teleskopowych (T). Przedmiotem zgłoszenia jest również system do składania papierowych rurek teleskopowych.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 436678 (22) 2021 01 18

(51) A47K 10/34 (2006.01)

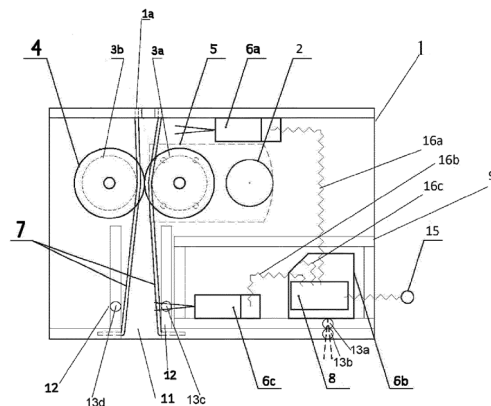
(71) BUDOTECHNIKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piłchowice

(72) GRYGIEREK MARIUSZ

(54) Automatyczny, bezkontaktowy podajnik do papieru

(57) Automatyczny, bezkontaktowy podajnik do papieru z obudową, mający rolki napędowe osadzone na wałku, czujniki ruchu, mechanizm uruchamiający w postaci silnika i przekładni oraz układ sterujący pracą podajnika połączony ze źródłem zasilania charakteryzuje się tym, że rolki napędowe (4) rozmieszczone naprzeciwlegle sobie na wałkach (3a, 3b) zaopatrzone są w rowki prowadzące (10) dla elektrodowych prętów anodowych (7) tworzących kanał powietrzny (11) dla papieru, ograniczony ściankami (12), przy czym wałek (3a) z przekładnią (5) oraz wałek (3b) stanowią elektrodę katodową, a mikrokontroler (8) połączony jest z czujnikiem stanu papieru (6a), czujnikiem dłoni użytkownika (6b) oraz z czujnikiem ruchu papieru (6c).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 440319 (22) 2020 01 30

(51) A61B 5/00 (2006.01)

A61B 5/11 (2006.01)

A61B 5/22 (2006.01)

(31) 2019123942

(32) 2019 07 29

(33) RU

(86) 2020 01 30 PCT/RU2020/050011

(87) 2021 02 04 WO21/021002

(71) VELES HOLDING AG, Zurich, CH

(72) LEVER PALOMAR JOSE, MX; SVET MARIA SERGEEVNA, RU

(54) Sposób diagnostyki i przywrócenia mięśniowej czynności odruchowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób diagnostyki i przywrócenia mięśniowej czynności odruchowej, który to sposób zawiera: identyfikację i określenie priorytetowych stref zmienionej aktywności receptorowej i skojarzonych mięśni z zaburzoną czynnością odruchową, wstępne diagnozowanie pierwotnej strefy receptorowej z zaburzoną czynnością odruchową, wybór mięśnia wskaźnikowego i zaciśnięcie ścięgna mięśnia biorącego udział we wzorcowym kroku, identyfikacja pierwotnej strefy receptorowej z zaburzoną czynnością odruchową i dobranie dla niej bodźca uszkodzającego, sprawdzenie poprawności określenia strefy pierwotnej strefy receptorowej i jej bodźca uszkodzającego, identyfikację kompensacyjnej strefy receptorowej z zaburzoną czynnością odruchową i dobranie dla niej bodźca uszkodzającego oraz stymulację stref receptorowych pierwotnej i kompensacyjnej pojedynczym przyłożeniem dobranych dla nich bodźców uszkodzających, które powodują głęboki odruch ścięgniasty. Wynik techniczny: zapewnienie precyzji identyfikacji stref z zaburzoną czynnością odruchową, określenie bodźców uszkodzających dla strefy pierwotnej i kompensacyjnej poprzez dowolne formy drażnienia mechanoreceptorów i nocyceptorów, zapewnienie pełnego powrotu mięśniowej

czynności odruchowej podczas drażnienia zarówno mechanoreceptorów, jak i nocycceptorów, poszerzenie zakresu zastosowania metody przywrócenia mięśniowej czynności odruchowej, zapewnienie pełnego i nieodwracalnego przywrócenia zakresu ruchu i stabilności stawów. Oprócz tego, sposób ten pozwala zmniejszyć lub całkowicie usunąć objawy bólowe.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **436694** (22) 2021 01 19

(51) **A61B 5/087** (2006.01)

A61M 16/08 (2006.01)

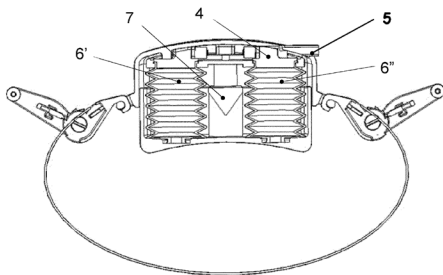
(71) ONCOPROJECT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) HOLIK BARTŁOMIEJ; SIŁUCH KRZYSZTOF; DWORZECKI TOMASZ

(54) **Detektor aktywności oddechowej, urządzenie i układ do monitorowania aktywności oddechowej pacjenta oraz sposób prowadzenia radioterapii**

(57) Wynalazek stanowi detektor aktywności oddechowej, urządzenie oraz układ do monitorowania aktywności oddechowej pacjenta oraz sposób prowadzenia radioterapii z wykorzystaniem detektora takiego, że zawiera on czujnik posiadający co najmniej jedną wypełnioną cieczą, gazem lub mieszaniną gazów, w szczególności powietrzem, zamkniętą komorę o zdatnych do przemieszczania ściankach uchodzącą do przewodu hydraulicznego/pneumatycznego (5) połączonego z modulem analityczno-sterowniczym wykonane z materiału lub materiałów nieferromagnetycznych.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **436686** (22) 2021 01 19

(51) **A61B 5/103** (2006.01)

A61B 5/11 (2006.01)

A61H 1/02 (2006.01)

(71) BRULIŃSKI TOMASZ, Warszawa; SIWAKOWSKI RAFAŁ, Ciechanów

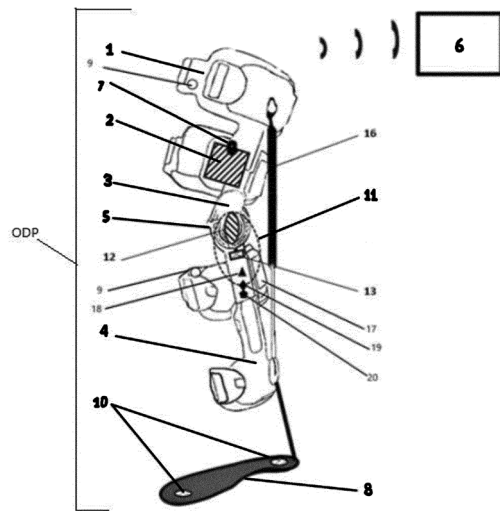
(72) BRULIŃSKI TOMASZ; SIWAKOWSKI RAFAŁ

(54) **Orteza dynamiczno-pomiarowa oraz jej zastosowania do leczenia, rehabilitacji lub badań stawu kolanowego**

(57) Wynalazek dotyczy ortozy dynamiczno-pomiarowej (ODP) z modulem diagnostyczno-pomiarowym, która zawiera ortezę kolanową (1) obejmującą mikrokomputer (2) z pamięcią, ramię górne (3), ramię dolne (4), które to ramiona są połączone dwuczłonowym przegubem z zegarem (5) przy czym orteza dynamiczno-pomiarowa (ODP) zaopatrzona jest w układ pomiarowy zgięcia i wyprostowania (11) do ciągłego odczytu kąta zgięcia przegubu ortozy kolanowej (1) oraz zawiera co najmniej jedną wkładkę pomiarową (8) zawierającą czujniki nacisku na podłoże (10) i komunikuje się przez moduł komunikacji (7) z odbiornikiem zewnętrznym (6), który jest wyposażony w aplikację umożliwiającą odbiór i przekazywanie dalej i/lub analizę danych przekazywanych z mikrokomputera (2) do odbiornika (6) a przez to nadzór nad właściwym procesem leczenia i rehabilitacji przez właściwe ustawienie zegara ortozy Wynalazek dotyczy również zastosowania ortozy dynamiczno-pomiarowej do leczenia i/lub rehabilitacji i/lub badań stawu kolanowego poprzez stałe zdalne monitorowanie odczytu kąta zgięcia ortozy w połączeniu z monitorowaniem nacisku stopy

na podłoże i poprzez zwrotną komunikację z pacjentem regulowanie procesu rehabilitacji.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **440176** (22) 2022 01 20

(51) **A61H 33/00** (2006.01)

B01F 23/2373 (2022.01)

B01F 23/50 (2022.01)

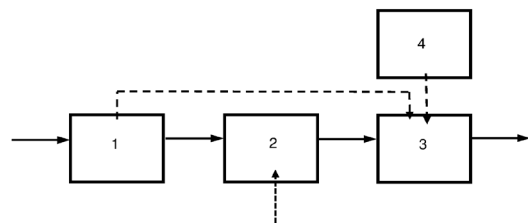
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Układ do wytwarzania zawiesiny peloidów z mikro lub nano-pęcherzykami radonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do wytwarzania zawiesiny peloidów z mikro lub nano-pęcherzykami radonu, stosowany zwłaszcza w peloidoterapii, posiadający moduł usuwania radonu z wody, urządzenie generujące mikro lub nano-pęcherzyki radonu, który charakteryzuje się tym, że do instalacji radoczynnej wody podłączony jest moduł usuwania radonu z wody (1), który połączony jest za pomocą przewodu odprowadzającego odradonowaną wodę z urządzeniem wytwarzającym zawiesinę peloidów (2) połączonym za pomocą przewodu odprowadzającego zawiesinę peloidów z urządzeniem generującym mikro lub nano-pęcherzyki radonu (3). Urządzenie generujące mikro lub nano-pęcherzyki radonu (3) połączone jest za pomocą przewodu doprowadzającego radon z modulem usuwania radonu z wody (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **436704** (22) 2021 01 19

(51) **A61K 9/48** (2006.01)

A61K 9/50 (2006.01)

A61K 35/741 (2015.01)

A23L 33/135 (2016.01)

A21D 2/00 (2006.01)

A23P 10/30 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA

IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) SZULC JOANNA; LIGOCKA ANNA; KOCHANOWSKI RAFAŁ; ŚWIERCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania kapsułek oraz kompozycja mieszaniny do kapsułkowania bakterii probiotycznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kapsułek oraz kompozycja mieszaniny do kapsułkowania bakterii probiotycznych, zawierająca alginiany oraz sposób ich immobilizacji. Kompozycja mieszaniny do kapsułkowania bakterii probiotycznych składa się z mieszaniny w postaci soli alginianu w ilości 20% w przeliczeniu na masę mieszaniny kapsułkowanej, liofilizowane bakterie probiotyczne w ilości 30% masy całej mieszaniny kapsułkowanej oraz wodę destylowaną w ilości 94% w przeliczeniu na masę mieszaniny kapsułkowanej. Poddane kapsułkowaniu bakterie probiotyczne powleczone są powłoką pierwszą otrzymaną z soli alginianu usieciowanej jonami wapnia oraz powleczone powłoką drugą za pomocą skrobi i szelaku.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **440293** (22) 2022 02 02

(51) **A61K 31/341** (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) WNOROWSKA SYLWIA; STRZEMSKI MACIEJ;
WNOROWSKI ARTUR; KURZEPA JACEK;
KRAWCZYK PAWEŁ; DRESLER SŁAWOMIR

(54) **Zastosowanie tlenu carlina do profilaktyki zakażeń wirusem SARS-CoV-2 oraz leczenia choroby COVID-19**

(57) Istotą wynalazku jest zastosowanie tlenu carlina - naturalnego poliacetyleno do profilaktyki zakażeń wirusem SARS CoV-2 oraz leczenia choroby COVID-19, korzystnie w postaci ekstraktu. Zastosowany tlenek carlina izolowany jest z korzeni roślin - gatunków z rodzaju *Carlina L.* (dziewięćsił), *Carthamus* (krokosz), korzystnie izolowany z korzeni *C. acaulis L.* lub izolowany z korzeni *C. acanthifolia L.* (dziewięćsił akantolistnego). Zastosowany tlenek carlina korzystnie uzyskiwany jest syntetycznie. Zgłoszenie obejmuje też zastosowanie tlenu carlina jako dodatku do suplementów diety, stosowanych we wspomaganiu leczenia COVID.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 04 05

A1 (21) **436695** (22) 2021 01 19

(51) **A61L 2/22** (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)
A61L 9/14 (2006.01)
A61L 2/10 (2006.01)

(71) ZAKŁAD BADAWCZO-PRODUKCYJNY SYNTEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice
(72) SZEJA WIESŁAW; RYRYCH MARCIN

(54) **Sposób dekontaminacji patogenów w tym wirusów, bakterii i grzybów z odzieży i/lub skóry oraz sterylizację pomieszczeń**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób dekontaminacji patogenów, w tym wirusów, bakterii i grzybów z odzieży i/lub skóry oraz sterylizację pomieszczeń za pomocą aerozolu biobójczego o wysokiej zawartości reaktywnych form tlenu. Sposób dekontaminacji patogenów w tym wirusów, bakterii i grzybów z odzieży i/lub skóry oraz sterylizację pomieszczeń polega na użyciu aerozolu biobójczego zawierającego wysokie stężenie wolnych rodników i innych reaktywnych form tlenu, który jest skuteczny w zwalczaniu szerokiego spektrum patogenów i toksyn na powierzchniach materiałów, tworzyw sztucznych i metali w czasie rzeczywistym. Płyn biobójczy komponowany jest na bazie związków nietoksycznych, zawiera dostępne w handlu komponenty i pozwala na odkażanie w systemie ciągłym i okresowym obiektów w pomieszczeniach. Płyn biobójczy w postaci aerozolu w powietrzu kierowany jest do komory reakcyjnej, która zawiera źródło światła UV emitujące krótkie, intensywne

błyski światła UV o szerokim spektrum, wodny nadtlenek wodoru, zawierający jako katalizatory sole nieorganiczne, surfaktanty jako stabilizatory aerozolu, naturalne lotne związki naturalne o właściwościach przeciwbakteryjnych. Interakcja światła UV i nadtlenu wodoru generuje rodniki hydroksylowe, które neutralizują patogeny i toksyny chemiczne na powierzchniach materiałów, metali tworzyw sztucznych. Powierzchnie poddane dekontaminacji adsorbują środek powierzchniowo czynny wprowadzony w postaci aerozolu, który aktywuje się promieniowaniem i osadza na powierzchni skóry i/lub odzieży oraz powierzchni pomieszczeń.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **436705** (22) 2021 01 19

(51) **B01J 20/26** (2006.01)
C08F 6/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) BABILAS DOROTA; DYDO PIOTR;
MILEWSKA MAŁGORZATA; MILEWSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób otrzymywania superabsorbentów polimerowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania superabsorbentów polimerowych, który polega na tym, że produkt reakcji otrzymuje się w układzie emulsyjnym przez intensywne mieszanie od 60 rpm do 120 rpm, korzystnie w 110 rpm fazy rozproszonej z fazą ciągłą, w temperaturze od 90 do 135°C, korzystnie 125°C, proces prowadzi się w czasie do 3 godzin do momentu wytrącenia suspensyjnego proszku, następnie wprowadza się od 30% do 60% obj. niskolotnego alkoholu od C1 do C4, korzystnie 45% obj. etanolu i sączy, otrzymaną mieszaninę poreakcyjną suszy się pod obniżonym ciśnieniem od 220 mbar do 80 mbar, korzystnie 100 mbar w temperaturze pokojowej, otrzymany suspensyjny proszek przemywa się trzykrotnie do ośmiokrotnie, korzystnie pięciokrotnie, każdorazowo dwukrotną względem wydzielonej objętości suspensyjnego proszku, objętością niskolotnego alkoholu od C1 do C4, korzystnie etanolu, suszy do stałej masy pod obniżonym ciśnieniem od 250 mbar do 80 mbar, korzystnie 100 mbar w temperaturze pokojowej.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **439414** (22) 2021 11 03

(51) **B02C 18/18** (2006.01)
B02C 4/08 (2006.01)

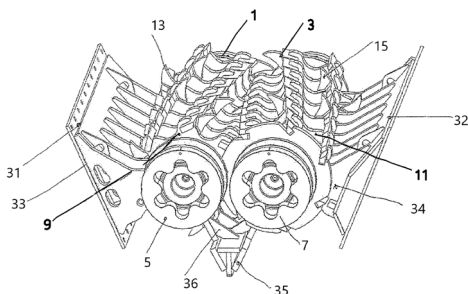
(71) ŁĘTOWSKI DANIEL, Orzesze
(72) ŁĘTOWSKI DANIEL

(54) **Rozdrabniacz dwuwalowy z możliwością zmiany szerokości noży rozdrabniających**

(57) Rozdrabniacz dwuwalowy z możliwością zmiany szerokości noży rozdrabniających, charakteryzuje się konstrukcją wałów nośnych (9, 11) oraz noży rozdrabniających (1, 3) skonstruowany w taki sposób, że możliwy jest łatwy ich demontaż oraz konfiguracja do wymaganej wielkości rozdrobnienia danego materiału rozdrabnianego. Noże rozdrabniające składają się z kilku warstw, które można układać w dowolny sposób osiągając wymaganą szerokość ostrza. Pozwala to na obniżenie kosztu produkcji maszyny,

co wpływa pozytywnie na cenę produktu oraz jego dostępność dla mniejszych przedsiębiorstw. W większości takie wymienione tutaj rozdrabniarki dwuwalowe są stosowane w przemyśle odpadów i recyklingu oraz w zakresie biomasy. Na przykład do rozdrabniania różnego rodzaju odpadów domowych, odpadów przemysłowych i produkcyjnych, odpadów budowlanych, odpadów drzewnych, odpadów zielonych i innej biomasy.

