



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

30/2024

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	7
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	7
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	8
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	9
DZIAŁ G Fizyka.....	11
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	12

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	13
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	13
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	14
DZIAŁ G Fizyka.....	15
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	15

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	16
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	16

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 22 lipca 2024 r.

Nr 30

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **443520** (22) 2023 01 18

(51) **A01D 41/127** (2006.01)

A01C 7/00 (2006.01)

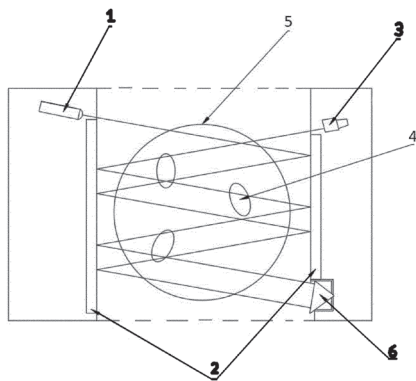
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) GIERZ ŁUKASZ

(54) **Czujnik przepływu mieszanin ziarnistych z układem optycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest czujnik przepływu mieszanin ziarnistych z układem optycznym z podwójną wiązką układu kontroli siewników mechanicznych i mechaniczno-pneumatycznych posiadający umieszczone po obu stronach kanału przepływowego materiału ziarnistego dwa zwierciadła (2) rozmieszczone względem siebie równoległe, z których jedno wyposażone jest w element odblaskowy - Pryzmatem (6). Posiada także - połączone przewodowo z układem zasilania oraz przewodowo lub bezprzewodowo z centralną jednostką kontrolującą-sterującą układ kontroli - źródło wiązki światła (1) w postaci diody laserowej albo diody LED i element fotoczuły (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **443510** (22) 2023 01 17

(51) **A01N 25/02** (2006.01)

A01N 25/30 (2006.01)

A01N 57/20 (2006.01)

(71) SN BIOTECH TECHNOLOGIES

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Złotniki;
WOŹNICA ZENON CHEMINI, Poznań;
SZEWCZYK ROMAN ZAKŁAD PRODUKCYJNO-
HANDLOWY „AGROMIX”, FIRMA PRODUKCYJNO
HANDLOWO USŁUGOWA „AGROMIX”, Niepołomice

(72) WOŹNICA ZENON

(54) **Kompozycja adiuwantowa, zwłaszcza do agrochemikaliów, sposób jej wytwarzania oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja adiuwantowa, zwłaszcza do aktywacji agrochemikaliów zawierająca wodę, siar-

czan amonu, hydroksypropylową gumę guar, co najmniej jeden surfaktant, silikonowy środek przeciwpieniący, charakteryzująca się tym, że zawiera alkohol oleilowy, a surfaktant wybrany jest z grupy obejmującej co najmniej jeden alkoksylowany alkohol tłuszczowy, alkilopoliglikozyd, monolaurynian polietoksylowanego sorbitanu i ich kombinację, a proporcje wody: siarczanu amonu: hydroksypropylowej gumy guar: surfaktantu: silikonowego środka przeciwpieniącego: alkoholu oleilowego wyrażone w % wag. w odniesieniu do całości kompozycji adiuwantowej wynoszą odpowiednio 35 do 47 % wag.: 25 do 34 % wag.: 1,5 do 2 % wag.: 17 do 22 % wag.: 0,03 do 0,07 % wag.: 4,5 do 5,5 % wag. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto sposób wytwarzania kompozycji adiuwantowej według wynalazku charakteryzujący się tym, że obejmuje etapy: Etap I. Zmieszania wody, siarczanu amonu i co najmniej jednego surfaktanta z wytworzeniem mieszaniny A w proporcji odpowiednio 35 do 47 % wag.: 25 do 34 % wag.: 17 do 22 % wag.; Etap II. Zmieszania alkoholu oleilowego, silikonowego środka przeciwpieniącego i hydroksypropylowej gumy guar z wytworzeniem mieszaniny B w proporcji odpowiednio 4,5 do 5,5 % wag.: 0,03 do 0,07 % wag.: 1,5 do 2 % wag.; Etap III. Dodania mieszaniny B do mieszaniny A z ciągłym mieszaniem mieszaniny A i z kontynuacją mieszania po połączeniu mieszanin A i B; przy czym proporcje komponentów są wyrażone w % wag. w końcowej mieszaninie z Etapu III, a surfaktant w Etapie I wybrany jest z grupy obejmującej co najmniej jeden alkoksylowany alkohol tłuszczowy, alkilopoliglikozyd, monolaurynian polietoksylowanego sorbitanu i ich kombinację. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto zastosowanie kompozycji adiuwantowej według wynalazku do sporządzania mieszanin z substancjami czynnymi agrochemicznymi, przy czym mieszaniny wybrane są z grupy obejmującej trwałe, gotowe do użycia mieszaniny wbudowane w formułacje substancji czynnej(ych) agrochemicznie oraz mieszaniny dodawane bezpośrednio przed opryskiwaniem do zbiornika opryskiwacza, w którym znajduje się substancja(e) czynna(e) agrochemicznie.

