



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

12/2024

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	6
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	9
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	13
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	14
DZIAŁ G Fizyka.....	17
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	20

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	21
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	22

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	24
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	24

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 18 marca 2024 r.

Nr 12

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL



I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 442291 (22) 2022 09 15

(51) A01G 24/28 (2018.01)

A01G 24/22 (2018.01)

A01G 9/029 (2018.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) MIRSKI RADOSŁAW; DZIURKA DOROTA;
KAWALERCZYK JAKUB

(54) Sposób wytwarzania podłoża pęczniającego na bazie odnawialnych surowców lignocelulozowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania doniczek pęczniających na bazie odnawialnych surowców lignocelulozowych z mieszaniny torfu, wycieków buraczanych oraz włókien drzewnych, w jakim miesza się ze sobą: torf: o wilgotności 18% - 25%, w ilości od 30% do 70% udziału masowego, najkorzystniej w ilości 50%, wycieki buraczane: o wilgotności przemysłowej 65% - 80%, w ilości od 0% do 40%, najkorzystniej w ilości 20%, włókno drzewne technologiczne: o wilgotności 5% - 10%, w ilości od 10% do 70% najkorzystniej w ilości 30%. Mieszanie kontynuuje się do uzyskania wilgotności mieszaniny wynoszącej od 30% do 40%, optymalnie 34% - 38%, po czym tak przygotowaną mieszaninę zagęszcza się w matrycy od gęstości 750 kg/m³ do gęstości 1000 kg/m³ i wywiera nacisk pomiędzy 1,8 MPa, a 3,5 MPa, a przyjęty czas formowania wynosi od 30 s do 3 min, a po uformowaniu doniczki poddaje się suszeniu do wilgotności około 10% - 15%.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 442307 (22) 2022 09 16

(51) A23N 17/00 (2006.01)

A01K 5/02 (2006.01)

A01F 25/20 (2006.01)

A01K 5/00 (2006.01)

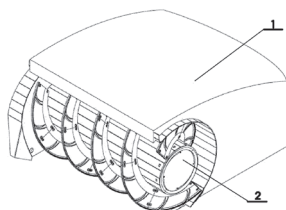
(71) SZEPIETOWSKI MARCIN, Wysokie-Mazowieckie

(72) SZEPIETOWSKI MARCIN

(54) Przenośnik ślimakowy urządzenia do podgarniania paszy

(57) Przenośnik ślimakowy (2) urządzenia do podgarniania paszy (1), mocowany w przedniej części urządzenia, przy czym przenośnik ślimakowy tworzy bęben, na obwodzie którego jest zamocowany gwint ślimaka. Gwint ślimaka tworzą moduły połączone kolejno bokami ze sobą i rozłącznie połączone z bębniem ślimaka za pomocą uchwytych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 442260 (22) 2022 09 13

(51) A61F 5/02 (2006.01)

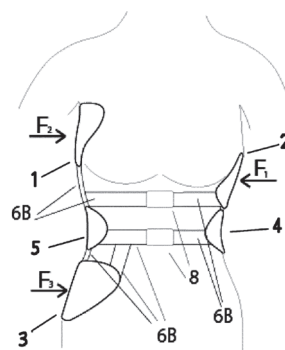
(71) PAWEŁEK MAŁGORZATA, Kraków

(72) PAWEŁEK MAŁGORZATA

(54) Gorset do korekcji deformacji kręgosłupa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest gorset do korekcji deformacji kręgosłupa zawierający peloty korekcyjne (1-3) oraz peloty stabilizujące (4-5), które połączone są ze sztywną konstrukcją gorsetu dopasowaną do osi pionowej kręgosłupa za pomocą elementów usztywniających wyposażonych w zawiasy, zaś gorset wyposażony jest w co najmniej jedno zapięcie oraz system dopasowania gorsetu do rosnącego pacjenta, a peloty korekcyjne wyposażone są w system regulacji trójpunktowej siły korekcji.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 442297 (22) 2022 09 15

(51) A61K 31/517 (2006.01)

A61K 31/513 (2006.01)

A61K 31/343 (2006.01)

C07D 239/95 (2006.01)

C07D 239/92 (2006.01)

C07D 239/91 (2006.01)

C07D 317/50 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa; INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. M. NENCKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa;

NARODOWY INSTYTUT LEKÓW, Warszawa

(72) WILANOWSKI TOMASZ; JARMUŁA ADAM; MAJ PIOTR;
WIKTORSKA KATARZYNA; POGORZELSKA ANNA

(54) Drobnocząsteczkowe inhibitory czynników transkrypcyjnych GRHL do zastosowania w leczeniu nowotworów, zwłaszcza raka jelita grubego

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki będące inhibitorami czynników transkrypcyjnych z rodziny Grainyhead-like (GRHL), zwłaszcza GRHL2, a także zastosowanie tychże związków w leczeniu chorób zależnych od funkcjonowania tego białka, w szczególności w leczeniu nowotworów.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) 442250 (22) 2022 09 12

(51) A61L 15/32 (2006.01)

A61L 15/40 (2006.01)

A61L 27/22 (2006.01)

A61L 27/36 (2006.01)

- (71) ACELLMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze
 (72) BUŁDAK RAFAŁ; PIETRYGA KRZYSZTOF; KONKA ADAM; JESSE KATARZYNA; ZEMBALA-JOHN JOANNA; CZARDYBON WOJCIECH

(54) **Opatrunek fibrynowy zawierający komórki nabłonka rogówki i sposób wytwarzania opatrunku**

(57) Pierwszym przedmiotem zgłoszenia jest opatrunek fibrynowy zawierający komórki rąbka rogówki, charakteryzujący się tym, że zawiera podłoże białkowe, które stanowi suszona i rehydratowana fibryna, gęstość komórek rąbka rogówki na podłożu białkowym wynosi od 5000 kom/cm² do 30000 kom/cm², przy czym podłoże białkowe nie zawiera warstwy odżywczej. Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania opatrunku.

(13 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 442292 (22) 2022 09 14

- (51) **B01J 20/10** (2006.01)
B01J 20/20 (2006.01)
B01J 20/30 (2006.01)
A61L 2/232 (2006.01)

- (71) ROGUT STANISŁAW, Szczecin
 (72) ROGUT STANISŁAW

(54) **Sposób wytwarzania ceramicznych porowatych nośników oraz zastosowanie porowatych ceramicznych nośników substancji wytworzonych tym sposobem jako immobilizatorów wiążących trwale enzymy towarzyszące patogenom**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ceramicznych porowatych nośników oraz zastosowanie porowatych ceramicznych nośników substancji wytworzonych tym sposobem jako immobilizatorów wiążących trwale enzymy towarzyszące patogenom. Wspomniany sposób charakteryzuje się tym, że wysuszoną, rozdrobnioną i rozdzieloną na homogeniczne frakcje biomasę roślinną lub zwierzęcą o wielkości od 1,5 mm do 5 cm korzystnie o hierarchicznej i otwartej strukturze morfologicznej poddaje się procesowi kriogenicznego zamrożenia w ciekłym azocie o temperaturze -195,8°C lub dwutlenku węgla w temperaturze -78,5°C kruszy i separuje się bezwładnościowo na frakcje w strumieniu rozprężonych gazów a następnie najbliższe frakcje biomasy korzystnie o wysokiej jednolitej i naturalnej porowatości miesza się z substancjami chemicznymi korzystnie wodorowęglanem sodu lub węglanem sodu, osobno lub w mieszaninach w ilości 10 do 90% wagowych substancji chemicznych w przeliczeniu na suchą masę użytej biomasy, a po zmieszaniu poddaje rozdrobnieniu do wielkości 0,1 do 1,5 mm korzystnie metodą kawitacji z wykorzystaniem ultradźwięków generowanych przez głowice emitujące ultradźwięki w połączeniu z mieleniem i homogenizacją, po czym rozdziela znanymi metodami na frakcje a frakcje o zbliżonych strukturach biomasy homogenizuje się i do powstałych homogenicznych mieszanin frakcji biomasowej dodaje się substancje chemiczne korzystnie nano miedź z jej solami, nano srebro z jego solami, zmikronizowany dwutlenek tytanu i poddaje w atmosferze ochronnej gazowego azotu pirolizie od temperatury otoczenia do 450°C; wbudowując w trakcie procesu pirolizy obecne we wsadzie aktywne substancje chemiczne

i/lub produkty ich rozkładu termicznego z dodanymi substancjami biobójczymi w powstałe ceramiczne struktury nośne o hierarchicznym lub kanalikowym otwartym charakterze przestrzennym korzystnie z dominującymi w powstałych strukturach porowatych mezoporami.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 442266 (22) 2022 09 13

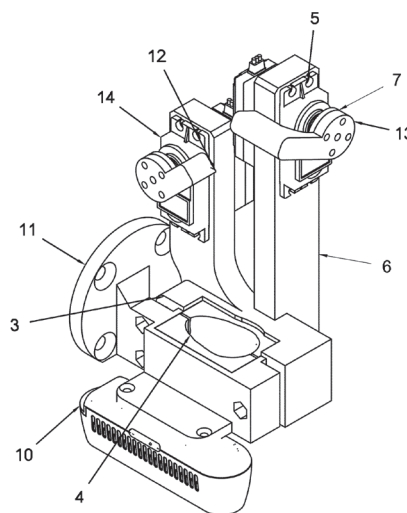
- (51) **B01L 3/02** (2006.01)
B25J 15/00 (2006.01)
G01N 35/10 (2006.01)
B01L 9/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) GRABOWSKI MICHAEL; MARKOWSKI WIKTOR; WALAS KRZYSZTOF

(54) **Głowica urządzenia do pipetowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica urządzenia do pipetowania, w szczególności manipulatora robotycznego, zawierająca przyłącznie mechaniczno-sterujące, w której do wymiennego uchwytu (11) do ramienia roboczego przymocowana jest rozłączenie zaciskowa szczęki (3) wymiennego i adaptacyjnego mocowania pipety (4), nadto do jednego z ramion zaciskowej szczęki (3) trwale przymocowane są dwa ramiona mechanizmów dźwigniowych zwalniania płynu z pipety (12) oraz zwalniania jednorazowych końcówek pipety (13), napędzane odpowiednio serwowym mechanizmami dźwigni zwalniania płynu (5) oraz dźwigni zwalniania jednorazowych końcówek (14) przymocowanymi do górnych części ramion mechanizmów (12) i (13) i regulowanymi przesuwnie względem ramion (12) i (13), nadto w dolnej części jednego z ramion szczęki zaciskowej (3) trwale przymocowana jest kamera (10), korzystnie kamera głębi.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 442302 (22) 2022 09 16

- (51) **B04C 3/02** (2006.01)
B04C 3/04 (2006.01)
C23C 2/06 (2006.01)
B04C 9/00 (2006.01)

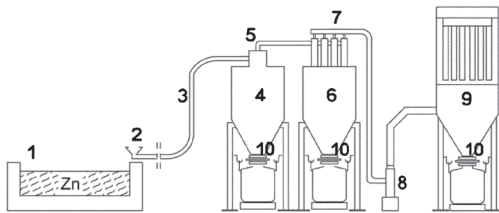
- (71) OKSYMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA JAWNA, Skawina
 (72) SZATAN LESZEK

(54) **Zbiornik gromadzenia popiołów cynkowonniczych i sposób napełniania zbiornika w procesie cynkowania ogniowego**

(57) Zbiornik gromadzenia popiołów cynkowonniczych znajdujący się w praktycznej odległości od wanny cynkowonniczej, charakteryzuje się tym, że tworzą go dwie komory (4, 6), gdzie pierwsza

komora (4) posiada zasyp zbiornika (2) nad wanną cynkowniczą (1), nad którym znajduje się wentylator wysokociśnieniowy (8) połączony z kanałem pneumatycznym (3) dostarczającym popiół do pierwszej komory (4) zbiornika, w której znajduje się cyklon (5) łączący drugą komorę (6) zbiornika z multicyklonem (7) oraz filtr pulsacyjny (9) pieca cynkowniczego. W innej odmianie zbiornik charakteryzuje się tym, że tworzą go dwie komory (4, 6), pozwalające na praktycznie całkowite wydzielenie popiołów ze strumienia powietrza, umożliwiające wydzielenie w pierwszej jego komorze, cięższej, metalicznej frakcji popiołu, która jest w tej samej ocynkowni poddana recyklingowi poprzez rozścielenie na lustrze kąpeli cynkowniczej i poddana rafinacji. Pierwsza komora (4) posiada cyklon (5), a druga komora (6) multicyklon (7) napędzany przez wentylator wysokociśnieniowy (8) odprowadzający strumień powietrza z resztkami pyłów z popiołów do komory filtra pulsacyjnego (9) pieca cynkowniczego. Komory (4, 6) wyposażone w przepustnice i kanały wysypowe (10) umożliwiają pakowanie popiołów. Sposób napełniania zbiornika w procesie cynkowania ogniowego charakteryzuje się tym, że zbiornik jest napełniany w sposób pneumatyczny z jednoczesnym wychłodzeniem, poprzez załadunek zgarniętych na brzeg wanny cynkowniczej (1) popiołów, perforowaną łopatką do zasypu (2), w którym podciśnieniowo podawane są kanałem (3) do pierwszej komory (4) zbiornika, w której cyklon (5) rozdziela frakcje cięższą popiołów, a frakcja lekka jest transportowana do drugiej komory (6) zbiornika, w której multicyklon (7) wydziela frakcje pylistą, która opada w komorze, a prawie oczyszczone powietrze kierowane jest przez wentylator wysokociśnieniowy (8) do komory filtra pulsacyjnego (9) obsługującego piec cynkowniczy.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 442304 (22) 2022 09 16

- (51) **B09B 3/30** (2022.01)
B03B 9/06 (2006.01)
C22B 19/30 (2006.01)
C22B 19/34 (2006.01)

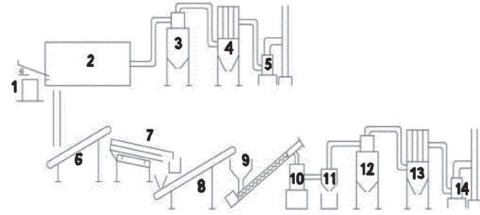
- (71) OKSYMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA JAWNA, Skawina
 (72) SZATAN LESZEK