(1 zastrzeżenie)

A3 (21) **436738** (22) 2021 01 22(51) **B03C 1/14** (2006.01)**B01D 35/06** (2006.01)

(61) 421284

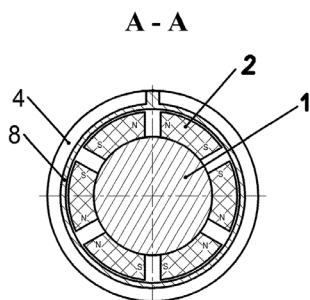
(71) ŻABNIAK WŁODZIMIERZ, Ostrów Wielkopolski;
ZHABNIAK, Ostrów Wielkopolski

(72) ŻABNIAK WŁODZIMIERZ; ZHABNIAK NAZAR

(54) **Separator magnetyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest separator magnetyczny, przeznaczony do oddzielania domieszek magnetycznych z płynnych, gazowych i sypkich środowisk. Separator magnetyczny ma magnesy separujące (2) rozmieszczone są wokół wałka niemagnetycznego (1) z zachowaniem minimalnych odstępów między biegunami jednoimiennymi magnesów separujących (2).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **439705** (22) 2019 11 26(51) **B05B 1/00** (2006.01)**B05B 1/04** (2006.01)

(31) 2019111278 (32) 2019 04 15 (33) RU

(86) 2019 11 26 PCT/RU2019/050228

(87) 2020 10 22 WO20/214060

(71) BULUSHEV TIMUR SHAMILYEVICH, Bugulma, RU

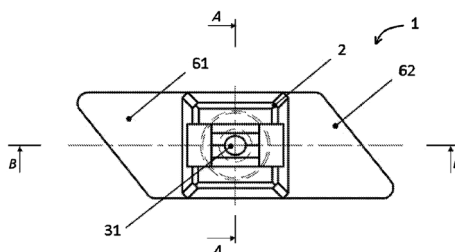
(72) BULUSHEV TIMUR SHAMILYEVICH, RU

(54) **Urządzenie natryskowe i sposób nanoszenia
płynnego mediumu**

(57) Zgłoszenie przedstawione na rysunku dotyczy urządzeń, środków i metod przeznaczonych do natryskiwania płynów, na przykład płynów przechowywanych w zbiorniku ciśnieniowym, w szczególności dotyczy dyszy natryskowej, która może być stosowana do natryskiwania drobnodispersyjnego płynu na powierzchnię. Przedstawia się dyszę natryskową składającą się z korpusu z wgłębieniem i otworem przelotowym łączącym się z wgłębieniem i posiadającą na jej wylocie otwór wykonany w formie owalu

z ukośnymi ściankami rozszerzającymi się w kierunku wylotu natrykiwanego medium, znaną tym, że otwór przelotowy jest wykonany z płynnym, ciągłym przejściem od przekroju kołowego do owalnego, przy czym profil przejścia tworzą różne niejednorodne profile dla dwóch przecinających się płaszczyzn, których linia przecięcia pokrywa się z osią środkową otworu przelotowego. Ponadto przedstawia się urządzenie z taką dyszą, zestaw dysz oraz metodę natrykiwania płynu.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **440125** (22) 2022 01 13(51) **B09B 3/70** (2022.01)**C01B 3/02** (2006.01)**B09B 101/30** (2022.01)**B09B 101/50** (2022.01)(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICICTWA, Katowice; PROTIVM
PROSTA SPÓŁKA AKCYJNA, Rząska(72) RUSYNIAK ROBERT; GOGOLA KRZYSZTOF;
LIGOCKI GRZEGORZ(54) **Sposób wytwarzania gazu bogatego w wodór**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania gazu bogatego w wodór, z wykorzystaniem materiałów pochodzenia odpadowego i wody, który charakteryzuje się tym, że materiały pochodzenia odpadowego w postaci ubocznych produktów procesów termicznych (UPPT) zawierających wolny glin (AlO) i wodę, w proporcji wagowej od 0,3 do 5 części wody na 1 część ubocznych produktów procesów termicznych (UPPT), opcjonalnie także elementy aluminiowe dowolnego kształtu, których średnica lub najmniejszy wymiar boku, jest większy niż 5 mm i mniejszy niż 10 mm w ilości do 0,01% wagowych masy ubocznych produktów procesów termicznych (UPPT) i/albo także opcjonalnie chlorek sodu (NaCl) w ilości do 15,0 g/dm³ wody lub wodę słoną o zawartości jonów chlorkowych od 3 do 15 gCl⁻/dm³, łączy się w przestrzeni reakcyjnej dowolnego urządzenia, w środowisku próżni albo w środowisku beztlenowym, przy ciśnieniu niższym lub równym ciśnieniu normalnemu, w temperaturze t > 0°C, do momentu przebiegu reakcji i otrzymania gazu bogatego w wodór.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **436734** (22) 2021 01 22(51) **B21D 28/00** (2006.01)**B21D 43/08** (2006.01)**B21D 47/04** (2006.01)**B65G 47/00** (2006.01)

(71) KUNCAR SPÓŁKA AKCYJNA, Wry

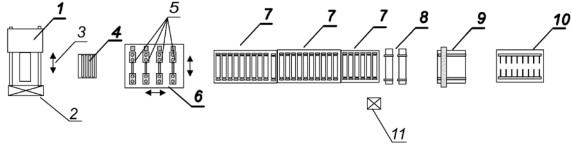
(72) BIELECKI ZDZISŁAW; MAŚNIAK LESZEK; ŁUKOWSKI JAN

(54) **Sposób i urządzenie do wytwarzania
kształtowników otwartych**

(57) Sposób wytwarzania kształtowników otwartych z perforacją, w którym taśmę metalową rozwija się z kręgu, prostuje, po czym taśma podawana jest w układzie bez pętlowym do zespołu automatycznych perforatorów (6) nadążnych z systemem serwonapędów oraz oprogramowaniem zapewniającym realizację założonego układu perforacji, bez konieczności zatrzymywania linii. Następnie taśma przechodzi przez moduł (7) profilujący, zaś po wyprofilowaniu kształtownik przechodzi przez głowicę (8) korygującą, która ostatecznie usuwa naprężenia wewnętrzne, po czym w nadążnej nożyce (9) odcinającej jest dzielony na kawałki według zadanego

programu, w którym zmienne są długość kształtownika oraz ilość elementów. Gotowe kształtowniki trafiają na automatyczny układacz (10). Urządzenie do wytwarzania kształtowników otwartych z perforacją, w którym usytuowane są rozwijarka (1) i prostownica (4) rolkowa, nadążne automatyczne perforatory (6) oraz nadążna nożyca (9) są z nimi sprzężone elektronicznie i w sposób elastyczny w systemie informacji zwrotnej realizują założony program technologiczny. Za modułem (7) profilującym urządzenie zawiera głowicę (8) korygującą, sprzężoną elektronicznie z nadążną nożycą (9) odcinającą.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 440306 (22) 2022 02 04

(51) B23K 1/002 (2006.01)

(71) KOWALSKI MARIUSZ JERZY, Łomianki

(72) KOWALSKI MARIUSZ JERZY

(54) Sposób lutowania węglików spiekanych w postaci płaskowników lub prętów o długości od 120 mm do 2200 mm do korpusu wykonanego ze stali narzędziowej lub konstrukcyjnej

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób lutowania węglików spiekanych w postaci płaskowników lub prętów o długości od 120 mm do 2200 mm do korpusu wykonanego ze stali narzędziowej lub konstrukcyjnej. Na korpusie stalowym umieszcza się lut a następnie nakłada na niego węgiel spiekany. Następnie korpus wraz z lutem i węglikiem spiekany umieszcza się w ruchomej karerce umożliwiającej przesuwanie się elementów z zadaną prędkością względem wzbudnika, umożliwiając wzbudnikowi nagrzanie określonej szerokości korpusu, lutu jak również węgla spiekanego. Stały posuw elementów względem wzbudnika powoduje iż rozszerzeniu cieplnemu podlega tylko niewielki obszar korpusu oraz węgla spiekanego. Istotnym dla sposobu jest zastosowanie profili zamkniętych, z tłoczonym przez nie czynnikiem chłodzącym, umieszczonych tak aby zapewnić ciągłe odbieranie ciepła z korpusu dzięki czemu listwa w całości nie osiąga wysokiej temperatury.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 440090 (22) 2022 01 05

(51) B29C 64/118 (2017.01)

B29C 67/00 (2017.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) BURLIKOWSKI WOJCIECH; KOWALIK ZYGMUNT; KOWOL PAWEŁ; MICHAŁIK RAFAŁ; TRAWIŃSKI TOMASZ

(54) Materiał ferromagnetyczno-polimerowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał ferromagnetyczno-polimerowy, który charakteryzuje się tym, że składa się z ułożonych równolegle wiązek ciągłych włókien ferromagnetycznych w ilości od 10% do 70% pola przekroju próbki, korzystnie 50% z osnową polimerową, gdzie włókna ferromagnetyczne mają postać drutu wykonanego ze stali lub ze stopu Fe i Si lub stopu Fe i Co lub stopu Fe i Ni lub szkła metalicznego, a osnowę stanowi polimer stosowany w wytwarzaniu addytywnym korzystnie PLA lub PP lub PET lub PA lub PEEK lub ABS lub TPU lub ich mieszanka. Przedmiotem wynalazku jest także sposób otrzymywania materiału ferromagnetyczno-polimerowego.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 436724 (22) 2021 01 21

(51) B61B 3/02 (2006.01)

B61B 13/04 (2006.01)

E21F 13/00 (2006.01)

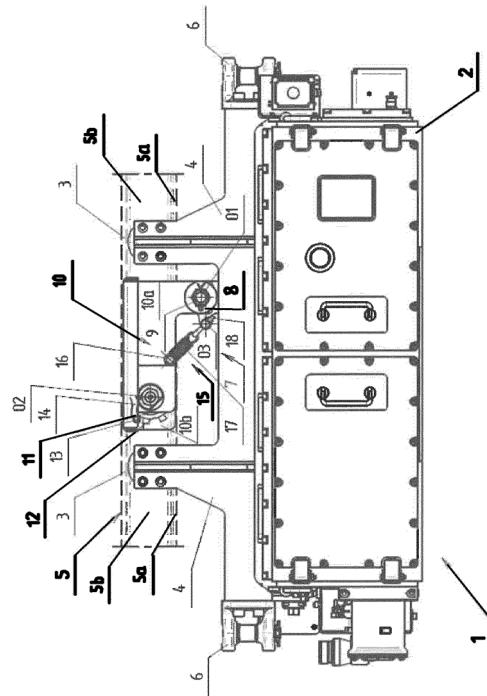
(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany

(72) ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ; SZYMICZEK KRZYSZTOF; JENDROSKA DAWID

(54) Mechanizm pomiaru poślizgu modułu jezdnej kolejki podwieszanej i moduł jezdny, zwłaszcza zasilająco-sterujący, kolejki podwieszanej manewrowej

(57) Wynalazki dotyczą mechanizmu pomiaru poślizgu modułu jezdnej kolejki podwieszanej i modułu jezdnej, zwłaszcza zasilająco-sterującego, kolejki podwieszanej manewrowej, przydatnych w górnictwie podziemnym. Mechanizm pomiaru poślizgu modułu jezdnej kolejki podwieszanej ma w uchwycie (8) korpusu (2) modułu (1) zamocowaną jednym końcem dźwignię (10), na drugim końcu której zamocowana jest poprzecznie do niej, znana rolka pomiarowa (11) sprzężona z tarczą pomiarową (12) i osadzona tocznie na bieźni (5a) szyny jezdnej (5). Dźwignia (10) połączona jest z korpusem (2) elementem stabilizującym (15) dociskającym rolkę pomiarową (11) do bieźni (5b) szyny jezdnej (5). Moduł jezdny, zwłaszcza zasilająco-sterujący kolejki podwieszanej manewrowej ma w uchwycie (8) zabudowanym obrotowo czopem w belce nośnej po obu stronach szyny jezdnej (5) zamocowane dolnymi końcami po jednej dźwigni (10), których górne końce mają zamocowane obrotowo rolki prowadzące (11) zamocowane na bieźniach (5a) szyny jezdnej (5). Każda dźwignia (10) ma zamocowany do niej jednym końcem element stabilizujący (15) połączony z korpusem (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436725 (22) 2021 01 21

(51) B61B 3/02 (2006.01)

B61B 13/04 (2006.01)

B61H 9/02 (2006.01)

E21F 13/00 (2006.01)

(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany

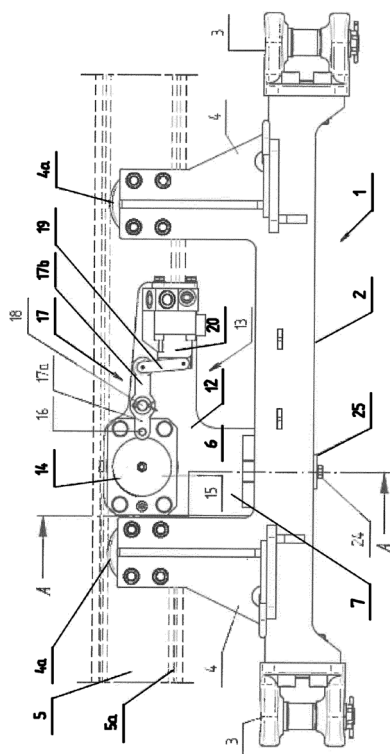
(72) ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ; SZYMICZEK KRZYSZTOF; JENDROSKA DAWID

(54) Wózek jezdny do kolejki podwieszanej

(57) Wynalazek dotyczy budowy wózka jezdnej do kolejki podwieszanej, przydatnego w pracach transportowych w górnictwie podziemnym. Wózek jezdny (1) ma poziomą belkę nośną (2) zawieszoną tocznie rolkami nośnymi (4a) na bieźniach (5a) szyny jezd-

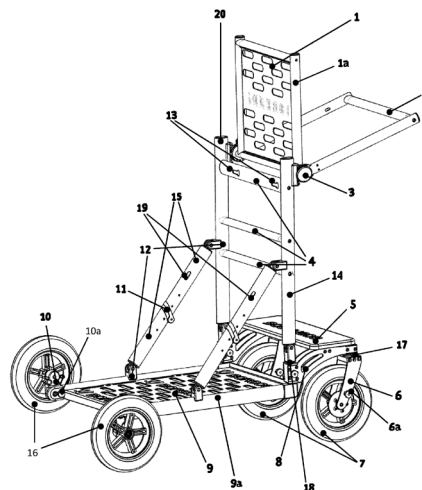
nej (5). W poziomej belce nośnej (2) posadowiona jest przesuwnie w pionie U-kształtna obejma (6), osadzona przejezdnie rolkami prowadzącymi zamocowanymi do jej pionowych wsporników (7) na bieżniach (5a) szyny jezdnej (5). Rolka prowadząca jest sprzężona z tarczą pomiarową mechanizmu pomiaru poślizgu. U-kształtna obejma (6) ma pionowe prowadnice przechodzące przez otwory belki nośnej (2), a przynajmniej jedna z prowadnic rozparta jest swoją płytką oporową (25) o belkę nośną (2) przynajmniej jedną rozprężną sprężyną. Prowadnica osadzona jest przesuwnie z bocznyimi luzami w szczelinie poziomej belki nośnej (2), dzięki czemu obejma (6) ma możliwość pokonywania nierówności i zakrętów szyn jezdnych (5). Druga rolka prowadząca połączona jest z wyzwalaczem (14), współpracującym z dwuramienną dźwignią (17) zamocowaną obrotowo do wysięgnika (12), która połączona jest drugim ramieniem (17b) z drążkiem (19) zaworu bezpieczeństwa (20) włączonego w układ awaryjnego hamowania.

(5 zastrzeżeń)



nośnych (14) przymocowane są trwale zawiasy (3) połączone ruchomo z ramą (1a) organizera (1) oraz z rączką wózka (2), ponadto w połowie długości profili nośnych drabiny (14) oraz profili nośnych wzdłużnych platformy transportowej (9a) przymocowane są trwale zawiasy krańcowe (12) połączone ruchomo z przeciwstawnymi końcami zastrzałów (15), które dzielone są w połowie swojej długości zawiasem środkowym (11) zintegrowanym z dźwignią zastrzału (19) umożliwiającą ich składanie, ponadto do zwrotnic (8) przymocowana jest rozłącznie za pomocą zatrzasków półka (5), zawiasy (3) organizera (1) posiadają funkcję rotacyjną.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436681 (22) 2021 01 18

(51) B65D 77/28 (2006.01)

B31C 11/00 (2006.01)

B31C 3/00 (2006.01)

A47G 21/18 (2006.01)

B31D 5/00 (2017.01)

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

(72) OWCZAREK RADOSŁAW; UGREWICZ GRZEGORZ

(54) System transportowy do przenoszenia papierowych rurek i linia produkcyjna do wytwarzania papierowych rurek

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system transportowy do przenoszenia papierowych rurek pierwszego i drugiego rodzaju do składania rurek teleskopowych obejmujący pierwszy przenośnik (1) do transportowania rurek pierwszego rodzaju podwójnej długości (2M), drugi przenośnik (2) do transportowania rurek drugiego rodzaju podwójnej długości (2P), pierwszy zespół tnący (3) do cięcia rurek pierwszego rodzaju podwójnej długości (2M) na rurki pierwszego rodzaju pojedynczej długości (M), drugi zespół tnący (4) do cięcia rurek drugiego rodzaju podwójnej długości (2P) na rurki drugiego rodzaju pojedynczej długości (P), trzeci przenośnik (5R) i czwarty przenośnik (5L) do transportowania rurek pierwszego rodzaju pojedynczej długości (M), piąty przenośnik (9R) i szósty przenośnik (9L) do transportowania rurek drugiego rodzaju pojedynczej długości (P). System posiada dwa wyloty, przy czym pierwszy wylot systemu transportowego obejmuje wylot trzeciego przenośnika (5R) do transportowania rurek pierwszego rodzaju pojedynczej długości (M) i wylot piątego przenośnika (9R) do transportowania rurek drugiego rodzaju pojedynczej długości (P), a drugi wylot systemu transportowego obejmuje wylot czwartego przenośnika (5L) do transportowania rurek pierwszego rodzaju pojedynczej długości (M) i wylot szóstego przenośnika (9L) do transportowania rurek drugiego rodzaju pojedynczej długości (P), przy czym przenośniki systemu są zestawione tak, że w wylotach systemu transportowego rurki pierwszego rodzaju pojedynczej długości (M) są zwrócone krańcami powstałymi po cięciu do pojedynczej długości w kierunku rurki drugiego rodzaju pojedynczej długości (P). Przedmiotem

A1 (21) 440274 (22) 2022 02 01

(51) B62B 3/02 (2006.01)

B62B 5/04 (2006.01)

E06B 1/38 (2006.01)

(71) ADAMIEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole

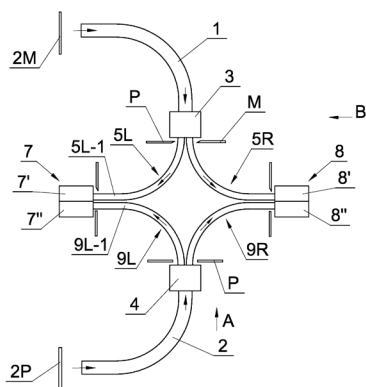
(72) JASINIAK KAROLINA; ADAMIEC ROMAN; ADAMIEC MAREK

(54) Wielozadaniowy składany wózek ręczny przeznaczony do transportu przedmiotów

(57) Wielozadaniowy, składany wózek ręczny przeznaczony do transportu przedmiotów, posiadający cztery koła, rączkę oraz platformę transportową w kształcie czworoboku, charakteryzuje się tym, że dwa narożniki platformy transportowej (9) połączone są trwale z obrotowymi zawiasami (10) kół przednich (16), a pozostałe dwa narożniki połączone są ruchomo ze zwrotnicami (8) połączonymi przez osie (17) wahaczy (6) zwrotnych kół tylnych (7), na wahaczach (6) znajdują się trwale przymocowane hamulce (6a) kół tylnych (7) ponadto zwrotnice (8) połączone są ruchomo zawiasami (18) z profilami nośnymi (14) drabiny (20), które połączone są między sobą co najmniej dwoma prostokątami do nich profilami poprzecznymi (4), jeden z profili poprzecznych posiada co najmniej dwa otwory techniczne (13), a w górnych częściach profili

zgłoszenia jest również linia produkcyjna do wytwarzania papierowych rurek teleskopowych.