(22 zastrzeżenia)

A1 (21) **443526** (22) 2023 01 18

(51) **A47B 83/02** (2006.01)

A47C 16/02 (2006.01)

A47C 7/62 (2006.01)

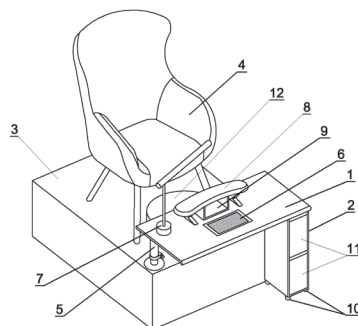
(71) DŁUGOSZ EWELINA, Starnberg, DE

(72) DŁUGOSZ EWELINA, DE

(54) **Stanowisko do pedicure**

(57) Stanowisko do pedicure zawierające blat (1) umieszczony na szafce (2), lampę oświetleniową (7), lampę (9), pochłaniacz pyłu (6) oraz fotel (4), charakteryzujące się tym, że w pobliżu krawędzi blatu (1) zamocowana jest obrotowa noga teleskopowa (5) o regulowanej wysokości, a szafka (2) zaopatrzona jest w przynajmniej dwa obrotowe koła (10).

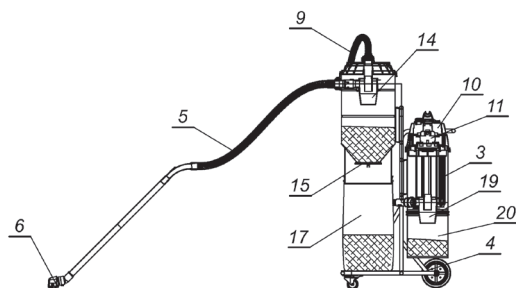
(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **443516** (22) 2023 01 17(51) **A47L 7/00** (2006.01)**A47L 9/16** (2006.01)(71) MASTERPROFI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów(72) MADERA BOGUSŁAW; MADERA IRENA;
MADERA KAMILA; MADERA SEWERYN(54) **Odkurzacz przemysłowy**

(57) Odkurzacz przemysłowy posiada zbiornik główny oraz pojemnik multifiltra (3) osadzone wspólnie na wózku (4) jezdnym. Do zbiornika głównego podłączony jest wąż ssący (5) zakończony ssawką (6). Zbiornik główny jest przykryty pokrywą przymocowaną do niego zaczepami sprężystymi. Do pokrywy jest podłączony wąż łączący (9), którego drugi koniec jest podłączony do pojemnika multifiltra (3). Na pojemniku jest zamocowana, za pomocą zaczepów (8) sprężystych głowica (10) odkurzacza z agregatem ssącym (11), przyłączem elektrycznym i wyłącznikiem głównym. Wewnątrz zbiornika głównego znajduje się cyklon główny (14) i zbiornik główny jest zamknięty od dołu kłapką (15) z dźwignią. U dołu zbiornika głównego na jego części cylindrycznej założony jest worek (17) foliowy zamocowany do tej części cylindrycznej zbiornika głównego opaską elastyczną opasującą część cylindryczną zbiornika głównego. Wewnątrz pojemnika znajduje się multifiltr (3) i cyklon końcowy (19), a od dołu do tego pojemnika zamocowany jest, za pomocą zaczepów sprężystych, zbiornik odpadów (20).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **443496** (22) 2023 01 16(51) **A61H 1/02** (2006.01)**A63B 23/14** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

