

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.....	11
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	13
DZIAŁ G Fizyka.....	14
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	15

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	17
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	17
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	18
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	18

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	20
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	20

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 20 kwietnia 2026 r.

Nr 16

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) 450052 (22) 2024 10 16

(51) A01D 45/22 (2006.01)
A01D 45/24 (2006.01)
A01D 45/00 (2018.01)
A01D 41/04 (2006.01)
A23N 15/10 (2006.01)
A23N 5/00 (2006.01)

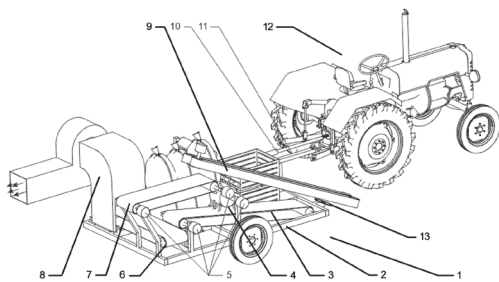
(71) CEPIŃSKI GRZEGORZ, Droszew

(72) CEPIŃSKI GRZEGORZ

(54) **Urządzenie do zrywania strąków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zrywania strąków (1) przewidziane do ciągnięcia za traktorem lub ciągnikiem (12), zawierające zestaw transporterów (3, 6, 7, 9). Zawiera także bęben czeszący (4) oraz wyciąg oczyszczający (8) przymocowane do konstrukcji nośnej (2), a bęben czeszący (4) zawiera elastomerowe palce rozmieszczone obwodowo, i jest on umieszczony pod wspólnie pracującą parą transporterów pobierających (9), a ponad transporterem (3) na nieoczyszczony surowiec, natomiast pod transporterami pobierającymi (9) umieszczona jest tarcza tnąca (13). Elastomerowe palce, mają specjalny karbowany kształt oraz szczelinę do zamontowania w korpusie bębna czeszącego (4), a ich twardość mieści się w zakresie od 40° do 90° ShA.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 450025 (22) 2024 10 14

(51) A47J 36/28 (2006.01)
A47J 41/00 (2006.01)
B65D 81/34 (2006.01)
B65D 81/38 (2006.01)
B65D 81/18 (2006.01)

(71) MICHALAK KRZYSZTOF, Karwiany

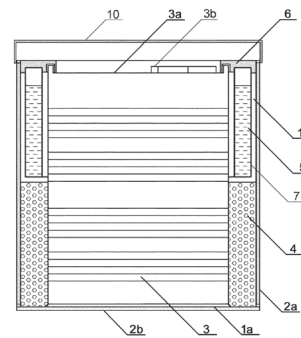
(72) MICHALAK KRZYSZTOF; HAUZER JOLANTA

(54) **Samopodgrzewające się opakowanie do żywności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samopodgrzewające się opakowanie do żywności, służące do długoterminowego przechowywania produktów żywnościowych w postaci zup, dań mięsnych, dań warzywnych czy mięsno-warzywnych oraz ich podgrzewania przed spożyciem, zbudowane z puszek zewnętrznej (1), której zewnętrzna powierzchnia pobocznicą pokryta jest izolacją cieplną (2a) i która od dołu zamknięta jest denkiem (1a) oraz osadzonej współosiowo w puszcze zewnętrznej (1), o mniejszej od niej średni-

cy i wysokości żywnościowej puszki wewnętrznej (3), która od góry zamknięta jest zrywalnym wiekiem (3a), a od dołu denkiem, przy czym przestrzeń pomiędzy żywnościową puszką wewnętrzną (3) a puszką zewnętrzną (1) od dołu zamknięta jest denkiem (1a) puszki zewnętrznej (1), a od góry umiejscowionym pomiędzy powyższymi puszkami (1, 3), przy ich górnych obrzeżach, pierścieniem uszczelniającym (6) i przy czym w dolnej części przestrzeni pomiędzy pobocznica puszki zewnętrznej (1) a pobocznica żywnościowej puszki wewnętrznej (3) wypełniona jest mieszaniną związków chemicznych (4), zaś w górnej części, odizolowanym od powyższej mieszaniny związków chemicznych (4), płynem (5) do łączenia z powyższą mieszaniną związków chemicznych (4) dla wywołania reakcji chemicznej z wydzielaniem ciepła, które charakteryzuje się tym, że naniesioną na zewnętrzną powierzchnię pobocznicę puszki zewnętrznej (1) izolację cieplną (2a) stanowi otulina celulozowa o grubości od 2 mm do 5 mm, a ponadto, że puszka zewnętrzna (1) jest od góry otwarta, a jej denko (1a) od strony zewnętrznej pokryte jest izolacją cieplną (2b) w postaci celulozowego krążka.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 450026 (22) 2024 10 14

(51) A47J 36/28 (2006.01)
A47J 41/00 (2006.01)
B65D 81/34 (2006.01)
B65D 81/38 (2006.01)
B65D 81/18 (2006.01)

(71) MICHALAK KRZYSZTOF, Karwiany

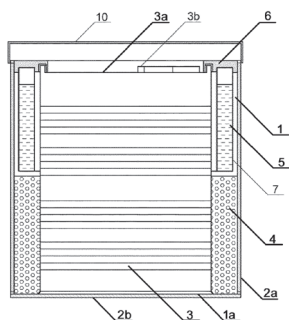
(72) MICHALAK KRZYSZTOF; HAUZER JOLANTA

(54) **Samopodgrzewające się opakowanie do żywności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samopodgrzewające się opakowanie do żywności, służące do długoterminowego przechowywania produktów żywnościowych w postaci zup, dań mięsnych, dań warzywnych czy mięsno-warzywnych oraz ich podgrzewania przed spożyciem, zbudowane z puszek zewnętrznej (1), której zewnętrzna powierzchnia pobocznicą pokryta jest izolacją cieplną (2a) i która od dołu zamknięta jest denkiem (1a) oraz osadzonej współosiowo w puszcze zewnętrznej (1), o mniejszej od niej średni-

reakcji chemicznej z wydzielaniem ciepła, które charakteryzuje się tym, że naniesioną na zewnętrzną powierzchnię poboczniczy puszeki zewnętrznej (1) izolację cieplną (2a) stanowi tektura lita o grubości od 2 mm do 5 mm, a ponadto, że puszelka zewnętrzna (1) jest od góry otwarta, a jej denko (1a) od strony zewnętrznej pokryte jest izolacją cieplną (2b) w postaci krążka z tektury litej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 450045 (22) 2024 10 16

(51) A61B 17/90 (2006.01)

A61F 2/46 (2006.01)

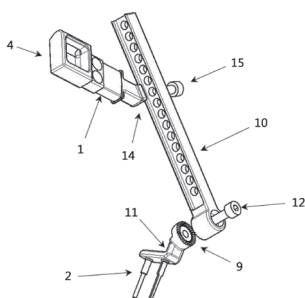
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź;
ROBOTIC MEDICAL SOLUTIONS
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Łódź

(72) PODSĘDKOWSKI LESZEK; RAKOWSKI PIOTR;
FRĄCCZAK ŁUKASZ; PANASIUK MICHAŁ

(54) System mocowania urządzeń pomiarowych do kości

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system mocowania narzędzi pomiarowych do kości, zawierający dwie śruby z otworami przelotowymi osiowymi i znacznik (1) wyposażony w dwa pręty (2) o osiach równoległych i o średnicy umożliwiającej wsunięcie ich w przelotowe otwory wykonane wzdłuż osi śruby, przy czym znacznik jest wyposażony w gniazdo (4) do wpięcia jednego z elementów urządzenia pomiarowego odbierającego 6 stopni swobody i jednoznacznie ustalające położenie urządzenia pomiarowego w stosunku do znacznika, gniazdo (4) odbierające 6 stopni swobody ma postać korzystnie wcięcia prostokątnego z fragmentem powierzchni stożkowej i powierzchni pryzmatycznej współpracujących z powierzchnią kulistą i walcową na urządzeniu pomiarowym, posiada ścianę boczną z wcięciem blokującym zatrzask urządzenia pomiarowego oraz korzystnie wcięcie identyfikujące (8). Przedmiotem zgłoszenia jest również system mocowania narzędzi pomiarowych do kości, w którym znacznik (1) składa się z gniazda (4) i bazy mocującej (11), przy czym gniazdo (4) znacznika (1) przymocowane jest do bazy mocującej (11) za pomocą połączenia kształtowego (9) i śruby. Przedmiotem zgłoszenia jest również system mocowania narzędzi pomiarowych do kości, w którym znacznik (1) składa się z gniazda (4), belki (10) z otworami i bazy mocującej (11), przy czym gniazdo (4) znacznika (1) zamocowane jest do belki (10) z otworami za pomocą śruby (15) i dopasowanego trzpienia (14), przy czym belka (10) zamocowana jest do bazy (11) za pomocą złącza kształtowego (9) i śruby (12).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 450037 (22) 2024 10 15

(51) A61K 9/10 (2006.01)

A61K 33/00 (2006.01)

B82Y 5/00 (2011.01)

A61K 33/38 (2006.01)

A61K 33/20 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa;
SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) NASIŁOWSKA BARBARA; BOMBALSKA ANETA;
BOGDANOWICZ ZDZISŁAW; KOPCZYŃSKI KRZYSZTOF;
MIERCZYK ZYGMUNT; JAWORSKI SŁAWOMIR;
KUTWIN MARTA; LANGE AGATA

(54) Zawiesina tlenku grafenu do podawania w postaci aerozolu i jej zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawiesina tlenku grafenu o stężeniu 0,01 – 10 g/l, gdzie temperatura zawiesiny jest powyżej 15°C i poniżej 40°C i jest do podawania w postaci aerozolu, gdzie wielkość kropli w trakcie aplikacji mieści się w zakresie 0,3 – 1000 μm, a pokrycie powierzchni płaskiej o średnicy 100 cm² przy rozpyleniu wynoszącym 1 – 2 sekund z odległości 10 – 30 cm wynosi do 100%. Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie powyższej zawiesiny.