(14 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **436687** (22) 2021 01 18

(51) **C01B 3/08** (2006.01)
C01B 3/28 (2006.01)
C01B 3/50 (2006.01)
C01B 3/38 (2006.01)
B01D 53/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALURGII ŻELAZA IM. STANISŁAWA STASZICA, Gliwice
 (72) NIESLER MARIAN; MRÓZ JAN; STELMACH SŁAWOMIR; JANISZEWSKI SŁAWOMIR; PIJET ZBIGNIEW GABRIEL

(54) **Sposób pozyskiwania wodoru z gazów węglowodorowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób pozyskiwania wodoru z gazów węglowodorowych wykorzystywany w wielu dziedzinach techniki, między innymi w produkcji substancji chemicznych, procesach energetycznych i technologicznych oraz do magazynowania energii charakteryzujący się tym, że pozyskiwanie wodoru odbywa się poprzez termiczny rozkład gazu węglowodorowego w roztworze ciekłego żelaza z węglem, w którym węgiel z gazu węglowodorowego rozpuszcza się w żelazie, a uwolniony w procesie rozkładu wodór gazowy oraz gaz poreakcyjny powstały z reakcji węgla z substancją utleniającą są cyklicznie wyprowadzane poza reaktor.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436741** (22) 2021 01 22

(51) **C04B 26/02** (2006.01)
C04B 18/20 (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) MATUSIAK ANNA MAGDALENA, Zbąszynek; MATUSIAK TOMASZ SYLWESTER, Zbąszynek
 (72) MATUSIAK ANNA MAGDALENA; MATUSIAK TOMASZ SYLWESTER

(54) **Technologia recyklingu RDF-paliwa alternatywnego i zastosowanie jej do wytwarzania materiałów budowlanych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest technologia do produkcji konstrukcyjnych wyrobów budowlanych z użyciem tworzyw termoplastycznych z recyklingu RDF-paliwa alternatywnego o kodzie odpadu 19 12 10, kruszyw mineralnych i chemicznych związków uszlachetniających, spełniających docelowo kryteria „end-of-waste status”, a także wytwarzania „eko” produktów, w tym głównie wyrobów budowlanych do szerokiego zastosowania w budownictwie drogowym, przemysłowym i mieszkalnym.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **436698** (22) 2021 01 20

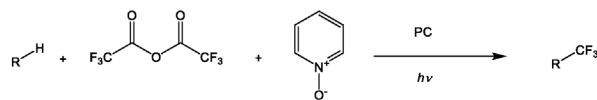
(51) **C07C 17/32** (2006.01)
C07C 22/08 (2006.01)
C07C 25/02 (2006.01)
C07C 25/13 (2006.01)
C07C 253/30 (2006.01)
C07D 207/33 (2006.01)
C07C 213/00 (2006.01)
C07D 213/26 (2006.01)
C07C 53/18 (2006.01)

(71) SELVITA SERVICES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
 (72) WERŁOS MATEUSZ; KACHKOVSKYI GEORGII

(54) **Sposób łagodnego wprowadzania ugrupowania trifluorometylowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób fotoredukcyjnego otrzymywania pochodnych trifluorometylowych według schematu (I), charakteryzujący się tym, że do mieszaniny zawierającej 1 równoważnik substratu R-H (1eq) oraz 2 równoważniki N-tlenku pirydyny (2eq), dodaje się rozpuszczalnik, przy czym rozpuszczalnik dodaje się w ilości 20 cm³ na 1 g substratu, następnie dodaje się bezwodnik kwasu trifluorooctowego w ilości 2,2 równoważnika (2,2eq), i do mieszaniny reakcyjnej dodaje się jony metalu w postaci soli w ilości od 0,5% mol do 5% mol, przy czym metal jest wybrany z grupy obejmującej: metal grupy 10 układu okresowego pierwiastków albo metal grupy 11 układu okresowego pierwiastków, i do mieszaniny reakcyjnej dodaje się ligand w ilości w stosunku 2:1 względem jonów metalu, względem celu utworzenia kompleksu fotokatalizatora z jonami metalu grupy 10 układu okresowego pierwiastków albo jonami metalu grupy 11 układu okresowego pierwiastków, i reakcję prowadzi się w czasie od 12 do 24 godzin naświetlając promieniowaniem z zakresu widzialnego, korzystnie z krótkofalowego zakresu widma widzialnego, i otrzymany produkt poddaje się oczyszczaniu.

(16 zastrzeżeń)



(Schemat I)

A1 (21) **436732** (22) 2021 01 22

(51) **C07C 303/32** (2006.01)
C07C 309/14 (2006.01)

(71) SAFIRO NUTRITION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wola Dalsza
 (72) SZCZEPANIK WALDEMAR; SITARZ ROBERT

(54) **Sposób wytwarzania kwasu 2-aminoetanosulfonowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kwasu 2-aminoetanosulfonowego, który realizowany jest w czterech następujących po sobie etapach technologicznych, przy czym: w eta-

pie pierwszym mocznik rozpuszcza się w etanolaminie w stosunku molowym wynoszącym od 1:1 do 1:1,2 a otrzymany roztwór podgrzewa się do temperatury wynoszącej od 90°C do 130°C w czasie od 30 minut do 1 godziny, uzyskując etanolomocznik, do którego: w etapie drugim dodaje się od 5% do 10% wagowych węgla krzemowego i poddaje się je mieszanii, a następnie procesowi napromienioniu w czasie od 1 minuty do 30 minut promieniowaniem mikrofalowym o częstotliwości wynoszącej od 2,40 GHz do 2,50 GHz dostarczając energię w zakresie od 0,3 kWh/kg do 0,8 kWh/kg, w wyniku którego otrzymuje się samoistnie wykrystalizowany 2-oksazolidon w ilości od 0,7 – 1,0 mola na 1 mol substratu, po czym w etapie trzecim otrzymany 2-oksazolidon poddaje się procesowi działania roztworem wodnym – wodorosiarczynem amonu lub sodu lub potasu o stężeniu od 40% do 70% w ilości od 3 do 8 moli na 1 mol 2-oksazolidonu, ogrzewając tę mieszaninę reakcyjną do temperatury wynoszącej od 90°C do 110°C w czasie od 10 do 15 godzin; w etapie czwartym tak ogrzaną mieszaninę reakcyjną poddaje się procesowi chłodzenia do temperatury od 2°C do 22°C z równoczesnym przedmuchiowaniem jej dwutlenkiem siarki do czasu uzyskania jej kwasowości pH = 4 – 5 oraz procesowi odsączania z niej krystalicznej tauryny – kwasu 2-aminoetanosulfonowego o czystości wynoszącej powyżej 99%.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **436706** (22) 2021 01 19(51) **C08L 7/00** (2006.01)**C08L 5/08** (2006.01)**C08K 13/02** (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT INŻYNIERII MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I BARWNIKÓW, Toruń
(72) RUCIŃSKA KATARZYNA; OSTASZEWSKA URSZULA;
STOKŁUSKA STANISŁAW; STĘPKOWSKI ROBERT;
DĘBEK CEZARY

(54) **Sposób wytwarzania antybakteryjnego materiału elastomerowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania antybakteryjnego materiału elastomerowego polegający na tym, że 100 części wagowych kauczuku naturalnego krey jasnej miesza się z 1,0 – 1,5 części wagowych kwasu stearynowego, 0,1 – 5,0 części wagowych tlenku cynku, 15 – 20 części wagowych parafiny ciekłej, 20 – 25 części wagowych tlenku tytanu IV, 20 – 25 części wagowych kredy, 0,3 – 0,5 części wagowych siarki, 1 – 2 części wagowych di-siarczku tiuramu (TMTD), 0 – 2 części wagowych środka przeciwstarzeniowego, korzystnie N-izopropylu-N'-fenylo-1,4-fenylenodiamina (IPPD) miesza się z 10 – 30 części wagowych chitozanu o małej masie cząsteczkowej 50 000 – 190 000 Da, 75 – 85% deacetylowanego na 100 części wagowych kauczuku, którą to mieszaninę walcuje się, następnie sieciuje się w temperaturze 135 – 150°C w czasie od 10 do 30 minut, po czym suszy się w temperaturze 120 – 140°C w czasie od 2 do 4 godzin. Sposób według wynalazku polega także na tym, że 100 części wagowych silikonu polidwumetylosiloksanu z grupami winylowymi sieciowanego nadtlaniem bis(2,4-dichlorobenzoilu) w ilości 0,7 części wagowych lub 100 części wagowych silikonu polidwumetylosiloksanu (PDMS) z katalizatorem platynowym miesza się z 10 – 30 części wagowych chitozanu o małej masie cząsteczkowej 50 000 – 190 000 Da, 75–85% deacetylowanego na 100 części wagowych kauczuku, którą to mieszaninę walcuje się, następnie sieciuje się w temperaturze 135 – 150°C w czasie od 10 do 30 minut, po czym suszy się w temperaturze 120 – 140°C w czasie od 2 do 4 godzin.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **436726** (22) 2021 01 21(51) **C08L 67/04** (2006.01)**A61K 47/34** (2017.01)**C08J 3/215** (2006.01)

(71) INVENTIONBIO SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz
(72) LEWIŃSKA AGNIESZKA; BAZYLIŃSKA URSZULA;
ŁUKASZEWICZ MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania nanonośników poli(D,L laktodydowych) stabilizowanych surfaktyną oraz nanonośniki wytworzone tym sposobem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania polimerowych nośników (D,L laktodydowych) stabilizowanych surfaktyną, charakteryzujący się tym, że ma następujące etapy: a) rozpuszczenie poli(D,L laktodydu) w rozpuszczalniku organicznym; b) prowadzenie precypitacji międzyfazowej poprzez wkraplanie fazy organicznej wytworzonej w etapie a) do wodnego roztworu surfaktyny przez 1–5 minut przy ciągłym mieszanii fazy wodnej, przy czym surfaktyna w roztworze wodnym stanowi surfaktynę w formie kwasu karboksylowego lub soli sodowej; c) mieszanie aż do wytrącenia się polimeru; d) odparowanie rozpuszczalnika organicznego. Kolejnym przedmiotem wynalazku są polimerowe nośniki poli(D,L laktodydowe) stabilizowane surfaktyną wytworzone sposobem według wynalazku, charakteryzujące się tym, że stanowią sferyczne cząstki o średnicy hydrodynamicznej wynoszącej od 125 do 200 i współczynniku polidispersyjności PDI<0.15.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **436733** (22) 2021 01 22(51) **C08L 97/02** (2006.01)**C08L 67/04** (2006.01)**C08L 101/16** (2006.01)**C08J 11/00** (2006.01)**C12P 7/10** (2006.01)**C12P 7/56** (2006.01)**B65D 65/46** (2006.01)

(71) CENTRUM BADAŃ I INNOWACJI PRO-AKADEMIA, Konstantynów Łódzki; NATURAL BIOPOLIMERS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) ŁUKASIK RAFAŁ, PT; WINIECKI ADAM

(54) **Tworzywo biodegradowalne, sposób wytwarzania tworzywa biodegradowalnego oraz sposób wytwarzania detali z tworzywa biodegradowalnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tworzywo biodegradowalne z poli(kwasem mlekowym) charakteryzujące się tym, że tworzywo to zawiera: poli(kwas mlekowy) o masie cząsteczkowej w zakresie od 1000 do 1000000 Da, lepiszcze, które stanowi lignina w ilości od 100 do 200% masy poli(kwasu mlekowego), oraz wypełniacz który stanowi mączka drzewna o granulacji do 200 µm w ilości od 700 do 800% masy poli(kwasu mlekowego). Przedmiotem zgłoszenia jest również detal z tworzywa biodegradowalnego zawierającego w składzie tego tworzywa: poli(kwas mlekowy) o średniej masie cząsteczkowej w zakresie od 1000 do 1000000 Da, lepiszcze, które stanowi lignina w ilości od 100 do 200% masy poli(kwasu mlekowego), oraz wypełniacz który stanowi mączka drzewna o granulacji do 200 µm w ilości od 700 do 800% masy poli(kwasu mlekowego). Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania tworzywa biodegradowalnego oraz sposób wytwarzania detali z tworzywa biodegradowalnego.

(30 zastrzeżeń)

A1 (21) **436690** (22) 2021 01 18(51) **C09K 3/10** (2006.01)

(71) NAZAROWICZ ANDRZEJ, Węgorzewo

(72) NAZAROWICZ ANDRZEJ

(54) **Pasta uszczelniająca do gwintów z pakułami**

(57) Istotą pasty uszczelniającej do połączeń gwintowanych, z dodatkiem pakul jest jej struktura. Ma dużą gęstość a zarazem jest bardzo plastyczna i pakuly zawarte w niej bardzo dobrze uszczelniają gwinty skręcone z sobą. Bardzo ważną cechą odróżniającą tę pastę od innych jest to, iż można ją używać samą bez stosowania oddzielnie pakul i skomplikowanego ich nawijania na gwinty.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436707** (22) 2021 01 19

(51) **C10L 5/44** (2006.01)
C10L 5/46 (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) WOJTASIK MICHAŁ; ŻAK GRAŻYNA;
MARKOWSKI JAROSŁAW

(54) **Paliwo ze zmieszanych makuchów rzepakowych
i suchych osadów ściekowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest paliwo ze zmieszanych makuchów rzepakowych i suchych osadów ściekowych, o podwyższonych temperaturach topliwości popiołów, uszlachetnione kompozycją dodatków zawierającą wapno palone oraz haloizyt, charakteryzujące się tym, że suche osady ściekowe oraz makuchy rzepakowe zmieszane w stosunku masowym suchych osadów ściekowych do makuchów rzepakowych wynoszącym od 1: 99 do 1: 4, zawierają od 0,5 do 1,5% (m/m) kompozycji wapna palonego oraz haloizytu w przeliczeniu na masę paliwa, w której to kompozycji stosunek masowy wapna palonego do haloizytu wynosi 1: 1.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436708** (22) 2021 01 19

(51) **C10L 5/44** (2006.01)
C10L 5/46 (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTASIK MICHAŁ;
ŻAK GRAŻYNA

(54) **Biopaliwo ze zmieszanych makuchów lnianych
i suchych osadów ściekowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest biopaliwo ze zmieszanych makuchów lnianych i suchych osadów ściekowych, o podwyższonych temperaturach topliwości popiołów, uszlachetnione kompozycją dodatków zawierającą węglan magnezu oraz haloizyt, charakteryzujące się tym że suche osady ściekowe oraz makuchy lniane zmieszane w stosunku masowym suchych osadów ściekowych do makuchów lnianych wynoszącym od 1: 99 do 1: 4, zawierają od 0,5 do 1,5% (m/m) kompozycji węglanu magnezu oraz haloizytu w przeliczeniu na biopaliwa, w której to kompozycji stosunek masowy węglanu magnezu haloizytu wynosi 1: 1.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436709** (22) 2021 01 19

(51) **C10L 5/44** (2006.01)
C10L 5/46 (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) WOJTASIK MICHAŁ; ŻAK GRAŻYNA;
MARKOWSKI JAROSŁAW

(54) **Paliwo ze zmieszanych makuchów lnianych
i suchych osadów ściekowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest paliwo ze zmieszanych makuchów lnianych i suchych osadów ściekowych, o podwyższonych temperaturach topliwości popiołów, uszlachetnione kompozycją dodatków zawierającą wapno palone oraz haloizyt, charakteryzujące się tym, że suche osady ściekowe oraz makuchy lniane zmieszane w stosunku masowym suchych osadów ściekowych do makuchów lnianych wynoszącym od 1: 99 do 1: 4, zawierają od 0,5 do 1,5% (m/m) kompozycji wapna palonego oraz haloizytu w przeliczeniu na masę paliwa, w której to kompozycji stosunek masowy wapna palonego do haloizytu wynosi 1: 1.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436710** (22) 2021 01 19

(51) **C10L 5/44** (2006.01)
C10L 5/46 (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ;
MARKOWSKI JAROSŁAW

(54) **Biopaliwo ze zmieszanych makuchów rzepakowych
i suchych osadów ściekowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest biopaliwo ze zmieszanych makuchów rzepakowych i suchych osadów ściekowych, o podwyższonych temperaturach topliwości popiołów, uszlachetnione kompozycją dodatków zawierającą węglan magnezu oraz haloizyt, charakteryzujące się tym, że suche osady ściekowe oraz makuchy rzepakowe zmieszane w stosunku masowym suchych osadów ściekowych do makuchów rzepakowych wynoszącym od 1: 99 do 1: 4, zawierają od 0,5 do 1,5% (m/m) kompozycji węglanu magnezu oraz haloizytu w przeliczeniu na masę biopaliwa, w której to kompozycji stosunek masowy węglanu magnezu do haloizytu wynosi 1: 1.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436711** (22) 2021 01 19

(51) **C10L 5/44** (2006.01)
C10L 5/46 (2006.01)
C10L 5/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTASIK MICHAŁ;
ŻAK GRAŻYNA

(54) **Pellet z mieszaniny siana i suchych osadów
ściekowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pellet z mieszaniny siana i suchych osadów ściekowych o poprawionej wytrzymałości mechanicznej, uszlachetniony kompozycją dodatków zawierającą wapno palone oraz lignosulfonian wapnia, charakteryzujący się tym, że jest mieszaniną siana i suchych osadów ściekowych, zawierającą suche osady ściekowe oraz siano w stosunku masowym suchych osadów ściekowych do siana wynoszącym od 1: 99 do 1: 4, zawierającą od 0,5 do 2% (m/m) kompozycji wapna palonego oraz lignosulfonianu wapnia w przeliczeniu na masę pelletu, w której to kompozycji stosunek masowy wapna palonego do lignosulfonianu wapnia wynosi 1: 1.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436714** (22) 2021 01 19

(51) **C10L 5/44** (2006.01)
C10L 5/46 (2006.01)
C10L 5/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ;
MARKOWSKI JAROSŁAW