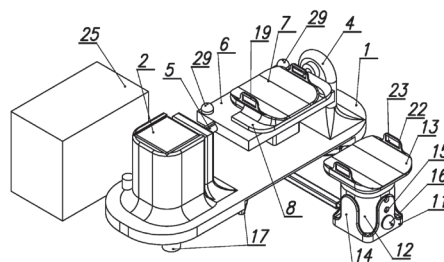
(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Urządzenie do rehabilitacji nadgarstka**

(57) Urządzenie do rehabilitacji nadgarstka połączone jest z komputerem wyposażonym w klawiaturę, myszkę i monitor oraz zawiera podstawę (1), przy której krawędzi bocznej, osadzony jest napęd (2), z którego wałkiem jednym swoim końcem połączony jest wałek ćwiczeniowy (5). W pobliżu napędu (2) osadzony jest pierwszy element stabilizujący z otworem przelotowym, przez który poprowadzony jest ten wałek ćwiczeniowy (5), który drugim swoim końcem połączony jest z drugim elementem stabilizującym (4), który osadzony jest na podstawie (1) przy krawędzi bocznej przeciwnej do mocowania napędu (2). Na wałku ćwiczeniowym (5), ruchomo zamocowana jest prostopadłościenna podstawa ćwiczeniowa (6), która ma otwór wzdłużny poprowadzony wzdłuż jej długości, poprzez który poprowadzony jest wałek ćwiczeniowy (5). Na górnej ścianie podstawy ćwiczeniowej (6) zamocowany jest pierwszy moduł podporowy (7) dla dłoni, który ma kształt płaskiego prostopadłościanu o zaokrąglonych rogach. Przy co najmniej jednej z jego krawędzi bocznych, na podstawie ćwiczeniowej (6), zamocowana jest podkładka (8) na kciuk. Do spodniej ściany podstawy ćwiczeniowej (6), przeciwnej do pierwszego modułu podporowego (7), zamocowany jest napęd ćwiczeniowy, zaś do spodniej ściany podstawy (1) zamocowany jest wysięgnik, na którego drugim końcu zamocowana jest podstawka (11), na której jest prostopadłościenny wspornik (12), na którym osadzony jest ruchomo drugi moduł pod-

porowy (13) dla przedramienia, który ma kształt płaskiego prostopadłościanu o zaokrąglonych rogach.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **443528** (22) 2023 01 19(51) **A61H 1/02** (2006.01)**A63B 23/16** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

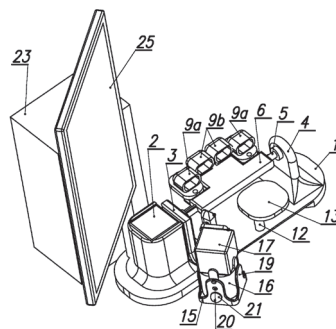
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Urządzenie do rehabilitacji palców ręki**

(57) Urządzenie do rehabilitacji palców ręki zawierające podstawę (1), na której, przy jej krawędzi bocznej, osadzony jest pierwszy napęd (2), z którego wałkiem jednym swoim końcem połączony jest wałek ćwiczeniowy (5). W pobliżu napędu (2) osadzony jest pierwszy element stabilizujący (3) z otworem przelotowym, przez który poprowadzony jest ten wałek ćwiczeniowy (5), który drugim swoim końcem połączony jest z drugim elementem stabilizującym (4), który osadzony jest na podstawie (1) przy krawędzi bocznej przeciwnej do mocowania pierwszego napędu (2). Na wałku ćwiczeniowym (5), ruchomo zamocowana jest podstawa ćwiczeniowa (6), która jest T-kształtna w przekroju wzdłużnym i która ma otwór wzdłużny poprowadzony wzdłuż jej dłuższej długości, poprzez który poprowadzony jest wałek ćwiczeniowy (5). Do podstawy ćwiczeniowej (6), od strony krótszej jej długości, przy jednym z jej boków zamocowana jest prostopadłościenna pierwsza platforma, zaś przy drugim z jej boków zamocowana jest prostopadłościenna druga platforma, które razem z tą podstawą ćwiczeniową (6) mają kształt prostopadłościanu. Na każdej platformie jest skrajna obejmą (9a) na palec. Na krótszej części podstawy ćwiczeniowej (6) osadzone są dwie środkowe obejmą (9b) na palce. Na co najmniej jednej platformie, pomiędzy podstawą ćwiczeniową (6) a skrajną obejmą (9a) jest wałek rehabilitacyjny. Na krótszej części podstawy ćwiczeniowej (6), przed obejmami (9b) środkowymi, jest co najmniej jeden czujnik siły. W górnej części podstawy (1), prostopadle do niej, zamocowany jest pierwszy wysięgnik (12), na którego przeciwnym do podstawy końcu osadzona jest prostopadłościenna podstawa wsporcza (13). W dolnej części podstawy (1) zamocowany jest do niej ruchomo drugi wysięgnik, na którego przeciwnym do mocowania końca, zamocowana jest podstawka (15), na której jest prostopadłościenny wspornik (16), do którego, zamocowany jest drugi napęd (17), do którego wałka, równoległego do podstawy (1), zamocowane jest ramię, na którym osadzona jest obejmą dla kciuka.