(6 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 450035 (22) 2024 10 15

(51) B01D 53/50 (2006.01)

B01D 53/94 (2006.01)

B01J 20/04 (2006.01)

F23J 15/02 (2006.01)

(71) KUŚMIEREK JAKUB, Myszków;

PIETRZAK TOMASZ, Warszawa

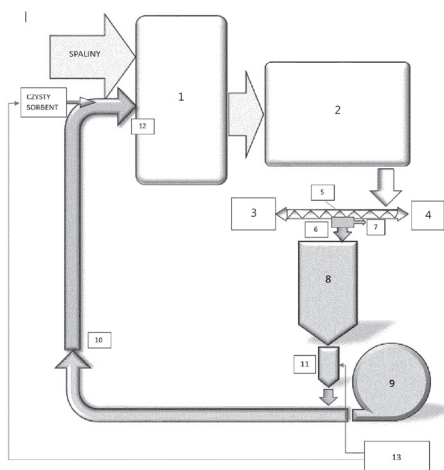
(72) KROK ARTUR; KUŚMIEREK JAKUB

(54) Układ usuwania nieprzereagowanego sorbenta w postaci nieprzereagowanego wapna gaszonego w procesie odsiarczania spalin w metodzie suchej oraz sposób zawracania nieprzereagowanego sorbenta

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do usuwania nieprzereagowanego sorbenta w postaci nieprzereagowanego wapna gaszonego w procesie odsiarczania spalin w metodzie suchej zawierający reaktor (1) połączony z elektrofiltrem (2), z którego sorbent w postaci wapna gaszonego przenoszony jest za pomocą przenośnika (5) do silosu odpadu (3) lub zewnętrznego kontenera odpadu (4), charakteryzujący się tym, że w dolnej części przenośnika (5) wydrążony jest otwór wyczystkowy (6) zamykany ruchomą zasuwą (7), poprzez który przyłączony jest silosem (8), z którego za pomocą wentylatora (9) zawracany sorbent kierowany jest do głównej linii zasilającej w sorbent (10) w postaci czystego sorbenta. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób zawracania nieprzereagowanego sorbenta w procesie odsiarczania spalin w metodzie suchej, zawierającego wapno gaszone charakteryzujący

cy się tym, że strumień odpadowego sorbenta po przejściu przez elektrofiltr (2) i wydrążony otwór wyczystkowy (6) w dolnej części przenośnika (5), przesyła się do silosu częściowo przereagowanego sorbenta (8), a następnie wstrzykuje się za pomocą strumienia powietrza generowanego przez wentylator (9) do głównej linii zasilającej w sorbent, do miejsca wstrzykiwania czystego sorbenta, po czym sorbent czysty i częściowo przereagowany podawane są wspólnie w jednym miejscu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 450046 (22) 2024 10 16

(51) B01J 29/06 (2006.01)
B01J 23/50 (2006.01)
C07C 29/154 (2006.01)
C07C 31/08 (2006.01)
C07C 29/32 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
(72) TARACH KAROLINA; GÓRA-MAREK KINGA

(54) **Metoda kontrolowanej dyspersji centrów redokсовых na katalizatorach zeolitowych oraz sposób jej przeprowadzenia**

(57) Ujawniono sposób otrzymywania materiału zeolitowego z fazą srebrową, charakteryzującego się kontrolowaną dyspersją srebra oraz pożądaną lokalizacją w strukturze zeolitu. Uzyskiwany materiał może być stosowany jako wydajny i trwałe katalizator, zwłaszcza w syntezie organicznej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 450044 (22) 2024 10 16

(51) B05D 1/20 (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
B82Y 35/00 (2011.01)

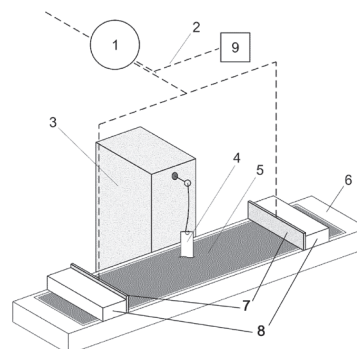
(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
(72) ZBONIKOWSKI RAFAŁ; PACZESNY JAN;
ADAMKIEWICZ WITOLD

(54) **Waga i koryto Langmuira, zestaw zawierający wagę i koryto Langmuira, sposób badania albo organizacji warstwy typu warstwy Langmuira i zastosowanie zestawu do badania albo organizacji warstw typu Langmuira na granicy faz w polu elektrycznym z kontrolą powierzchni i jednoczesnym pomiarem ciśnienia powierzchniowego**

(57) Pierwszym przedmiotem zgłoszenia jest waga i koryto Langmuira, charakteryzująca się tym, że zawiera przynajmniej jedną barierę (8) zawierającą elektrodę barierową (7). Zgłoszenie obejmuje również zestaw do badania albo organizacji warstw typu Langmuira na granicy faz w polu elektrycznym z kontrolą powierzchni

i jednoczesnym pomiarem ciśnienia powierzchniowego, sposób badania albo organizacji warstwy typu warstwy Langmuira oraz zastosowanie zestawu albo sposobu.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 450041 (22) 2024 10 15

(51) B09B 3/40 (2022.01)
B22C 1/16 (2006.01)
B22C 1/22 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) BOBROWSKI ARTUR; GRABOWSKA BEATA;
KACZMARSKA KAROLINA

(54) **Sposób przetwarzania i ponownego zagospodarowania pyłów poregeneracyjnych powstających w procesie regeneracji mechanicznej suchej zużytych mas formierskich i rdzeniowych z żywicą furfurylową i/lub mas wiązanych innymi spoiwami organicznymi zawierającymi w składzie węgiel, w tym mas ze spoiwami fenolowymi, alkidowymi i/lub moczniowymi**

(57) Przedmiot zgłoszenia obejmuje sposób przetwarzania pyłów poregeneracyjnych powstających w procesie regeneracji mechanicznej suchej zużytych mas formierskich i rdzeniowych z żywicą furfurylową, jak również mas wiązanych innymi spoiwami organicznymi zawierającymi w składzie węgiel, w tym mas ze spoiwami fenolowymi, alkidowymi i/lub moczniowymi, który charakteryzuje się tym, że (a) dostarcza się odpadowe pyły poregeneracyjne powstające w procesie regeneracji zużytych mas formierskich i rdzeniowych z żywicą furfurylową i/lub mas wiązanych innymi spoiwami organicznymi zawierającymi w składzie węgiel, w tym mas ze spoiwami fenolowymi, alkidowymi i/lub moczniowymi, jako produkt wyjściowy; (b) ten produkt wyjściowy poddaje się procesowi pirolizy w atmosferze gazu obojętnego albo próżni, w temperaturze 550°C - 1000°C, i (c) uzyskuje się produkt pirolizy, który charakteryzuje się zasadowym odczynem pH oraz zmniejszoną wymywalnością substancji szkodliwych podczas składowania odpadu względem produktu wyjściowego. Zgłoszenie ponadto obejmuje produkt pirolizy oraz jego zastosowanie do ponownego zagospodarowania albo unieszkodliwiania poprzez zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko podczas jego późniejszego składowania, w tym do ponownego zastosowania w przemyśle zwłaszcza jako nawęglacz do żeliwa, zamiennik sadzy i krzemionki w procesie produkcji opon albo reduktor w procesach odzysku metali z tlenków.

(9 zastrzeżeń)

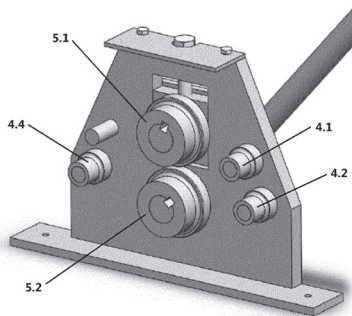
A1 (21) 450030 (22) 2024 10 15

(51) B21B 1/28 (2006.01)
B21B 13/02 (2006.01)
B21B 27/02 (2006.01)
B21B 31/02 (2006.01)
B21B 35/10 (2006.01)
B21B 39/02 (2006.01)

- (71) DRABEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mników
 (72) LEŚNIAK DARIUSZ; LATOS TOMASZ; MADURA JACEK
 (54) **Urządzenie do walcowania wzdłużnego profilu aluminiowych**

(57) Urządzenie do walcowania wzdłużnego profilu aluminiowych składające się z klatki z podstawą o trapezoidalnych ścianach bocznych połączonych od góry płytą spinającą, zawierającej umieszczone wewnątrz klatki w osi poprzecznej dwa walce napędowe z mechanizmem korbowym oraz dwie pary przeciwnych walców podporowych (4.1, 4.2, 4.4) charakteryzuje się tym, że walce napędowe z wymienną rolką o fakturowanej strukturze (5.1, 5.2) obracają się w przeciwnym kierunku w tej samej osi oddziaływując z siłą F na walcowany profil, umożliwiając obustronne odwzorowanie fakturowanej struktury rolki (5.1, 5.2) na walcowanym profilu, przy czym pomiędzy walcem napędowym górnym a walcem napędowym dolnym znajduje się prześwit nie mniejszy niż wysokość H walcowanego profilu, regulowany poprzez docisk walca górnego dwoma śrubami na płycie spinającej popychającymi wózek z łożyskami obrotowymi górnego walca.

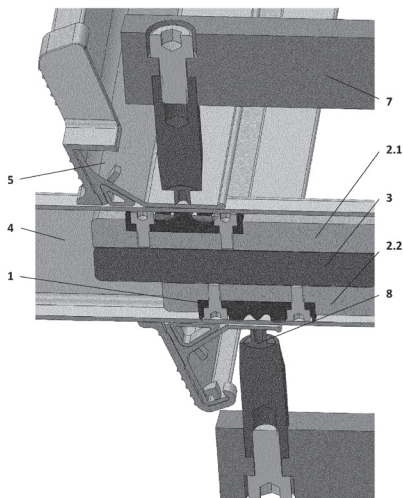
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 450056 (22) 2024 10 17

- (51) **B21J 15/10** (2006.01)
B21J 15/32 (2006.01)
B21J 15/28 (2006.01)
 (71) DRABEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mników
 (72) GACEK JAROSŁAW
 (54) **Wielogłowicowa matryca nitująca**

(57) Wielogłowicowa matryca nitująca do jednoczesnego nitowania bezotworowego wszystkich stopni drabiny z profilem poboczniczy drabiny charakteryzuje się tym, że matryca zaopatrzona jest we wkładki matrycowe (1) formujące połączenia nitowe w ilości odpowiadającej liczbie stopni drabiny, przy czym odległość między



nimi odpowiada odległości między stopniami drabiny, a wkładki matrycowe (1) wbudowane są na górnych powierzchniach dwóch „c” kształtnych listwach nośnych (2.1, 2.2) wsuniętych do wnętrza profilu poboczniczy drabiny tak, że wkładki matrycowe (1) stykają się z wewnętrzną powierzchnią nitowanych ścianek poboczniczy drabiny, zaś pomiędzy listwami nośnymi (2.1, 2.2) wpasowana jest listwa środkowa (3) dociskająca listwy nośne (2.1, 2.2) do nitowanych powierzchni.

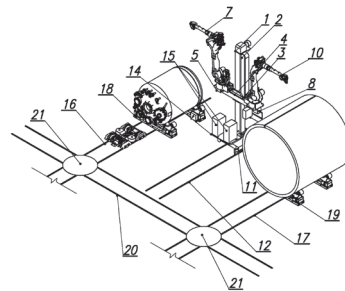
(1 zastrzeżenia)

A1 (21) 450060 (22) 2024 10 17

- (51) **B23K 37/00** (2025.01)
 (71) PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-PRODUKCYJNO-HANDLOWE NIWA JAN NIWA SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Ropczyce
 (72) KAZIMIERSKI RYSZARD; KAZIMIERSKI JANUSZ; BARGIEŁ MARCIN
 (54) **Stanowisko spawalnicze do spawania płaszczy grubościennych zbiorników, zwłaszcza wodorowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko spawalnicze do spawania płaszczy grubościennych zbiorników, zwłaszcza wodorowych. Stanowisko, charakteryzuje się tym, że zawiera przegubowy robot spawalniczy pierwszy (7) oraz przegubowy robot spawalniczy drugi (10), przy czym robot spawalniczy pierwszy (7) ma obrotową podstawę pierwszą połączoną z wodzikiem pierwszym (5) osadzonym przesuwnie w prowadnicy poziomej (4), od strony jednego z jej końców, przy czym głowica spawalnicza pierwsza stanowi końcówkę roboczą robota spawalniczego pierwszego (7) oraz jest głowicą TIG, zaś przegubowy robot spawalniczy drugi (10) ma podstawę obrotową drugą połączoną z wodzikiem drugim (8), który jest przesuwnie osadzony w prowadnicy poziomej (4), po jej przeciwnej stronie względem wodzika pierwszego (7), a głowica spawalnicza druga stanowi końcówkę roboczą tego robota spawalniczego drugiego (10) i jest głowicą tandemową MIG/MAG, zawierającą gniazda dla dwóch topliwych elektrod spawalniczych oraz wspólną dyszę gazową, a równoległe do torowiska pierwszego (12) po jego przeciwnej stronie względem torowiska drugiego (16) jest torowisko trzecie (17), a ponadto z torowiskiem drugim (16) oraz torowiskiem trzecim (17) jest skrzyżowane torowisko czwarte (20), a w każdym ze skrzyżowań jest obrotnica torowa (21).