(54) **Pellet z mieszaniny makuchów rzepakowych
i suchych osadów ściekowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pellet z mieszaniny makuchów rzepakowych i suchych osadów ściekowych, o poprawionej wytrzymałości mechanicznej, uszlachetniony kompozycją dodatków zawierającą wapno palone oraz lignosulfonian wapnia, charakteryzujący się tym, że jest mieszaniną makuchów rzepakowych i suchych osadów ściekowych zawierającą suche osady ściekowe oraz makuchy rzepakowe w stosunku masowym suchych osadów ściekowych do makuchów rzepakowych wynoszącym od 1: 99 do 1: 4, zawierającą od 0,5 do 2% (m/m) kompozycji wapna palonego oraz lignosulfonianu wapnia w przeliczeniu na masę pelletu, w której

to kompozycji stosunek masowy wapna palonego do lignosulfonianu wapnia wynosi 1: 1.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436715** (22) 2021 01 19

(51) **C10L 5/44** (2006.01)
C10L 5/46 (2006.01)
C10L 5/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW;
ŻAK GRAŻYNA

(54) **Pellet z mieszaniny otręb pszennych i suchych
osadów ściekowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pellet z mieszaniny otręb pszennych i suchych osadów ściekowych, o poprawionej wytrzymałości mechanicznej, uszlachetniony kompozycją dodatków zawierającą wapno palone oraz lignosulfonian wapnia, charakteryzujący się tym, że jest mieszaniną otręb pszennych i suchych osadów ściekowych zawierającą suche osady ściekowe oraz otręby pszenne w stosunku masowym suchych osadów ściekowych do otręb pszennych wynoszącym od 1: 99 do 1: 4, zawierającą od 0,5 do 2% (m/m) kompozycji wapna palonego oraz lignosulfonianu wapnia w przeliczeniu na masę pelletu, w której to kompozycji stosunek masowy wapna palonego do lignosulfonianu wapnia wynosi 1: 1.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436716** (22) 2021 01 19

(51) **C10L 5/44** (2006.01)
C10L 5/46 (2006.01)
C10L 5/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTASIK MICHAŁ;
ŻAK GRAŻYNA

(54) **Pellet z mieszaniny słomy i suchych osadów
ściekowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pellet z mieszaniny słomy i suchych osadów ściekowych, o poprawionej wytrzymałości mechanicznej, uszlachetniony kompozycją dodatków zawierającą wapno palone oraz lignosulfonian wapnia, charakteryzujący się tym, że jest mieszaniną słomy i suchych osadów ściekowych zawierającą suche osady ściekowe oraz słomę w stosunku masowym suchych osadów ściekowych do słomy wynoszącym od 1: 99 do 1: 4, zawierającą od 0,5 do 2% (m/m) kompozycji wapna palonego oraz lignosulfonianu wapnia w przeliczeniu na masę pelletu, w której to kompozycji stosunek masowy wapna palonego do lignosulfonianu wapnia wynosi 1: 1.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436679** (22) 2021 01 18

(51) **C21B 13/00** (2006.01)
C21C 5/35 (2006.01)
C21C 7/072 (2006.01)

(71) SIĘĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
METALURGII ŻELAZA IM. STANISŁAWA STASZICA
W GLIWICACH, Gliwice; MRÓZ JAN, Częstochowa

(72) NIESLER MARIAN; STECKO JANUSZ; MRÓZ JAN

(54) **Sposób wytapiania stali bezpośrednio z rudy żelaza**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytapiania stali węglowych bezpośrednio z rudy żelaza w jednym reaktorze metalurgicznym, polegający na wprowadzeniu do reaktora przez wdmuchiwanie, miążkich rud żelaza i miążkich topników od góry reaktora oraz reduktora gazowego w postaci mieszaniny wodoru lub mieszaniny wodoru i tlenku węgla i prowadzeniu redukcji tlenków żelaza w fa-

zie ciekłej, przy czym pożądaną, końcową zawartość węgla w stali reguluje się poprzez wprowadzenie takiej ilości węgla bezpośrednio do kąpieli metalowej, która zapewnia osiągnięcie założonego poziomu nawęglenia stali lub przez wprowadzenie do wsadu żelazonośnego określonej ilości reduktora węglowego w postaci koksiu charakteryzujący się tym, że energia cieplna w reaktorze jest generowana w procesie spalania gazu ziemnego tlenem w górnej części reaktora, zaś dostarczony nadmiar gazu ziemnego w stosunku do ilości wynikających ze stechiometrii procesu spalania jest termicznie rozkładany na węgiel i wodór cząsteczkowy zapewniając atmosferę redukcyjną w dolnej części reaktora.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **436699** (22) 2021 01 20

(51) **C23C 2/04** (2006.01)
C23C 2/06 (2006.01)

(71) JDP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) DANIELSKI JAROSŁAW

(54) **Powłoka o podwyższonej odporności
antykorozyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest powłoka o podwyższonej odporności antykorozyjnej, składająca się z cynku, aluminium, manganu, niklu, tytanu oraz zanieczyszczeń, których obecność wynika ze składu chemicznego materiałów wsadowych do kąpieli, zaś ich wpływ na własności kąpieli jest pomijalny, charakteryzująca się tym, że posiada od 0,2 do 3,5% Mg, od 0,2 do 3% Al, od 0,1 do 0,2% Ni i Ti od 0,05 do 0,2.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **436736** (22) 2021 01 22

(51) **D06L 1/16** (2006.01)
C11D 3/48 (2006.01)
C11D 1/83 (2006.01)
C11D 3/12 (2006.01)
C11D 3/04 (2006.01)
C11D 3/30 (2006.01)
C11D 3/37 (2006.01)
D06F 35/00 (2006.01)

(71) PEŁKA TOMASZ TOMASZ PEŁKA FABRYKA ODZIEŻY
GARMENT, Sobolew

(72) PEŁKA TOMASZ; MAZUREK BOGDAN

(54) **Sposób prania wyrobów tekstylnych
bawełniano-poliestrowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób prania wyrobów tekstylnych bawełniano-poliestrowych zawierających od 1 – 99% wag. poliestru w swoim składzie, w którym to sposobie wyroby tekstylne w postaci suchego ładunku poddaje się w pralnicy tunelowej następującym po sobie operacjom: prania wstępnego w temperaturze 38 – 42°C, ze spustem cieczy po praniu wstępnym, prania zasadniczego z dodatkiem nTiO₂ w temperaturze 60 – 65°C ze spustem cieczy po praniu zasadniczym, płukania z neutralizacją z dodatkiem nTiO₂, ze spustem cieczy po płukaniu z neutralizacją,

oraz obróbce promieniowaniem ultrafioletowym (UV) wyrobów tekstylnych podczas płukania z neutralizacją.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 436673 (22) 2021 01 18

(51) E03F 5/046 (2006.01)

E03F 5/06 (2006.01)

E03F 5/04 (2006.01)

E03F 5/02 (2006.01)

E02D 29/14 (2006.01)

E02D 29/12 (2006.01)

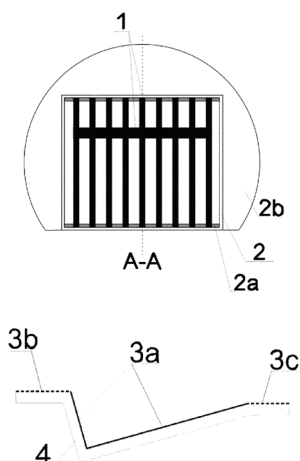
(71) LESIŃSKI BARTOSZ, Kaniczki

(72) LESIŃSKI BARTOSZ

(54) **Wpust ściekowy**

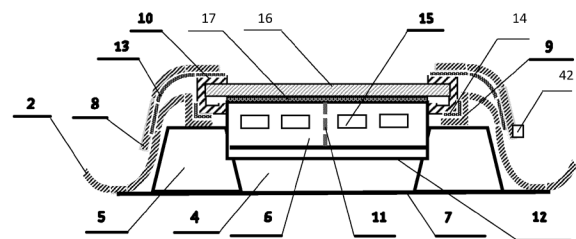
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wpust ściekowy składający się głównie z kratki ściekowej (1) i korpusu nośnego (2) zawierającego miejsce (2a) podparcia kratki ściekowej (1). Wpust ten charakteryzuje się tym, że kształt powierzchni wierzchniej kratki ściekowej (1) zwiera wpustowy fragment (3a) w kształcie trójkątnym. Wpustowy fragment (3a) powierzchni wierzchniej kratki ściekowej (1) łączy się obustronnie z jej fragmentami poziomymi zewnętrznym (3b) i wewnętrznym (3c).

(8 zastrzeżeń)



je się tym, że: moduł przeznaczony do montażu szeregowo wzdłuż skosu dachu z zakładkami w pionie i poziomie tworzy panel fotowoltaiczny PV typowy wbudowany szczelnie w ruszt tworzony przez: parę rynien (2) połączonych poprzeczkami zamykającymi i/albo poprzeczkami łączącymi rynny, pod panelem PV tworzone są, co najmniej dwie przestrzenie chłodzone, które mają maksymalny wymiar wzdłuż osi podłużnej panelu PV -500 mm, rynny (2) zintegrowane są z bocznymi kanałami odprowadzania podgrzanego powietrza (5) połączonymi poręcznymi kolektorami (6) z przegrodami (11), kolektory (6) wyposażone są w okna wlotowe (15) z kierownicami strug powietrza wpadającego z przestrzeni chłodzonej, do której powietrze dostaje się z kanału doprowadzającego (4) powietrza chłodnego poprzez deflektor (12), który to kanał (4) jest rozciągnięty na całą długość modułu i połączony z niżej a odgrodzony jest od przestrzeni chłodzącej poprzez przegrodę, natomiast od dołu kanał (4) ograniczony jest przez dolną przegrodę (7) i jednocześnie panel wmontowany w gniazdo (9) rynny (2) i poprzeczkę zamykającą z listwą uszczelniającą kątową ramki panelu PV (10) jest od góry przytrzymywany w gnieździe (9) przez przykręconą śrubami albo wkrętami albo przyklejoną listwę mocującą zamykającą (8) z listwą uszczelniającą (13), a w poprzeczce zamykającej z przymocowanym u dołu profilem podtrzymującym dolnym poprzez listwy uszczelniające zamykany jest listwą zamykającą górną przykręconą śrubami albo wkrętami albo przyklejoną do profilu poprzeczki zamykającej, podobnie jak profil podtrzymujący dolny natomiast boczne kanały odprowadzania podgrzanego powietrza (5) oraz rynny (2) przedłużone są o nie mniej niż 50 mm w górę poza obris poprzeczki zamykającej a z dolnej strony wewnętrzne przekroje bocznych kanałów (5) posiadają poszerzenia we wszystkie strony przekroju nie mniej na stronę niż o grubość całkowitą ścianek kanału $5 + 0,2$ mm, na długości nie mniejszej niż długość przedłużenia kanałów (5) i rynien (2) z przeciwległej strony, kanał doprowadzający (4) styka się z następnym odpowiadającym kanałem (4) sąsiedniego modułu stykowo albo przez analogiczne poszerzenie jak poszerzenie i wypuszczenie kanału (4) tworząc w obu przypadkach ciągi połączonych kanałów od dołu do góry, przy czym materiał, z którego wykonane są sztywne elementy rusztu to tworzywa sztuczne albo blacha stalowa w tym ocynkowana i/albo powlekana albo blacha ze stopów glinu w tym powlekana albo z kompozytów albo elementy wykonane z różnych materiałów spośród wymienionych, elementy uszczelniające wykonane z polimerów a dolna przegroda z folii polimerowej albo z wymienionych wyżej materiałów, dodatkowo najniższy punkt zewnętrznej powierzchni rynny (2) posiadającej przekrój zbliżony do litery U, albo V albo do trapezu, znajduje się nie mniej niż o 40 mm niżżej niż zewnętrzna powierzchnia płyty panelu PV16, odległość od krawędzi ramki (10) Panelu PV do zewnętrznej krawędzi rynny (2) zawiera się w przedziale 30 do 150 Mm.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 436722 (22) 2021 01 21

(51) E04D 13/18 (2018.01)

E04D 13/064 (2006.01)

F24S 25/30 (2018.01)

(71) HABRYŃ ANDRZEJ, Wolbrom; DANIEL ŁUKASZ, Rostoka

(72) HABRYŃ ANDRZEJ; DANIEL ŁUKASZ

(54) **Moduł dachowy fotowoltaiczny z chłodzeniem, zwłaszcza dla dachów skośnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł dachowy fotowoltaiczny z chłodzeniem, zwłaszcza dla dachów skośnych charakteryzu-

A1 (21) 436495 (22) 2021 01 19

(51) E06B 3/46 (2006.01)

E05B 1/00 (2006.01)

(71) ALVE COMPONENTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

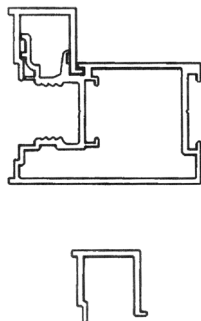
(72) MOCARSKI GRZEGORZ

(54) **Profil drzwi przesuwnych**

(57) Profil drzwi przesuwnych, przedstawiony na rysunku, zawiera profil bazowy złożony z kilku ścianek, tworzących profil częściowo zamknięty oraz częściowo otwarty, przy czym część zamknięta ściankami zawiera kanał na odbojnicę, a umieszczona

z drugiej strony profilu część otwarta w kształcie litery U z ząbkami dla umieszczenia płytki drzwiowej. Pomiędzy częścią otwartą a zamkniętą profilu bazowego utworzony jest kanał w kształcie litery L (ewentualnie T) będący gniazdem wysuwym dla ścianek jednego ramienia uchwyty, a ścianki drugiego ramienia uchwyty przylegają do profilu bazowego w części otwartej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436717 (22) 2021 01 20

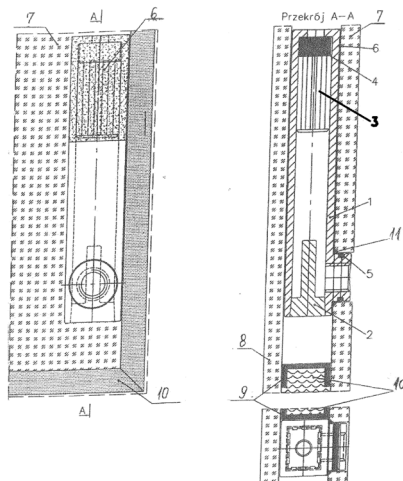
(51) E06B 3/66 (2006.01)
E06B 3/677 (2006.01)

(71) TOROIDY.PL TRANSFORMATORY L. LACHOWSKI
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Księżyno
(72) LACHOWSKI TOMASZ; LACHOWSKI MACIEJ;
LACHOWSKI LECH

(54) Sposób kontroli i utrzymania niskiego współczynnika przenikalności cieplnej w szybach zespolonych

(57) Sposób kontroli i utrzymania niskiej przenikalności cieplnej w szybach zespolonych polega na umieszczeniu czujnika w uszczelnionej przestrzeni między szybowej, który w całym okresie eksploatacji czuwa nad jak najniższym współczynnikiem przenikalności cieplnej i sygnalizowaniu przekroczenia założonych wartości. Utrata szczelności panelu szyb w związku z niedoskonałością masy klejącej i uszczelniającej lub w wyniku błędów technologicznych jest sygnalizowany przez zawór ciśnieniowy (3), który daje również możliwość regulowania ciśnienia czynnika izolacyjnego.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 03 09

A1 (21) 436691 (22) 2021 01 18

(51) E21C 35/197 (2006.01)
E21C 35/18 (2006.01)
B24B 39/04 (2006.01)
B23P 9/00 (2006.01)
B21K 5/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) CHELUSZKA PIOTR; MIKUŁA STANISŁAW;
MIKUŁA JAROSŁAW

(54) Sposób wzmacniania przeciwniezbijeniowego trzonek noży styczny-obrotowych kombajnów górniczych

(57) Sposób wzmacniania przeciwniezbijeniowego trzonek noży styczny-obrotowych kombajnów górniczych polega na tym, że po ukształtowaniu trzonek noży wykonuje się nagniatanie naporowe powierzchni części chwytowej trzonek noży w stanie zmiękczonym, po czym wykonuje się obróbkę cieplną, poprzez nagrzewanie indukcyjne prądami wysokiej częstotliwości w przedziale od 50 kHz do 3 MHz, następnie nagniatą się powierzchnię części chwytowej trzonek noży oraz strefy promienia przejściowego w kołnierzu oporowy metodą dynamiczną, poprzez dynamiczne oddziaływanie elementów nagniatających o kulistym kształcie powierzchni roboczej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 436692 (22) 2021 01 18

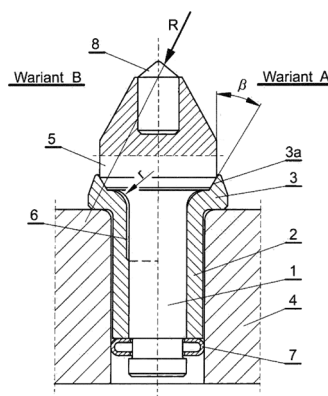
(51) E21C 35/197 (2006.01)
E21C 35/19 (2006.01)
E21C 35/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) CHELUSZKA PIOTR; MIKUŁA STANISŁAW;
MIKUŁA JAROSŁAW

(54) Nóż kombajnowy styczny-obrotowy o zwiększonej odporności na złamanie

(57) Nóż kombajnowy styczny-obrotowy o zwiększonej odporności na złamanie charakteryzuje się tym, że ma na części chwytowej (1) trzonka noża umieszczoną z wciśnięciem tuleję wzmacniającą (2) wyposażoną w kołnierz osadczy (3) opierający się o powierzchnię czołową uchwyty nożowego (4).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 439453 (22) 2021 11 06

(51) F04B 35/02 (2006.01)
F04B 9/131 (2006.01)

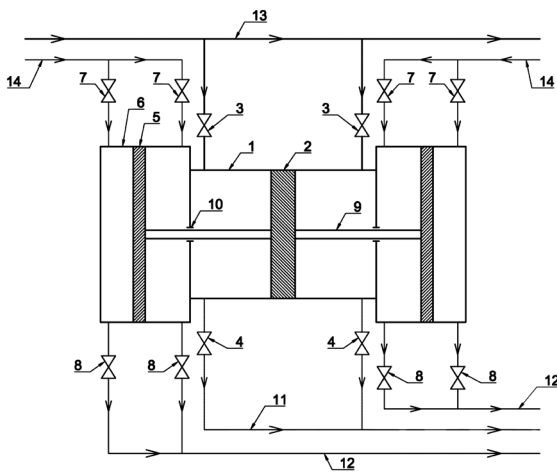
(71) RUDKOWSKI MAREK, Kraków; OSTROWSKI JACEK, Kamieński