(54) **Sposób odzyskiwania cynku z popiołów cynkowniczych powstałych w procesie cynkowania ogniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odzyskiwania cynku z popiołów cynkowniczych powstałych w procesie cynkowania ogniowego, który charakteryzuje się tym, że frakcja metaliczna popiołów zostaje wydzielona w sposób mechaniczny, nietermiczny, gdzie popioły cynkownicze podawane są za pomocą podajnika wibracyjnego (1) do odpylacza obrotowego (2) wyposażonego w cyklon (3) oraz filtr pulsacyjny (4) z wentylatorem (5) wyposażonego w przepustnicę i uchwyty do zamocowania worków typu big bag a po odciążeniu frakcji pylistej, pozostały granulat, który jest mieszaniną cząstek metalicznych i spieczonych frakcji tlenkowo-chlorkowej podawany jest podajnikiem taśmowym (6) na przesiewacz wibracyjny (7), gdzie wydzielone zostają elementy o wielkości powyżej 25 mm, natomiast elementy o rozmiarze poniżej 25 mm podawane są podajnikiem taśmowym (8) na zbiornik buforowy (9) kruszarki udarowej (10) z którego podajnikiem ślimakowym (11) granulat ten jest podawany do kruszarki udarowej (10) wyposażonej w cyklon (11) odprowadzający frakcje metaliczną do zbiornika, a frakcja tlenkowa, powstała z rozbitych spieków zostaje podciśnieniowo odciągnięta poprzez cyklon wstępnego odpylania (12) do fil-

tra pulsacyjnego (13) z wentylatorem (14) wyposażonego w przepustnicę i uchwyty do zamocowania worków typu big bag.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442267 (22) 2022 09 13

(51) **B24C 1/10** (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE GALKOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Koronowo
 (72) ZIUZIAKOWSKI KAMIL; UGORSKI HUBERT; KAZIMIERSKA ANNA; URBANIAK WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób obróbki powierzchni tworzyw sztucznych**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu obróbki powierzchni polimerowych tworzyw sztucznych, szczególnie poliolefinowych i poliwinylowych, stosowanych zwłaszcza w odolejaczach z separatorami lamelowymi. Sposób według zgłoszenia polega na tym, że powierzchnię tworzywa poddaje się modyfikacji w procesie śrutowania za pomocą staliwa ostrokrawędziowego o uziarnieniu 0,6 - 1,4 mm, głównie od 0,6 do 0,8 mm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 442286 (22) 2022 09 14

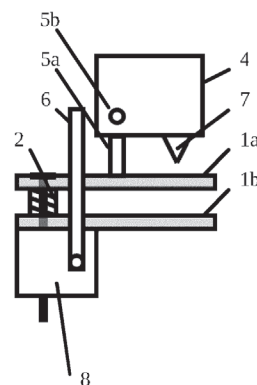
(51) **B29C 64/245** (2017.01)

- (71) WITUCKI LESZEK, Gdańsk
 (72) WITUCKI LESZEK

(54) **Sposób automatycznego poziomowania stołu roboczego drukarki 3D oraz urządzenie podtrzymujące stan naprężenia sprężyny stołu roboczego drukarki 3D**

(57) Istotą zgłoszenia jest sposób poziomowania i urządzenie do poziomowania stołu roboczego (zwane mechanizmem blokującym) drukarki 3D typu FFF/FDM, umożliwiające zmianę wysokości stołu roboczego (1a) drukarki 3D, w co najmniej dwóch punktach. Sposób poziomowania stołu drukarki 3D (1a) i (1b) polega na automatycznym ścisaniu sprężyn (2) stołu i blokowaniu ich stanu ściśnięcia za pomocą mechanizmów blokujących (8). Natomiast, mechanizm blokujący posiada dwa stany – odblokowane/zablokowane i jest przełączany pomiędzy tymi stanami w wyniku ruchu karetki (4) drukarki 3D, która jednocześnie ścisną sprężynę stołu (2) za pomocą bolca (5a) i przełącza mechanizm blokujący za pomocą bolca (5b) popychając np. dźwignię (6).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **442308** (22) 2022 09 16

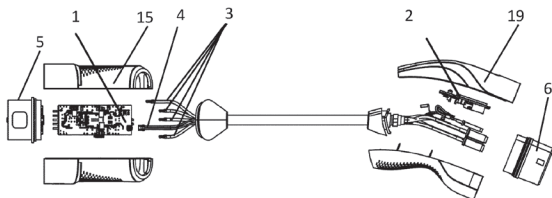
(51) **B60L 53/18** (2019.01)
B60L 53/16 (2019.01)

(71) CSG SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków
(72) MOTYKA ŁUKASZ; JAWOR KONRAD;
GĘBAROWSKI WITOLD

(54) **Przewód do ładowania, zwłaszcza do pojazdów elektrycznych oraz sposób komunikacji i produkt komputerowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przewód do ładowania, zwłaszcza do pojazdów elektrycznych, oraz sposób komunikacji i produkt komputerowy. Przewód do ładowania, zwłaszcza do pojazdów elektrycznych, zawiera przewody (3) zasilające, co najmniej jeden przewód (4) komunikacyjny, wtyk (5) ładujący, wtyk zasilający (6) oraz układ sterowania zawierający moduł (1) komunikacyjny i moduł (2) roboczy. Moduł (1) komunikacyjny jest umieszczony w obudowie (15) wtyku (5) ładującego, który to wtyk (5) ładujący zawiera styki zasilające i styki komunikacyjne. Moduł (1) komunikacyjny połączony jest ze stykami komunikacyjnymi we wtyku (5) ładującym oraz przez przewód (4) komunikacyjny z modułem (2) roboczym. Moduł (2) roboczy jest umieszczony w obudowie (19) wtyku (6) zasilającego, który to wtyk (6) zasilający zawiera styki zasilające. Moduł (2) roboczy jest połączony poprzez przewody (3) zasilające ze stykami zasilającymi we wtyku (6) zasilającym oraz ze stykami zasilającymi we wtyku (5) ładującym, przy czym moduł (2) roboczy zawiera także obwody zasilające, które zawierają klucze otwierające lub zamykające obwody zasilające. Sposób komunikacji polega na tym, że moduł (1) komunikacyjny steruje komunikacją poprzez stosowanie ramki komunikacyjnej. Moduł (1) komunikacyjny nadaje ramkę komunikacyjną poprzez przewód (4) komunikacyjny do modułu (2) roboczego. W ramach ramki komunikacyjnej wyróżniono okna czasowe, w których moduł (1) komunikacyjny nadaje informacje do modułu (2) roboczego i okna czasowe, w których oczekuje lub odbiera odpowiedź modułu (2) roboczego.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **442257** (22) 2022 09 13

(51) **B60N 2/28** (2006.01)

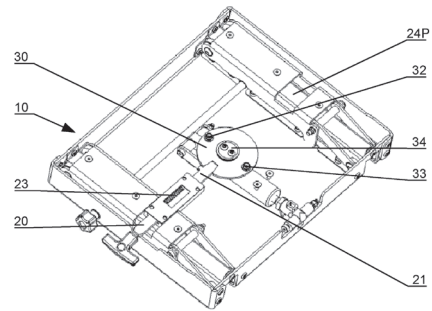
(71) SIMON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź
(72) DANIEL MARCIN; CZYBIS WITOLD

(54) **Mechanizm obrotowy do dziecięcego fotelika samochodowego oraz dziecięcy fotelik samochodowy z mechanizmem obrotowym**

(57) Mechanizm obrotowy do dziecięcego fotelika samochodowego mającego podstawę oraz siedzisko, przeznaczony do przemieszczania siedziska z pozycji równoległej do kierunku jazdy do pozycji bocznej, charakteryzuje się tym, że zawiera: dysk obrotowy (30) zamocowany w podstawie (10), na którym zamocowane jest siedzisko, przy czym dysk obrotowy (30) jest obrotowy w osi pionowej w zadanym zakresie kątowym względem podstawy (10); dźwignię (20) z elementem blokującym (21), ruchomą względem podstawy (1) pomiędzy pierwszą pozycją, w której możliwość obrotu dysku obrotowego (30) jest zablokowana oraz drugą pozycją, w której dysk obrotowy (30) może się obracać; przy czym dysk obrotowy (30) ma wycięcie współpracujące z elementem blokującym (21) tak, że w pierwszej pozycji końcówka elementu blokującego (21) znajduje się w wycięciu, a w drugiej pozycji końcówka elementu blokującego (21) znajduje się poza wycięciem. Przedmiotem

zgłoszenia jest również dziecięcy fotelik samochodowy zawierający mechanizm obrotowy.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **442287** (22) 2022 09 14

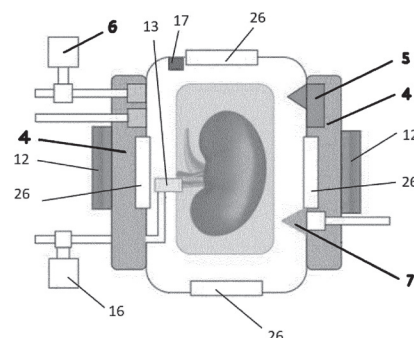
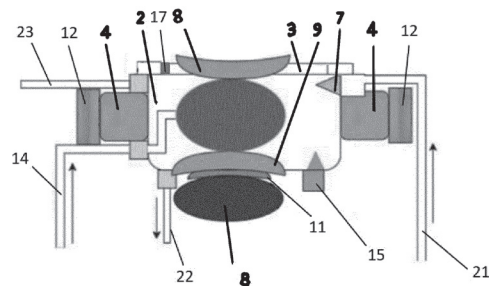
(51) **B65D 81/02** (2006.01)
B65D 81/127 (2006.01)
B65D 81/18 (2006.01)
B65D 85/50 (2006.01)
A61J 1/00 (2023.01)
A01N 1/02 (2006.01)

(71) HEALTH2ORGAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra
(72) KIESZEK RAFAŁ; ŁUSZCZYK MARIUSZ

(54) **Pojemnik na organ do przeszczepu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik służący do przechowywania i transportu przeszczepianego organu wykorzystywanego w dziedzinie transplantologii. Zgłoszenie ujawnia pojemnik, który zawiera kasetę, w skład której wchodzi dolna część (2) i górna pokrywa (3), elementy chłodzące (4), czujnik temperatury (5), czujnik ciśnienia (6) oraz charakteryzuje się tym, że zawiera dwie membrany (8, 9), poduszkę pneumatyczną, umieszczoną pod drugą membranę (9), przy czym poduszka pneumatyczna jest przystosowana i skonfigurowana do dopasowywania naprężenia drugiej membrany (9) pod organem spoczywającym na tej membranie oraz element zraszający (7), który przystosowany jest do stałego nawilżania przeszczepianego organu perfuzatem. Pojemnik przystosowany jest do regulacji ciśnienia powietrza wewnątrz kasety, z wykorzystaniem środków do regulacji ciśnienia.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

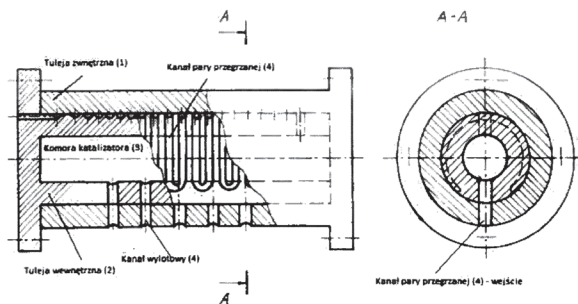
A1 (21) 442457 (22) 2022 09 15

(51) C01B 3/32 (2006.01)
C25B 1/044 (2021.01)
C10J 3/74 (2006.01)(71) WYROSTEK TOMASZ, Wronów
(72) WYROSTEK TOMASZ

(54) Reaktor energii HHO - Gazu Browna, w układzie sprzężonym

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest reaktor energii HHO - Gazu Browna, w układzie sprzężonym. Metoda połączenia konwektora reaktora energii z tygłem tego reaktora w oparciu o nowatorską technologię polegającą na scaleniu ww. elementów (konwektora i tygla) w jedną całość bez płaszczki wodnego - umożliwiającą kontrolę reakcji fizyko-chemicznych uchodzących w reaktorze. Konstrukcja konwektora gazu wodnego (gazu Browna - HHO). Zasada działania reaktora energii w układzie sprzężonym zgodnie z opisem zgłoszenia, złączonym do niniejszego podania.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 442299 (22) 2022 09 15

(51) C01B 32/318 (2017.01)
B01J 20/20 (2006.01)(71) POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin
(72) KONICKI WOJCIECH; BOJANOWSKA MILENA;
NADOLSKA KAROLINA

(54) Sposób wytwarzania materiału węglowego oraz zastosowanie materiału węglowego jako adsorbenta do usuwania z fazy ciekłej zanieczyszczeń w postaci barwników syntetycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materiału węglowego, który polega na wygrzewaniu (prekarbonizacji) w atmosferze gazu obojętnego źródła węgla, jego zaimpregnowaniu roztworem KOH, karbonizacji w atmosferze gazu obojętnego, następnie przemywaniu wodą dejonizowaną i roztworem 0,1 M HCl do uzyskania neutralnego odczytu pH i suszeniu. Istota zgłoszenia polega na tym, że jako źródło węgla stosuje się śrutę rzepakową. Źródło węgla wygrzewa się w temperaturze od 400 do 550°C, przy prędkości objętościowej gazu w zakresie od 100 do 500 ml/min., pod ciśnieniem atmosferycznym, przez czas od 1 do 2,5 godzin. Następnie materiał chłodzi się, a otrzymany prekarbonizat impregnuje się wodnym roztworem KOH, przy czym stosuje się stosunek masowy stałego KOH do prekarbonizatu od 1:1 do 2:1. Składniki miesza się intensywnie, suszy, po czym karbonizuje się w temperaturze od 500 do 900°C, przy prędkości objętościowej gazu w zakresie od 100 do 500 ml/min. Następnie chłodzi się materiał, przemywa wodą dejonizowaną i roztworem 0,1 M HCl i suszy się

przez co najmniej 24 godziny. Zgłoszenie niniejsze obejmuje także zastosowanie materiału węglowego jako adsorbenta do usuwania z fazy ciekłej zanieczyszczeń w postaci barwników syntetycznych, które charakteryzuje się tym, że stosuje się materiał węglowy wytworzony zgodnie z opisem powyżej.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 442300 (22) 2022 09 15

(51) C01B 32/318 (2017.01)
B01J 20/20 (2006.01)(71) POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin
(72) KONICKI WOJCIECH; BOJANOWSKA MILENA;
NADOLSKA KAROLINA

(54) Sposób wytwarzania materiału węglowego oraz zastosowanie materiału węglowego jako adsorbenta do usuwania z fazy ciekłej zanieczyszczeń w postaci barwników syntetycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materiału węglowego, który polega na wygrzewaniu w atmosferze gazu obojętnego źródła węgla, jego zaimpregnowaniu roztworem K_2CO_3 , karbonizacji w atmosferze gazu obojętnego, następnie przemywaniu wodą dejonizowaną i roztworem 0,1M HCl do uzyskania neutralnego odczytu pH i suszeniu. Istota zgłoszenia polega na tym, że jako źródło węgla stosuje się łuski gryki, przy czym źródło węgla wygrzewa się w temperaturze od 400 do 550°C, przy prędkości objętościowej gazu w zakresie od 100 do 500 ml/min, pod ciśnieniem atmosferycznym, przez czas od 0,5 do 2,0 godzin. Następnie materiał chłodzi się, a otrzymany prekarbonizat impregnuje się wodnym roztworem K_2CO_3 , przy czym stosuje się stosunek masowy stałego K_2CO_3 do prekarbonizatu od 1:1 do 3:1. Składniki miesza się intensywnie, suszy, po czym karbonizuje się w temperaturze od 500 do 900°C, przy prędkości objętościowej gazu w zakresie od 100 do 500 ml/min. Następnie chłodzi się materiał, przemywa wodą dejonizowaną i roztworem 0,1 M HCl i suszy się przez co najmniej 24 godziny. Niniejsze zgłoszenie obejmuje również zastosowanie materiału węglowego jako adsorbenta do usuwania z fazy ciekłej zanieczyszczeń w postaci barwników syntetycznych, które charakteryzuje się tym, że stosuje się materiał węglowy wytworzony zgodnie z opisem powyżej.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 442305 (22) 2022 09 16