(2 zastrzeżenia)



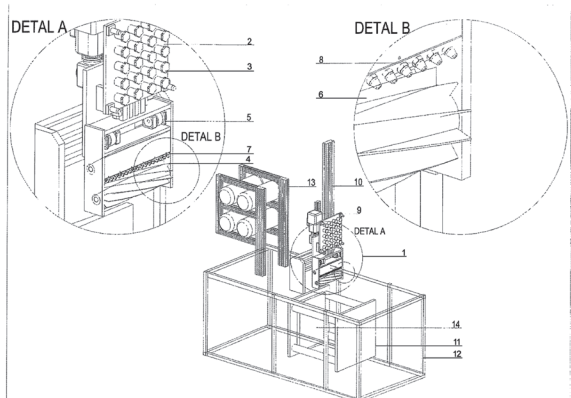
A1 (21) 450017 (22) 2024 10 13

- (51) **B29C 45/17** (2006.01)
B29C 45/40 (2006.01)
B29C 45/42 (2006.01)
B29C 45/43 (2006.01)
B29C 37/00 (2006.01)
 (71) P.P.H.U. PRZEDSIĘBIORSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH A.H.A. TOMCZAK SPÓŁKA JAWNA, Pabianice
 (72) TOMCZAK ANDRZEJ; TOMCZAK KAMIL
 (54) **System automatyzacji procesu produkcji wyrobów polimerowych na wtryskarce**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system automatyzacji procesu produkcji wyrobów polimerowych na wtryskarce (12) z wykorzystaniem wielozadaniowego modułu rozładowczego (1), charakteryzu-

jącego się tym, że operacja rozładowania wyrobów polimerowych z formy wtryskowej (11) jest realizowana w sposób zautomatyzowany za pomocą wspomnianego modułu. Moduł ten wyposażony jest w system wypychaczy (3), system nadmuchowy (7) oraz system szczotek (4) z okładzinami silikonowymi (6), które umożliwiają precyzyjne usuwanie wyrobów z formy przy jednoczesnym zachowaniu integralności wyrobu i jego powierzchni.

(1 zastrzeżenie)



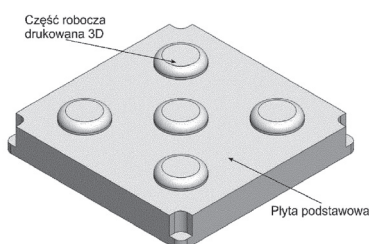
A1 (21) 450059 (22) 2024 10 17

(51) *B29C 64/153* (2017.01)
B29C 64/141 (2017.01)
B33Y 10/00 (2015.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) ŻABA KRZYSZTOF; WIEWIÓRA MARCEL;
BALCERZAK MACIEJ; KUCZEK ŁUKASZ

(54) **Sposób wytwarzania narzędzia z warstwą roboczą wykonaną w technologii druku 3D z metalu i narzędzie metalowe wytworzone tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób wytwarzania narzędzia z warstwą roboczą wykonaną w technologii druku 3D z metalu i narzędzie metalowe wytworzone tym sposobem. Sposób wytwarzania narzędzia z warstwą roboczą wykonaną w technologii druku 3D z metalu charakteryzuje się tym, że w przestrzeni roboczej drukarki 3D montuje się, płytę podstawową ze stali konstrukcyjnej, korzystnie S235, po czym komorę drukarki przedmuchiwa się argonem, mierząc jednocześnie stężenie tlenu w komorze, do momentu uzyskania stężenia tlenu w komorze poniżej 0,02% przy jednoczesnym podgrzewaniu płyty do temperatury 100°C, następnie za pomocą lasera o mocy w zakresie 80 – 120 Watów, przy prędkości skanowania w zakresie 400 – 600 mm/s, wielkości plamki 0,1 mm i grubości pojedynczej warstwy druki 0,03 mm drukuje się elementy o wybranej geometrii i wymiarach gabarytowych nie przekraczających wartości 100x100x100 mm, przy czym, w celu odpowiedniego przyspawania warstwy roboczej do podstawy, od trzech do pięciu pierwszych warstw drukowanego elementu skanuje się laserem po trzy razy każda, zaś kolejne warstwy nasypywanego proszku skanuje się jeden raz, a ponadto drukowanie kolejnych warstw odbywa się z obrotem ścieżki skanowania laserem o 67°, następnie wydrukowany element wraz z częścią trzonową ze stali konstrukcyjnej wygrzewa się w temperaturze od 800°C do 850°C w atmosferze ochronnej argonu przez czas od 1 do 4 godzin w zależności



od gabarytu, po czym wygrzewany element gwałtownie chłodzi się w wodzie o temperaturze początkowej pomiędzy 18°C a 25°C, mieszając wodę, do momentu osiągnięcia przez element temperatury pokojowej, następnie element poddaje się starzeniu w temperaturze od 530°C do 570°C przez czas od 1 do 4 godzin w atmosferze ochronnej argonu i studzi się na powietrzu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 450040 (22) 2024 10 15

(51) *B32B 27/36* (2006.01)
C08L 67/02 (2006.01)
C08L 67/04 (2006.01)
B32B 27/18 (2006.01)
C08K 3/08 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
B29C 48/08 (2019.01)
B29C 48/25 (2019.01)
H01F 1/01 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH, Toruń
(72) MALINOWSKI RAFAŁ; KRASINSKI VOLODYMYR
(54) **Sposób wytwarzania ferromagnetycznej folii biodegradowalnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ferromagnetycznej folii biodegradowalnej, zwłaszcza monowarstwowej z kompozytu na bazie tworzywa biodegradowalnego i napelnacza ferromagnetycznego, która jest podatna na biodegradację w warunkach kompostowania przemysłowego lub środowiska naturalnego. Sposób polega na tym, że w pierwszym etapie poli(bursztynian butylenu) (PBS) w ilości od 10% do 30% masowych miesza w wytłaczarce dwuślimakowej współbieżnej z proszkowym napelniaczem ferromagnetycznym w ilości od 70% do 90% masowych stanowiącym wyłącznie mikrocząstki żelaza o średnicy od 50 do 70 μm lub mieszaninę mikrocząstek żelaza karbonylowanego o średnicy od 2 do 8 μm w ilości od 99% do 99,5% masowych i cząstek węgla w ilości od 0,5% do 1% masowych albo mieszaninę mikrocząstek tlenku żelaza o wzorze sumarycznym Fe_3O_4 i o średnicy od 35 do 80 μm w ilości od 95% do 98% masowych i cząstek węgla ilości 2% do 5% masowych, otrzymując koncentrat, który następnie przetłacza się przez głowicę wytłaczarską otworową, po czym chłodzi się i granuluje się, a w drugim etapie rozcieńcza się go za pomocą PBS w takiej ilości, aby uzyskać kompozyt zawierający od 10% do 50% mas. proszkowego napelnacza ferromagnetycznego, który następnie przetłacza się przez głowicę wytłaczarską otworową, po czym chłodzi się i granuluje się, z którego to granulatu w trzecim etapie za pomocą wytłaczarki jednoślimakowej wyposażonej w głowicę wytłaczarską płaskoszczelinową wytwarza się folię o określonej grubości.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 06 20

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 450066 (22) 2024 10 17

(51) *C05C 9/02* (2006.01)
C05C 9/00 (2006.01)
C05G 3/20 (2020.01)
C05G 3/30 (2020.01)
B01J 2/30 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy
- (72) KOZIOŁ BOLESŁAW; WATROS ANNA;
BŁAŻEJEWSKI MATEUSZ

(54) **Preparat do kondycjonowania granulowanego mocznika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat do kondycjonowania granulowanego mocznika charakteryzujący się tym, że jest mieszaniną składników i zawiera produkty wielostopniowej reakcji polikondensacji formaldehydu z mocznikiem prowadzonej dwuetapowo początkowo w środowisku alkalicznym, a następnie w środowisku kwaśnym o stosunku molowym formaldehydu do mocznika zawartym w granicach 1:1 do 6:1 w ilości do 95% (składnik 1), produkty reakcji formaldehydu z 1,4-dietylenodiaminą o stosunku molowym formaldehydu do 1,4-dietylenodiaminy zawartym w granicach 1:1 do 2:1 w ilości do wagowych (składnik 2), wodny roztwór mocznika ilości do 25% wagowych (składnik 3) oraz środek powierzchniowo-czynny o charakterze kationowym w ilości do 5% wagowych (składnik 4).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 450047 (22) 2024 10 16

- (51) C07C 51/265 (2006.01)
C07C 63/06 (2006.01)
B01J 23/75 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA W GLIWICACH, Gliwice
- (72) LISICKI DAWID; ORLIŃSKA BEATA; WIKLIŃSKI PIOTR

(54) **Sposób utleniania toluenu wobec metaloorganicznych cieczy jonowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utleniania toluenu wobec metaloorganicznych cieczy jonowych, który polega na tym, że utlenianie prowadzi się w obecności od 0,1% do 1,0% moliowych metaloorganicznej cieczy jonowej w przeliczeniu na surowiec, w kwasie octowym w stosunku objętościowym do surowca 1:10 do 1:2, proces prowadzi się w obecności gazu zawierającego tlen, w temperaturze od 110°C do 180°C, pod ciśnieniem 0,2 MPa do 2,0 MPa, w czasie od 0,5 h do 4 h.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 450027 (22) 2024 10 14

- (51) C07K 16/30 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

- (71) 4CELL THERAPIES SPÓŁKA AKCYJNA, Gliwice
- (72) JANCEWICZ IGA; WIŚNIEWSKI PAWEŁ;
ZAGOŹDŻON RADOSŁAW; BARAN BRYGIDA

(54) **Wielospecyficzne przeciwciało 2A3, cząsteczka kwasu nukleinowego kodująca przeciwciało, wektor zawierający cząsteczkę kwasu nukleinowego, konstrukt zawierający CAR z przeciwciałem oraz ich zastosowanie w terapii CAR-T do leczenia nowotworów litych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przeciwciało 2A3 charakteryzujące się tym, że wykazuje wielospecyficzność wobec białek z rodziny CEACAM wybranych z grupy obejmującej CEACAM1, CEACAM3, CEACAM5, CEACAM6. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest cząsteczka kwasu nukleinowego kodująca przeciwciało określone w wynalazku, wektor zawierający wymienioną cząsteczkę kwasu nukleinowego oraz konstrukt CAR z wymienionym przeciwciałem. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest przeciwciało 2A3 do zastosowania w terapii CAR-T do leczenia nowotworów wykazujących nadekspresję białka wybranego spośród CEACAM1, CEACAM3, CEACAM5, CEACAM6 albo jednocześnie wszystkich wymienionych.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 450065 (22) 2024 10 17