(72) RUDKOWSKI MAREK; OSTROWSKI JACEK

(54) **Układ do sprężania powietrza**

(57) Głównym elementem układu jest sprężarka wyporowa lub dynamiczna do sprężania powietrza napędzana energią ciśnienia płynów (np. gazu ziemnego lub cieczy transportowanych pod ciśnieniem rurociągami) rozprężanych podczas redukcji ciśnienia np. na stacji redukcyjnej lub w instalacji przemysłowej. Układ do sprężania powietrza charakteryzuje się tym że, posiada sprężarkę napędzaną energią ciśnienia rozprężanego płynu (gazu lub cieczy) w silniku ekspansyjnym jedno lub wielokomorowym. Układ składa się z tłokowego silnika lub silników ekspansyjnych, usytuowanych centralnie lub po przeciwnych stronach, połączonych tłoczyskiem (9), złożonych z tłoka roboczego w cylindrze i wyposażonych w zawory wlotowe, przy czym zasilanie z gazu ziemnego oraz zawory wylotowe połączone są z kolektorem rozprężanego gazu, przy czym sprężarka posiada układ sprężający z tłokiem pojedynczego lub dwustronnego działania umieszczony w cylindrze, a powietrze przed sprężeniem w cylindrze jest doprowadzane zaworami, a po sprężeniu wyprowadzane zaworami. Układ między cylindrami posiada uszczelnienie z odprowadzeniem gazów zrzutowych na zewnątrz. Sterowanie zaworami odbywa się układem rozrządu suwakowym lub innym, sterowanym pilotem napędzanym pneumatycznie, hydraulicznie lub elektrycznie.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 439596 (22) 2021 11 22

(51) F16B 39/00 (2006.01)

F16B 37/14 (2006.01)

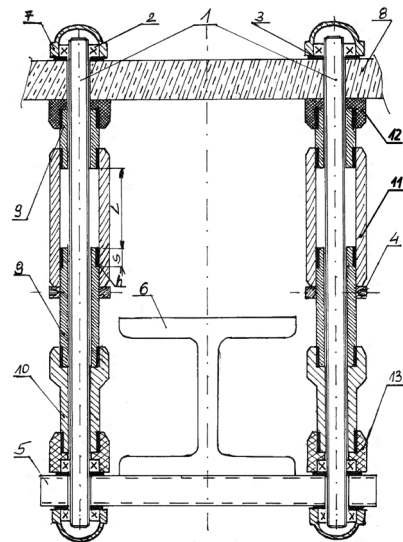
(71) MARCINKIEWICZ ALEKSANDER, Łódź

(72) MARCINKIEWICZ ALEKSANDER

(54) **Komplet osłonek tworzywowych do zabezpieczenia gwintów śrub, prętów gwintowanych i nakrętek w urządzeniach i konstrukcjach**

(57) Komplet osłonek tworzywowych do zabezpieczania gwintów śrub, prętów gwintowanych i nakrętek w urządzeniach i konstrukcjach składa się z osłonek w kształcie tulejek prostych i kielichowych. Osłonki (11), które są osadzone suwliwie na śrubie są osłonkami wewnętrznymi i na średnicy zewnętrznej posiadają harmonijkowe uszczelnienie. Osłonki (12) osadzone na nich z lekkim wciskiem są osłonkami zewnętrznymi. Po nasunięciu osłonek wewnętrznych na śruby a zewnętrznych na nie, powstaje szczelne połączenie gwintowe, które zabezpiecza to połączenie przed wszelkiego rodzaju zagrożeniami i zapewnia łatwość czyszczenia i mycia tych połączeń co jest bardzo ważne dla zapewnienia właściwych warunków sanitarnych.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 04 28

A1 (21) 440141 (22) 2022 01 15

(51) F16K 17/04 (2006.01)

F16K 17/06 (2006.01)

F16K 1/16 (2006.01)

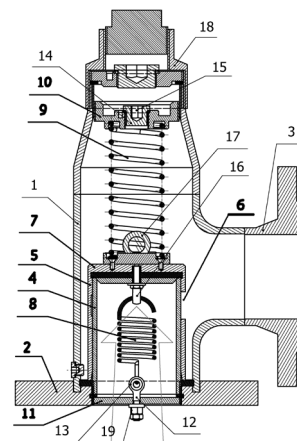
(71) FI. SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilkowyja

(72) MICHAŁOWICZ WŁODZIMIERZ

(54) **Zawór bezpieczeństwa z zespołem do regulacji ciśnienia otwarcia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zawór bezpieczeństwa z zespołem do regulacji ciśnienia otwarcia przeznaczony szczególnie do rurociągów transportujących płyny z jednego pojemnika do drugiego. Zawór bezpieczeństwa z zespołem do regulacji ciśnienia, jest utworzony z korpusu, korzystnie w postaci cylindrycznej tulei zakończonej z jednej strony kołnierzem oraz zaopatrzonej w boczny króciec odpływowy, a wewnątrz korpusu jest osadzony zespół do regulacji ciśnienia otwarcia. Zawór bezpieczeństwa charakteryzuje się tym, że zespół do regulacji ciśnienia otwarcia stanowi tuleja (4) osadzona w kołnierzu (2), na której nasadzony jest cylinder (5) z bocznym otworem (6) a dno (7) cylindra (5) jest połączone z naciągową śrubową sprężyną (8) i o dno (7) cylindra (5) oparta jest ściskana śrubowa sprężyna (9) oparta z drugiej strony o regulacyjny pierścień (10). Naciągowa śrubowa sprężyna (8) połączona z dnem (7) cylindra (5) jest z drugiej strony zaczepiona o pierścień (11) osadzony w kołnierzu (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436719 (22) 2021 01 21

(51) F24D 13/04 (2006.01)

C09K 5/04 (2006.01)

F24C 7/00 (2006.01)

F24H 3/00 (2022.01)

C07C 49/167 (2006.01)

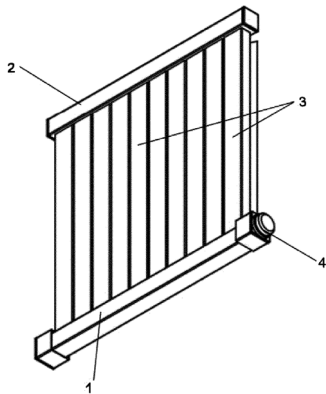
(71) INNEFTECH GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) PASLAVSKYI MYKOLA, UA

(54) Gazowo-próżniowy elektryczny panel grzewczy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest gazowo-próżniowy elektryczny panel grzewczy z medium ogrzewanym za pomocą termistorowego elementu grzejnego zasilanego z sieci elektrycznej posiadający górny i dolny wymiennik ciepła połączone ze sobą szeregiem pionowych wymienników ciepła, który charakteryzuje się tym, że hermetyczne próżniowe wnętrza połączonych ze sobą wymienników ciepła (1, 2 i 3) wypełnione jest medium w postaci dodekafluoro-2-metylopentan-3-on/perfluoro (etyloizopropylketon)/Fluoroketon FK-5-1-12 ($\text{CF}_3\text{CF}_2\text{C}(\text{O})\text{CF}(\text{CF}_3)_2$).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 436676 (22) 2021 01 18

(51) F24F 3/00 (2006.01)

F24F 5/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

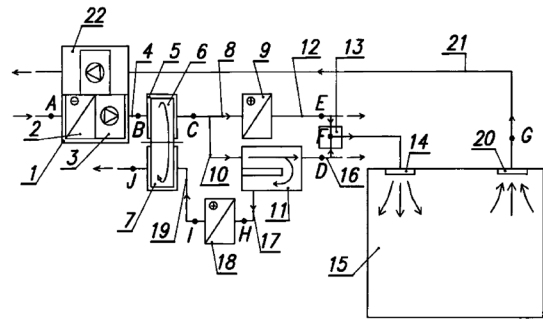
(72) NOWAK KRZYSZTOF; RABCZAK SŁAWOMIR

(54) System klimatyzacji i sposób chłodzenia pomieszczenia z wykorzystaniem tego systemu klimatyzacji

(57) System klimatyzacji zawierający wentylator wywiewny, wymiennik ciepła, nagrzewnicę, charakteryzuje się tym, że zawiera centralę klimatyzacyjną (1), która zawiera chłodnicę (2) oraz wentylator nawiewny (3), zaś wylot tej centrali klimatyzacyjnej (1) połączony jest, poprzez pierwszy przewód doprowadzający (4), z wlotem pierwszego wymiennika ciepła (5), który zawiera wkład adsorpcyjny (6) oraz wkład desorpcyjny (7) ze złożem regeneracyjnym do desorpcji wilgoci z powietrza, zaś wylot pierwszego wymiennika ciepła (5) połączony jest drugim przewodem doprowadzającym (8) z wlotem pierwszej nagrzewnicy (9) oraz trzecim przewodem doprowadzającym (10) z wlotem drugiego wymiennika ciepła (11), przy czym wylot pierwszej nagrzewnicy (9) połączony jest poprzez czwarty przewód doprowadzający (12) z wlotem komorowy mieszania (13), zaś pierwszy wylot drugiego wymiennika ciepła (11) połączony jest, poprzez piąty przewód doprowadzający (16), z wlotem komory mieszania (13), przy czym wylot komory mieszania (13) połączony jest z wlotem (14) do pomieszczenia (15), a ponadto drugi wylot drugiego wymiennika ciepła (11) połączony jest, poprzez pierwszy przewód odprowadzający (17), z wlotem drugiej nagrzewnicy (18), której wylot połączony jest, poprzez drugi przewód odprowadzający (19), z wlotem pierwszego wymiennika ciepła (5), a ponadto wylot (20) pomieszczenia (15), połączony jest

trzecim przewodem odprowadzającym (21) z wlotem wentylatora wywiewnego (22).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436684 (22) 2021 01 19

(51) F24S 25/11 (2018.01)

F24S 25/12 (2018.01)

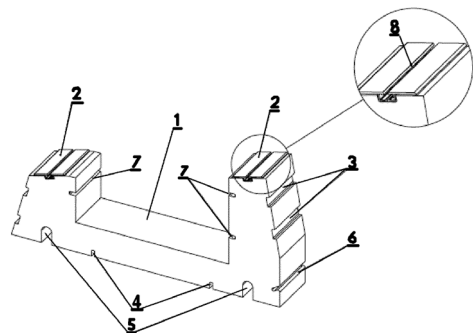
(71) STILO ENERGY SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk

(72) ŻUROWSKI KRZYSZTOF

(54) Konstrukcja wsporcza do modułów solarnych

(57) Konstrukcja wsporcza do modułów solarnych złożona z podstawy w postaci bloku wykonanego z betonu lub innego materiału o właściwościach zbliżonych do betonu, na której mocowane są moduły solarne, w której podstawa (1) składa się z poziomej belki oraz dwóch pionowych słupków, przy czym pionowe słupki mają różną wysokość a górne powierzchnie słupków są nachylone pod identycznym kątem względem poziomej belki i umieszczone są w jednej linii będącej ramieniem tego kąta, zaś na każdej górnej powierzchni słupków znajduje co najmniej jeden pierwszy rowek, w którym umieszczony jest na stałe wyposażony w otwór (8) profil (2) mocujący moduł solarny, ponadto w dolnej powierzchni poziomej belki, pod każdym z pionowych słupków, znajdują się dwa równoległe drugie rowki (5), które są większe i głębsze od dwóch równoległych trzecich rowków (4) znajdujących się na dolnej powierzchni poziomej belki, na odcinku między pionowymi słupkami, zaś na zewnętrznych powierzchniach poziomych znajdują się biegnące równoległe względem siebie poziome czwarte rowki (3) oraz piąty rowek (6), zaś na wewnętrznych powierzchniach pionowych słupków znajdują się biegnące równoległe względem siebie poziome trzecie rowki (7), przy czym na wyższym pionowym słupku znajdują się dwa szóste rowki (7), zaś na niższym jeden szósty rowek (7).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436739 (22) 2021 01 22

(51) F41C 9/08 (2006.01)

F41A 9/00 (2006.01)

F41C 27/00 (2006.01)

(71) TRUMPUS JULIUSZ, Poznań

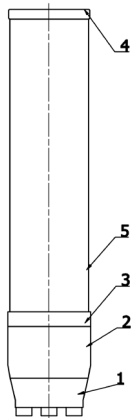
(72) TRUMPUS JULIUSZ

(54) Wielokomorowa prochnowica kaszkownica

(57) Przedmiotem wynalazku jest wielokomorowa prochnowica/kaszkownica służąca do jednoczesnego odmierzania i napełniania

wszystkich sześciu komór bębna czarnoprochowego sypką substancją np. czarnym prochem lub kaszką manną stosowaną jako przybitkę. Zasadniczo stosowana jest w strzelectwie historycznym, rekonstrukcyjnym, rekreacyjnym oraz sportowym. Wielokomorowa prochownica/kaszkownica charakteryzuje się obrotową częścią dozownikiem (3) odmierzającą i wyprowadzającą dawkę substancji sypkiej, pośrednio przez lej zsypowy (1) do wszystkich sześciu komór bębna broni czarnoprochowej. Substancja sypka wprowadzona jest z zewnątrz do wewnątrz pojemnika prochownicy. Sześciokomorowa prochownica/kaszkownica składa się z: leja zsypowego (1), dozownika (2), przegrody (3), pokrywy (4), pojemnika (5), pinu i krańcówek.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 436693 (22) 2021 01 18

(51) *G01H 3/10* (2006.01)
G01H 11/08 (2006.01)
H04R 29/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
 (72) MISTEWICZ KRYSZTOF; JESIONEK MARCIN

(54) Sposób wyznaczania mocy akustycznej w reaktorach ultradźwiękowych

(57) Sposób wyznaczania mocy akustycznej w reaktorach ultradźwiękowych polega na tym, że rejestruje się charakterystykę napięcia generowanego przez warstwę materiału piezoelektrycznego od czasu, za pomocą wzbudzenia falą ultradźwiękową emitowaną przez reaktor, reguluje się moc akustyczną (Pa) w zakresie od 150 W do 750 W, przy czym nominalna częstotliwość pracy reaktora wynosi od 19,5 kHz do 100 MHz, korzystnie 40 kHz, rozchodząca się w cieczy, korzystnie w wodzie, o temperaturze od 278 K do 363 K, korzystnie 323 K, uzyskane w ten sposób wyniki aproksymuje się zależnością teoretyczną będącą sumą przebiegów sinusoidalnych, korzystnie dwóch ($n=2$), (rys. A), po czym dla kombinacji wartości współczynników aproksymującej zależności określa się moc akustyczną w reaktorze ultradźwiękowym na podstawie interpolacji liniowej zależności kalibracyjnej (rys. B), którą wyznacza się dla danej warstwy piezoelektrycznej poprzez rejestrację dla różnych mocy akustycznych w cieczy.

(1 zastrzeżenie)

$$U(t) = \sum_{i=1}^n U_i \sin[2\pi f_i(t - t_{0i})] \quad (A)$$

$$\sum_{i=1}^n \frac{1}{2} U_i^2 = A \cdot P_a \quad (B)$$

A1 (21) 436677 (22) 2021 01 18

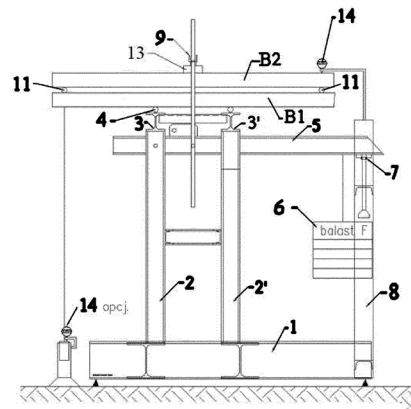
(51) *G01N 3/20* (2006.01)
G01N 3/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
 (72) BŁYSZKO JAROSŁAW, DE

(54) Sposób badania odkształceń reologicznych pełzania co najmniej jednej belki zginanej i urządzenie do badania odkształceń reologicznych pełzania co najmniej jednej belki zginanej

(57) Sposób badania odkształceń reologicznych pełzania co najmniej jednej belki zginanej, polegający na obciążeniu belki i odczytaniu wskazania czujnika przemieszczenia mierzącego ugięcie belki, charakteryzuje się tym, że w urządzeniu na przegubowych podporach (4) i stałych podporach (3) umieszcza się pierwszą belkę (B1), na górnych końcach której umieszcza się dwie swobodne przegubowe podpory (11), na których umieszcza się drugą belkę (B2), i wszystko łączy się jarzmem (9). Obciążenie wprowadza się poprzez luzowanie śruby (7) aż do jej całkowitego zwolnienia. Ugięcia pierwszej belki (B1) odczytuje się z czujnika (14) przemieszczenia umieszczonego na końcu pierwszej belki (B1) albo drugiej belki (B2). Urządzenie do badania odkształceń reologicznych pełzania co najmniej jednej belki zginanej, wyposażone w podstawę, na której opierają się dwie kolumny podporowe (2), na jednej z których zamocowano dźwigniowe ramię (5) oraz balast (6), oraz wyposażone w czujnik przemieszczenia, charakteryzuje się tym, że pierwsza (2) i druga (2') podporowa kolumna połączone są w górnej części ze stałymi podporami (3, 3') i przegubowymi podporami (4), przy czym stała podpora (3') drugiej podporowej kolumny (2') ma sworznię zabezpieczającą dźwigniowe ramię (5) przed gwałtownym opuszczeniem. Dźwigniowe ramię (5) z jednej strony połączone jest wahliwie ze stałą podporą (3) pierwszej podporowej kolumny (2), zaś po przeciwnej stronie dźwigniowe ramię (5) obciążone jest balastem (6) i połączone jest ze śrubą (7) zamocowaną ruchomo do końcowej kolumny (8) przymocowanej do podstawy (1). Do dźwigniowego ramienia (5) na odcinku pomiędzy pierwszą (2) i drugą (2') podporową kolumną jest przymocowane poprzeczne jarzmo (9) oraz urządzenie ma co najmniej dwie swobodne przegubowe podpory (11).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 440662 (22) 2022 03 17

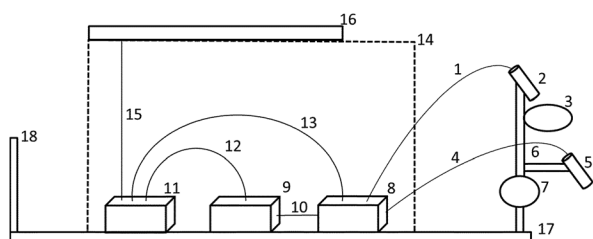
(51) G01N 21/55 (2014.01)
G01N 21/17 (2006.01)
G01J 3/42 (2006.01)
G01N 33/18 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) PIERZCHAŁA ŁUKASZ

(54) Sposób oceny jakości wód powierzchniowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oceny jakości wód powierzchniowych, w oparciu o zmiany właściwości spektralnych światła słonecznego odbitego od powierzchni zwierciadła wody, który charakteryzuje się tym, że stosuje się dwa kolimatory (2, 5), przy czym jeden z kolimatorów (5) kieruje się na tafłę wody badanego zbiornika; drugi z kolimatorów (2) kieruje się na wzorec odbiciowy (3), po czym naprzemiennie w ustalonych interwałach czasowych, zbiera się sygnały optyczne światła słonecznego, docierającego do powierzchni zwierciadła wody i światła odbitego od zwierciadła wody, zebrane w ten sposób sygnały, przez przełącznik (8) sygnału optycznego, przesyła się do spektrometru (9), za jego pomocą analizuje się natężenie poszczególnych długości fal promieniowania słonecznego i przekazuje dane pomiarowe do stacji roboczej (11), w której stosując odpowiednie oprogramowanie, zwłaszcza do analizy danych spektralnych, wyznacza się współczynniki odbicia i pochłaniania promieniowania słonecznego w zakresach charakterystycznych dla aktywności optycznej chlorofilu-a, i na ich podstawie wyznacza się koncentrację tego barwnika w wodzie powierzchniowej, a przy tym pracą spektrometru (9) oraz przełącznika (8) sygnału optycznego, steruje się elektronicznie, za pomocą stacji roboczej (11), którą stanowi przenośny komputer z własnym zasilaniem i oprogramowaniem.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 440664 (22) 2022 03 17

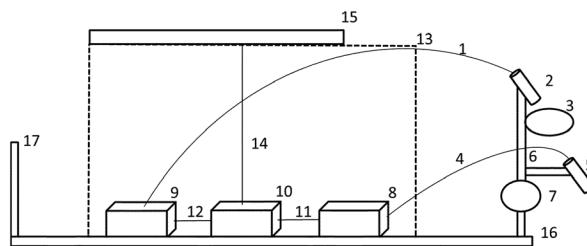
(51) G01N 21/55 (2014.01)
G01N 21/17 (2006.01)
G01J 3/42 (2006.01)
G01N 33/18 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) PIERZCHAŁA ŁUKASZ

(54) Urządzenie do oceny jakości wód powierzchniowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do oceny jakości wód powierzchniowych, w oparciu o zmiany właściwości spektralnych światła słonecznego odbitego od powierzchni zwierciadła wody, które charakteryzuje się tym, że zawiera dwa kolimatory (2, 5), dwa spektrometry (8, 9), wzorec odbiciowy (3) współpracujący z kolimatorem (2), stacją roboczą (10) oraz wyświetlacz (15) i przy tym: pierwszy kolimator (2) jest połączony z drugim spektrometrem (9); drugi kolimator (5) jest połączony z pierwszym spektrometrem (8); pierwszy spektrometr (8) jest połączony z drugim kolimatorem (5) i ze stacją roboczą (10); drugi spektrometr (9) jest połączony z pierwszym kolimatorem (2) i ze stacją roboczą (10); stacja robocza (10) jest połączona z pierwszym spektrometrem (8), z drugim spektrometrem (9) i z wyświetlaczem (15).