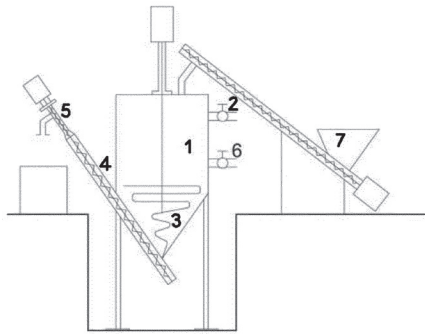
(51) C01G 9/06 (2006.01)
C22B 3/08 (2006.01)
C22B 19/20 (2006.01)
C22B 19/30 (2006.01)(71) OKSYMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA JAWNA, Skawina
(72) SZATAN LESZEK

(54) Sposób wytwarzania siarczanu cynkowego z utlenianych koncentratów cynkowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania siarczanu cynkowego z utlenianych koncentratów cynkowych z wykorzystaniem ługownika przelotowego, które charakteryzuje się tym, że cząstki nieroztworzone materiału ługowanego odbierane są na bieżąco ze stożkowo ukształtowanego dna zbiornika (1) a operacje uzupełniania roztworu ługującego i roztworu po ługowaniu przeprowadzane są niezależnie. Do zbiornika (1) ługownika przelotowego o stożkowo ukształtowanej dolnej części, podawany jest materiał ługowany za pomocą podajnika ślimakowego (7), a następnie poprzez króciec wlotowy (2) pompowany jest roztwór kwasu przy jednoczesnym mieszaniu za pomocą mieszadła (3), gdzie w trakcie ługowania pozostałość nierozpuszczalna opada na dno, skąd podajnikiem ślimakowym (4) odbierana jest powyżej lustra roztworu. Sposób według zastrz.1, charakteryzuje się tym, że w górnej części podajnik ślimakowy (4) uformowany jest w po-

stać prasy ślimakowej (5), która odciska nadmiar roztworu osuszając wstępnie części stałe.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 06 25

A1 (21) **442268** (22) 2022 09 13

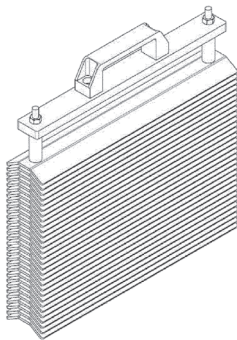
(51) **C02F 1/40** (2023.01)
B01D 17/00 (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE GALKOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Koronowo
(72) ZIUZIAKOWSKI KAMIL; UGORSKI HUBERT; KAZIMIERSKA ANNA; URBANIAK WŁODZIMIERZ

(54) **Odolejacz lamelowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odolejacz lamelowy wyposażony w komorę główną zawierającą strefę przedstawionych na rysunku lamelowych modułów separacyjnych zbudowanych z płytek lamelowych, którego istota polega na tym, że płytki lamelowe wykonane są z polimerowych tworzyw sztucznych, szczególnie poliolefinowych i poliwinylowych, przy czym powierzchnie płytek lamelowych są zmodyfikowane w procesie śrutowania za pomocą staliwa ostrokrawędziowego o uziarnieniu 0,6 - 1,4 mm, głównie od 0,6 do 0,8 mm.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **442288** (22) 2022 09 15

(51) **C03B 5/237** (2006.01)

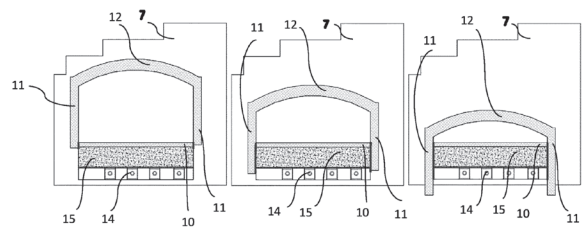
- (71) FORGLASS ENGINEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) KNAST PIOTR; JĘDRZEJCZYK LESZEK; ZOMERSKI KRZYSZTOF; WENC ROBERT; KLISCH MARIAN; DYŁĄG ANDRZEJ

(54) **Regeneracyjny piec szklarski, zwłaszcza piec płomiennie-elektryczny oraz sposób topienia szkła w regeneracyjnym piecu szklarskim**

(57) Zgłoszenie dotyczy dziedziny przemysłu szklarskiego i pieców o wysokiej sprawności, zwłaszcza pieców szklarskich, w których topienie zestawu szklarskiego odbywa się za pomocą energii pochodzącej z opalania gazu i energii elektrycznej. Przedmiotem zgłoszenia jest regeneracyjny piec szklarski oraz sposób topienia

szkła w regeneracyjnym piecu szklarskim. Zgłoszenie zawiera najmniej jeden regeneratory z co najmniej jedną komorą regeneratory i co najmniej jednym króćcem wlotowym/wylotowym umiejscowionym w jednej ze ścian regeneratory, część topliwną z dnem, ścianami bocznymi (7) i sklepieniem i co najmniej jednym króćcem wlotowym/wylotowym w ścianie bocznej (7) części topliwniej, przy czym część topliwna obejmuje basen topliwny przystosowany do topienia zestawu szklarskiego oraz usytuowaną powyżej basenu topliwnego przestrzeń ogniową, co najmniej jeden kanał przelotowy, który łączy górną część komory regeneratory z przestrzenią ogniową, konstrukcję podpierającą, na której oparty jest kanał przelotowy, charakteryzujący się tym, że kanał przelotowy jest ruchomy w kierunku poprzecznym, w płaszczyźnie pionowej, do kierunku przepływu powietrza spalania lub spalin przez ten kanał przelotowy pomiędzy górną częścią komory regeneratory a przestrzenią ogniową.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **442258** (22) 2022 09 13

(51) **C04B 24/38** (2006.01)
C04B 28/14 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) STRZAŁKOWSKI JAROSŁAW

(54) **Kompozyt gipsowy oraz sposób wytwarzania kompozytu gipsowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt gipsowy, według wynalazku, który stanowi mieszanka gipsu, wody i skrobi, która charakteryzuje się tym, że stanowi ją żelowana zawieszina gipsu skrobią i składa się z 100 części wagowych wody, 1 - 10 części wagowych żelowanej skrobi, 10 - 160 części wagowych gipsu budowlanego. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania kompozytu gipsowego polegający na mieszanii mieszaniny zawierającej gips, skrobię i wodę, charakteryzujący się tym, że miesza się suche składniki zawierające 10 - 160 części wagowych gipsu, 1 - 10 części wagowych skrobi, dodaje się 100 części wagowych wody, następnie otrzymaną zawieszinę podgrzewa się, przy ciągłym mieszanii, do temperatury żelowania skrobi, aż do uzyskania jednolitej konsystencji mieszanki.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **442259** (22) 2022 09 13

(51) **C04B 24/38** (2006.01)
C04B 28/02 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) STRZAŁKOWSKI JAROSŁAW

(54) **Lekki kompozyt cementowy oraz sposób wytwarzania lekkiego kompozytu cementowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lekki kompozyt cementowy, według wynalazku, zawierający skrobię, który charakteryzuje się tym, że stanowi go mieszanina 20 - 100 części wagowych cementu powszechnego użytku, 100 części wagowych wody, 1-10 części wagowych żelowanej skrobi, 0 - 40 części wagowych drobnego wypełniacza mineralnego, 0 - 15 części wagowych gipsu budowlanego. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania lekkiego kompozytu cementowego, według wynalazku, polegający na mieszanii mieszaniny zawierającej cement powszechnego użytku, wodę i skrobię, który charakteryzuje się tym, że miesza się suche składniki zawierające 20 - 100 części wagowych cementu, 1 - 10 części

wagowych skrobi, dodaje się 100 części wagowych wody, następnie miesza się do otrzymania jednorodnego zaczynu, a otrzymaną zawiesinę podgrzewa się, przy ciągłym mieszaniu, do temperatury żelowania skrobi (np. 45°C - 95°C), aż do uzyskania jednolitej konsystencji mieszanki. Mieszanka suchych składników zawiera dodatkowo do 40 części wagowych drobnego wypełniacza mineralnego i/lub do 15 części wagowych gipsu budowlanego. Korzystnie dodaje się do mieszanki (po żelowaniu skrobi) kruszywo budowlane w ilości od 40% do 70% objętościowych w stosunku do mieszanki.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 442271 (22) 2022 09 14

(51) C04B 28/00 (2006.01)
C04B 18/08 (2006.01)
C04B 18/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok
(72) BOŁTRYK MICHAŁ; NALEWAJKO MARTA;
NIETUPSKI ADAM

(54) Sposób wytwarzania lekkiego betonu geopolimerowego na glino-krzemianowym kruszywie sztucznym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania lekkiego betonu geopolimerowego na glino-krzemianowym kruszywie sztucznym, charakteryzujący się tym, że grube kruszywo sztuczne, aktywowane powierzchniowo wodorotlenkiem sodu (NaOH) albo wodorotlenkiem potasu (KOH), miesza się z dodawanymi do niego kolejno pucolaną oraz żużłem wielkopiecowym, po czym całą masę miesza się z drobnym kruszywem sztucznym lub piaskiem mineralnym.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 442272 (22) 2022 09 13

(51) C06B 21/00 (2006.01)
C06B 29/00 (2006.01)
C06B 33/00 (2006.01)
C06B 43/00 (2006.01)
C10L 7/02 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT PRZEMYSŁU ORGANICZNEGO, Warszawa
(72) GAŃCZYK-SPECJALSKA KATARZYNA; BOGUSZ RAFAŁ;
PAZIEWSKA PAULINA; LEWCZUK RAFAŁ; SŁABIK PIOTR;
ŚLIWA PAWEŁ

(54) Formowanie stałego heterogenicznego paliwa raketowego metodą prasowania

(57) Istotą zgłoszenia jest otrzymywanie stałych heterogenicznych paliw raketowych z wykorzystaniem metody prasowania, która ma możliwość zastosowania w kompozycjach paliw, których nie można formować klasyczną metodą odlewania. Metoda prasowania jest metodą formowania stałego heterogenicznego paliwa raketowego, które zawiera m.in.: utleniacz lub mieszaninę utleniaczy (chloran(VII) amonu, azotan(V) sodu); proszek metalu (glin); lepiszcze (polibutadien zakończony grupami hydroksylowymi) oraz katalizatory szybkości spalania [2,2'-bis(etyloferrocenylo)propan, tlenek żelaza(III)]. Metoda prasowania pozwala na otrzymanie stałych heterogenicznych paliw raketowych o zmniejszonej ilości składników ciekłych, przez co otrzymane paliwa charakteryzują się wysokimi parametrami balistycznymi.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 442263 (22) 2022 09 12

(51) C06B 23/02 (2006.01)
C06B 27/00 (2006.01)
C06B 31/02 (2006.01)
C06B 33/02 (2006.01)
C06B 33/04 (2006.01)
C07F 17/02 (2006.01)
C06D 5/06 (2006.01)
C06D 5/08 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT PRZEMYSŁU ORGANICZNEGO, Warszawa
(72) GAŃCZYK-SPECJALSKA KATARZYNA; BOGUSZ RAFAŁ;
PAZIEWSKA PAULINA; LEWCZUK RAFAŁ
(54) Stałe heterogeniczne paliwo raketowe o obniżonej emisyjności chlorowodoru w produktach spalania

(57) Istotą zgłoszenia jest kompozycja stałego heterogenicznego paliwa raketowego, które charakteryzuje się obniżoną emisyjnością chlorowodoru w produktach spalania. Jako związek neutralizujący chlorowodor zastosowano azotan(V) sodu. Dodatkowo opracowane stałe heterogeniczne paliwo raketowe charakteryzuje się niską zawartością składników ciekłych oraz wysokimi parametrami balistycznymi, które są znacznie większe względem klasycznych kompozycji paliw bez związków neutralizujących chlorowodor. Wysokie parametry balistyczne zostały osiągnięte poprzez ograniczenie ilości składników ciekłych oraz optymalizację ilości i rodzaju katalizatorów szybkości spalania - tlenku żelaza(III) i 2,2'-bis(etyloferrocenylo)propanu).