- (51) C12N 5/10 (2006.01)
C12N 5/0797 (2010.01)
A61K 35/30 (2015.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO FARMACEUTYCZNE LEK-AM
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Zakroczym

- (72) RIESKE PIOTR; STOCZYŃSKA-FIDELUS EWELINA

(54) **Sposób otrzymywania in vitro lub ex vivo zmodyfikowanych genetycznie indukowanych pluripotencjalnych komórek macierzystych (iPSc) oraz indukowane neuralne komórki macierzyste (iNSc) do zastosowania do uzyskania zmodyfikowanych genetycznie pluripotencjalnych komórek macierzystych (iPSc)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania in vitro lub ex vivo zmodyfikowanych genetycznie indukowanych pluripotencjalnych komórek macierzystych (iPSc) oraz indukowane neuralne komórki macierzyste (iNSc) do zastosowania do uzyskania zmodyfikowanych genetycznie pluripotencjalnych komórek macierzystych (iPSc). Niniejsze zgłoszenie dotyczy zastosowania indukowanych neuralnych komórek macierzystych (iNS) w celu uzyskania zmodyfikowanych genetycznie indukowanych pluripotencjalnych komórek macierzystych (iPS) do opracowania uniwersalnych lub autologicznych somatycznych terapii komórkowych, w tym CAR-T oraz do procesów biotechnologicznych i w modelach badawczych. Zgłoszenie obejmuje sposób wytwarzania kompozycji komórkowej zawierającej komórki otrzymane w wyniku modyfikacji genetycznych iNS do zastosowania w leczeniu pacjentów z nowotworami złośliwymi, chorobami genetycznymi (dziedzicznymi), czy też takimi jak uszkodzenie rdzenia kręgowego, czy zawał mięśnia sercowego. Zgłoszenie obejmuje także metodę polegającą na uzyskiwaniu produktów leczniczych terapii zaawansowanej (ATMP, w tym GTMP) z komórek iPS pochodzących z iNS do gotowej terapii komórkowej, w tym terapii zmodyfikowanymi limfocytami T, makrofagami oraz w terapii komórkowej chorób onkologicznych, autoimmunologicznych i zakaźnych. Niniejsze zgłoszenie dotyczy rozwiązania zwiększającego szansę otrzymania zmodyfikowanych genetycznie indukowanych pluripotencjalnych komórek macierzystych (iPSc).

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) 450054 (22) 2024 10 17

- (51) C22C 9/00 (2006.01)
C22C 5/08 (2006.01)
B22F 1/00 (2022.01)

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

- (72) WOJNICKI MAREK; MICHAŁEK TOMASZ;
WOJTASZEK KONRAD

(54) **Sposób wytwarzania proszku stopowego Ag-Cu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania proszku stopowego Ag-Cu, który charakteryzuje się tym, że w I etapie miesza się roztwór zawierający jony Cu^{2+} o stężeniu 0,1 - 5,0 mol/L z roztworem zawierającym jony Ag^+ o stężeniu 0,1 - 5,0 mol/L w takiej ilości, aby stosunek masowy Cu do Ag wynosił od 1:99 do 99:1. Roztwory miesza się przez co najmniej 1 minutę, po czym dodaje się roztwór zawierający jony CO_3^{2-} do uzyskania odczynu obojętnego, korzystnie $\text{pH}=6,9 - 7,1$ i kontynuuje się mieszanie przez co najmniej 3 minuty, aby uzyskać pełne strącenie węglanów metali. Następnie uzyskany osad poddaje się filtracji, korzystnie sączeniu próżniowemu przy użyciu filtra o retencji cząstek 8 - 12 μm , co zapewni odpowiednią czystość osadu. Osad suszy się w temperaturze 65°C - 75°C do uzyskania stałej masy i rozdrabnia do uzyskania jednorodnego proszku o wielkości ziaren poniżej

0,5 mm. W II etapie, proszek poddaje się redukcji w temperaturze 200°C - 350°C, przy przepływie gazu zawierającego H₂, korzystnie w postaci mieszaniny zawierającej 5% H₂ i 95% Ar, utrzymując go w tej temperaturze do uzyskania stałej masy lub braku obecności CO₂ i H₂O w gazach odlotowych. Gotowy proszek stopowy Ag-Cu wyjmuje się z pieca dopiero po całkowitym jego wystygnięciu do temperatury nie większej niż 30°C, co ogranicza jego wtórne utlenienie.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 450076 (22) 2024 10 18

(51) C23C 22/24 (2006.01)
C25D 3/22 (2006.01)
C25D 11/38 (2006.01)

(71) DAM-ROB
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Zalewo

(72) URBAN ALEKSANDRA

(54) Sposób elektrochemicznego wytwarzania powłok cynkowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób elektrochemicznego wytwarzania powłok cynkowych polegający na wstępnym oczyszczeniu chemicznym w kąpeli przy zastosowaniu mieszania hydrodynamicznego, charakteryzujący się tym, że nakłada się warstwę konwersyjną na powłokę cynkową z dodatkiem nanostruktur haloizytowych z upakowaną berberyną w ilości 0,1 do 1 g/l, korzystnie 0,5 g/l w kąpeli pasywacji o składzie: Kwas azotowy 0,5% do 2,5%, Siarczan wodorotlenek chromu 0,75% do 2,5%, Fluorek amonu 0 do 0,2%, Kwas siarkowy 0 do 0,2% w temperaturze 20°C do 30°C przez 1 min i poddaje się procesowi suszenia.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 450075 (22) 2024 10 18

(51) C25D 3/22 (2006.01)
C25D 5/00 (2006.01)

(71) DAM-ROB
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Zalewo

(72) TOMASZEWSKI ADAM; URBAN ALEKSANDRA;
MIRECKI ANDRZEJ

(54) Sposób wytwarzania powłoki cynkowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania powłoki cynkowej, o równomiernym rozłożeniu jonów cynku w procesie cynkowania galwanicznego metodą elektrochemiczną o podwyższonej właściwości antykorozyjnej oraz poprawy pokrycia cynkiem miejsc trudnodostępnych ze względu na złożony kształt detali, charakteryzujący się tym, że detale zanurza się w kąpeli galwanicznej, zaś mieszanie kąpeli odbywa się z użyciem ruchu szyny katodowej, osadzonej na dwóch trzpieniach wykonujących ruch naprzemienny w kierunku prostopadłym do lustra kąpeli galwanicznej, przy czym maksymalny kąt wychylenia detalu podczas mieszania kąpeli galwanicznej wynosi 15°, zaś dodatkowo mieszanie odbywa się za pomocą dysz Venturiego, po czym poddaje się płukaniu odzyskowemu, a następnie płucze kaskadowo w wodzie z natryskiem wody DEMI na ostatnim stopniu kaskady, następnie detal poddaje się rozjaśnianiu i prowadzi się proces pasywacji, po czym poddaje się suszeniu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 450078 (22) 2024 10 18

(51) C25F 3/22 (2006.01)

(71) INSTYTUT METALURGII I INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ
IM. ALEKSANDRA KRUPKOWSKIEGO
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków

(72) JARĘBSKA ANNA; TREMBECKA-WÓJCIGA KLAUDIA;
GIELECIAK MAGDALENA

(54) Sposób polerowania absorbowalnych stentów na bazie cynku

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób polerowania absorbowanych stentów na bazie cynku, przeznaczonych do kontaktu z krwią, charakteryzujący się tym, że stent poddaje się wstępnemu trawieniu w kwasie nadchlorowym lub fosforowym o stężeniu 10%, a następnie po zamocowaniu w stalowym uchwycie stent poddaje się elektrolizie w elektrolicie zawierającym etanol -60-80%, wodę destylowaną -10-15% w., glikol butylowy -10-30% oraz rodnik sodu -80-150 g/L, stosując prąd o natężeniu 0,2 - 0,6 A przez okres od 15 do 60 s uzyskując chropowatość powierzchni stentu mniejszą niż Ra=500 nm.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 450029 (22) 2024 10 14

(51) E01C 11/22 (2006.01)
E01F 5/00 (2006.01)
E01C 3/06 (2006.01)
E03F 3/04 (2006.01)

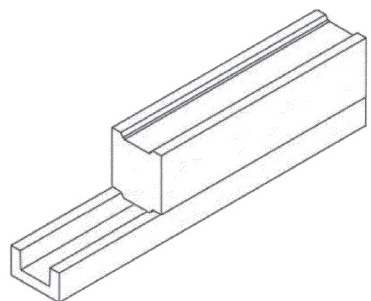
(71) GRAN-TECH
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wylewa

(72) MĘDZELA MICHAŁ; KULAS GRZEGORZ

(54) Moduł odwodnieniowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest moduł odwodnieniowy składający się z co najmniej dwóch modułów, ułożonych warstwowo, charakteryzujący się tym, że moduły wykonane są z granulatu gumowego, którego poszczególne frakcje połączone są spoiwem z tworzywa sztucznego.

(11 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 06 30

A1 (21) 450074 (22) 2024 10 18

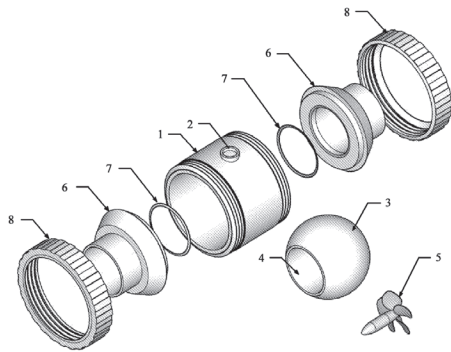
(51) E02B 11/00 (2006.01)
E02B 13/02 (2006.01)
F04D 29/18 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) NAPIERAŁA MICHAŁ

(54) Dwukierunkowa pompa zaworowa do zarządzania wodą na obiekcie drenarskim

(57) Dwukierunkowa pompa zaworowa do zarządzania wodą na obiekcie drenarskim zawierająca korpus pompy zaworowej (1) wyposażony w mocowanie (2) mechanizmu obrotowego, w której mechanizm obrotowy składa się z kuli przelotowej (3) z otworem przelotowym (4), w którym, korzystnie osiowo, zamocowany jest silnik z wirnikiem (5), przy czym korpus pompy zaworowej (1) ma kształt rury zakończonej obustronnie gwintem, korzystnie zewnętrznym, w otwarte końce korpusu pompy zaworowej (1) wprowadzone są złącza (6), pomiędzy którymi a kulą przelotową (3) umieszczone są obustronnie uszczelki (7), a złącza (6) wraz z uszczelkami (7) dociśnięte są do kuli przelotowej (3) nakręconymi na korpus pompy zaworowej (1) nakrętkami mocującymi (8).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 450061 (22) 2024 10 18