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 440666 (22) 2022 03 17

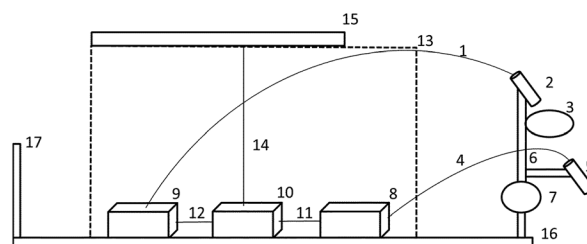
(51) G01N 21/55 (2014.01)
G01N 21/17 (2006.01)
G01J 3/42 (2006.01)
G01N 33/18 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) PIERZCHAŁA ŁUKASZ

(54) Sposób oceny jakości wód powierzchniowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oceny jakości wód powierzchniowych, w oparciu o zmiany właściwości spektralnych światła słonecznego odbitego od powierzchni zwierciadła wody, charakteryzujący się tym, że stosuje się dwa kolimatory (5, 2), przy czym jeden kolimator (5) kieruje się na tafłę wody badanego zbiornika; drugi kolimator (2) kieruje się na wzorec odbiciowy (3), po czym naprzemiennie, w ustalonych interwałach czasowych, zbiera się sygnały optyczne światła słonecznego, docierającego do powierzchni zwierciadła wody i światła odbitego od zwierciadła wody, zebrane w ten sposób dane, przesyła się do dwóch spektrometrów (8, 9), i za ich pomocą analizuje się natężenie poszczególnych długości fal promieniowania słonecznego i przekazuje dane pomiarowe do stacji roboczej (10), w której stosując odpowiednie oprogramowanie, zwłaszcza do analizy danych spektralnych, wyznacza się współczynniki odbicia i pochłaniania promieniowania słonecznego w zakresach charakterystycznych dla aktywności optycznej chlorofilu-a, i na ich podstawie wyznacza się koncentrację tego barwnika w wodzie powierzchniowej, a przy tym pracą każdego ze spektrometrów (9) steruje się elektronicznie, za pomocą stacji roboczej (10), którą stanowi przenośny komputer z własnym zasilaniem i oprogramowaniem.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 440244 (22) 2022 01 27

(51) G01N 27/02 (2006.01)
G01R 31/56 (2020.01)

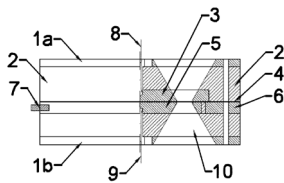
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) ŻUKOWSKI PAWEŁ; ROGALSKI PRZEMYSŁAW;
KOŁTUNOWICZ TOMASZ; KIERCZYŃSKI KONRAD;
BONDARIEV VITALII; OKAL PAWEŁ; ZENKER MAREK

(54) Czujnik i sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo-olejowej transformatora elektroenergetycznego

(57) Czujnik do wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo-olejowej transformatora elektroenergetycznego charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy górnej (1a) w kształcie walca i obudowy dolnej (1b) w kształcie walca, pomiędzy którymi znajduje się izolator (2), wewnątrz którego znajduje się elektroda napięciowa (3), pod którą znajduje się płytka preszpa-

nu (4) o grubości 1 mm. Pod płytką preszpanu (4) znajduje się układ składający się z elektrody pomiarowej (5) i elektrody ochronnej (6). Na zewnętrznej części elektrody ochronnej (6) zamocowany jest na stałe czujnik temperatury (7). Do elektrody napięciowej (3) podłączony jest przewód napięciowy (8), a do elektrody pomiarowej (5) podłączony jest przewód pomiarowy (9). W czujniku znajdują się cztery pary otworów (10) w kształcie uciętych stożków. Sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo-olejowej transformatora elektroenergetycznego polega na tym, że wykonuje się pomiary temperatury czujnika oraz kąta przesunięcia fazowego dla częstotliwości 0,1 Hz poprzez odczyt z płytki preszpanu (4) umieszczonej w czujniku zamontowanym w kadzi transformatora elektroenergetycznego. Następnie na podstawie uzyskanej wartości kąta przesunięcia fazowego wyznacza się procentową zawartość wody zgromadzoną w objętości elementów stałych izolacji transformatora z charakterystyk odniesienia wyznaczonych dla czujnika dla temperatury, przy której dokonano pomiaru kąta przesunięcia fazowego.

(2 zastrzeżenia)



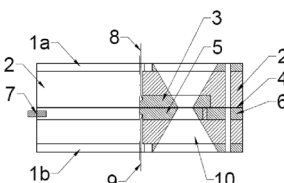
A1 (21) 440246 (22) 2022 01 27

(51) G01N 27/02 (2006.01)
G01R 31/56 (2020.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) ŻUKOWSKI PAWEŁ; ROGALSKI PRZEMYSŁAW;
KOŁTUNOWICZ TOMASZ; KIERCZYŃSKI KONRAD;
BONDARIEV VITALII; OKAL PAWEŁ; ZENKER MAREK

(54) Czujnik i sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo-olejowej transformatora elektroenergetycznego

(57) Czujnik do wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo - olejowej transformatora elektroenergetycznego charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy górnej (1a) w kształcie walca i obudowy dolnej (1b) w kształcie walca, pomiędzy którymi znajduje się izolator (2), wewnątrz którego znajduje się elektroda napięciowa (3), pod którą znajduje się płytka preszpanu (4) o grubości 1 mm. Pod płytką preszpanu (4) znajduje się układ składający się z elektrody pomiarowej (5) i elektrody ochronnej (6). Na zewnętrznej części elektrody ochronnej (6) zamocowany jest na stałe czujnik temperatury (7). Do elektrody napięciowej (3) podłączony jest przewód napięciowy (8), a do elektrody pomiarowej (5) podłączony jest przewód pomiarowy (9). W czujniku znajdują się cztery pary otworów (10) w kształcie uciętych stożków. Sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo - olejowej transformatora elektroenergetycznego polega na tym, że wykonuje się pomiary temperatury czujnika oraz rezystancji dla częstotliwości 0,16 Hz poprzez odczyt z płytki preszpanu (4) umieszczonej w czujniku zamontowanym w kadzi transformatora elektroenergetycznego. Następnie na podstawie uzyskanej wartości rezystancji wyznacza się procentową zawartość wody zgromadzoną w objętości elementów stałych izolacji transformatora z charakterystyk odniesienia wyznaczonych dla czujnika dla temperatury, przy której dokonano pomiaru rezystancji.

(2 zastrzeżenia)



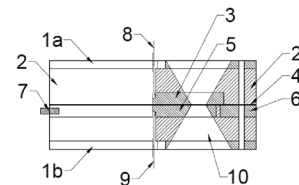
A1 (21) 440247 (22) 2022 01 27

(51) G01N 27/02 (2006.01)
G01R 31/56 (2020.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) ŻUKOWSKI PAWEŁ; ROGALSKI PRZEMYSŁAW;
KOŁTUNOWICZ TOMASZ; KIERCZYŃSKI KONRAD;
BONDARIEV VITALII; OKAL PAWEŁ; ZENKER MAREK

(54) Czujnik i sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo-olejowej transformatora elektroenergetycznego

(57) Czujnik do wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo - olejowej transformatora elektroenergetycznego charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy górnej (1a) w kształcie walca i obudowy dolnej (1b) w kształcie walca, pomiędzy którymi znajduje się izolator (2), wewnątrz którego znajduje się elektroda napięciowa (3), pod którą znajduje się płytka preszpanu (4) o grubości 1 mm. Pod płytką preszpanu (4) znajduje się układ składający się z elektrody pomiarowej (5) i elektrody ochronnej (6). Na zewnętrznej części elektrody ochronnej (6) zamocowany jest na stałe czujnik temperatury (7). Do elektrody napięciowej (3) podłączony jest przewód napięciowy (8), a do elektrody pomiarowej (5) podłączony jest przewód pomiarowy (9). W czujniku znajdują się cztery pary otworów (10) w kształcie uciętych stożków. Sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo - olejowej transformatora elektroenergetycznego polega na tym, że wykonuje się pomiary temperatury czujnika oraz pojemności dla częstotliwości 0,002 Hz poprzez odczyt z płytki preszpanu (4) umieszczonej w czujniku zamontowanym w kadzi transformatora elektroenergetycznego. Następnie na podstawie uzyskanej wartości pojemności wyznacza się procentową zawartość wody zgromadzoną w objętości elementów stałych izolacji transformatora z charakterystyk odniesienia wyznaczonych dla czujnika dla temperatury, przy której dokonano pomiaru pojemności.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 440249 (22) 2022 01 27

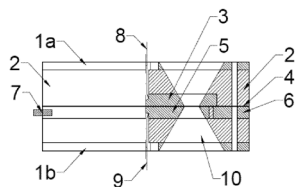
(51) G01N 27/02 (2006.01)
G01R 31/56 (2020.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) ŻUKOWSKI PAWEŁ; ROGALSKI PRZEMYSŁAW;
KOŁTUNOWICZ TOMASZ; KIERCZYŃSKI KONRAD;
BONDARIEV VITALII; OKAL PAWEŁ; ZENKER MAREK

(54) Czujnik i sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo-olejowej transformatora elektroenergetycznego

(57) Czujnik do wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo - olejowej transformatora elektroenergetycznego charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy górnej (1a) w kształcie walca i obudowy dolnej (1b) w kształcie walca, pomiędzy którymi znajduje się izolator (2), wewnątrz którego znajduje się elektroda napięciowa (3), pod którą znajduje się płytka preszpanu (4) o grubości 1 mm. Pod płytką preszpanu (4) znajduje się układ składający się z elektrody pomiarowej (5) i elektrody ochronnej (6). Na zewnętrznej części elektrody ochronnej (6) zamocowany jest na stałe czujnik temperatury (7). Do elektrody napięciowej (3) podłączony jest przewód napięciowy (8), a do elektrody pomiarowej (5) podłączony jest przewód pomiarowy (9). W czujniku znajdują się cztery pary otworów (10) w kształcie uciętych stożków. Sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo - olejowej transformatora elektroenergetycznego polega na tym, że wykonuje się pomiary temperatury czujnika oraz

tangensa kąta strat dla częstotliwości 1 Hz poprzez odczyt z płytki preszpanu (4) umieszczonej w czujniku zamontowanym w kadzi transformatora elektroenergetycznego. Następnie na podstawie uzyskanej wartości tangensa kąta strat wyznacza się procentową zawartość wody zgromadzoną w objętości elementów stałych izolacji transformatora z charakterystyk odniesienia wyznaczonych dla czujnika dla temperatury, przy której dokonano pomiaru tangensa kąta strat.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 440250 (22) 2022 01 27

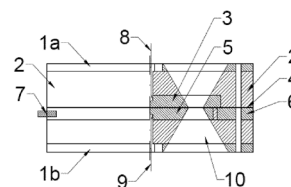
(51) G01N 27/02 (2006.01)
G01R 31/56 (2020.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) ŻUKOWSKI PAWEŁ; ROGALSKI PRZEMYSŁAW;
KOŁTUNOWICZ TOMASZ; KIERCZYŃSKI KONRAD;
BONDARIEV VITALII; OKAL PAWEŁ; ZENKER MAREK

(54) Czujnik i sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo-olejowej transformatora elektroenergetycznego

(57) Czujnik do wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo - olejowej transformatora elektroenergetycznego charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy górnej (1a) w kształcie walca i obudowy dolnej (1b) w kształcie walca, pomiędzy którymi znajduje się izolator (2), wewnątrz którego znajduje się elektroda napięciowa (3), pod którą znajduje się płytka preszpanu (4) o grubości 1 mm. Pod płytką preszpanu (4) znajduje się układ składający się z elektrody pomiarowej (5) i elektrody ochronnej (6). Na zewnętrznej części elektrody ochronnej (6) zamocowany jest na stałe czujnik temperatury (7). Do elektrody napięciowej (3) podłączony jest przewód napięciowy (8), a do elektrody pomiarowej (5) podłączony jest przewód pomiarowy (9). W czujniku znajdują się cztery pary otworów (10) w kształcie uciętych stożków. Sposób wyznaczania zawilgocenia w składowej stałej izolacji celulozowo - olejowej transformatora elektroenergetycznego polega na tym, że wykonuje się pomiary temperatury czujnika oraz rezystancji stałoprądowej poprzez jej odczyt po 120 minutach od rozpoczęcia pomiaru z płytki preszpanu (4) umieszczonej w czujniku zamontowanym w kadzi transformatora elektroenergetycznego. Następnie na podstawie uzyskanej wartości rezystancji stałoprądowej wyznacza się procentową zawartość wody zgromadzoną w objętości elementów stałych izolacji transformatora z charakterystyk odniesienia wyznaczonych dla czujnika dla temperatury, przy której dokonano pomiaru rezystancji stałoprądowej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436208 (22) 2021 01 21

(51) G01S 15/89 (2006.01)
G01C 7/04 (2006.01)
G01C 13/00 (2006.01)
G01D 7/00 (2006.01)

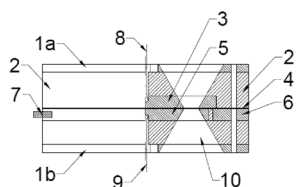
(71) MARINE TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia
(72) STATECZNY ANDRZEJ; WŁODARCZYK-SIELICKA MARTA
(54) Układ do tworzenia hydrograficznych map sferycznych dookólnych i przestrzennych przy użyciu technik hydroakustycznych i optoelektronicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do tworzenia hydrograficznych map sferycznych dookólnych i przestrzennych przy użyciu technik hydroakustycznych i optoelektronicznych, którego obszarem zastosowań jest hydrografia, zwłaszcza batymetria, w szczególności dla obszarów przybrzeżnych i ograniczonych w aspekcie wizualizacji danych przestrzennych. Układ posiada dwa funkcjonalne bloki. Pierwszy z nich, blok akwizycji danych (8) zawiera sensory- echosondę wielowiązkową (2), sonar (3), urządzenie LIDAR (4) oraz kamerę metryczną (5). Ponadto w skład bloku (8) wchodzi także odbiornik GNSS (1), którego sygnał pozycji geograficznej linią sygnałową (6) wchodząc równoległe do sensorów, cechuje ich sygnały danych pomiarowych. Liniami sygnałowymi (7) sygnały z sensorów podawane są do wejść modułu zintegrowanych danych (11) zawierającego moduł integrowania sygnałów sensorów podwodnych (9) oraz nawodnych (10). Z ich wyjść liniami sygnałowymi (12) zintegrowane sygnały doprowadzone są do wejść modułu fuzji danych (15) stanowiącego modułami- bazy danych (16) oraz danych sferycznych (17). Linią sygnałową (18), zintegrowane, zsynchronizowane i odchowane sygnały cyfrowe danych pomiarowych (14), zawierające cechy znamion sferycznych, wprowadzone są do modułu wizualizacji danych w postaci numerycznej mapy

A1 (21) 440251 (22) 2022 01 27

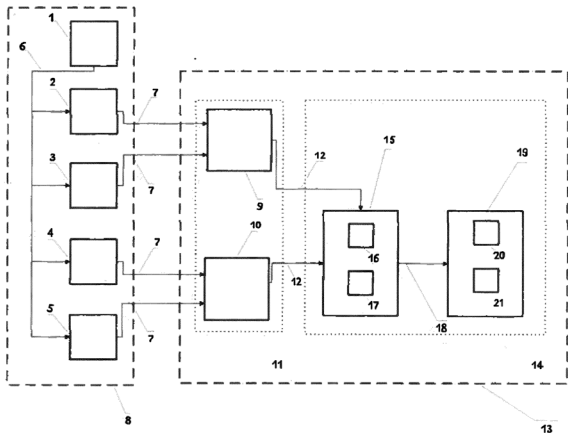
(51) G01N 27/02 (2006.01)
G01R 31/56 (2020.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) ŻUKOWSKI PAWEŁ; ROGALSKI PRZEMYSŁAW;
KOŁTUNOWICZ TOMASZ; KIERCZYŃSKI KONRAD;
BONDARIEV VITALII; OKAL PAWEŁ; ZENKER MAREK



sferycznej (19), zawierającego moduł geokompozycji (20) oraz prezentacji (21), który jest jednocześnie elementem- podkładem urządzenia zobrazowania graficznego. Moduły (15, 19) tworzą funkcjonalnie moduł opracowania i wizualizacji mapy sferycznej (14) i wraz z modułem (11) stanowią funkcjonalnie blok tworzenia map sferycznych (13).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436509 (22) 2021 01 22