(7 zastrzeżeń)

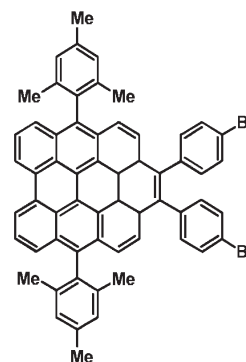
A1 (21) 442236 (22) 2022 09 11

(51) C07C 15/20 (2006.01)
C07C 25/22 (2006.01)
C07C 17/30 (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)

(71) UNIwersytet ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice;
UNIwersytet IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) KROMPIEC STANISŁAW; MIESZCZANIN ANGELIKA;
MATUSSEK MAREK; FIJOŁEK ALEKSANDRA;
ROGALSKI SZYMON; PIETRASZUK CEZARY;
ERFURT KAROL

(54) 3,4-bis(4-bromofenylo)-7,14-bis(2,4,6-trimetylofenylo)dibenzo[bc,ef]koronen oraz sposób jego otrzymywania

(57) Istotą zgłoszenia stanowi 3,4-bis(4-bromofenylo)-7,14-bis(2,4,6-trimetylofenylo)dibenzo[bc,ef]koronen przedstawiony wzorem 1, oraz sposób jego otrzymywania polegający na tym, że do reaktora wprowadza się 7,14-di-mezytylo-bisanten, dienofil w postaci 1,2-bis(p-bromofenylo)acetylenu oraz topnik w postaci trwałego do temperatury co najmniej 280°C eteru diarylowego, w proporcjach molowych od 1:1:1 do 1:20:40, następnie poprzez wytworzenie w reaktorze próżni usuwa się z mieszaniny i przestrzeni reakcyjnej tlen i lotne substancje, następnie w zamkniętym reaktorze ogrzewa się mieszaninę reakcyjną w temperaturze od 200°C do 260°C, przez co najmniej 1 godzinę, a po zakończeniu reakcji cykloaddycji produkt, to jest 3,4-bis(4-bromofenylo)-7,14-bis(2,4,6-trimetylofenylo)dibenzo[bc,ef]koronen wydziela się dwuetapowo, w pierw usuwa się topnik oraz nadmiarowy dienofil na drodze chromatografii kolumnowej na żelu krzemionkowym, za pomocą mieszaniny niskowrzącego węglowodoru lub mieszaniny takich niskowrzących węglowodorów z niskowrzącym, chlorowanym, nasyconym węglowodorem



Wzór 1

lub z mieszaniną takich niskowrzących, chlorowanych, nasyconych węglowodorów, w proporcjach objętościowych od 100:1 do 1:10, a następnie, kontynuując elucję izoluje się produkt chromatograficznie, na tej samej kolumnie za pomocą mieszaniny niskowrzącego, chlorowanego, nasyconego węglowodoru lub mieszaniny takich niskowrzących chlorowanych, nasyconych węglowodorów, z niskowrzącym węglowodorem lub z mieszaniną takich węglowodorów, w proporcjach objętościowych od 10:1 do 1:10. Surowy produkt korzystnie poddaje się finalnemu oczyszczaniu celem uzyskania produktu o czystości większej niż 98%. Produkt może być luminoforem, prekursorem nanografenów lub nanomateriałów dla organicznej elektroniki i fotowoltaiki, w tym materiałów transportujących dziury lub substratem do dalszych funkcjonalizacji, w tym sprzęgania, aminowania, cykloaddycji lub cyklo-dehydrokondensacji.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 442237 (22) 2022 09 11

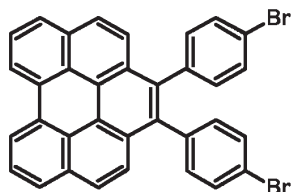
(51) C07C 15/20 (2006.01)
C07C 25/22 (2006.01)
C07C 17/30 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
(72) KROMPIEC STANISŁAW; STOLARCZYK NATALIA;
MIESZCZANIN ANGELIKA; MATUSSEK MAREK;
LODOWSKI PIOTR; IGNASIAK WITOLD;
FIJOLEK ALEKSANDRA

(54) 1,2-bis(4-bromofenyl)benzo[ghi]perylen i sposób jego otrzymania

(57) Istotę zgłoszenia stanowi sam 1,2-bis(4-bromofenyl)benzo[ghi]perylen o wzorze 1 oraz sposób jego otrzymania polegający na tym, że do reaktora odpornego na nadciśnienie co najmniej do 4 atmosfer wprowadza się dienofil w postaci 1,2-bis(4-bromofenyl)acetyleny, perylen oraz pełniący rolę topnika i rozpuszczalnika, trwały termicznie do temperatury co najmniej 280°C eter diarylowy, w proporcjach molowych od 1:1:1 do 1:20:50, następnie z mieszaniny i przestrzeni reakcyjnej usuwa się tlen i lotne związki chemiczne wytwarzając w zamkniętym reaktorze próżnię co najmniej 0,01 Pa, po czym ogrzewa się mieszaninę reakcyjną w temperaturze od 200°C do 260°C, przez czas nie krótszy niż 24 godziny, a po zakończeniu reakcji cykloaddycji produkt, to jest 1,2-bis(4-bromofenyl)benzo[ghi]perylen wydziela się etapowo, w pierwszej kolejności usuwa się topnik na drodze ekstrakcji nasyconym, niskowrzącym węglowodorem lub mieszaniną takich węglowodorów, następnie oddestylowuje się z ekstraktu lotne frakcje, prowadząc ten proces w temperaturze nie przekraczającej 180°C, przy czym węglowodorowy ekstrahent oddestylowuje się pod ciśnieniem atmosferycznym lub za pomocą próżniowej wyparki, a topnik oddestylowuje się pod ciśnieniem zmniejszonym do wartości ≤ 15 Pa, po czym łączy się pozostałość z destylacji próżniowej z pozostałością po ekstrakcji i poddaje się całość sublimacji próżniowej przy ciśnieniu obniżonym do $\leq 0,01$ Pa, a z otrzymanej stałej mieszaniny izoluje się surowy produkt chromatograficznie, na kolumnie z żelalem krzemionkowym, w znany sposób. Wydzielony surowy produkt korzystnie poddaje się dalszemu oczyszczaniu. Produkt reakcji może być luminoforem, prekursorem nanografenów lub nanomateriałów dla organicznej elektroniki lub substratem dla dalszych modyfikacji: sprzęgania, aminowania, cykloaddycji lub cyklo-dehydrokondensacji. Kluczowa dla wartości produktu jest obecność dwóch atomów bromu, które mogą być wykorzystane do wspomnianej wyżej dalszej funkcjonalizacji.

(13 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) 442289 (22) 2022 09 15

(51) C08L 63/00 (2006.01)
C08K 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SIENKIEWICZ NATALIA; STRZELEC KRZYSZTOF

(54) Kompozycja na żywicę epoksydową o właściwościach przeciwstarzeniowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja na żywicę epoksydową o właściwościach przeciwstarzeniowych, zawierająca, oprócz żywicy epoksydowej, trietylenotetraaminę oraz dodatek pochodzenia roślinnego, charakteryzująca się tym, że zawiera żywicę epoksydową o liczbie epoksydowej 0,48 – 0,51 mol/100 g, a jako dodatek pochodzenia roślinnego zawiera ekstrakt z owoców aceroli, w postaci proszku, standaryzowany na zawartość przeciwutleniaczy, jak kwasu askorbinowego w ilości 25% wagowych oraz karotenoidów i antocyjanów w ilości do 5% wagowych, przy czym kompozycja zawiera 12 części wagowych trietylenotetraaminy oraz 5 – 30 części wagowych ekstraktu z owoców aceroli, na 100 części wagowych żywicy epoksydowej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 442295 (22) 2022 09 15

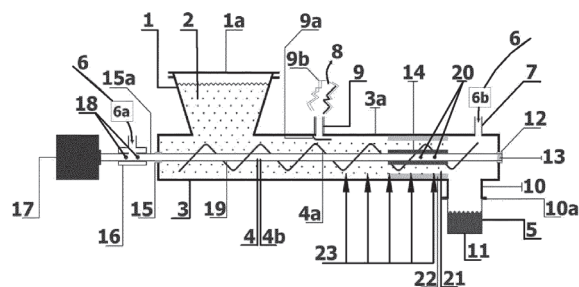
(51) C10J 3/02 (2006.01)
C10J 3/20 (2006.01)
C10J 3/72 (2006.01)
C02F 11/10 (2006.01)
C10B 47/44 (2006.01)

(71) CZERNICHOWSKI ALBIN, Warszawa; TYKSIŃSKI MAREK, Warszawa; TYKSIŃSKI RAFAŁ, Warszawa;
PRZEOREK JANUSZ, Warszawa
(72) CZERNICHOWSKI ALBIN; TYKSIŃSKI MAREK;
TYKSIŃSKI RAFAŁ; PRZEOREK JANUSZ

(54) Zgazowarka pozioma oraz sposób termochemicznej konwersji palnego materiału węglonośnego w procesie przeciwpłdowym

(57) Zgazowarka pozioma posiada zamknięty korpus (3) z izolacją termiczną, w którym umieszczony jest ślimakowy podajnik (4) wsadu (2), pionowy zasyp (1) wsadu (2) usytuowany u jednego końca korpusu (3), wlot (7) gazu utleniającego (6) oraz odbieralnik (5) popiołu (11) usytuowane u drugiego końca korpusu (3), wylot (9) lotnych produktów (8). Zgazowarka charakteryzuje się tym, że końcową strefę korpusu (3) stanowi strefa zgazowania (21), zaś wał (4b) ślimakowego podajnika (4) jest szczelnie wydrążony na całej długości i zaopatrzony w otwory wlotowe (18) do wprowadzania dopełniającej części gazu utleniającego (6) usytuowane w segmentcie wychodzącym poza korpus (3) od strony, przy której znajduje się zasyp (1) i w otwory wylotowe (20) tej części gazu utleniającego usytuowane w strefie zgazowania (21), zaś wylot (9) lotnych produktów (8) znajduje się pomiędzy zasypem (1) i wlotem (7) gazu utleniającego (6). Wloty (7) i (18) gazu utleniającego (6) są wyposażone w niezależne przepływomierze masowe (6a) i (6b) połączone z co najmniej dwoma czujnikami temperatury (23) umieszczonymi w korpusie (3). Zgłoszenie obejmuje także sposób termochemicznej konwersji palnego materiału węglonośnego (2) w zgazowarce poziomej.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **442281** (22) 2022 09 14(51) **C12N 1/20** (2006.01)**C12R 1/25** (2006.01)**A21D 8/04** (2006.01)**A23G 1/42** (2006.01)**A23L 7/104** (2016.01)(71) PROLAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Kraków

(72) HECZKO PIOTR B.; STRUS MAGDALENA

(54) **Szczep *Lactobacillus plantarum* PL8 i jego
zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy szczep *Lactobacillus plantarum* oznaczony symbolem PL8 zdeponowany, zgodnie z traktatem budapeszteńskim o międzynarodowym uznawaniu depozytu drobnoustrojów dla celów postępowania patentowego, w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk we Wrocławiu w dniu 03 lutego 2022 roku pod numerem B/00372 i jego zastosowanie do wytwarzania produktów spożywczych.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **442248** (22) 2022 09 12(51) **C12Q 1/70** (2006.01)**C12Q 1/6844** (2018.01)

(71) GENOMTEC SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) CZOSNYKOWSKA-ŁUKACKA MATYLDA;
TOKARSKI MIRON; MAŁODOBRA-MAZUR
MAŁGORZATA(54) **Zestaw starterów, skład mieszaniny reakcyjnej
oraz metoda wykrywania ludzkiego syncytialnego
wirusa oddechowego (ang. Human Respiratory
Syncytial Virus) typ A i typ B (RSVA) i (RSVB)**

(57) Pierwszym przedmiotem zgłoszenia jest zestaw starterów do powielania sekwencji nukleotydowej genu N RSVA. Drugim przedmiotem zgłoszenia jest zestaw starterów do powielania sekwencji nukleotydowej genu N RSVB. Trzecim przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykrywania RSVA oraz RSVB. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykrywania infekcji wywołanej RSVA lub RSVB. Piątym przedmiotem zgłoszenia jest zestaw do wykrywania infekcji wywołanej RSVA lub RSVB.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **442275** (22) 2022 09 14(51) **C30B 25/02** (2006.01)**H01L 21/02** (2006.01)**H01L 29/24** (2006.01)**B82Y 40/00** (2011.01)**B82Y 30/00** (2011.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

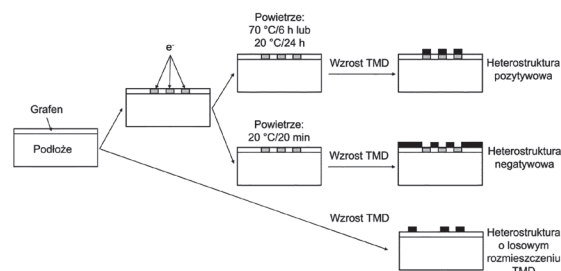
(72) SITEK JAKUB; CZERNIAK-ŁOSIEWICZ KAROLINA

(54) **Sposób selektywnego wzrostu heterostruktur
van der Waalsa na podłożu grafenowym
metodą chemicznego osadzania z fazy gazowej
z wykorzystaniem naświetlania wiązką elektronową
oraz heterostruktura wytworzona tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób wytwarzania heterostruktur van der Waalsa, bazujących na dichalkogenkach metali przejściowych selektywnie wzrastanych metodą chemicznego osadzania z fazy gazowej na podłożu grafenowym, w którym powierzchnię podłoża grafenowego naświetlano wiązką elektronową, po czym wzrost dichalkogenków metali przejściowych na obszarze naświetlonym wiązką elektronową sterowano ekspozycją naświetlonego podłoża na działanie powietrza. Przedmiotem zgłoszenia jest również heterostruktura wytworzona

opisanym sposobem, charakteryzująca się tym, że na podłożu grafenowym wyhodowana została struktura dwuwymiarowa w formie monowarstwy.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONEA1 (21) **442270** (22) 2022 09 13(51) **E01C 7/35** (2006.01)**E01C 7/32** (2006.01)**E01C 7/14** (2006.01)**E01C 7/26** (2006.01)**C04B 28/00** (2006.01)**C08L 95/00** (2006.01)(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok
(72) BOŁTRYK MICHAŁ; GRANATYR KRZYSZTOF;
PRUSZYŃSKI JAKUB; SZELIGOWSKI PAWEŁ(54) **Sposób wykonania asfaltowej nawierzchni
drogowej z warstwą z betonu geopolimerowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonania asfaltowej nawierzchni drogowej z warstwą ścierną z betonu geopolimerowego, według którego na przygotowane podłoże i podbudowę nakłada się warstwę wiążącą z betonu asfaltowego, w której wykonuje się wgłębienia, po czym nakłada się warstwę ochronno-ścierną z betonu geopolimerowego, a następnie nawierzchnię zagęszcza się. Warstwę wiążącą z betonu asfaltowego można dodatkowo zagęścić przed wykonaniem wgłębień, natomiast bezpośrednio po zagęszczeniu nawierzchni można przykryć ją materiałem termoizolacyjnym.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 07 24

A1 (21) **442246** (22) 2022 09 12(51) **E02D 17/20** (2006.01)**E02F 5/02** (2006.01)**A01B 35/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

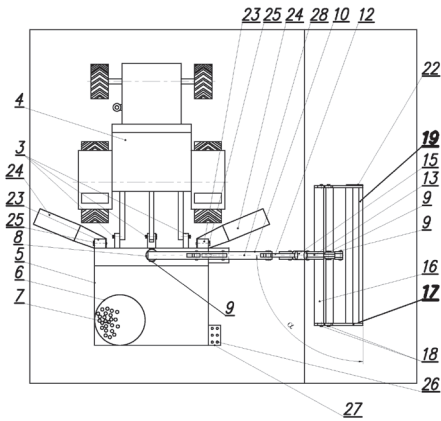
(72) NIEMIEC WITOLD; TRZEPIECIŃSKI TOMASZ

(54) **Urządzenie do umacniania skarp i nasypów
za pomocą świeżej faszyny**

(57) Urządzenie będące przedmiotem zgłoszenia charakteryzuje się tym, że zawiera ramę, na której osadzone jest przegubowe

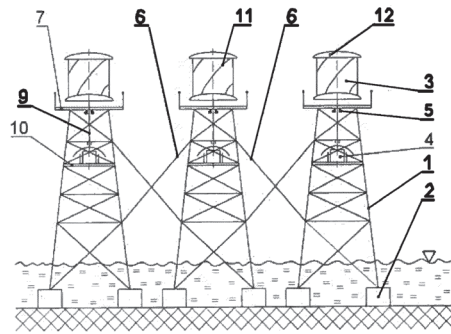
ramię zakończone chwytakiem silnikowym zawierającym końcówkę chwytą pierwszą (17) oraz końcówkę chwytą drugą (19), przy czym końcówki chwytne (17 i 19) mają podłużne krawędzie robocze, a krawędź robocza końcówki chwytnej pierwszej (17) jest równoległa względem krawędzi roboczej końcówki chwytnej drugiej (19), a ponadto każda z tych końcówek chwytanych (17 i 19) na powierzchni roboczej, która jest usytuowana od strony pozostałej końcówki chwytnej (17 i 19), ma podłużne wycięcie usytuowane równoległe do krawędzi roboczej.