(14 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 01 16

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **443518** (22) 2023 01 18(51) **B32B 27/18** (2006.01)**B32B 7/025** (2019.01)**B32B 27/16** (2006.01)**A61B 5/00** (2006.01)**G01D 5/12** (2006.01)**D06P 5/24** (2006.01)**A41D 31/02** (2019.01)**D06C 7/02** (2006.01)**D06P 7/00** (2006.01)**H01B 1/00** (2006.01)

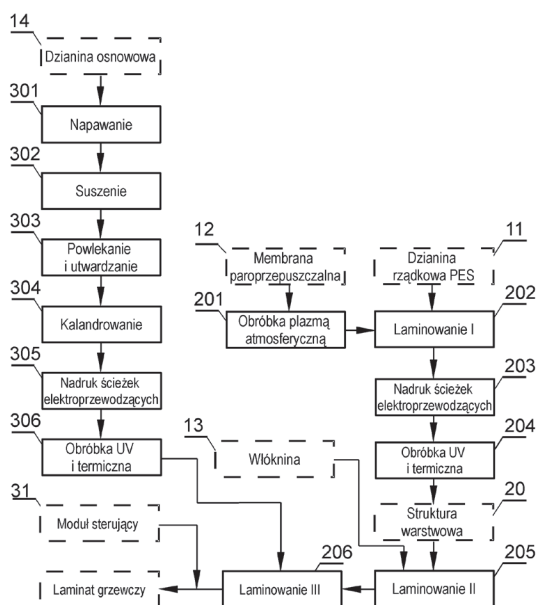
(71) BEDNAREK ALEKSANDER ALBED PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE, Łódź

(72) BEDNAREK ALEKSANDER

(54) **Sposób wytwarzania laminatu tekstylnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób wytwarzania laminatu tekstylnego zawierającego w kolejności następujące warstwy: dzianinę rzadkową, membranę paroprzepuszczalną, włókninę oraz dzianinę osnowową, zawierającego ponadto: układ grzewczy zawierający pierwsze ścieżki elektroprzewodzące do rezystancyjnego wytwarzania ciepła oraz układ pomiaru wilgotności zawierający drugie ścieżki elektroprzewodzące do detekcji wilgotności tego laminatu; w sposobie tym dzianinę osnowową poddaje się napawaniu wodnym roztworem modyfikującym, a ponadto na dzianinie osnowowej wytwarza się powłokę hydrofobową poprzez powleczenie dzianiny osnowowej od jednej jej strony wodnym roztworem środka hydrofobowego w postaci spienionej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **443531** (22) 2023 01 18(51) **B63H 25/38** (2006.01)

(71) ŁUNIEWSKI PAWEŁ, Reda

(72) HEBEL WŁODZIMIERZ

(54) **Ster pletwowy pasywny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ster pletwowy pasywny stanowiący podłużną bryłę o przekroju korzystnie elipsy o znacznym

mimośrodzie. Bryła jest z obu końców otwarta tak, iż woda może laminarnie przepływać przez pletwę z tym, iż wlot wody ma większą powierzchnię niż wylot. Istota działania wynalazku polega na połączeniu tradycyjnego wykorzystania wychylenia pletwy do skierowania strumienia wody w pożądanym kierunku skrzytu, z efektem zwężki Venturiego, dzięki któremu woda przepływająca przez wewnętrzne pletwy wydostaje się pod zwiększonym ciśnieniem wspomagając skrzyt. Uzyskany efekt synergii - co potwierdziły badania wnioskodawcy przeprowadzone w warunkach rzeczywistych - w istotny sposób zwiększa skuteczność steru, w tym głównie poprzez znaczne zmniejszenie promienia skrzytu.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **443497** (22) 2023 01 16(51) **C07C 13/20** (2006.01)**C07C 13/39** (2006.01)**C07C 27/12** (2006.01)**B01J 21/02** (2006.01)**B01J 21/06** (2006.01)**B01J 21/16** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET

TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; GRZESZCZAK JADWIGA

(54) **Sposób utleniania α -pinenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utleniania α -pinenu, według wynalazku w obecności katalizatora zawierającego tytan, pod ciśnieniem atmosferycznym z intensywnością mieszania 500 obr./minutę w atmosferze tlenu, przy czym do reaktora szklanego wprowadza się w pierwszej kolejności α -pinen, później katalizator, na samym końcu doprowadza się tlen przez bełkotkę, stosując przepływ tlenu 40 ml/min, zaś proces utleniania prowadzi się w temperaturze 80°C - 120°C, w czasie od 1 h do 24 h, charakteryzuje się tym, że stosuje się katalizator zeolitowy - klinoptylolity o różnej wielkości cząstek 20 μ m, 50 μ m, 200 μ m lub 500 - 1000 μ m i o zawartości w strukturze tytanu 0,2% wagowych oraz glinu 3,7% - 4,8% wagowych, w ilości 0,05% - 1,50% wagowych w mieszaninie reakcyjnej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **443506** (22) 2023 01 16(51) **C07F 17/02** (2006.01)**C07C 13/62** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

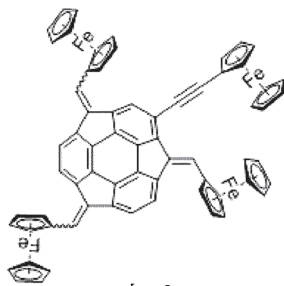
(72) KASPRZAK ARTUR

(54) **Tetraferrocenowa pochodna sumanenu i sposób jej otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tetraferrocenowa pochodna sumanenu o nazwie systematycznej (1E)-2-(ferrocenyloetynylo)-1,4,7-tris(ferrocenyloetylo)-4,7-dihydro-1H-tricyclopenta[def,jkl,pqr]trifenylu. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania tetraferrocenowej pochodnej sumanenu o nazwie systematycznej (1E)-2-(ferrocenyloetynylo)-1,4,7-tris(ferrocenyloetylo)-4,7-dihydro-1H-tricyclopenta[def,jkl,pqr]trifenylu.

o wzorze 1, charakteryzujący się tym, że przygotowuje się mieszaninę 2-(ferrocenyloetynylo)sumanenu (nazwa systematyczna: 2-(ferrocenyloetynylo)-4,7-dihydro-1H-tricyclopenta[def,jkl,pqr]-trifenylen) w rozpuszczalniku stanowiącym mieszaninę tetrahydrofuranu i 30% wodnego roztworu wodorotlenku sodu w stosunku objętościowym 3:20 w temperaturze pokojowej przez 5 minut, następnie do mieszaniny dodaje się stały formyloferrocen i miesza się przez 24 - 48 godzin w temperaturze pokojowej, po czym dodaje się wody, a uzyskany osad wydziela się z mieszaniny reakcyjnej na drodze ekstrakcji, a czysty produkt wyodrębnia się na drodze chromatografii kolumnowej.

(7 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) 443538 (22) 2023 01 20

(51) C07H 15/26 (2006.01)

C12P 19/44 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

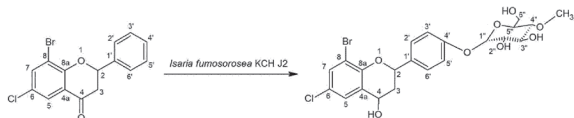
(71) UNIwersytet PRzyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław

(72) PERZ MARTYNA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; DYMARSKA MONIKA; JANECZKO TOMASZ

(54) 8-Bromo-6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawan-4-ol i sposób wytwarzania 8-bromo-6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawan-4-olu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 8-bromo-6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawan-4-ol o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 8-bromo-6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawan-4-olu, charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 8-bromo-6-chloroflawnon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie.