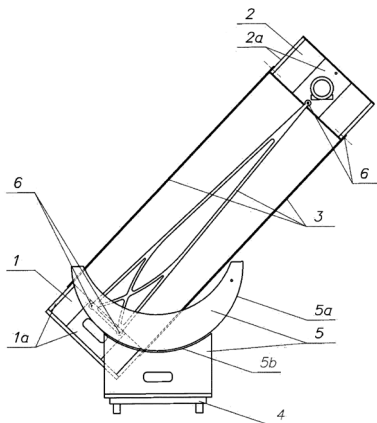
(51) G02B 23/16 (2006.01)
G02B 23/20 (2006.01)

(71) FRYSZTAK MATEUSZ, Andrychów
(72) FRYSZTAK MATEUSZ

(54) Amatorski przenośny teleskop astronomiczny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest amatorski przenośny teleskop astronomiczny. Nośną konstrukcję szkieletową łączącą klatkę dolną (1) uzbrojoną w zwierciadło główne z klatką górną (2) wyposażoną w zwierciadło wtórne, stanowią co najmniej trzy, korzystnie cztery, płaskie panele (3) wykonane na planie trójkąta równobocznego, w której wierzchołki paneli o najmniejszym kącie przylegają do ścianek (2a) klatki górnej, natomiast podstawy paneli przylegają do ścianek (1a) klatki dolnej i są z nimi mocowane pasowanymi śrubami (6) na bazie połączenia stożkowego, poprzez korzystnie rozmieszczone otwory w pobliżu wierzchołków trójkątnego panelu, przy czym śruby w podstawie paneli bocznych mocują równocześnie pionowe płozy (5a) kołyski (5). W podstawie panela mogą być wykonane dodatkowe pary otworów na kilku poziomach oddalonych od siebie o 20 do 50 mm, zwiększających lub zmniejszających odległość pomiędzy zwierciadłami w zależności od montowanych przyrządów optycznych. Płaskie panele mają kształt prętowej ramy, z korzystnie rozmieszczonymi wewnątrz ramy przęsłami i poprzeczkami usztywniającymi, stanowiącymi jednorodny wspólnie wykonany element metodą wycinania.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 06 20

A1 (21) 440828 (22) 2022 04 01

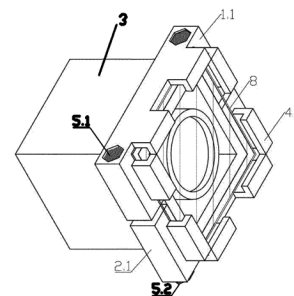
(51) G03B 17/56 (2021.01)
G03B 11/04 (2021.01)
F21V 17/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) BUDKA MICHAŁ; GOLEWSKI PRZEMYSŁAW

(54) Uchwyt do mocowania osłony na obudowie obiektywu

(57) Przedmiotem wynalazku jest uchwyt do mocowania osłony na obudowie obiektywu. Charakteryzuje się on tym, że składa się z dwóch części obejmującej osłonę obiektywu (3) o zarysie prostokąta połączonych za pomocą połączeń rozłącznych. Tudzież części obejmującej na górnej powierzchni posiadają zaczepy w kształcie kątowników zwróconych w stronę wnętrza obejmującej. Korzystnie części obejmującej połączone są ze sobą za pomocą śrub łączących (5.1) i nakrętek (5.2) znajdujących się w otworach w częściach obejmującej albo za pomocą zaczepów burtowych. Opcjonalnie zaczepy zamocowane są do części obejmującej w sposób rozłączny w postaci śrub montażowych.

(4 zastrzeżenia)



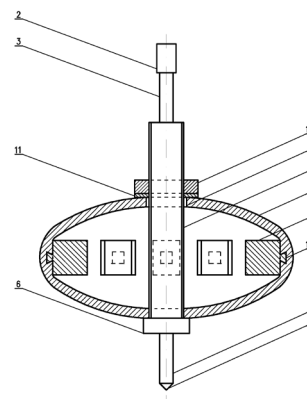
A1 (21) 436697 (22) 2021 01 20

(51) G09B 23/08 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Bąk prosty

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bąk prosty, przeznaczony do doświadczeń z dynamiki ruchu obrotowego, mający zastosowanie w laboratoriach fizycznych oraz do celów edukacyjnych. Bąk prosty zawiera oś zakończoną w dolnej części stożkowym ostrzem (1), a w górnej części walcową końcówką (2) o większej średnicy, niż największa średnica stożkowego ostrza (1) i końcówka (2) ma radełkowaną powierzchnię boczną. Powyżej stożkowego ostrza (1) i poniżej walcowej końcówki (2) osi ma dwie części walcowe (3, 4) o takich samych średnicach równych największej średnicy stożkowego ostrza (1) i poniżej górnej części walcowej (3) osi ma część nagwintowaną (5) o większej średnicy, niż średnica części walcowych (3, 4), natomiast powyżej dolnej części walcowej (4) osi jest zaopatrzona w walcowy kołnierz (6) o średnicy większej, niż średnica części gwintowanej (5). Na nagwintowaną część osi (5) jest nałożona współosiowo sferyczna, sprężysta powłoka (7).



przy czym między górnym otworem tej powłoki, a powierzchnią boczną części nagwintowanej (5) jest szczelina (8). Powłoka (7) jest zaopatrzona od wewnątrz w szereg symetrycznie rozmieszczonych obciążników (9) w kształcie segmentów cylindra, zaopatrzonych po stronie zewnętrznej we wpusty (10) w kształcie trapezoidu, łączące obciążniki (9) z powłoką (7). Na nagwintowaną część osi (5) jest nałożona podkładka (11), stykająca się z górną powierzchnią powłoki (7) i dociskana do niej cylindryczną nakrętką (12) o radełkowej powierzchni bocznej.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 436729 (22) 2021 01 20

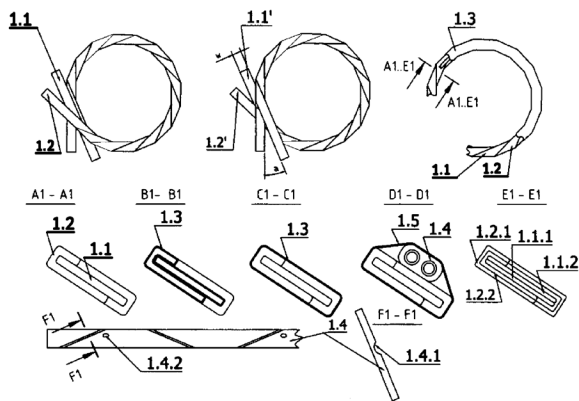
(51) H01B 7/06 (2006.01)
H01B 7/18 (2006.01)
H01B 7/22 (2006.01)

(71) CHROMNIAK ANDRZEJ, Facimiech
(72) CHROMNIAK ANDRZEJ

(54) Kabel spiralny walcowy i jego zastosowanie oraz magazynowanie w elektronarzędziach ręcznych, jak również inne nośniki spiralne, kanałowe stosowane do przesyłania prądu i mediów gazowych, płynnych i stałych.

(57) Kabel lub nośnik spiralny walcowy charakteryzuje się tym, że dwie taśmy (1.1, 1.2) skrzyżowane pod kątem (α) zawartym między 0 a 90 stopni są na przemian zaginane na zewnętrznej krawędzi drugiej taśmy tworząc walcową spiralę lewo lub prawoskrętną.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 436689 (22) 2021 01 18

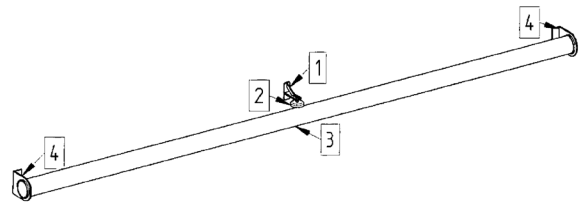
(51) H01F 7/04 (2006.01)
A47G 1/17 (2006.01)

(71) ZAWADZKI ARKADIUSZ, Szydłowiec
(72) ZAWADZKI ARKADIUSZ

(54) Podtrzymujący uchwyt magnetyczny

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest podtrzymujący uchwyt magnetyczny do profili (ru). Uchwyt podtrzymujący, bezkontaktowy wykorzystujący pole magnetyczne. Niwelujący siły działające na profil. Siły wynikające z grawitacji lub siły działające w innych płaszczyznach.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436731 (22) 2021 01 21

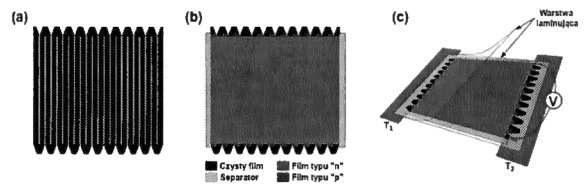
(51) H01L 35/22 (2006.01)
H01L 35/24 (2006.01)
H01L 35/32 (2006.01)
H01L 35/34 (2006.01)
B82Y 99/00 (2011.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) JANAS DAWID; TABOROWSKA PATRYCJA

(54) Sposób wytwarzania modułów termoelektrycznych na bazie nanorurek węglowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób wytwarzania modułów termoelektrycznych na bazie nanorurek węglowych w postaci makroskopowych modułów takich jak taśmy, arkusze polega na tym, że makroskopowy moduł materiału nanowęglowego w postaci arkusza lub taśmy o powierzchni co najmniej 1 cm² nacina się w odstępach nie mniejszych niż 1 mm, wytworzone szczeliny przeplata się separatorem polimerowym, na odsłonięte ogniwa wprowadza się poprzez napylenie czynnik domieszkujący typu „n”, korzystnie roztwór poliwinylpirolidonu w etanolu lub roztwór poli(4-winylopiirydyny) w etanolu, na nieodsłonięte ogniwa wprowadza się poprzez napylenie czynnik domieszkujący typu „p”, korzystnie roztwór karbazolu w acetonie lub roztwór pirazyny w acetonie, po czym laminuje pozostawiając odsłonięte końce modułu.

(7 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **129760** (22) 2021 01 20

(51) **A01G 25/16** (2006.01)

A01G 25/00 (2006.01)

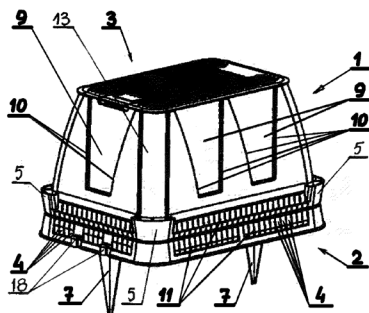
(71) DRAGO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Gdańsk

(72) ADAMCZEWSKI MAREK; KOSSAK KRZYSZTOF;
PYTLIK SANDRA

(54) **Skrzynka zaworowa zespołu nawadniania**

(57) Skrzynka zaworowa zespołu nawadniania, zawiera czworoboczny korpus (1) podstawę (2) oraz pokrywę (3). Podstawa (2) oraz osadzony na niej korpus (1) zawierają otwory wlotowe oraz wylotowe przewodów elektrozaworów. Pokrywa (3) zawiera otwory do mocowania jej do korpusu (1), natomiast podstawa (2) zawiera otwory kotwiące dla kotew (7). Wewnątrz korpusu (1) znajduje się co najmniej jedna listwa mocowania złąbek kablowych. Ściany boczne korpusu (1) mają kształt łukowy w przekroju płaszczyzną prostopadłą do podstawy (2) i są zbieżne w kierunku pokrywy (3) skrzynki. Na powierzchni tych ścian bocznych korpusu (1) znajdują się wytłoczenia (9) o krawędziach bocznych (10) rozbieżnych w kierunku pokrywy (3). Otwory (4) wlotowe i wylotowe przewodów w podstawie (2) i w korpusie (1) mają postać rzędów (11) płytek (4), przy czym każda płytka (4) ma osłabione trzy krawędzie łączenia z korpusem (1) lub z podstawą (2). Po wyłamaniu płytki (4), uzyskuje się okno wejściowe dla przewodu. Okno można powiększyć poprzez wyłamanie więcej niż jednej płytki (4). Otwory kotwiące dla kotew (7) w podstawie (2), mają kształt litery T, przy czym kotwy (7) mają w przekroju poprzecznym kształt teownika.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **129751** (22) 2021 01 18

(51) **A41B 13/10** (2006.01)

A41D 27/12 (2006.01)

(71) PLAST-FARB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Toruń

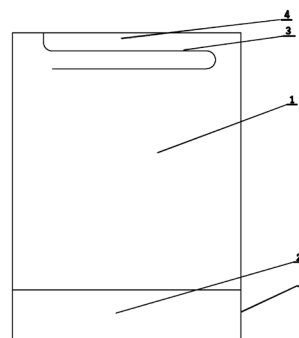
(72) ŚWIŚ MAREK

(54) **Śliniak**

(57) Śliniak posiada powierzchnie ochronna (1), kieszeń (2) i nacięcie (3) dzielące brzeg śliniaka na wiązadła (4). Powierzchnia

ochronna (1), kieszeń (2) i wiązadła (4) wykonane są z folii biodegradowalnej. Śliniak wykonany jest z jednego arkusza folii, a kieszeń (1) stanowi zagięcie umocowane po bokach zgrzewami (5). Nacięcie (3) ma kształt leżącej dużej drukowanej litery „U” z jednym ramieniem odgiętym do krawędzi śliniaka.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **129753** (22) 2021 01 18

(51) **A46B 7/02** (2006.01)

A47L 13/12 (2006.01)

B60S 3/04 (2006.01)

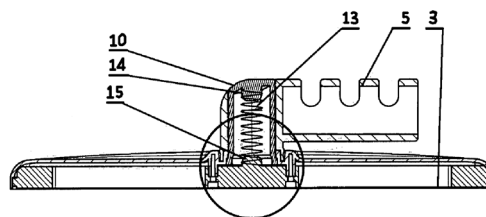
(71) KUFIIETA SPÓŁKA JAWNA, Czyżowice

(72) MEISER MICHAŁ; KUFIIETA SEBASTIAN

(54) **Szczotka dla przyrządu, zwłaszcza do usuwania śniegu i lodu**

(57) Szczotka dla przyrządu, zwłaszcza do usuwania śniegu i lodu, posiada oprawę o wydłużonym ukształtowaniu, wyposażoną w uchwyt osadczy (5) oraz podstawę (3) dla zmiatających elementów zamocowanych po jej stronie spodniej, przy czym oprawa jest połączona z podstawą. Cylindryczny i L-kształtowy uchwyt osadczy (5) ma część mocującą z którą oprawa jest połączona obrotowo względem jej osi obrotu. Oprawa ma przelotowy otwór a dolna część mocująca jest osadzona w rowku wykonanym w powierzchni górnej oprawy współśrodkowo z przelotowym otworem. Natomiast w otwartej od góry części mocującej znajduje się tulejowy przycisk (10), który dolną częścią, wyposażoną w powierzchnie krzywkowe, jest osadzony w przelotowym otworze oprawy, a wewnątrz tulejowego przycisku (10) znajduje się sprężyna (13) zamocowana jednym końcem do wypustu (14) w jego powierzchni górnej, a drugi jej koniec jest połączony z wypustem (15) w podstawie (3).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **129765** (22) 2021 01 23

(51) **A61G 7/075** (2006.01)

A47C 20/00 (2006.01)

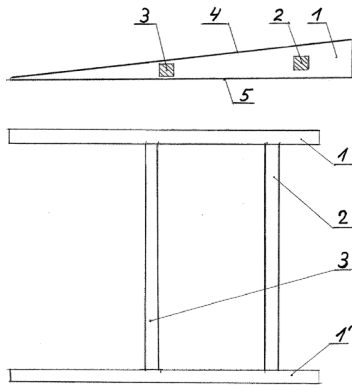
(71) KINKEL FELIKS KINKEL GROUP, Bielawa

(72) KINKEL FELIKS; ORDON ANDRZEJ

(54) Podpórka pod plecy lub nogi do łóżka

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest podpórka pod plecy lub nogi do łóżka, którą zamocowuje się wewnątrz ramy łóżka, na części jej półki, lub na ramie. Podpórka składa się z dwóch identycznych elementów nośnych (1, 1') w kształcie trójkąta, które połączone są ze sobą dwiema równoległymi, rozstawionymi rozpórkami (2, 3). Rozpórki (2, 3) są umieszczone pomiędzy skośnie przebiegającymi górnymi bokami (4) elementów nośnych (1, 1'), a ich podstawami (5).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 130543 (22) 2022 01 25

(51) A63H 33/10 (2006.01)

A63H 33/04 (2006.01)

A63H 33/08 (2006.01)

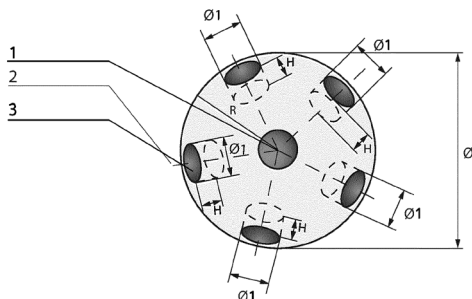
(71) JASKÓŁOWSKI JAKUB, Warszawa

(72) JASKÓŁOWSKI JAKUB

(54) Zestaw elementów konstrukcyjnych do modelowania

(57) Zestaw elementów konstrukcyjnych do modelowania składa się z kul i elementów do ich łączenia, charakteryzuje się tym, że zarówno kule jak elementy do ich łączenia w postaci kołków i wałków wykonane są z drewna, w kulach znajduje się 12 otworów (3) o takiej samej głębokości (H) odpowiadającej ich średnicy ($\varnothing 1$), a przechodzące przez otwory (3) osie przecinają się w środku (1) kuli, natomiast kąty utworzone przez osie przechodzące przez otwory (3), których wierzchołkiem jest środek kuli są takie same, ponadto kołki posiadają średnicę odpowiadającą średnicy (\varnothing) otworów (3), a wałki mają promień odpowiadający długości i grubości sworzni znajdujących się na końcach wałka, natomiast wymiary sworzni odpowiadają średnicy ($\varnothing 1$) oraz głębokości (H) otworów (3), długość kołków i wałków jest taka sama.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129764 (22) 2021 01 24

(51) A63H 33/18 (2006.01)

A63H 33/00 (2006.01)

A63F 9/02 (2006.01)

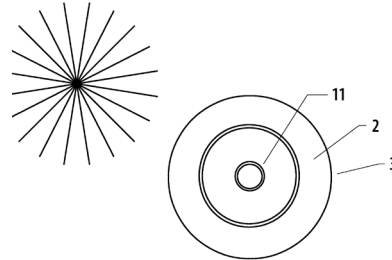
(71) KOŁODZIEJ HENRYK, Świebodzice; KOWALSKI CASIMIR, Oupeye, BE

(72) KOŁODZIEJ HENRYK; KOWALSKI CASIMIR, BE

(54) Zestaw do gry dart

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw do gry dart posiadający tarczę z elementami obrotowymi oraz rzutki. Charakteryzuje się on tym, że tarcza posiada co najmniej dwa współosiowe pierścienie, pierścień wewnętrzny (2) i pierścień zewnętrzny (3), które zamocowane są na wałku niezależnie od siebie.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 130536 (22) 2022 01 20

(51) B01D 35/027 (2006.01)

F15B 21/041 (2019.01)

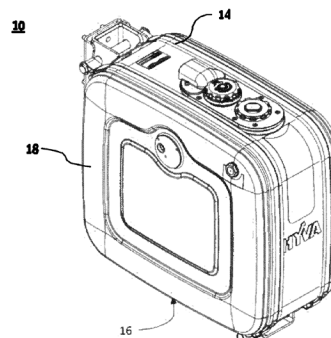
(31) 202021100290.5 (32) 2021 01 21 (33) DE

(71) Hyva Holding B.V., Alphen aan den Rijn, NL

(72) ANGENENT MAARTEN, NL;
MACEDO FELIPE GUERRA, NL**(54) Zbiornik płynu**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zbiornik płynu (10) wyznaczający komorę do przechowywania płynu, który charakteryzuje się tym, że ten zbiornik płynu obejmuje system filtra przewodu powrotnego obejmujący wlot boczny usytuowany w ścianie bocznej komory (18) i przystosowany do połączenia z zewnętrznym giętkim przewodem płynu w celu przyjmowania płynu, przy czym system filtra przewodu powrotnego obejmuje filtr przystosowany do filtrowania płynu przyjmowanego przez wlot boczny i wprowadzania przefiltrowanego płynu do komory, przy czym system filtra przewodu powrotnego obejmuje ponadto usytuowany we wnętrzu komory zintegrowany zespół, gdzie usytuowany jest filtr, przy czym zintegrowany zespół obejmuje kanał łączący płynowo wlot boczny z filtrem tak, że płyn przyjmowany przez wlot boczny jest filtrowany przez filtr i wprowadzany do komory, przy czym zintegrowany zespół jest zamontowany do ściany bocznej i do ściany górnej komory (14).