(8 zastrzeżeń)



usytuowane pod kątem $\alpha = 10 \pm 20^\circ$ względem wirnika (3), zawierające w środkowej części wzmocnienia w postaci grzbietu łopatki, podpory wieży (1) są mocowane do fundamentów (2) za pomocą połączeń śrubowych.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 442274 (22) 2022 09 13

- (51) F03D 13/20 (2016.01)
- F03D 13/25 (2016.01)
- F03D 3/00 (2006.01)
- F03D 3/06 (2006.01)
- F03D 9/30 (2016.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
- (72) MIKUŁA JAROSŁAW; GRZEGORZEK WOJCIECH; ADAMECKI DANIEL; GŁUSZEK GRZEGORZ; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Siłownia wiatrowa zwłaszcza dla przybrzeżnej strefy morza i dużych zbiorników wodnych**

(57) Siłownia wiatrowa posiadająca wiele jednostek autonomicznych zgrupowanych w system, z których każdy zawiera wieżę wyposażoną w wirnik charakteryzuje się tym, że ma co najmniej trzy jednostki autonomiczne połączone w strukturę równoległej charakterystyce, połączone ze sobą w jeden system generowania i przesyłu energii elektrycznej, z których każdy zawiera wieżę mającą budowę kratownic wykonanych z segmentów sprzęgniętych ze sobą stężeniami prętowymi (6), wyposażone są w wirnik (3) łożyskowany w łożyskach ślizgowych (5) z tocznym wspomaganiam rozruchu i wybiegu, osadzony trwale pionowo na obrotowej osi ułożyskowanej na wale (9) o pionowej osi obrotu, do którego osiowo zamocowane są górne i/lub dolne tarcze (12) o profilu aerodynamicznym, wypukłej powierzchni w postaci zwieńczenia, pomiędzy którymi osadzone są profilowe łopatki (11) w liczbie od 3 do 6,

A1 (21) 442245 (22) 2022 09 12

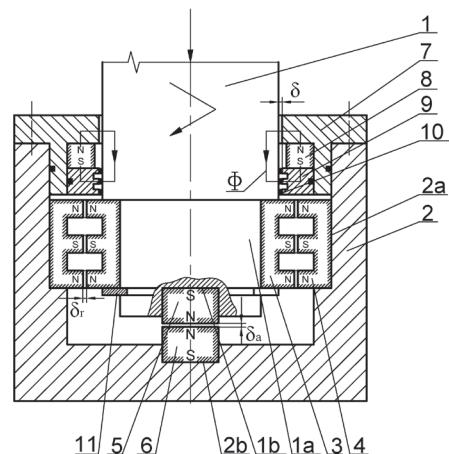
- (51) F16C 32/04 (2006.01)
- F16C 39/06 (2006.01)
- F16J 15/43 (2006.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
- (72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; PAPIS-FRĄCZEK KAROLINA; PODLASEK SZYMON

(54) **Poprzeczno-wzdłużne łożyskowanie magnetyczne wałka**

(57) Poprzeczno-wzdłużne łożyskowanie magnetyczne wałka ma na czopie (1a) wałka (1) umocowany magnes trwały (3) o przekroju litery E. W gnieździe (2a) obudowy (2) osadzony jest magnes trwały (4), również o przekroju litery E, a oba magnesy trwałe (3, 4) położone są koncentrycznie względem osi wałka. We wnęcie (1b) na powierzchni czołowej czopa (1a) wałka (1) oraz we wnęcie (2b) na czołowej wewnętrznej powierzchni w obudowie (2) umocowane są walcowe magnesy trwałe (5, 6) spolaryzowane osiowo i ustawione względem siebie biegunami jednoimiennymi N, tworząc pomiędzy powierzchniami czołowymi tych magnesów trwałych szczelinę osiową powietrzną (δ_a). Obudowa łożyska zamknięta jest od góry pokrywą (7), wraz z osadzonym we wnęcie uszczelnieniem z cieczą magnetyczną, złożonym z wielokrawędziowego nabiegownika (9) i pierścieniowego magnesu trwałego (8) spolaryzowanego osiowo. Na wewnętrznej powierzchni cylindrycznej wielokrawędziowego nabiegownika (9) wykonane są występy uszczelniające, zaś ciecz magnetyczna (10) znajduje się w szczelinach pierścieniowych (δ) pomiędzy występnymi uszczelniającymi wielokrawędziowego nabiegownika (9), a powierzchnią wałka (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442244 (22) 2022 09 12

(51) F16D 55/24 (2006.01)

F16D 65/46 (2006.01)

B60T 1/06 (2006.01)

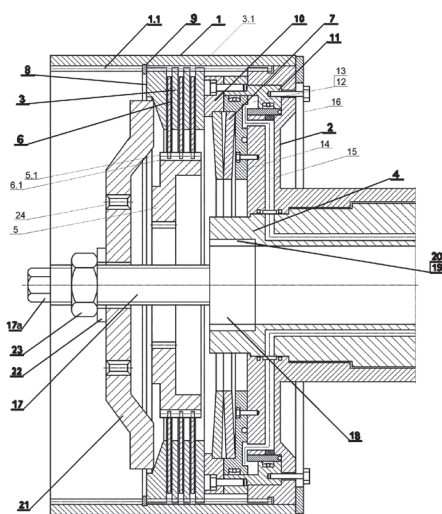
(71) WŁODARCZYK HENRYK, Legnica

(72) WŁODARCZYK HENRYK

(54) **Hamulec pólasi napędowej do maszyn roboczych ciężkich wraz z napinaczem serwisowym**

(57) Hamulec pólasi napędowej do maszyn roboczych ciężkich wraz z napinaczem serwisowym, który umożliwia bezpieczne rozzebranie hamulca wyposażonego w sprężynę, która przy braku podawania na hamulec ciśnienia zaciska elementy ciernie hamulca blokując tym samym ruch obrotowy pólasi napędowej, zbudowany z koła koronowego (1), które z jednej strony współosiowo zestawione jest z, osadzoną na końcówce pochwy mostu napędowego (4), piastą koła koronowego (2) i w którego środku umiejscowione są, zazębione z jego zębami (1.1), przesuwne w osi wzdłużnej koła koronowego (1) tarcze hamulcowe (3), pomiędzy którymi umiejscowione są tarcze ciernie (6), które wraz z tarczami hamulcowymi (3) dociśnięte są, umiejscowioną przy piastce koła koronowego (2), sprężyną talerzową (7) do, umiejscowionej w kole koronowym (1), powierzchni oporowej (8), która od strony przeciwnej zaparta jest na wpiętym w wewnętrzną pobocznice koła koronowego (1) pierścieniu segera (9), przy czym sprężyna talerzowa (7) zestawiona jest z, naprężającym ją i zwalnającym tym naprężeniem ściśnięcie tarcz hamulcowych (3) i tarcz ciernych (6), zabierakiem (10), który umiejscowiony jest pomiędzy sprężyną talerzową (7) i najbliższą jej tarczą hamulcową (3) i który poruszany jest tłokiem (11), który umiejscowiony jest w pierścieniowej wnęce utworzonej w piastce koła koronowego (2), charakteryzuje się tym, że napinacz serwisowy ma postać trzpienia (17), który, przy jednym końcu, wyposażony jest kołnierz (18), na którego pobocznicę zewnętrzną utworzony jest gwint zewnętrzny (19), poprzez który trzpień (17) wkręcony jest w gwint wewnętrzny (20), w który wyposażona jest, wprowadzona do piasty koła koronowego (2), końcówka pochwy mostu napędowego (4), przy czym na trzpieniu (17) osadzona jest piasta dociskowa (21), która od strony pierścienia segera (9) zaparta jest na wyżej wymienionej powierzchni oporowej (8) tarcz ciernych (6) i tarcz hamulcowych (3) i która do powyższej powierzchni oporowej (8) poprzez podkładkę ślizgową (22) dociskana jest nakrętką (23), która nakręconą jest na gwintowaną pobocznice trzpienia (17), którego koniec (17a) za nakrętką (23) dociskającą piastę dociskową (21) jest sześciokątny.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 442264 (22) 2022 09 13

(51) F23J 15/06 (2006.01)

F23J 15/04 (2006.01)

F23L 7/00 (2006.01)

F23L 15/00 (2006.01)

F24H 8/00 (2022.01)

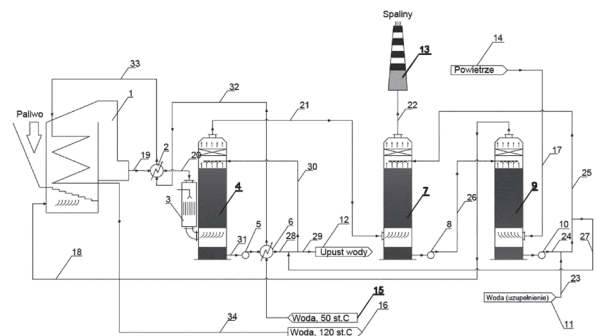
(71) LOSENTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rybnik

(72) GADEK MAKSYMILIAN; KABIESZ JAROSŁAW

(54) **Sposób oraz układ odzysku ciepła odpadowego ze spalania paliw**

(57) Sposób odzysku ciepła odpadowego ze spalania paliw, wprowadzanych do otoczenia, w którym wykorzystuje się proces wymiany ciepła i wilgoci, prowadzony w układzie wymienników przeponowych i bezprzeponowych, a strumieniem ciepła odzyskanym w procesie schładzania strumienia spalin podwyższa temperaturę powietrza do spalania oraz temperaturę wody ciepłowniczej cyrkulującej w obiegu CO/CWU, charakteryzuje się tym, że zawiera etap, w którym przepływający przez układ wymienników ciągle strumień spalin utrzymuje się w stanie kondensacji w połączonych przewodem przepływowym spalin skruberze (4) odzyskowym oraz skruberze (7) schładzającym, z których każdy jest włączony do oddzielnego zamkniętego obiegu I lub obiegu II wody. Natomiast odzysk ciepła prowadzi się w warunkach rygoru strumienia wody obiegowej, gdzie wartość przepływu każdego strumienia wody obiegu I oraz obiegu II zawiera się w przedziale $0,8 \text{ m}^3 - 20 \text{ m}^3$, oraz temperatury wody ciepłowniczej powracającej z sieci, zdolnej do schładzania strumienia wody obiegu I odzyskowego, korzystnie o temperaturze nie wyższej niż 65°C , najkorzystniej poniżej 55°C . Ponadto resztkowym ciepłem kondensacji spalin, którego nośnikiem jest woda obiegu II, ogrzewa się i nawilża powietrze do spalania w skruberze (9) podgrzewającym, włączonym w ten obieg II wody. Układ odzysku ciepła odpadowego ze spalania paliw, w którym w ciągu przepływu strumienia spalin ma połączone szeregowo wymienniki ciepła przeponowe i bezprzeponowe do schładzania spalin oraz odzysku ciepła i transferu wilgoci oraz do podwyższania temperatury i wilgotności powietrza do spalania i temperatury wody ciepłowniczej w obiegu CO/CWU, charakteryzuje się tym, że ma skruber (7) schładzający połączony przewodem przepływowym spalin ze skruberem (4) odzyskowym, połączony także przewodem spalin przenoszącym ciepło resztkowe kondensacji gazów spalinowych ze skruberem (9) podgrzewającym, włączonym w obieg powietrza (15) z otoczenia do spalania w palenisku, przy czym skruber (7) schładzający ma kanał wylotowy (13) schłodzonych spalin.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 442294 (22) 2022 09 15

(51) F24H 1/10 (2022.01)

H05B 3/60 (2006.01)

(71) NOCOŃ DARIUSZ P.W. BUDMET SPÓŁKA CYWILNA, Czeladź; NOCOŃ ADAM P.W. BUDMET SPÓŁKA CYWILNA, Czeladź

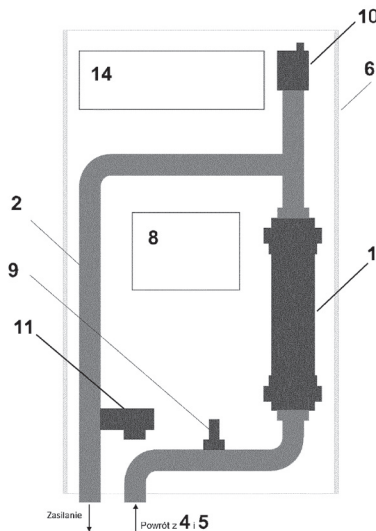
(72) NOCOŃ ADAM; NOCOŃ DARIUSZ; SKÓRKOWSKI ARTUR

(54) **Kocioł grzewczy elektrodowy i elektrodowy moduł grzewczy kotła grzewczego elektrodowego**

(57) Kocioł grzewczy elektrodowy składający się z elementów elektrycznych, elektronicznych i hydraulicznych, zawierający zamkniętą instalację hydrauliczną wypełnioną płynem grzewczym z elementem elektryczno-hydraulicznym, zaopatrzony w sterownik główny i szynę przyłącza zasilania elektrycznego, zaopatrzony w wyprowadzenia hydrauliczne wyjście i powrót, do połączenia

go z elementami zewnętrznymi w postaci wymiennika ciepła i pompy cyrkulacyjnej, charakteryzuje się tym, że element elektryczno-hydrauliczny to elektrodowy moduł grzewczy (1) w postaci zespołu elektrod pierścieniowych umieszczonych w cylindrycznej obudowie, na który to zespół elektrod pierścieniowych składają się skrajne elektrody ochronne, połączone elektrycznie z uziemionym punktem układu sieci zasilającej i elektrody grzewcze rozmieszczone pomiędzy wspomnianymi skrajnymi elektrodami ochronnymi i oddzielone od siebie elementami dystansującymi i połączone elektrycznie z poszczególnymi fazami L1, L2, L3 tej samej instalacji elektrycznej oraz tym, że w obszarze instalacji hydraulicznej, na odcinku za wyprowadzeniem hydraulicznym powrót i przed elektrodowym modułem grzewczym (1), zlokalizowany jest czujnik (10) jakości płynu grzewczego oraz tym, że w obszarze instalacji hydraulicznej, w najwyższym punkcie tej instalacji, na odcinku pomiędzy elektrodowym modułem grzewczym (1) i zaworem ciśnieniowym (11), zlokalizowany jest odpowietrznik (10) oraz tym, że w obszarze instalacji hydraulicznej, na odcinku za elektrodowym modułem grzewczym (1) i za odpowietrznikiem (10), przed wyprowadzeniem hydraulicznym wyjście, zlokalizowany jest zawór ciśnieniowy (11). Elektrodowy moduł grzewczy kotła grzewczego elektrodowego charakteryzuje się tym, że ma postać zespołu elektrod pierścieniowych umieszczonych w cylindrycznej obudowie, przy czym na zespół elektrod pierścieniowych składają się skrajne elektrody ochronne połączone elektrycznie z uziemionym punktem układu sieci zasilającej i elektrody grzewcze rozmieszczone pomiędzy wspomnianymi skrajnymi elektrodami ochronnymi i oddzielone od siebie elementami dystansującymi i połączone elektrycznie z poszczególnymi fazami L1, L2, L3 tej samej instalacji elektrycznej.