(51) E04B 2/82 (2006.01)
E04B 2/74 (2006.01)
E04F 11/18 (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)
E04B 1/00 (2006.01)

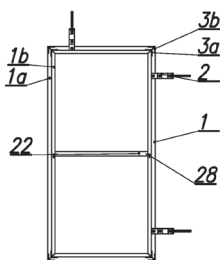
(71) BALUO LEWANDOWSKA SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Gdynia

(72) LEWANDOWSKI DAMIAN

(54) Przegroda balkonowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przegroda balkonowa, która zawiera ramę (1) z zamocowanymi do co najmniej dwóch jej boków słupkami mocującymi (2), przy czym konstrukcja ramy (1) jest połączona w każdym jej narożniku poprzez dwa kątowniki (3a, 3b), które umieszczone są wewnątrz tej konstrukcji, z których jeden, o mniejszej powierzchni jest kątownikiem wewnętrznym (3a), zaś drugi, o większej powierzchni, jest kątownikiem zewnętrznym (3b). Wewnątrz tej konstrukcji ramy (1), poprzez kątowniki (3a, 3b), zamocowane są słupki mocujące (2). Kątownik wewnętrzny (3a) zamocowany jest powierzchnią boczną we wgłębieniu słupka mocującego (2). Kątownik zewnętrzny (3b) zamocowany jest na prostokątnym ukształtowaniu tego słupka mocującego (2). Do drugiego wypustu słupka mocującego (2) wpasowany jest poprzez swoje pierwsze wybranie profil domykający. Do zewnętrznej powierzchni słupka mocującego (2) zamocowana jest podstawa słupka kotwiącego ze stopą regulowaną z umieszczonym w niej płaskownikiem regulującym.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 450033 (22) 2024 10 15

(51) E04B 7/10 (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

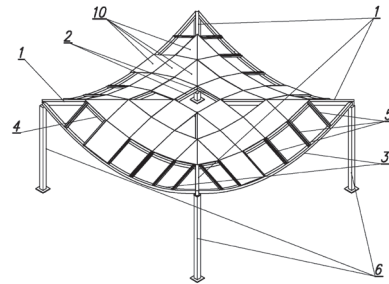
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) DŹWIERZYŃSKA JOLANTA

(54) Zadaszenie krzywoliniowe

(57) Zadaszenie krzywoliniowe charakteryzuje się tym, że prostoliniowe rygle (1) są usytuowane w płaszczyźnie poziomej, a pomiędzy każdą sąsiadującą ze sobą parą krokwi (2, 3, 4) są rozmieszczone prostoliniowe płatwie (5) nośne, z którymi połączone są panele (10), przy czym krokwie skrajne wewnętrzne (2) są prostoliniowe i są usytuowane w poziomej płaszczyźnie, a ponadto rygle (1) zawierają uchwyty krokwiowe drugie, a końce krokwi pośrednich (4) usytuowanych pomiędzy parą sąsiadujących ze sobą rygli (1) są połączone z ryglami (1) za pośrednictwem tych uchwytów krokwiowych drugich, przy czym drugi koniec każdego rygla (1) jest połączony ze słupem (6), za pośrednictwem łącznika ryglowego pierwszego, który zawiera uchwyt ryglowy, połączony z rygłem (1) oraz dwa uchwyty krokwiowe pierwsze, z których jeden jest połączony z końcem krokwi skrajnej zewnętrznej (3), która jest po stronie jednego z sąsiednich rygli (1), a drugi jest połączony z krokwią skrajną wewnętrzną (3), która jest po stronie drugiego z sąsiednich rygli (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 450036 (22) 2024 10 15

(51) E04B 7/10 (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)

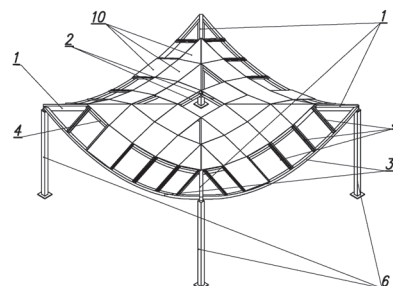
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) DŹWIERZYŃSKA JOLANTA

(54) Zadaszenie krzywoliniowe

(57) Zadaszenie krzywoliniowe charakteryzuje się tym, że prostoliniowe rygle (1) są usytuowane w płaszczyźnie poziomej, a pomiędzy każdą sąsiadującą ze sobą parą krokwi (2, 3, 4) są rozmieszczone prostoliniowe płatwie (5) nośne, z którymi połączone są panele (10), przy czym krokwie skrajne wewnętrzne (2) są prostoliniowe i są usytuowane w poziomej płaszczyźnie, a pierwsze końce rygli (1) są połączone ze sobą za pośrednictwem tych krokwi skrajnych wewnętrznych (2), a rygle (1) są połączone z tymi krokwiami skrajnymi wewnętrznymi (2), a ponadto rygle (1) zawierają uchwyty krokwiowe drugie, a końce krokwi pośrednich (4) usytuowanych pomiędzy parą sąsiadujących ze sobą rygli (1) są połączone z ryglami (1) za pośrednictwem tych uchwytów krokwiowych drugich, przy czym



drugi koniec każdego ryglu (1) jest połączony ze słupem (6), a ponadto rygiel (1) zawiera dwa uchwyty krokwiowe pierwsze, z których jeden jest połączony z końcem krokwi skrajnej zewnętrznej (3), która jest po stronie jednego z sąsiednich rygli (1), a drugi jest połączony z krokwią skrajną zewnętrzną (3), która jest po stronie drugiego z sąsiednich rygli (1).

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 06 10

A1 (21) **450038** (22) 2024 10 15

(51) **E04B 7/10** (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)

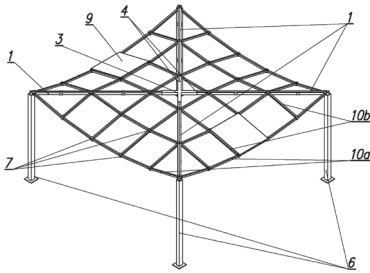
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) DŹWIERZYŃSKA JOLANTA

(54) **Zadaszenie krzywoliniowe**

(57) Zadaszenie krzywoliniowe charakteryzuje się tym, że każdy rygiel (1) jest w postaci dwóch poziomych belek, które są usytuowane równoległe naprzeciwko siebie oraz są ze sobą połączone, przy czym siatka prętów jest pomiędzy każdą parą sąsiadujących ze sobą belek, które stanowią elementy różnych rygli (1), przy czym belki wraz z połączoną z nimi siatką prętów, która jest pomiędzy nimi usytuowana stanowią moduł zadaszenia.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 06 10

A1 (21) **449940** (22) 2024 10 19

(51) **E04H 12/18** (2006.01)
E01F 9/658 (2016.01)
H01Q 1/12 (2006.01)
F16B 47/00 (2006.01)

(71) MATUSZCZYK JACEK PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO HANDLOWO-USŁUGOWE JACK, Parski

(72) MATUSZCZYK JACEK

(54) **Teleskopowy maszt najazdowy z przyssawkami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest teleskopowy maszt najazdowy z przyssawkami. Zgłoszenie dotyczy nowatorskiego rozwiązania technicznego, którym jest montaż polowego masztu przy pomocy zestawu: podstawa najazdowa ze stopą pochyloną oraz uchwyty przyssawkowe. Zestaw ten przymocowany do masztu teleskopowego zapewnia stabilny i trwały jego montaż. Podstawa najazdowa (wykonana z kształtowników lub litej płyty stalowej) zostaje przymocowana do ziemi szpilkami stalowymi. Następnie na podstawę najazdową pojazd tylnym kołem, stabilizując jego pozycję. W pochyloną stopę podstawy najazdowej montuje się maszt z uchwytem przyssawkowym. Po zamontowaniu na czubku masztu anteny, kamery i okablowania maszt podnoszony jest na pochyloną stopę do pionu, a przyssawki są przyssawane do szyby lub blachy karoserii pojazdu. Uchwyt przyssawkowy ma możliwość regulacji odległości od pojazdu, tak aby uzyskać pionowy montaż masztu. Taki dwupunktowy sposób montażu (podstawa najazdowa, uchwyt przyssawkowy powyżej na maszcie) stanowi rozwiązanie, które chciałbym zawrzeć w zastrzeżeniu patentowym.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **450083** (22) 2024 10 18

(51) **F03D 1/00** (2006.01)
F03D 1/02 (2006.01)
F03D 3/00 (2006.01)
F03D 3/02 (2006.01)
F03D 9/25 (2016.01)
F03D 9/28 (2016.01)
F03D 15/20 (2016.01)
F03D 80/80 (2016.01)

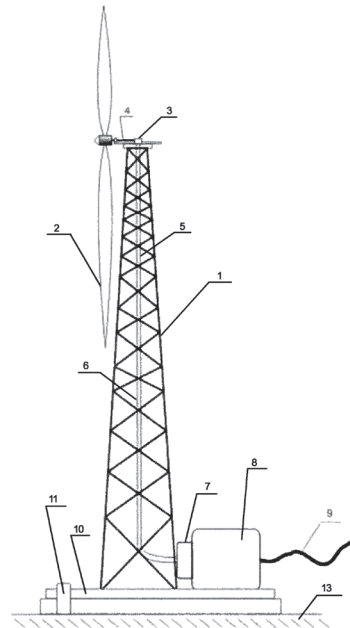
(71) NAPIERAŁA JAROSŁAW, Lubin

(72) NAPIERAŁA JAROSŁAW

(54) **Elektrownia wiatrowa**

(57) Elektrownia wiatrowa zawierająca wieżę stalową albo żelbetową zaopatrzoną w silnik wiatrowy połączony z przetwornikiem mocy osadzonym na jej szczycie, obrotnicę, a ponadto umieszczony na podłożu generator prądu elektrycznego, charakteryzuje się tym, że wieża (1) ma postać kratownicy, zaś jako przetwornik mocy stosowana jest pompa hydrauliczna (3), na osi której osadzony jest silnik wiatrowy postaci pojedynczego trójramiennego śmigła (2), przy czym obrotnicę stanowią: płyta obrotowa (10), - na której osadzona jest wieża (1) - ze znanym mechanizmem obracającym (11), który posadowiony jest na podłożu (13), a ponadto, korzystnie, na płycie obrotowej (10) umieszczone są silnik hydrauliczny (7) i połączony z nim mechanicznie generator prądu elektrycznego (8), przy czym pompa hydrauliczna (3) połączona jest z silnikiem hydraulicznym (7) poprzez przewody hydrauliczne (5 i 6), a połączenie hydrauliczne pompy hydraulicznej (3) z silnikiem hydraulicznym (7), korzystnie stanowi układ hydrostatyczny.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **452177** (22) 2025 05 28

(51) **F25B 15/00** (2006.01)
F25B 29/00 (2006.01)

(31) 24461629.8

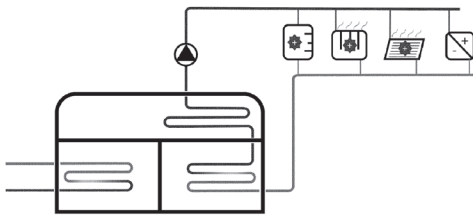
(32) 2024 10 18

(33) EP

- (71) GREEN HAC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Będzin
- (72) ROSÓŁ MICHAŁ; ŻURAWSKI JAN
- (54) Sposób zastosowania ciepła wyjściowego czynnika pracującego skraplacza

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób zastosowania ciepła wyjściowego czynnika pracującego skraplacza wchodzącego w skład agregatu absorpcyjnego, w którym to sposobie po osiągnięciu przez czynnik pracujący ciepła wyjściowego, wychodzący ze skraplacza czynnik pracujący jest wyprowadzany i kierowany do co najmniej jednego urządzenia zewnętrznego, następnie czynnik pracujący przechodzi przez urządzenie zewnętrzne, gdzie oddaje ciepło wyjściowe do tego urządzenia zewnętrznego, a w następnej kolejności wspomniany czynnik pracujący jest kierowany z powrotem do skraplacza.