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **129759** (22) 2021 01 21(51) **B27G 3/00** (2006.01)**B27L 1/00** (2006.01)

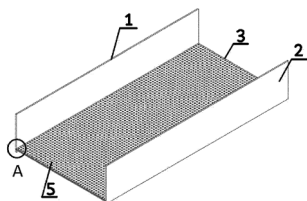
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA I GLEBOZNAWSTWA – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Puławy; INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY, Falenty; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; ŁUCZYŃSKI MICHAŁ CHEMPROF DORADZTWO CHEMICZNE SPÓŁKA CYWILNA, Gutkowo; ŁUCZYŃSKA KATARZYNA CHEMPROF DORADZTWO CHEMICZNE SPÓŁKA CYWILNA, Gutkowo; QUERCUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pasym

(72) STACHOWICZ MARIUSZ; STOLARSKI MARIUSZ JERZY; STACHOWICZ PAWEŁ; KRZYŻANIAK MICHAŁ

(54) **Platforma sytująca do korowania roślin**

(57) Platforma sytująca do korowania pędów roślin zawierająca sita oczkowe charakteryzuje się tym, że platformę sytującą stanowią dwie metalowe pionowe burty boczne (1) i (2), między którymi znajduje się przymocowana na stałe metalowa pozioma płyta (3) z nawierconymi oczkami (5). Pod płytą (3), w odstępie max. trzy mm od tej płyty umieszczona jest taka sama ruchoma płyta z nawierconymi oczkami (5), która jest wsuwana w wyżłobienia wykonane w burtach bocznych (1). Oczka w płytach mają średnicę max. 20 mm i są rozmieszczone rzędowo w odstępach max. 20 mm pomiędzy ich centralnymi punktami.

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) **130090** (22) 2021 05 27(51) **B61L 5/06** (2006.01)

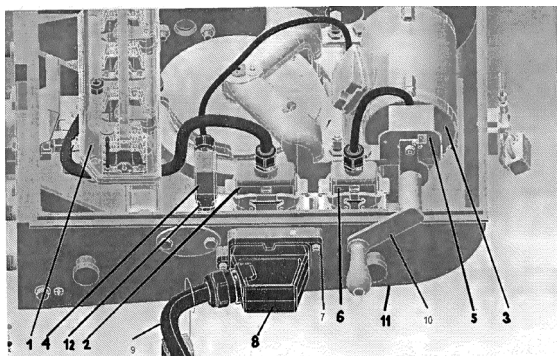
(31) PV 2021-22 (32) 2021 01 20 (33) CZ

(71) AŽD Praha s.r.o., Praga, CZ

(72) HLAVÁČ JIŘÍ, CZ

(54) **Elektromotoryczny napęd zwrotnicowy z połączeniem uniwersalnym**

(57) Przedmiotem wzoru jest elektromotoryczny napęd zwrotnicowy z połączeniem uniwersalnym, złożony z obudowy zawierającej silnik, wyłącznik korbkowy oraz zestaw styków charakteryzujący się tym, że konektor (4) przewodu silnika (3), konektor (6) przewodu wyłącznika korbkowego (5), oraz konektor (2) przewodu zestawu styków (1), są osadzone rozłącznie w gniazdach modułu łączącego (12) obudowy (11), przy czym styki wszystkich konektorów (2, 4, 6)



są połączone elektrycznie ze stykami umieszczonego na zewnętrznej ścianie obudowy (11) złącza, w którym osadzony jest rozłącznie konektor (8) doprowadzający podłączenia napędu zwrotnicowego do nastawni.

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) **130434** (22) 2021 11 29(51) **B62D 25/00** (2006.01)**B62D 35/00** (2006.01)**B62D 39/00** (2006.01)

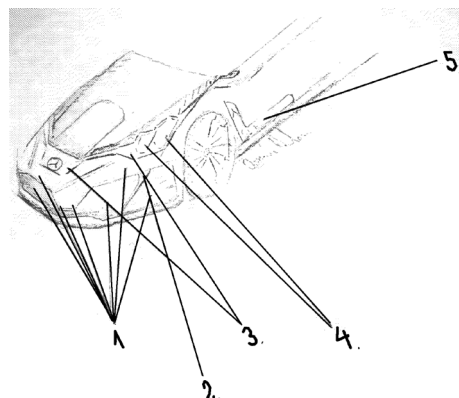
(71) STRÓŻYK BARTOSZ, Barcin

(72) STRÓŻYK BARTOSZ

(54) **Szkic samochodu**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wygląd zewnętrzny szkicu samochodu. Przedni zderzak, w nim wloty powietrza z boku jak i z przodu gdzie z prawej strony są umieszczone trzy stopniowo zmniejszające się lotki. Górna część przedniego zderzaka (3) nachylona pod różnymi kątami z linią opływową. Powyżej mieści się kolejna część przedniego zderzaka pod różnymi kątami zachowując charakterystykę samochodu. Na środku jest umieszczone logo marki. Z prawej strony mieszczą się dwie lampy reflektory, jedna od środka jest troszkę obniżona do połowy boku prawego, o charakterystycznych kątach. Powyżej maska z charakterystycznymi dwoma liniami połączona zaokrągloną linią ozdobną. Przy końcu prawej strony maski małe wloty powietrza. Nad kołem poniżej felga z wieloma ramionami i logiem marki. Na boku prawej strony listwa przypominająca literę L, umieszczono logo marki.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONEU1 (21) **129761** (22) 2021 01 21(51) **E01F 9/604** (2016.01)

(71) CZACHNOWSKI WOJCIECH, Adamowo

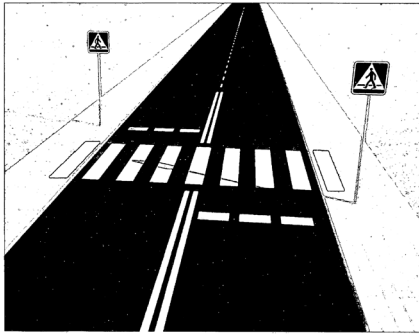
(72) CZACHNOWSKI WOJCIECH

(54) **Bezpieczne przejście dla pieszych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawione na rysunku „Bezpieczne Przejście dla Pieszych”. Przejście dla pieszych przez jezdnię oznaczone jest poziomymi pasami w kolorze białym. Dodatkowe

dwa pasy czyli pierwszy i ostatni pas znajdują się na chodniku lub poboczu, poza jezdnią. Przejście dla pieszych obejmuje jezdnię oraz część chodnika lub pobocza.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 130216 (22) 2021 08 12

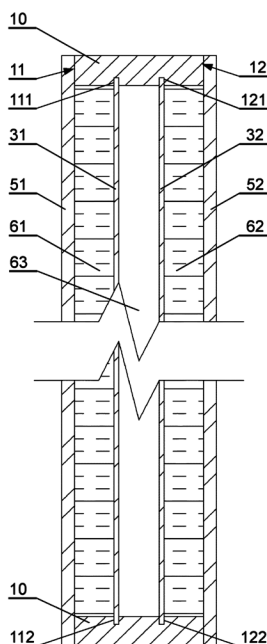
(51) E04C 2/24 (2006.01)
E04C 2/10 (2006.01)
E04B 2/14 (2006.01)

(71) DZIACZUK DOMINIK RAFAŁ, Poznań
(72) DZIACZUK DOMINIK RAFAŁ

(54) Ściana szkieletowa o zwiększonej ognioodporności

(57) Ściana szkieletowa, zawierająca obwodową ramę wyznaczającą przestrzeń wewnętrzną ściany pomiędzy przeciwległymi płaszczyznami głównymi ramy a wewnętrznymi ściankami ramy oraz co najmniej jedną płytą okładzinową przylegającą do obwodowej ramy, przy czym w przestrzeni wewnętrznej ściany znajduje się materiał izolacyjny, charakteryzuje się tym, że w przestrzeni wewnętrznej ściany znajdują się ponadto dwie płyty przegrodowe (31, 32) równoległe do płaszczyzn głównych (11, 12) ramy (10) i przylegające do wewnętrznych ścianek ramy (10), przy czym pomiędzy pierwszą płaszczyzną główną (11) ramy (10) a pierwszą płytą przegrodową (31) znajduje się pierwszy przedział (61) przestrzeni wewnętrznej wypełniony materiałem izolacyjnym, pomiędzy drugą płaszczyzną główną (12) ramy (10) a drugą płytą przegrodową (32) znajduje się drugi przedział (62) przestrzeni wewnętrznej wypełniony materiałem izolacyjnym, a pomiędzy pierwszą płytą przegrodową (31) a drugą płytą przegrodową (32) znajduje się środkowy przedział (63) przestrzeni wewnętrznej.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 129755 (22) 2021 01 20

(51) F21V 35/00 (2006.01)

(71) KASZYCKI JANUSZ DOREX HANDEL ARTYKUŁAMI
PRZEMYSŁOWYMI EXPORT-IMPORT, Rzeszów

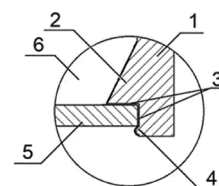
(72) KASZYCKI JANUSZ

(54) Podstawka znicza

(57) Podstawka znicza wyposażona w obudowę z poszerzeniem w dolnej części służąca do stabilizacji jego położenia, znajdująca zastosowanie jako uniwersalna podstawa do standardowych zniczy charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy (1), która w swej dolnej części zaopatrzona jest w wybranie (3), którego pionowa powierzchnia posiada, w pobliżu dolnego zakończenia, wypust (4), na którym oparta jest umieszczona rozłącznie na wciśnięciu pokrywa (5), a w komorze (6) utworzonej przez obudowę (1) z pokrywą (5) usytuowane są elementy obciążające, przy czym pokrywa (5) ma kształt odpowiadający kształtowi przekroju poprzecznego obudowy (1) podstawy znicza w miejscu osadzenia pokrywy (5).

(3 zastrzeżenia)

Szczegół "A"



U1 (21) 129756 (22) 2021 01 20

(51) F21V 35/00 (2006.01)

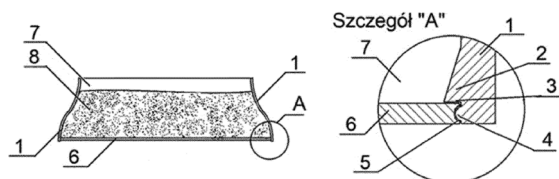
(71) KASZYCKI JANUSZ DOREX HANDEL ARTYKUŁAMI
PRZEMYSŁOWYMI EXPORT-IMPORT, Rzeszów

(72) KASZYCKI JANUSZ

(54) Podstawka znicza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podstawka znicza wyposażona w obudowę z poszerzeniem w dolnej jej części służąca do stabilizacji jego położenia, znajdująca zastosowanie jako uniwersalna podstawa do standardowych zniczy, która charakteryzuje się tym, że obudowa (1) ma wykonane wybranie (3), którego pionowa powierzchnia posiada wypust (4), w którym usytuowany jest wpust (5) w który zaopatrzone jest obrzeże pokrywy (6), przy czym pokrywa (6) ma kształt identyczny jak kształt przekroju poprzecznego obudowy (1) w miejscu osadzenia pokrywy (6), a w utworzonej przez obudowę (1) i pokrywę (6) komorze (7) usytuowane są elementy obciążające (8).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129752 (22) 2021 01 19

(51) F24F 13/28 (2006.01)
F24F 3/16 (2021.01)

(71) SPIROFLEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

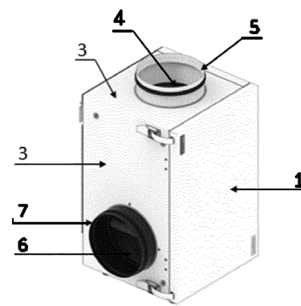
(72) BAUER BARTŁOMIEJ; SIUDA DANIEL

(54) **Antysmogowy filtr zewnętrzny do rekuperatora**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest antysmogowy filtr zewnętrzny przeznaczony do pracy wraz z rekuperatorem, posiadający prostopadłościenną obudowę wyposażoną w otwór wlotowy (4) z umieszczonym w nim króćcem wlotowym (5) i co najmniej jeden otwór wylotowy (6) z umieszczonym w nim króćcem wylotowym (7), przy czym nieużywane otwory wylotowe (6) zaślepione są demontowalnymi zaślepkami, a ściana przednia (1) obudowy jest demontowalna. Filtr zewnętrzny wewnątrz obudowy posiada przestrzeń umożliwiającą umieszczenie w nim wkładu filtracyjnego, dobrane w zależności od potrzeby. Wewnątrz obudowy można umieścić wkład filtracyjny dokładny taki jak wkład ePM1 80% lub wkład filtracyjny z węglem aktywnym, przy czym przestrzeń umożli-

wiająca umieszczenie wkładu filtracyjnego jest wyznaczona przez rząd odpowiednich otworów mocujących.

(6 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
436208	G01S (2006.01)	23
436495	E06B (2006.01)	16
436509	G02B (2006.01)	24
436673	E03F (2006.01)	16
436676	F24F (2006.01)	19
436677	G01N (2006.01)	20
436678	A47K (2006.01)	6
436679	C21B (2006.01)	15
436680	A47G (2006.01)	6
436681	B65D (2006.01)	11
436682	A01G (2018.01)	5
436684	F24S (2018.01)	19
436686	A61B (2006.01)	7
436687	C01B (2006.01)	12
436689	H01F (2006.01)	25
436690	C09K (2006.01)	13
436691	E21C (2006.01)	17
436692	E21C (2006.01)	17
436693	G01H (2006.01)	20
436694	A61B (2006.01)	7
436695	A61L (2006.01)	8
436697	G09B (2006.01)	24
436698	C07C (2006.01)	12
436699	C23C (2006.01)	15
436704	A61K (2006.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
436705	B01J (2006.01)	8
436706	C08L (2006.01)	13
436707	C10L (2006.01)	14
436708	C10L (2006.01)	14
436709	C10L (2006.01)	14
436710	C10L (2006.01)	14
436711	C10L (2006.01)	14
436714	C10L (2006.01)	14
436715	C10L (2006.01)	15
436716	C10L (2006.01)	15
436717	E06B (2006.01)	17
436719	F24D (2006.01)	19
436722	E04D (2018.01)	16
436724	B61B (2006.01)	10
436725	B61B (2006.01)	10
436726	C08L (2006.01)	13
436729	H01B (2006.01)	25
436730	A01D (2006.01)	5
436731	H01L (2006.01)	25
436732	C07C (2006.01)	12
436733	C08L (2006.01)	13
436734	B21D (2006.01)	9
436736	D06L (2006.01)	15
436738	B03C (2006.01)	9
436739	F41C (2006.01)	19

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
436740	A47B (2006.01)	6
436741	C04B (2006.01)	12
436746	A23G (2006.01)	5
439414	B02C (2006.01)	8
439453	F04B (2006.01)	17
439596	F16B (2006.01)	18
439705	B05B (2006.01)	9
440090	B29C (2017.01)	10
440125	B09B (2022.01)	9
440141	F16K (2006.01)	18
440176	A61H (2006.01)	7
440244	G01N (2006.01)	21
440246	G01N (2006.01)	22
440247	G01N (2006.01)	22
440249	G01N (2006.01)	22
440250	G01N (2006.01)	23
440251	G01N (2006.01)	23
440274	B62B (2006.01)	11
440293	A61K (2006.01)	8
440306	B23K (2006.01)	10
440319	A61B (2006.01)	6
440662	G01N (2014.01)	21
440664	G01N (2014.01)	21
440666	G01N (2014.01)	21
440828	G03B (2021.01)	24

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129751	A41B (2006.01)	26
129752	F24F (2006.01)	29
129753	A46B (2006.01)	26
129755	F21V (2006.01)	29
129756	F21V (2006.01)	29

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129759	B27G (2006.01)	28
129760	A01G (2006.01)	26
129761	E01F (2016.01)	28
129764	A63H (2006.01)	27
129765	A61G (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130090	B61L (2006.01)	28
130216	E04C (2006.01)	29
130434	B62D (2006.01)	28
130536	B01D (2006.01)	27
130543	A63H (2006.01)	27

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/214060	439705
WO21/021002	440319

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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
433103	22/2021	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68	439953	2020.02.28	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68
433103	22/2021	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68	439954	2020.02.28	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68
433103	22/2021	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68	439960	2020.02.28	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68
433103	22/2021	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68	439962	2020.02.28	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68
433103	22/2021	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68	439963	2020.02.28	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68
433145	23/2021	C22C 37/04 C22C 37/10	440389	2020.03.04	C21D 5/00 C21D 1/00 F16N 1/00
434158	36/2021	B60W 40/10 B61K 9/12 G06F 17/00	440995	2020.06.02	B60W 40/10 B61K 9/12 G06F 17/00