(34 zastrzeżenia)



A1 (21) 442283 (22) 2022 09 14

- (51) F25B 7/00 (2006.01)
- F25B 39/00 (2006.01)
- F25B 43/00 (2006.01)
- F28D 7/02 (2006.01)
- F25B 5/04 (2006.01)
- F25B 40/00 (2006.01)
- F25B 41/20 (2021.01)
- F25B 41/42 (2021.01)
- F25B 49/02 (2006.01)

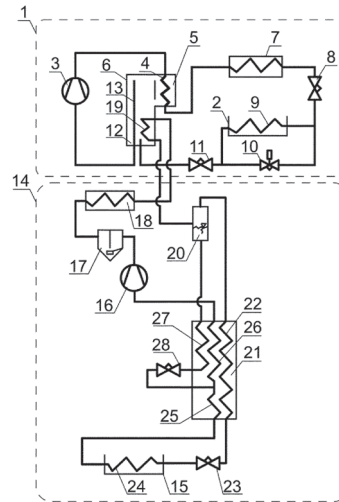
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) SOBIERAJ MICHAŁ

(54) **Termostat niskotemperaturowy z kompensacyjnym wymiennikiem międzystopniowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest kompensacyjny wymiennik międzystopniowy zawierający połączone ze sobą komorę główną zaopatrzoną w dolnej części w wę-

żownicę skraplającą i komorę boczną zaopatrzoną w wężownicę, przy czym komora boczna jest dołączona do górnej części komory głównej, powyżej wężownicy skraplającej, a wewnątrz komory głównej umiejscowiona jest pionowo rura syfonowa, której wlot umieszczony jest powyżej wężownicy. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest termostat niskotemperaturowy składający się z pierwszego obiegu czynnika chłodniczego oraz drugiego obiegu czynnika chłodniczego, połączonych kompensacyjnym wymiennikiem międzystopniowym przez wężownicę skraplającą.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 442284 (22) 2022 09 14

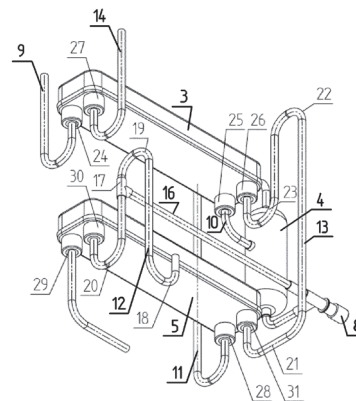
- (51) F25B 9/00 (2006.01)
- F25B 40/00 (2006.01)
- F25B 41/40 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) SOBIERAJ MICHAŁ

(54) **Układ chłodniczy z wewnętrznymi wymiennikami ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ chłodniczy wyposażony w sprężarkę, skraplacz, wewnętrzne wymienniki ciepła (3, 5), separator fazy (4), zawory rozprężne (8), parownik, rury syfonowe (9, 11, 12, 13, 14) oraz rury zasilające (10, 16). Układ geometryczny wymienników ciepła oraz ukształtowanie rur syfonowych i rur zasilających zapewnia wysoką efektywność przekazywania ciepła. Układ chłodniczy umożliwi zastosowanie naturalnych substancji jako czynników roboczych w celu ograniczenia wpływu urządzenia na środowisko.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 442293 (22) 2022 09 15

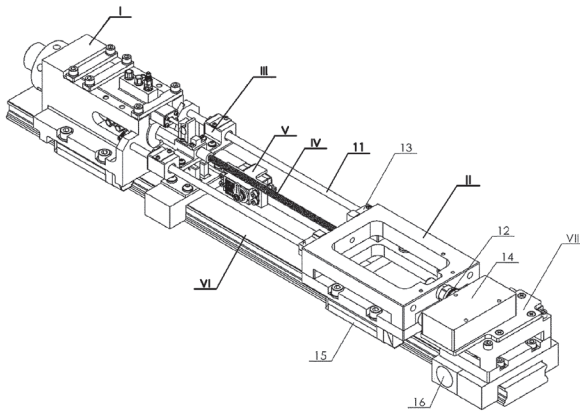
- (51) F41A 31/00 (2006.01)
- F41A 33/00 (2006.01)
- F42B 35/00 (2006.01)

- (71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
(72) GOŹDZIK DAWID; ZAHOR MIROSLAW;
WOŹNIAK RYSZARD; MORAWSKI MATEUSZ

(54) **Stanowisko do badania odrzutu zamka**

(57) Stanowisko do doświadczalnego badania odrzutu zamka zawierające obsadę lufy, nakrętkę lufy i zamek składa się z zespołu obsady lufy (I) połączonego prowadnicami (11) z zespołem podpory tylnej (II) oraz ruchomego zespołu zamka (III) osadzonego na prowadnicach (11) prętowych i od strony zespołu podpory tylnej (II) podpartego zespołem sprężyny powrotnej (IV) przymocowanego mechanicznie z jednej strony do zespołu podpory tylnej (II) a z drugiej do zespołu obsady lufy (I) oraz pomiędzy zespołem obsady lufy (I) oraz zespołem podpory tylnej (II) umieszczony zespół inicjujący (V) oraz zespoły (I, II, V) umieszczone są na prowadnicy szynowej (VI).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 442241 (22) 2022 09 12

- (51) G01N 3/02 (2006.01)
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 7/00 (2006.01)
G01N 33/20 (2019.01)
G01N 33/44 (2006.01)

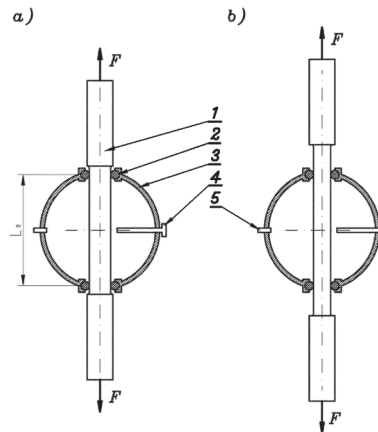
- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) OBST MACIEJ

(54) **Urządzenie do pomiaru zmiennego współczynnika odkształceń poprzecznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru zmiennego współczynnika odkształceń poprzecznych materiałów z przeznaczeniem do analitycznych badań obciążeń wieloosiowych współpracujące z układem dynamicznego rozciągania lub ściskania badanej próbki materiału, w szczególności z maszyną wytrzymałościową, układem sensorycznym i jednostką obliczeniową. Stanowi je zbiornik (3), będący szczelnym naczyniem ciśnieniowym, w którym przelotowo umieszczana jest próbka badanego materiału (1), przy czym dwie przeciwległe ściany zbiornika posiadają przelotowe uszczelnienie (2) dla próbki badanego materiału (1), nadto zbiornik (3) wyposażony jest w zawór sterujący dopływem gazu (5)

i co najmniej jeden czujnik ciśnienia (4) połączony z układem sterowania i akwizycji danych.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 442256 (22) 2022 09 13

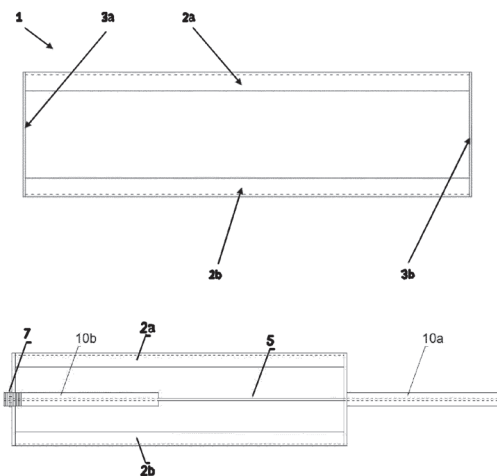
- (51) G01N 3/04 (2006.01)
G01N 3/08 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) GARBACZ ANDRZEJ; MEDYŃSKI JAROSŁAW;
BANASIAK GRZEGORZ

(54) **Urządzenie do zadawania stałego odkształcenia rozciągającego prętów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zadawania stałego odkształcenia rozciągającego pręta (5) zawierające ramę, otwory na zakotwienia na pręt charakteryzujące się tym, że rama (1) zawiera pierwszy podłużny profil (2a) i drugi podłużny profil (2b) oraz pierwszą poprzeczkę (3a) i drugą poprzeczkę (3b) oraz nakrętkę (7), przy czym pierwsza poprzeczka (3a) połączona jest z pierwszym końcem pierwszego podłużnego profilu (2a) oraz pierwszym końcem drugiego podłużnego profilu (2b), a druga poprzeczka (3b) połączona jest z drugim końcem pierwszego podłużnego profilu (2a) i z drugim końcem drugiego podłużnego profilu (2b), przy czym pierwsza poprzeczka (3a) ma otwór w centralnej części, natomiast druga poprzeczka (3b) ma wyfrezowanie w centralnej części od środka jednej z dłuższych krawędzi poprzeczki (3b).

(8 zastrzeżeń)



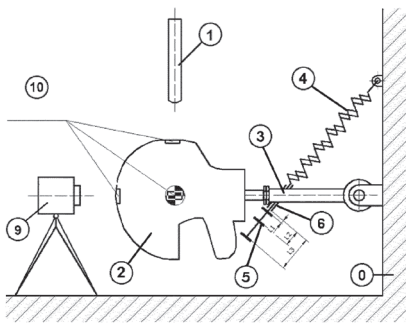
A1 (21) 442239 (22) 2022 09 12

- (51) G01N 3/30 (2006.01)
G01M 7/08 (2006.01)
G01P 15/00 (2006.01)
A42B 3/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) OBST MACIEJ; KURPISZ DARIUSZ
 (54) **Stanowisko badawcze przeznaczone do prowadzenia badań uderowych kasków ochronnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko badawcze przeznaczone do prowadzenia badań uderowych kasków ochronnych z układem sensorycznym łączącym się z jednostką obliczeniową, bijakiem i zastosowaniem modelu głowy człowieka osadzonej na modelu szyi. Składa się ono z korpusu (0), do którego przymocowano w sposób przegubowy, wahliwie, ramię (3) zakończone modelem głowy (2), do ramienia (3) zamocowana jest belka prowadnic (6) suwaków elementów podatnych (4), nadto ramię (3) za pośrednictwem prowadnic (6) suwaków elementów podatnych (4) połączone jest z korpusem (0) układem co najmniej trzech par sekwencyjnie pracujących elementów podanych (4) regulowanych za pomocą suwaków (5), których pozycja ustalana jest nakrętkami ograniczników suwaków.

(3 zastrzeżenia)

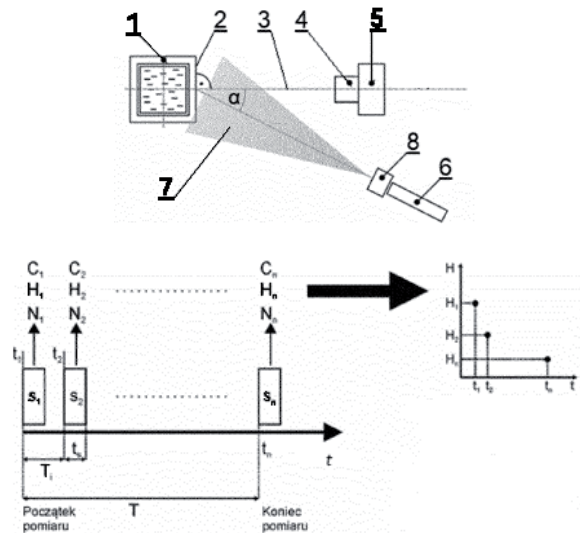


A1 (21) 442298 (22) 2022 09 15

- (51) G01N 21/47 (2006.01)
 G01N 13/02 (2006.01)
 G06T 7/00 (2017.01)
 (71) INSTYTUT AGROFIZYKI
 IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO
 POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin
 (72) PIECZYWEK PIOTR MARIUSZ;
 ULAGANATHAN VAMSEEKRISHNA; ZDUNEK ARTUR
 (54) **Sposób badania stabilności i trwałości piany**

(57) Przedmiot zgłoszenia stanowi sposób badania stabilności i trwałości piany, w którym próbkę piany umieszcza się w pojemniku o przezroczystych ścianach, oświetla się i obraz rejestruje się kamerą. Sposób charakteryzuje się tym, że pojemnik (1) z próbką piany oświetla się wiązką (7) koherentnej fali elektromagnetycznej. W odstępach czasu (T_i) rejestruje się kamerą (5) sekwencje wideo ($s_1 - s_n$) wzorców interferencyjnych i dla każdej sekwencji wideo ($s_1 - s_n$) wyznacza się: wysokość piany ($H_1 - H_n$), poprzez wyznaczenie profilu jasności wzorca interferencyjnego na podstawie średniej jasności pikseli wzdłuż osi odpowiadającej osi pionowej pojemnika (1), następnie wykonanie progowania profilu jasności według przyjętej wartości granicznej, następnie utworzenie maski binarnej do odseparowania obrazu badanej próbki piany od tła i następnie wyznaczenie skrajnej górnej i skrajnej dolnej granicy maski i obliczenie na ich podstawie wysokości piany ($H_1 - H_n$), oraz średnią wartość kontrastu ze wszystkich zarejestrowanych obrazów, poprzez wyznaczenie dla obrazu wzorca interferencyjnego przestrzennej mapy lokalnego kontrastu w obszarze odpowiadającym masce binarnej, oraz liczbę ekstremów na mapie kontrastu w obszarze odpowiadającym masce binarnej, przy czym ekstremami są grupy sąsiadujących pikseli o wartości kontrastu powyżej ustalonej wartości progowej. Następnie, stabilność i trwałość piany ocenia się na podstawie wykresów zmian w czasie dla wszystkich trzech parametrów oraz wykresu liczby ekstremów w funkcji wysokości względnej piany.