(6 zastrzeżeń)

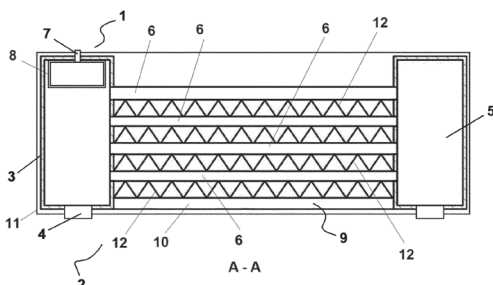


A1 (21) 450058 (22) 2024 10 17

- (51) F28F 27/02 (2006.01)
F28F 9/02 (2006.01)
F28D 20/02 (2006.01)
F16K 7/10 (2006.01)
- (71) BSPL 1 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Skawina
- (72) TUREK TOMASZ; WORSZTYNOWICZ BARBARA
- (54) Regulator wydajności magazynu chłodu oraz magazyn chłodu z regulatorem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest regulator wydajności magazynu chłodu oraz magazyn chłodu z regulatorem. Regulator (1) wydajności magazynu chłodu (2), płynoszczelny korpus (3) z zaworem. Zawór sterowany jest mikrokontrolerem. Korpus (3) ma wlot (4) czynnika chłodniczego i jest przystosowany do połączenia płynowego z kolektorem wylotowym (5) magazynu chłodu (2). Zawór regulatora (1) jest zaworem membranowym, przy czym zawór membranowy jest połączony swoim przyłączem (7) z źródłem płynu roboczego, przy czym przyłącze (7) zaworu wystaje poza obręb korpusu (3). Magazyn chłodu (2) zawierający regulator (1), ma kolektor wlotowy, wymiennik ciepła (9) i kolektor wylotowy (5). Kolektory są połączone płynowo przez wymiennik ciepła (9), kolektor wlotowy mający wlot (4) chłodziwa, stanowi korpus (3) regulatora (1). Korpus (3) jest połączony płynowo z kolektorem wylotowym (5) poprzez wymiennik ciepła (9).

(14 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 450080 (22) 2024 10 19

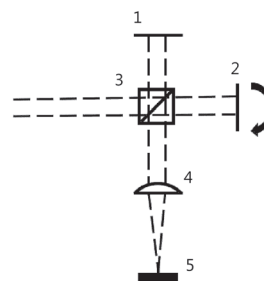
- (51) G01J 9/00 (2006.01)
G01N 21/63 (2006.01)
G01N 21/84 (2006.01)
G02B 27/00 (2006.01)
- (71) INSTYTUT NISKICH TEMPERATUR I BADAŃ STRUKTURALNYCH IM. WŁODZIMIERZA TRZEBIATOWSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Wrocław
- (72) OLESZKO MATEUSZ; STRĘK WIEŚŁAW; TOMALA ROBERT; CHAIKA MYKHAILO
- (54) Sposób i urządzenie do regulacji stopnia koherencji przestrzennej

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu do regulacji stopnia koherencji przestrzennej dla materiałów aktywnych, będących źródłem światła białego wzbudzonym monochromatycznym promieniowaniem wzbudzającym, przy czym sposób obejmującego: a) umieszczenie materiału aktywnego w komorze próżniowej w postaci krążka (1) w komorze próżniowej (2) o wartości ciśnienia resztkowego w zakresie 10^{-5} - 10^{-6} mbar, przy czym komora próżniowa jest zakończona okienkiem (3), przez które jest emitowane białe światło, za którą znajduje się soczewka kolimująca (4); b) poprowadzenie monochromatycznego promieniowania wzbudzającego przez tubus boczny (5) komory próżniowej; c) skupienie monochromatycznego promieniowania wzbudzającego na materiale aktywnym do rozmiaru plamki w zakresie 50 - 100 μ m za pomocą soczewki skupiającej o ogniskowej 100 mm; d) zmiana plamki monochromatycznego promieniowania wzbudzającego na materiale aktywnym poprzez zmianę pozycji soczewki skupiającej w zakresie 0 - 20 mm od jej ogniskowej; przy czym stopień koherencji przestrzennej jest zdefiniowany równaniem 1, gdzie I_{max} i I_{min} to odpowiednio maksimum i minimum obrazu prążków zarejestrowane przy zastosowaniu interferometru Michelsona. Zgłoszenie dotyczy także urządzenia do regulacji stopnia koherencji przestrzennej.

(7 zastrzeżeń)

$$\gamma_{12} = \frac{I_{max} - I_{min}}{I_{max} + I_{min}}$$

Równanie 1



A1 (21) 450034 (22) 2024 10 15

- (51) G01N 33/574 (2006.01)
G01N 33/74 (2006.01)
G01N 33/84 (2006.01)
G01N 30/72 (2006.01)
G01N 30/88 (2006.01)

- (71) GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk;
UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk
- (72) GÓRSKA-PONIKOWSKA MAGDALENA;
KOSTRZEWA TOMASZ; SAWICKI SAMBOR;
BUKATO KATARZYNA; JACEWICZ DAGMARA;
KONIECZNA LUCYNA; BĄCZEK TOMASZ;
DRZEŹDŻON JOANNA
- (54) **Zestaw biomarkerów oraz sposób diagnozowania in vitro nowotworu błony śluzowej trzonu macicy**
- (57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw biomarkerów zawierający estriadiol, 2-metoksyestriadiol i nadtlenuk wodoru do zastosowania w diagnozowaniu in vitro nowotworu błony śluzowej trzonu macicy u osobnika oraz sposób diagnozowania in vitro nowotworu błony śluzowej trzonu macicy u osobnika.

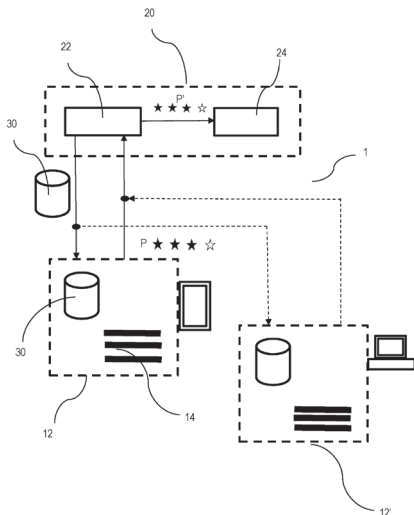
(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 450049 (22) 2024 10 16

- (51) **G06Q 30/01** (2023.01)
G06Q 10/00 (2023.01)
- (71) NAUKOWA I AKADEMICKA SIEĆ KOMPUTEROWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa
- (72) KRZYSZTOŃ MATEUSZ; LIS KAMILA
- (54) **Sposób, system i program komputerowy do analizy behawioralnej użytkowników**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób, system i program komputerowy do analizy behawioralnej użytkowników. System analizy behawioralnej zachowania użytkownika w postaci interakcji użytkownika z urządzeniem końcowym (12), zawierający moduł wejściowy odbierający sygnały z czujników urządzenia końcowego (12) w czasie interakcji użytkownika z urządzeniem końcowym (12), moduł pamięci (14) rejestrujący sygnały z czujników urządzenia (12) w czasie interakcji użytkownika z urządzeniem końcowym (12), moduł porównawczy wykorzystujący wytrenowany uprzednio model uczenia maszynowego (30) i moduł wyjściowy udostępniający odpowiedź modułu porównawczego (44). System charakteryzuje się tym, że moduł porównawczy wykorzystuje wytrenowany uprzednio model uczenia maszynowego (30) reagujący na zbiór sygnałów z czujników urządzenia (12) w czasie interakcji użytkownika z urządzeniem końcowym reprezentujący co najmniej dwie interakcje I, G użytkownika z urządzeniem końcowym (12), do wygenerowania odpowiedzi w postaci miary podobieństwa P interakcji I, G, a ponadto moduł porównawczy zawiera wytrenowany uprzednio model uczenia maszynowego (30), który to model uczenia maszynowego (30) jest modelem uczenia maszynowego wytrenowanym na interakcjach pochodzących od zamkniętej grupy użytkowników urządzenia końcowego (12) innych niż użytkownik końcowy.

(12 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

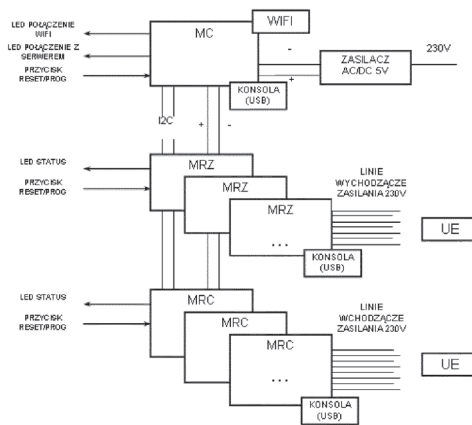
ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 450055 (22) 2024 10 17

- (51) **H02B 1/52** (2006.01)
H02J 13/14 (2026.01)
- (71) ALTRAD BABCOCK EUROPE SPÓŁKA AKCYJNA, Rybnik
- (72) CHMIEL WOJCIECH; PAŁKA DARIUSZ; TUREK MICHAŁ;
LASKOWSKI BOGUSŁAW
- (54) **Przenośna rozdzielnica elektryczna niskiego napięcia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przenośna rozdzielnica elektryczna niskiego napięcia zawierająca połączone ze sobą funkcjonalnie i umieszczone w obudowie zaciski elektryczne, ograniczniki przepięć, wyłączniki nadprądowe/różnicowo-prądowe - zainstalowane na szynach DIN charakteryzująca się tym, że zawiera ponadto moduł centralny (MC), wyposażony w interfejs WiFi umożliwiający połączenie z serwerem zewnętrznym i zawierający: mikrokontroler, przyłączyce magistrali cyfrowej I2C umożliwiające połączenie z modułami rozszerzającymi, przycisk sterujący i sygnalizatory swojego stanu (LED) oraz co najmniej jeden moduł rozszerzający zawierający mikrokontroler, przyłączyce magistrali cyfrowej I2C, przycisk sterujący, sygnalizatory swojego stanu (LED) oraz 8 cyfrowych linii sterujących 230V, podsystem zasilania 5V, wspólny dla zainstalowanych modułów: centralnego i co najmniej jednego modułu rozszerzającego, okablowanie zasilające 5V oraz okablowanie magistrali I2C łączącej w szereg wszystkie zainstalowane moduły, oparte na dedykowanych wtykach łączących poszczególne moduły.