(7 zastrzeżeń)

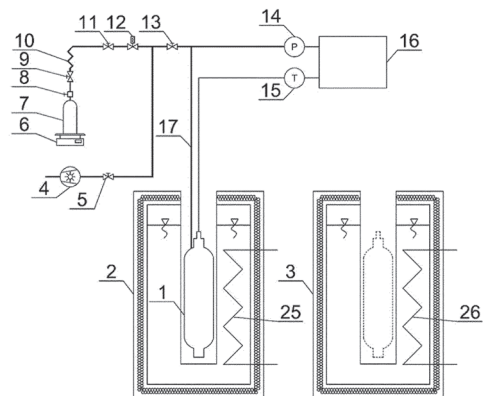


A1 (21) 442285 (22) 2022 09 14

- (51) G01N 25/00 (2006.01)
 G01N 25/04 (2006.01)
 G01N 7/00 (2006.01)
 (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) SOBIERAJ MICHAŁ; KSIONEK DARIUSZ
 (54) **Urządzenie do badania rozpuszczalności stałego dwutlenku węgla w rozpuszczalnikach oraz sposób badania rozpuszczalności realizowany tym urządzeniem**

(57) Zgłoszenie przedstawione na rysunku dotyczy urządzenia do badania rozpuszczalności stałego dwutlenku węgla w rozpuszczalnikach oraz sposób badania rozpuszczalności realizowany za pomocą tego urządzenia.

(11 zastrzeżeń)



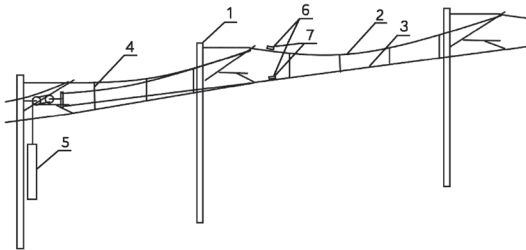
A1 (21) 442296 (22) 2022 09 15

- (51) G01R 22/00 (2006.01)
 (71) ŻELAZNY ROBERT, Pyskowice
 (72) ŻELAZNY ROBERT
 (54) **System monitorowania poboru energii elektrycznej z sieci trakcyjnej, zwłaszcza kolejowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system monitorowania poboru energii elektrycznej z sieci trakcyjnej, zwłaszcza kolejowej. System monitorowania poboru energii elektrycznej z sieci trakcyjnej, zwłaszcza kolejowej składa się z liny nośnej (2) lub lin nośnych i przewodu jezdnego (3) lub przewodów jezdnych, podwieszonych na wieszakach (4) i podwieszonych do konstrukcji wsporczej (1) oraz wyposażonych w kotwienia ciężarowe (5) lub beczciążarowe, sprzężone z elementami obróbki i transmisji sygnałów (9). Przewód

jezdny (3) lub przewody jezdne i lina nośna (2) lub liny nośne traktacji na przynajmniej jednej z sekcji wyposażone są w co najmniej jeden czujnik temperatury (6), którego wyjście (7) połączone jest z wejściem elementu nadawczo-odbiorczego zintegrowanego z modulem zarządzania, znajdującym się w centrum dyspozycyjnym, sygnalizującym identyfikację nieprawidłowości w zakresie traktacji elektrycznej, wartości temperatury elementów sieci trakcyjnej, sterującym poborem energii elektrycznej sieci trakcyjnej, w tym zmiany natężenia prądu w przewodzie jezdnym (3) i liny nośnej (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442247 (22) 2022 09 12

(51) G06F 21/57 (2013.01)

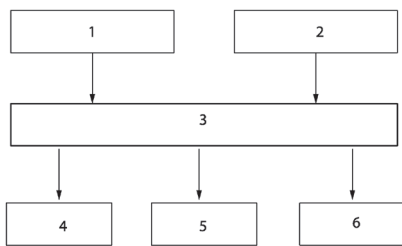
(71) ESECURE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) GORTAT KRZYSZTOF

(54) Czujnik zagrożenia cybernetycznego informujący o przełamaniu systemów informatycznych

(57) Czujnik zagrożenia cybernetycznego informujący o przełamaniu systemów informatycznych charakteryzuje się tym, że składa się z elementu sieciowo-zasilającego (1) odpowiadającego za zasilanie oraz za komunikację sieciową, w ramach której przekazywane są dane do układu analityczno-sterującego (3), przy czym w przypadku problemów z układem zasilania (1) wykorzystywana jest bateria układu podtrzymania zasilania (2), zaś dane przekazane do układu analityczno-sterującego (3) są analizowane i zapisywane w dostępnym obszarze przestrzeni dyskowej (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 442253 (22) 2022 09 12

(51) G06F 30/39 (2020.01)

(71) ERKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Jonkowo

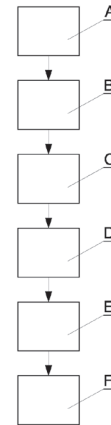
(72) KOWALEWSKI PIOTR ROMAN; TYBURSKI JAKUB

(54) Wspomagany komputerowo sposób wytwarzania szyn prądowych, układ urządzeń służących do realizacji tego sposobu oraz urządzenie do plastycznego kształtowania płaskowników tym sposobem

(57) Wspomagany komputerowo sposób wytwarzania szyn prądowych polegający na tym, że obejmuje kolejno: (A) utworzenie w programie komputerowym modelu 3D szyny prądowej, którego poprawność na bieżąco kontrolowana jest przez program komputerowy, wraz z jednoczesnym zadaniem własności materiałowych projektowanej szyny prądowej oraz wymaganych do jej wytwor-

zenia operacji technologicznych; (B) obliczenie rozwinięcia szyny prądowej; (C) walidację i przezbrownienie urządzenia do plastycznego kształtowania płaskowników; (D) przesłanie informacji do urządzenia do plastycznego kształtowania płaskowników; (E) uruchomienie urządzenia do plastycznego kształtowania płaskowników i wykonanie zadanej operacji technologicznej; (F) monitorowanie i kontrola poprawności wykonywania zadanej operacji technologicznej w czasie rzeczywistym. Przedmiotem zgłoszenia jest również układ urządzeń służących do realizacji tego sposobu oraz urządzenie do plastycznego kształtowania płaskowników tym sposobem.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 442279 (22) 2022 09 14

(51) G06Q 10/08 (2023.01)

G06F 3/01 (2006.01)

A61B 5/00 (2006.01)

(71) DATACONSULT SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) ARCHITEKT ZBIGNIEW; GREGUSKA LUKAS; PYTEL RYSZARD; RACZEK GRZEGORZ; SKINDZIOR PIOTR; PEREŚ RADOSŁAW; BUKOWIEC PAWEŁ; FIGLEWICZ ANDRZEJ; MIERZWA RAFAŁ; RACZEK ROBERT; ŚLEDZIONA MACIEJ

(54) System obsługi magazynowej

(57) System obsługi magazynowej, składający się z połączonych interaktywnie elementów, obejmujących komponent serwera i komponenty użytkownika, w którym komponent serwera zawiera komputer z oprogramowaniem obejmującym bazę danych z informacjami dotyczącymi warunków zewnętrznych w środowisku pracy, maksymalnych stężeń i natężeń czynników lub substancji szkodliwych, informacje na temat użytkowników i informacje o lokalizacji infrastruktury, towarów lub wyposażenia w magazynie oraz moduł komunikacji zdalnej. Każdy z komponentów użytkownika składa się z okularów rozszerzonej rzeczywistości z wyświetlaczem kamerą i oprogramowaniem do komunikowania informacji na wyświetlaczu; lokalizatora; biosensorów monitorujących funkcje życiowe użytkownika (jak puls, ciśnienie, temperatura, saturacja krwi); czujników warunków zewnętrznych (jak zapylenie, hałas, radiacja, temperatura, występowanie substancji szkodliwych ..etc.) i modułu komunikacji zdalnej do komunikacji z komponentem serwera. Moduł bezpieczeństwa zgłasza alert w razie przekroczenia dopuszczalnych wartości wykrywanych przez biosensory lub czujniki warunków zewnętrznych. Lokalizator pozwala na wyświetlanie ścieżki dojścia do określonej lokalizacji w zakładzie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 442254 (22) 2022 09 12

(51) G10K 11/16 (2006.01)

B32B 33/00 (2006.01)

G10K 11/162 (2006.01)

G10K 11/165 (2006.01)

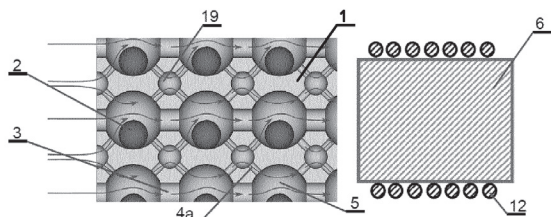
B32B 3/12 (2006.01)

- (71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW
TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
- (72) KONOWROCKI ROBERT; ZIELIŃSKI TOMASZ;
OPIELA KAMIL

(54) **Sposób adaptacyjnego pochłaniania dźwięku i izolacji akustycznej poprzez modyfikację mikrogeometrii warstwy porowatej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób adaptacyjnego zwiększenia skuteczności pochłaniania dźwięku oraz izolacji akustycznej poprzez modyfikację mikrogeometrii warstwy porowatej (1), który realizowany jest dzięki zastosowaniu unikalnej hybrydowej konstrukcji o strukturze porowatej oraz regulowanego pola elektromagnetycznego.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 442273 (22) 2022 09 13

- (51) *H01M 4/1391* (2010.01)
H01M 4/131 (2010.01)
H01M 4/485 (2010.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI
NIEŻELAZNYCH, Gliwice
- (72) OSIŃSKA-BRONIARZ MONIKA; MARTYŁA AGNIESZKA;
WORONECKA URSZULA; SIERCZYŃSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób wytwarzania tlenku litowo-tytanowego z dodatkiem jonów magnezu do zastosowania w urządzeniach do magazynowania energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania tlenku litowo-tytanowego z dodatkiem jonów magnezu z wykorzystaniem metody zol-żel, gdzie roztwory wyjściowe łączą się i poddaje mieszanemu, który charakteryzuje się tym, że po wysuszeniu materiał wstępnie mieli się w czasie 10 min, następnie wygrzewa się w piecu muflowym w temperaturze 800° - 900°C przez 12 godzin, po czym poddaje się wysokoenergetycznemu mieleniu przy sta-

łej częstotliwości pracy rotora młyna wynoszącej 60 Hz w czasie co najmniej 30 minut.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 442303 (22) 2022 09 16

- (51) *H02G 3/32* (2006.01)
F16L 3/233 (2006.01)

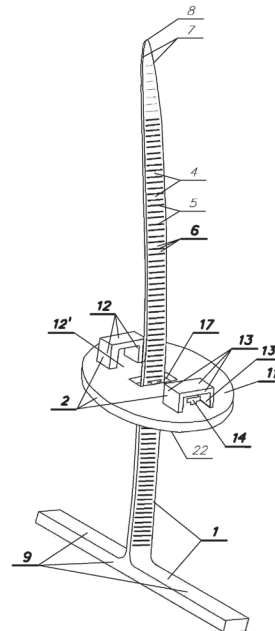
(71) AUGUSTYN MATEUSZ, Gorlice

(72) AUGUSTYN MATEUSZ

(54) **Uchwyt mocujący**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt mocujący, charakteryzujący się tym, że na monolitycznej opasce zaciskowej (1) o profilu litery „T” osadzona jest połączona z nią zatrzaskowo monolityczna podstawa (2), przy czym opaskę zaciskową (1) stanowi listwowy element o prostokątnym przekroju poprzecznym z wykonanymi na jednej jego powierzchni karbami (6), którego jeden koniec połączony jest nierozłącznie ze środkową częścią prostopadle usytuowanego do niego prostopadłościennego elementu blokującego (9) natomiast monolityczną podstawę (2) stanowi profilowy płytkowy element, który w podłużnej jego osi symetrii na górnej powierzchni (11) ma wykonane dwa usytuowane naprzeciw siebie prostopadłościennie odsadzenia (12 i 13) o profilach U-owych, z otworami przelotowymi (12' i 13'), przy czym wewnątrz U-owego odsadzenia (13) na powierzchni (11) płytkowego elementu wykonane jest odsadzenie zaczepowe (14) tworzące pomiędzy jego górną powierzchnią i wewnętrzną dolną powierzchnią odsadzenia (13) szczelinę S pod listwowy element opaski zaciskowej (1), natomiast pomiędzy obu tymi odsadzeniami (12 i 13) w pionowej osi symetrii profilowego płytkowego elementu wykonany jest przelotowy otwór (17) z odsadzeniem zaczepowym, tworzącym pomiędzy jego powierzchnią i powierzchnią dłuższego boku otworu (17) szczelinę S' pod listwowy element opaski zaciskowej (1).

(8 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 130982 (22) 2022 09 12

(51) A01B 21/08 (2006.01)

A01B 23/06 (2006.01)

A01B 35/28 (2006.01)

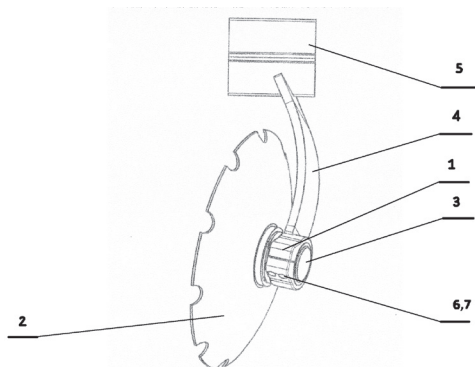
(71) LIPKA EDWARD ŚLUSARSTWO IMPORT-EXPORT,
Zawadzkie

(72) LIPKA EDWARD

(54) **Podzespół łożyskowy segmentowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podzespół łożyskowy segmentowy do zastosowania w maszynie rolniczej – bronie talerzowej. Podzespół łożyskowy segmentowy składający się z talerza brony talerzowej, piasty, ramienia oraz uchwytu ramy brony talerzowej charakteryzuje się tym, że segment łożyskowy (1) w postaci rozciętej tulei jest wyposażony w otwory (6), które w dolnej lub górnej części tulei są gwintowane i w których znajdują się śruby (7) potrzebne do zaciśnięcia się tulei na piąście (3) połączonej rozłącznie do talerza (2), dodatkowo segment łożyskowy (1) jest połączony nierozłącznie z ramieniem (4), na którego końcu znajduje się uchwyt ramy brony (5).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 130985 (22) 2022 09 13

(51) A47B 96/20 (2006.01)

B32B 3/12 (2006.01)

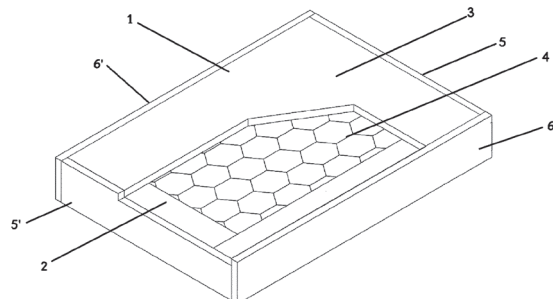
(71) SCHNELL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rogoźno

(72) SCHNELL CLAUDIUS, DE

(54) **Wodoodporny, lekki, konstrukcyjny element meblowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wodoodporny, lekki, konstrukcyjny element meblowy, charakteryzujący się tym, że zawiera ramę konstrukcyjną (2), okładziny zewnętrzne (3), wypełnienie (4) oraz obrzeża (5, 5', 6, 6'), przy czym rama konstrukcyjna (2) jest wykonana ze spienionego poliuretanu o gęstości 120 - 500 kg/m³, natomiast, w zasadzie płaskie, okładziny zewnętrzne (3) są wykonane z HPL, zaś obrzeża (5, 5', 6, 6') są wykonane z poli(akrylonitryl-co-butadien-co-styrenu).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 130986 (22) 2022 09 14

(51) A61B 10/02 (2006.01)

A61B 10/04 (2006.01)

A61B 1/303 (2006.01)

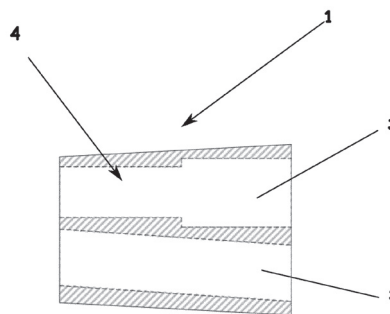
(71) SIWEK BOGDAN, Białogard

(72) SIWEK BOGDAN

(54) **Element przewodnicowy zestawu do pobierania wymazu zwłaszcza materiału biologicznego z jam ciała, w szczególności z pochwy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element przewodnicowy zestawu do pobierania wymazu zwłaszcza materiału biologicznego z jam ciała, w szczególności z pochwy. Element przewodnicowy zestawu do pobierania wymazu zwłaszcza materiału biologicznego z jam ciała, w szczególności z pochwy posiada korpus (1) wyposażony w dwie przewodnice (2 i 3), a przewodnice (2 i 3) są w stosunku do siebie usytuowane pod kątem ok. 5°. Przewodnice (2 i 3) mają formę kanałów, z czego jeden stanowi przewodnicę (2) szczoteczkową, a drugi przewodnicę (3) kamerową. Przewodnica (3) kamerowa posiada przewężenie (4) o długości 10 mm. Szerokość korpusu (1) wyznaczona przez linię przecięcia obu kanałów przewodnic (2 i 3) wynosi 13 mm od strony czołowej tylnej i 11,5 mm od strony czołowej przedniej. Średnica wewnętrzna przewodnicy (2) szczoteczkowej wynosi 4,5 mm. Średnica wewnętrzna przewodnicy (3) kamerowej w szerszym miejscu wynosi 5,5 mm, zaś wewnętrzna średnica przewężenia wynosi 4 mm. Długość korpusu (1) wynosi 20 mm, a przewężenie (4) rozpoczyna się w połowie korpusu (1). Element przewodnicowy stosowany w zestawie z kamerą oraz szczoteczką do pobierania materiału biologicznego może być stosowany przez przeszkolony personel medyczny taki jak na przykład położna czy pielęgniarka, do pobierania wymazów z pochwy poza gabinetem lekarskim.

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 131298 (22) 2023 03 07

(51) H02G 3/04 (2006.01)

H02G 3/30 (2006.01)

F16L 3/26 (2006.01)

(31) WYSTAWA (32) 2022 09 13 (33) PL

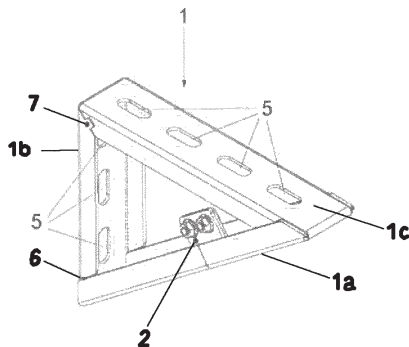
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Wysięgnik trójkątny do tras kablowych

(57) Trójkąt prostokątny jest tak utworzony z jednego odcinka ceownika że jego przeciwprostokątna (1a) jest ukształtowana z obu końców odcinka ceownika, które są zakończone złączem zakładkowym (2), którego kołnierze mocujące wystają do wnętrza trójkąta i są zamocowane za pomocą dwóch środków łączących z tym, że przeciwprostokątna (1a) posiada poza obszarami złącza zakładkowego (2) otwór owalny, do wprowadzania narzędzia montażowego, a boki przeciwprostokątnej (1a) mają nieznaczny odstęp w postaci szczeliny (6) od boków przyprostokątnych (1b, 1c), które stykają się ze sobą za pomocą złącza (7) na wpust, przy czym wpust jest wykonany w przyprostokątnej (1b).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131299 (22) 2023 03 07

(51) H02G 3/04 (2006.01)

H02G 3/32 (2006.01)

F16L 3/22 (2006.01)

(31) WYSTAWA (32) 2022 09 13 (33) PL

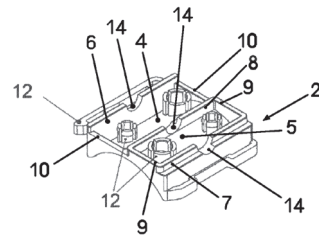
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Separator kabli montowanych w uchwytach
kablowych tras kablowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest separator kabli montowanych w uchwytach kablowych tras kablowych. Powierzchnie ustalające i podpierające w każdej połowie segmentu są ukształtowane w postaci dwóch prostokątnych komór (4, 5), utworzonych przez wzdłużne ścianki (6, 7), wspólną ściankę (8) i ścianki boczne (9, 10), w których są utworzone dwa zatrzaski typu Napa, umieszczone w komorach (4, 5) przeciwnie względem siebie, z tym, że ścianki boczne (10) komory (4) są obniżone wobec pozostałych ścianek, a wzdłużna ścianka (7) jest ukształtowana w postaci dwustopniowej i tworzy wraz z obniżonymi ściankami bocznymi (10) zamek ustalający połówki (2) wobec siebie, przy czym każda wzdłużna ścianka (6, 7, 8) ma w obszarze środkowym wycięcie (14).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 131300 (22) 2023 03 07

(51) H02G 3/04 (2006.01)

H02G 3/30 (2006.01)

F16L 3/26 (2006.01)

(31) WYSTAWA (32) 2022 09 13 (33) PL

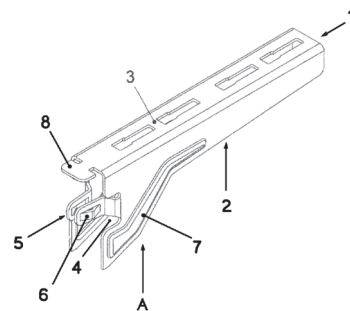
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Wysięgnik zatrzaskowy

(57) Ramiona (2) ceownika (1) w obszarze dolnej krawędzi wycięcia (4) mają kształt zbliżony do nachylonej w stronę przeciwną litery Z, a ukształtowany w każdym wycięciu (4) zatrzask (5) jest utworzony z nacięcia w postaci pryzmatycznego wzniesienia (6) i, że w obszarze nachylonej litery Z jest utworzone usztywniające wytłoczenie (7), odpowiadające jej kształtowi, a podstawa (2) ceownika (1) od strony zatrzasków (5) jest zakończona występem mocującym (8) w postaci litery T.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131302 (22) 2023 03 07

(51) H02G 3/04 (2006.01)

H02G 3/30 (2006.01)

F16L 3/26 (2006.01)

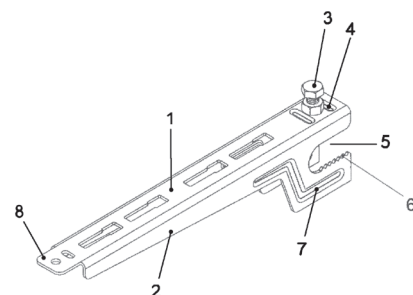
(31) WYSTAWA (32) 2022 09 13 (33) PL

(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Wysięgnik do profili stalowych, zwłaszcza w rodzaju
teowników, dwuteowników

(57) Podstawa (1) ceownika w obszarze śruby dociskowej (3) posiada poprzeczne przetłoczenie (4), a ramiona (2) ceownika w obszarze wycięcia (5) mają przetłoczenie (7) w postaci zbliżonej



do litery Z, przy czym podstawa (1) ceownika jest zakończona przedłużeniem (8).

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 131303 (22) 2023 03 07

(51) H02G 3/04 (2006.01)
H02G 3/32 (2006.01)

(31) WYSTAWA (32) 2022 09 13 (33) PL

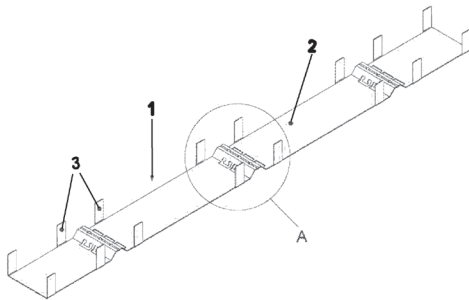
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) **Wkład montażowy korytka do montażu kabli
w pionie**

(57) Wkład (1) jest utworzony z pasma blachy tworzącego dno (2) wkładu (1), z którego po obu bokach wzdłużnych wystaje szereg, usytuowanych w odstępie od siebie pionowych listew osadczycych (3) do osadzenia w korytku, a w dnie (2) wkładu (1) są wytłoczone, w ilości zależnej od długości korytka, poprzeczne wypusty montażowe (3) w postaci zbliżonej do odwróconej wanny, której dno posiada usztywniające wgłębienie, w którym są wykonane otwory, a jej boczne ścianki posiadają z jednej strony nieparzystą ilość gniazd, a po drugiej stronie parzystą ilość gniazd, z tym, że gniazda częściowo wchodzą w dno (2) i, że w każdym gnieździe jest ukształtowany zaczep w postaci zbliżonej do litery T.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 130987 (22) 2022 09 13

(51) H02S 20/20 (2014.01)
F24S 25/60 (2018.01)
F24S 25/636 (2018.01)
F24S 25/632 (2018.01)

(71) POLAK ROMAN ZAKŁAD PRODUKCYJNO HANDLOWY
ARTMET, Opoczno

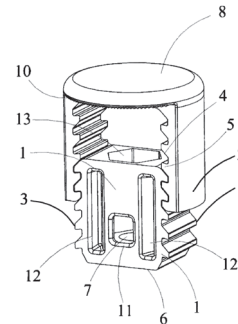
(72) POLAK ROMAN

(54) **Uchwyt montażowy do paneli fotowoltaicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt montażowy do mocowania paneli fotowoltaicznych do konstrukcji nośnych, który składa się z dwóch współpracujących ze sobą elementów: dolnego i górnego. Dolny element ma na dwóch przeciwstawnych, węższych bokach równomiernie rozmieszczone, skierowane pod kątem ostrym ku dołowi, na zewnątrz zęby. Górny element (2) uchwyty montażowego ma na dwóch węższych, wewnętrznych, przeciwstawnych ściankach wybrania tworzące w przekroju poprzecznym zęby skierowane ku górze. Górny element (2) na szczy-

cie jest zakończony okrągłym grzybkim, który od spodniej strony posiada wyżłobione, poprzeczne rowki. Dolny element (3) uchwyty posiada w dwóch szerszych bokach wpust na nakrętkę montażową i otwór blokujący nakrętkę montażową, a otwór na śrubę montażową jest usytuowany centralnie w podstawie elementu dolnego. Dolny element (3) uchwyty montażowego posiada umieszczone na szerszych bokach symetrycznie względem osi wzdłużnej prostokątne pionowe otwory.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 131301 (22) 2023 03 07

(51) H02S 30/10 (2014.01)
H02S 40/00 (2014.01)
F24S 25/632 (2018.01)
H02S 30/00 (2014.01)
H01R 4/32 (2006.01)

(31) WYSTAWA (32) 2022 09 13 (33) PL

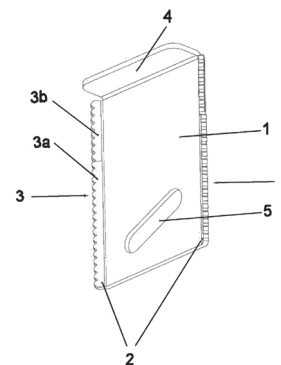
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) **Boczny uchwyt do paneli fotowoltaicznych**

(57) Uchwyt ma kształt odwróconej litery L, której ramię (1) posiada nieznacznie odchylone do wewnątrz wąskie boki (2), które posiadają skierowane do góry ząbki (3), podzielone na dwie sekcje (3a, 3b), z których dłuższa sekcja (3a) ma mniejsze ząbki (3), a krótsza sekcja (3b) i usytuowana od strony wąskiej podstawy litery L tworzącej półkę (4), ma większe ząbki (3) a w obszarze dłuższych sekcji (3a) w ramieniu (1) litery L jest usytuowany ukośny otwór wzdłużny (5).

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
442236	C07C (2006.01)	11
442237	C07C (2006.01)	12
442239	G01N (2006.01)	17
442241	G01N (2006.01)	17
442244	F16D (2006.01)	15
442245	F16C (2006.01)	14
442246	E02D (2006.01)	13
442247	G06F (2013.01)	19
442248	C12Q (2006.01)	13
442250	A61L (2006.01)	5
442253	G06F (2020.01)	19
442254	G10K (2006.01)	19
442256	G01N (2006.01)	17
442257	B60N (2006.01)	8
442258	C04B (2006.01)	10
442259	C04B (2006.01)	10
442260	A61F (2006.01)	5
442263	C06B (2006.01)	11

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
442264	F23J (2006.01)	15
442266	B01L (2006.01)	6
442267	B24C (2006.01)	7
442268	C02F (2023.01)	10
442270	E01C (2006.01)	13
442271	C04B (2006.01)	11
442272	C06B (2006.01)	11
442273	H01M (2010.01)	20
442274	F03D (2016.01)	14
442275	C30B (2006.01)	13
442279	G06Q (2023.01)	19
442281	C12N (2006.01)	13
442283	F25B (2006.01)	16
442284	F25B (2006.01)	16
442285	G01N (2006.01)	18
442286	B29C (2017.01)	7
442287	B65D (2006.01)	8
442288	C03B (2006.01)	10

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
442289	C08L (2006.01)	12
442291	A01G (2018.01)	5
442292	B01J (2006.01)	6
442293	F41A (2006.01)	16
442294	F24H (2022.01)	15
442295	C10J (2006.01)	12
442296	G01R (2006.01)	18
442297	A61K (2006.01)	5
442298	G01N (2006.01)	18
442299	C01B (2017.01)	9
442300	C01B (2017.01)	9
442302	B04C (2006.01)	6
442303	H02G (2006.01)	20
442304	B09B (2022.01)	7
442305	C01G (2006.01)	9
442307	A23N (2006.01)	5
442308	B60L (2019.01)	8
442457	C01B (2006.01)	9

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130982	A01B (2006.01)	21
130985	A47B (2006.01)	21
130986	A61B (2006.01)	21
130987	H02S (2014.01)	23

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131298	H02G (2006.01)	22
131299	H02G (2006.01)	22
131300	H02G (2006.01)	22
131301	H02S (2014.01)	23

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131302	H02G (2006.01)	22
131303	H02G (2006.01)	23