(9 zastrzeżeń)



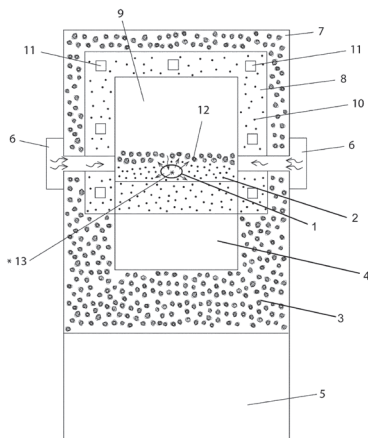
A1 (21) 450031 (22) 2024 10 17

- (51) **H02N 11/00** (2006.01)
- (71) FUNDACJA RODZINY MICHNO, Gałków Duży
- (72) MICHNO ZBIGNIEW
- (54) **Piaskowiec mikrofalowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest piaskowiec mikrofalowy, który charakteryzuje się tym, że wewnątrz kuli piaskowej (2) umieszczony jest iskrownik (1), który wytwarza iskry z mikrofal i jonizuje je powyżej progu. W iskrowniku występują również prądy wirowe. Piaskowiec mikrofalowy w postaci kuli piaskowej umieszczony jest korzystnie w piasku. Wielkość iskrownika dostosowana jest do mocy fali mikrofalowej; przy czym iskrownik (1) znajdujący się we wnętrzu kuli piaskowej (2) otoczony jest dookoła elementem dielektrycznym odpornym na wysokie temperatury, korzystnie piaskiem, korzystnie piaskiem morskim lub i pustynnym (3) do wy-

sokości ok 1/3 wysokości komory mikrofalowej (4) tak, aby działała ona poprawnie.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 450015 (22) 2024 10 13

(51) H04L 9/00 (2022.01)
H04L 9/32 (2006.01)
G06F 21/44 (2013.01)

(71) GOŁOFIT KRZYSZTOF, Warszawa
(72) GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Sposób szyfrowania komunikacji z urządzeniami

(57) Sposób szyfrowania komunikacji przeprowadzany z urządzeniem zawierającym układ fizycznie nieklonowalnych funkcji. Zgodnie ze sposobem szyfrowania, w fazie rejestracji zapisuje się po stronie upoważnionej zbiór par wyzwanie-odpowiedź pochodzący z urządzenia. Do sesji szyfrowania wybiera się odpowiednio dużą liczbę odpowiedzi, aby pokryć długość wiadomości do zaszyfrowania i łączy się je w jeden ciąg binarny. Wyzwania wybranych par przesyła się do urządzenia, w którym generuje się na nie odpowiedzi za pomocą układu fizycznie nieklonowalnych funkcji, które także się łączy w jeden ciąg binarny. Tymi ciągami binarnymi odpowiedzi szyfruje się i odszyfrowuje się ciąg bitów wiadomości przy użyciu funkcji alternatywy rozłącznej. Dodatkowo dokonuje się permutacji ciągu odpowiedzi zgodnie z tablicą permutacji. Dodatkowo dokonuje się maskowania całego ciągu zaszyfrowanej wiadomości przy użyciu maski. Dodatkowo dokonuje się zaślepiania poprzez wydłużenie wiadomości i dopełnianie z obu stron oryginalnej wiadomości dopełnieniami o losowych długościach.

(13 zastrzeżeń)

A3 (21) 450014 (22) 2024 10 13

(51) H04L 9/32 (2006.01)
G06F 21/44 (2013.01)

(61) 440113

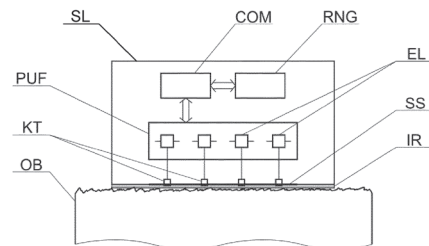
(71) GOŁOFIT KRZYSZTOF, Warszawa
(72) GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Sposób szyfrowania komunikacji elektronicznej pieczęci

(57) Sposób szyfrowania komunikacji przeprowadzany jest w elektronicznej pieczęci, zawierającej moduł komunikacyjny, układ fizycznie nieklonowalnych funkcji z elementami wrażliwymi, które zmieniają odpowiedź układu oraz wrażliwą powierzchnię kontaktową dołączaną do chronionego obiektu. Elementy wrażliwe posiadają kontakt z chronionym obiektem lub umieszczone są bezpośrednio przy wrażliwej powierzchni kontaktowej. Dzięki temu połączenie pieczęci z chronionym obiektem zmienia parametry elektryczne odpowiedzi układu fizycznie nieklonowalnych funkcji. Zgodnie ze sposobem szyfrowania, w fazie rejestracji zapisuje się po stronie upoważnionej zbiór par wyzwanie-odpowiedź pochodzący z elektronicznej pieczęci (SL). Do sesji szyfrowania

wybiera się odpowiednio dużą liczbę odpowiedzi, aby pokryć długość wiadomości do zaszyfrowania i łączy się je w jeden ciąg binarny. Wyzwania wybranych par przesyła się do pieczęci, w której generuje się na nie odpowiedzi za pomocą układu fizycznie nieklonowalnych funkcji, które także się łączy w jeden ciąg binarny. Tymi ciągami binarnymi odpowiedzi szyfruje się i odszyfrowuje się ciąg bitów wiadomości przy użyciu funkcji alternatywy rozłącznej. Dodatkowo dokonuje się permutacji ciągu odpowiedzi zgodnie z tablicą permutacji. Dodatkowo dokonuje się maskowania całego ciągu zaszyfrowanej wiadomości przy użyciu maski. Dodatkowo dokonuje się zaślepiania poprzez wydłużenie wiadomości i dopełnianie z obu stron oryginalnej wiadomości dopełnieniami o losowych długościach.

(13 zastrzeżeń)



A3 (21) 450016 (22) 2024 10 13

(51) H04L 9/32 (2006.01)
G06F 21/44 (2013.01)

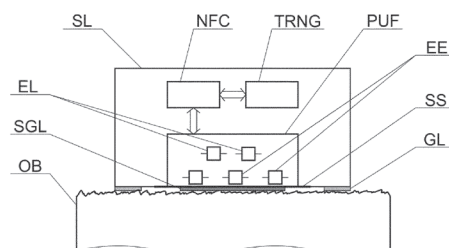
(61) 440524

(71) GOŁOFIT KRZYSZTOF, Warszawa
(72) GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Sposób uwierzytelniania elektronicznej pieczęci z szyfrowaniem

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób szyfrowania komunikacji przeprowadzany w elektronicznej pieczęci, zawierającej moduł komunikacyjny, układ fizycznie nieklonowalnych funkcji z elementami wrażliwymi, które zmieniają odpowiedź układu oraz wrażliwą powierzchnię kontaktową dołączaną do chronionego obiektu. Zgodnie ze sposobem szyfrowania, w fazie rejestracji zapisuje się po stronie uwierzytelniającej zbiór par wyzwanie-odpowiedź pochodzący z elektronicznej pieczęci. Strony dokonują wzajemnego uwierzytelnienia się według sposobu, w którym przesyłane pakiety uwierzytelniające zaszyfrowane są jednorazowymi kluczami. Do sesji szyfrowania danych wybiera się odpowiednio dużą liczbę odpowiedzi, aby pokryć długość wiadomości do zaszyfrowania i łączy się je w jeden ciąg binarny. Wyzwania wybranych par przesyła się do pieczęci, w której generuje się na nie odpowiedzi za pomocą układu fizycznie nieklonowalnych funkcji, które także się łączy w jeden ciąg binarny. Po stronie, od której przesyłane są dane, generowany jest odpowiednio długi jednorazowy losowy klucz szyfrujący. Kluczem tym szyfrowane są przy użyciu funkcji alternatywy rozłącznej zarówno ciąg bitów wiadomości jak i ciąg odtworzonych odpowiedzi. Strona odbierająca zaszyfrowane dane odtwarza jednorazowy klucz dzięki znajomości ciągu odpowiedzi i kluczem tym odszyfrowuje dane.

(10 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 132541 (22) 2025 02 24

(51) **A47G 9/10** (2006.01)
A47G 9/00 (2006.01)
A47C 20/00 (2006.01)
A61F 5/30 (2006.01)

(31) A47G9/10 (32) 2024 10 15 (33) DE

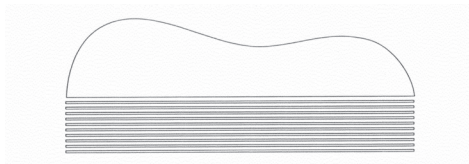
(71) GIESECKE ROLF, Hamburg, DE

(72) GIESECKE ROLF, DE

(54) **Poduszka ortopedyczna pod głowę do korekcji odcinka szyjnego kręgosłupa i do stabilnego i bezbolesnego ułożenia okolicy szyi i ramion**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku poduszka ortopedyczna pod głowę do korekcji odcinka szyjnego kręgosłupa i do stabilnego i bezbolesnego ułożenia okolicy szyi i ramion. Poduszka ta charakteryzuje się łącznie aż 12 indywidualnymi częściami.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 132398 (22) 2024 10 15

(51) **B25B 21/02** (2006.01)
B25F 5/02 (2006.01)

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

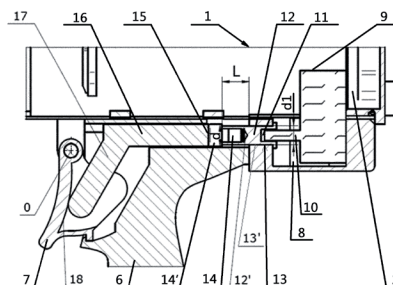
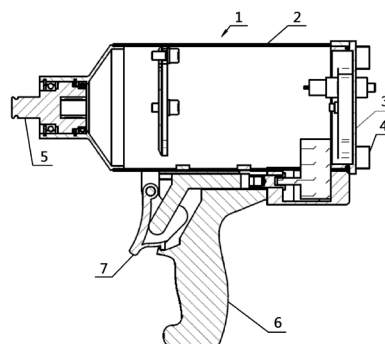
(72) BUDNIOK TOMASZ; ŻYREK LESZEK;
SZYMICZEK KRZYSZTOF; JENDROSKA DAWID

(54) **Ręczny klucz udarowy o napędzie elektrycznym**

(57) Zgłoszenie dotyczy ręcznego klucza udarowego o napędzie elektrycznym przydatnego w szczególności w górnictwie. Ręczny klucz udarowy (1) ma przeciwwybuchową obudowę (2) z gniazdem przyłączeniowym (4) źródła zasilania, wymienną nasadkę na-

rzędziową (5) i rękojeść (6) z przyciskiem włączającym (7). Z tyłu za rękojeścią (6) znajduje się wyodrębniona komora (8) z przełącznikiem elektrycznym (9) wyposażonym w poziomy trzpień (10) rozpierany strukturalną sprężyną. Trzpień (10) osadzony jest w tylnym gnieździe (11) kołnierzonego łącznika (12) posadzonego przesuwnie i przeciwwybuchowo w przelotowym otworze przednim (13) wyodrębnionej komory (8). Przedni koniec kołnierzonego łącznika (12) wyposażony jest w element oporowy (14, 14') przylegający do powierzchni czołowej (15) popychacza (16) połączonego z przyciskiem włączającym (7). Element oporowy (14, 14') korzystnie jest śrubą (14) z łbem (14') o średnicy (d) większej od średnicy (d₁) przelotowego otworu przedniego (13) wyodrębnionej komory (8).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 132396 (22) 2024 10 14

(51) **B27L 7/06** (2006.01)

(71) GT3

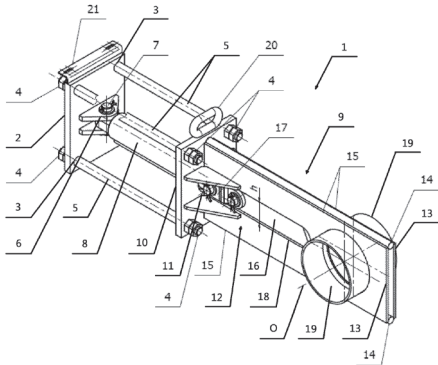
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Knurów

(72) MICHAŁSKI MATEUSZ

(54) **Siekiera mechaniczna, zwłaszcza górnicza**

(57) Zgłoszenie dotyczy budowy siekiery mechanicznej, zwłaszcza górniczej stosowanej do przycinania elementów drewnianych na wymiar. Siekiera mechaniczna (1) ma z jednego końca prostokątny pionowy wspornik (2) z otworami (3) na pręty (5) oraz uchwyt (6) do mocowania poziomego siłownika (8). Pręty (5) drugimi końcami zamocowane są w pionowej płycie (10) wyposażonej w przelotowy otwór (11), przez który przechodzi drugi koniec poziomego siłownika (8). Pionowa płyta (10) jest częścią przewodnika (9), który ma również pionową skrzynkę (12) z osadzonym w niej przesuwnie w poziomie ostrzem tnącym (16) zamocowanym do końca poziomego siłownika (8). Pionowa skrzynka (12) ma w ściankach (13) poziome wycięcia (18) prowadzące poziomy siłownik (8). Przy zakończeniu pionowej skrzynki (12) jest ona wyposażona w elementy oporowe

dla obrabianego drewna w postaci przelotowych tulei (19) o wspólnej osi (O) prostopadłej do ścianek (13) pionowej skrzynki (12).
(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

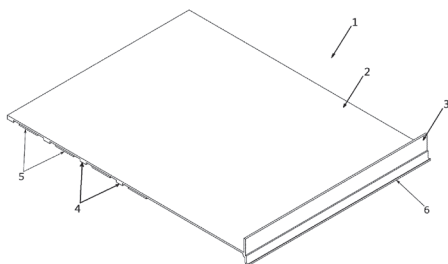
U1 (21) 132405 (22) 2024 10 18

(51) *E04F 21/18* (2006.01)
E04G 21/18 (2006.01)
E04F 13/25 (2006.01)
E04B 1/76 (2006.01)

(71) BELLA PLAST JASTRZĘBSKI I WSPÓLNICY
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa
(72) SZABELEWSKI PIOTR

(54) **Element składowy listwy startowej do systemu dociepleniowego**

(57) Zgłoszenie dotyczy elementu składowego (1) listwy startowej do systemu dociepleniowego zawierającego pierwszą ścianę (2) w postaci płaskownika biegnącą wzdłuż długości elementu składowego (1) listwy startowej, drugą ścianę (3) w postaci płaskownika biegnącą wzdłuż długości elementu składowego (1) listwy startowej, przy czym druga ściana (3) jest połączona z pierwszą ścianą (2) wzdłuż długości elementu składowego (1) listwy startowej i wystaje w kierunku od drugiej ściany (3), charakteryzującego się tym, że zawiera szereg występów (4) rozmieszczonych w odstępach względem siebie na pierwszej ścianie (2) i biegnących wzdłuż długości elementu składowego (1) listwy startowej.
(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

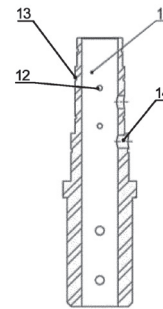
U1 (21) 132397 (22) 2024 10 14

(51) *H02K 7/18* (2006.01)
F03D 9/25 (2016.01)

(71) MYŚLIWIEC SEBASTIAN, Stara Gorzelnia
(72) MYŚLIWIEC SEBASTIAN

(54) **Wał do mocowania generatora turbiny wiatrowej o pionowej osi obrotu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wał do mocowania generatora turbiny wiatrowej o pionowej osi obrotu. Wał posiada czop do osadzania sekcji generatora zaopatrzonej w poprzeczny przelotowy otwór ryglujący (12) tarczą znajdującą się w wale prostopadle do jego osi. Nad otworem ryglującym (12), w czopie do osadzania sekcji generatora, znajduje się obwodowy rowek (13) umieszczony na wale. Pod otworem ryglującym (12) czop do osadzania sekcji generatora zaopatrzonej jest w otwór przelotowy (14) do wyprowadzenia przewodów elektrycznych.
(1 zastrzeżenie)



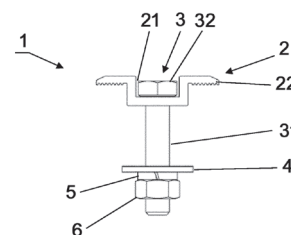
U1 (21) 132402 (22) 2024 10 17

(51) *H02S 20/00* (2014.01)
H02S 20/23 (2014.01)
F24S 25/30 (2018.01)
F24S 25/636 (2018.01)

(71) ENERGY 5 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gostynin
(72) RUTKOWSKI CEZARY

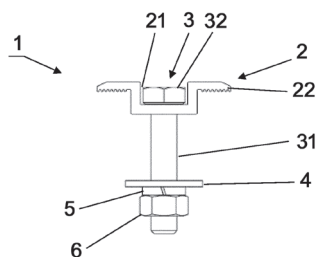
(54) **Zespół klemy środkowej do montażu paneli fotowoltaicznych**

(57) Ujawniony jest zespół (1) klemy środkowej do montażu paneli fotowoltaicznych, nadający się do zamocowania w górnej części profilu wsporczo instalacji fotowoltaicznej. Zespół (1) klemy środkowej zawiera klemy środkową (2) wyposażoną w kanał (21) klemy osadzonej jest śruba montażowa (3) z łbem sześciokątnym (32). W stanie zamontowania w instalacji fotowoltaicznej, w położeniu poniżej górnej powierzchni profilu wsporczo zespół (1) klemy środkowej wyposażony jest pierwszą dolną podkładką (4) oraz drugą dolną



podkładkę (5), gdzie poniżej drugiej dolnej podkładki (5) śruba montażowa (3) zabezpieczona jest nakrętką (6). W pozycji zamocowania zespołu (1) klemy środkowej w górnej powierzchni profilu wsporczego trzpień (31) śruby montażowej (3) pozostaje odsłonięty.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 132403 (22) 2024 10 17

(51) H02S 20/00 (2014.01)

H02S 20/23 (2014.01)

F24S 25/30 (2018.01)

F24S 25/636 (2018.01)

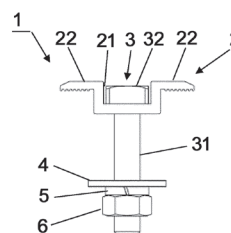
(71) ENERGY 5 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gostynin

(72) RUTKOWSKI CEZARY

(54) Zespół klemy środkowej do montażu paneli fotowoltaicznych

(57) Ujawniony jest zespół (1) klemy środkowej do montażu paneli fotowoltaicznych, nadający się do zamocowania w górnej części profilu wsporczego instalacji fotowoltaicznej. Zespół (1) klemy środkowej zawiera klemę środkową (2) wyposażoną w kanał (21) klemy oraz dwa boczne ramiona (22), gdzie w kanale (21) klemy osadzona jest śruba montażowa (3) z łbem czterokątnym (32). W stanie zamontowania w instalacji fotowoltaicznej, w położeniu poniżej górnej powierzchni profilu wsporczego zespół (1) klemy środkowej wyposażony jest pierwszą dolną podkładką (4) oraz drugą dolną podkładką (5), gdzie poniżej drugiej dolnej podkładki (5) śruba montażowa (3) zabezpieczona jest nakrętką (6). W pozycji zamocowania zespołu (1) klemy środkowej w górnej powierzchni profilu wsporczego trzpień (31) śruby montażowej (3) pozostaje odsłonięty.

(5 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
449940	<i>E04H</i> (2006.01)	13
450014	<i>H04L</i> (2006.01)	16
450015	<i>H04L</i> (2022.01)	16
450016	<i>H04L</i> (2006.01)	16
450017	<i>B29C</i> (2006.01)	8
450025	<i>A47J</i> (2006.01)	5
450026	<i>A47J</i> (2006.01)	5
450027	<i>C07K</i> (2006.01)	10
450029	<i>E01C</i> (2006.01)	11
450030	<i>B21B</i> (2006.01)	7
450031	<i>H02N</i> (2006.01)	15
450033	<i>E04B</i> (2006.01)	12
450034	<i>G01N</i> (2006.01)	14
450035	<i>B01D</i> (2006.01)	6

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
450036	<i>E04B</i> (2006.01)	12
450037	<i>A61K</i> (2006.01)	6
450038	<i>E04B</i> (2006.01)	13
450040	<i>B32B</i> (2006.01)	9
450041	<i>B09B</i> (2022.01)	7
450044	<i>B05D</i> (2006.01)	7
450045	<i>A61B</i> (2006.01)	6
450046	<i>B01J</i> (2006.01)	7
450047	<i>C07C</i> (2006.01)	10
450049	<i>G06Q</i> (2023.01)	15
450052	<i>A01D</i> (2006.01)	5
450054	<i>C22C</i> (2006.01)	10
450055	<i>H02B</i> (2006.01)	15
450056	<i>B21J</i> (2006.01)	8

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
450058	<i>F28F</i> (2006.01)	14
450059	<i>B29C</i> (2017.01)	9
450060	<i>B23K</i> (2025.01)	8
450061	<i>E04B</i> (2006.01)	12
450065	<i>C12N</i> (2006.01)	10
450066	<i>C05C</i> (2006.01)	9
450074	<i>E02B</i> (2006.01)	11
450075	<i>C25D</i> (2006.01)	11
450076	<i>C23C</i> (2006.01)	11
450078	<i>C25F</i> (2006.01)	11
450080	<i>G01J</i> (2006.01)	14
450083	<i>F03D</i> (2006.01)	13
452177	<i>F25B</i> (2006.01)	13

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132396	<i>B27L</i> (2006.01)	17
132397	<i>H02K</i> (2006.01)	18
132398	<i>B25B</i> (2006.01)	17
132402	<i>H02S</i> (2014.01)	18
132403	<i>H02S</i> (2014.01)	19
132405	<i>E04F</i> (2006.01)	18
132541	<i>A47G</i> (2006.01)	17