(6 zastrzeżeń)



Wzór 1

Wzór 2

A1 (21) 443539 (22) 2023 01 20

(51) C07H 15/26 (2006.01)

C12P 19/44 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

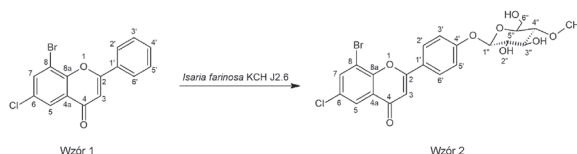
(71) UNIwersytet PRzyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław

(72) PERZ MARTYNA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; DYMARSKA MONIKA; JANECZKO TOMASZ

(54) 8-Bromo-6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawnon i sposób wytwarzania 8-bromo-6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawnonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 8-bromo-6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawnon o wzorze 2 oraz Sposób wytwarzania 8-bromo-6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawnonu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Isaria farinosa* KCH J2.6, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 8-bromo-6-chloroflawnon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie.

(6 zastrzeżeń)



Wzór 1

Wzór 2

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 443530 (22) 2023 01 18

(51) E01F 8/00 (2006.01)

E04B 1/86 (2006.01)

B32B 17/00 (2006.01)

E06B 3/66 (2006.01)

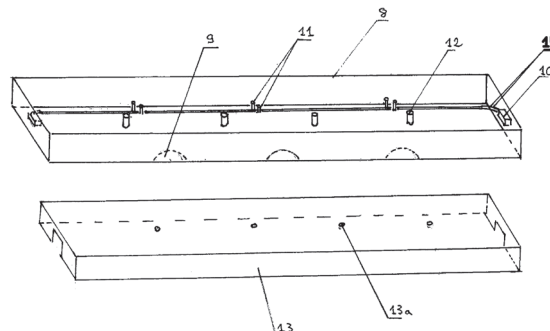
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) Ekran akustyczny z szyb pojedynczych z naniesionymi ogniwami perowskitowymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekran akustyczny z szyb pojedynczych z ogniwami perowskitowymi zamocowanych w konstrukcji stalowo aluminiowej charakteryzuje się tym, że składa się z pojedynczej szyby akustycznej, która ma naniesione trwałe, na jedną lub na obie strony, ogniwa perowskitowe np. na folii oraz ma zamocowaną trwałe do szyby plastikową szynę połączeniową z przewodami elektrycznymi (14) w środku.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **443540** (22) 2023 01 19(51) **E04C 3/04** (2006.01)**E04C 3/06** (2006.01)**E04C 3/02** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) LASOWICZ NATALIA;

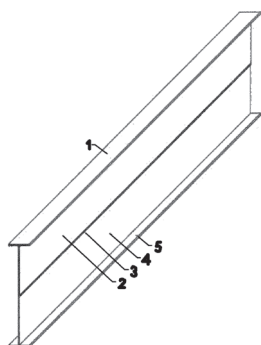
GORDZIEJ-ZAGÓROWSKA MAŁGORZATA;

DENIZIAK PATRYK; MIGDA WOJCIECH

(54) **Blachownica o skokowo zmiennej grubości środnika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest blachownica o skokowo zmiennej grubości środnika której obszarem zastosowań jest budownictwo przemysłowe i budownictwo obiektów użyteczności publicznej. Do wewnętrznych płaszczyzn pasów (1) i (5) przyspawane odpowiednio są arkusze środników (2) i (4). Krawędzie środników (2) i (4) stykających się ze sobą połączone są trwale ciągłą spoiną czołową (3). Środnik górny (2) ma grubość większą środnika dolnego (4). Relacja grubości środników wynosi od 2:1 do 4:1, zaś szerokość środnika grubszego wynosi 40 do 60 procent szerokości całkowitej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **443548** (22) 2023 01 20(51) **E05B 15/02** (2006.01)**E05B 15/00** (2006.01)

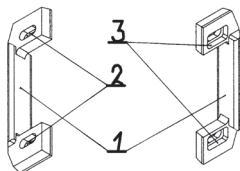
(71) GAWRON WOJCIECH ZAKŁAD OKUĆ BUDOWLANYCH METALIK, Rudniki

(72) GAWRON WOJCIECH; MICHALAK MICHAŁ; GĘBUŚ DAWID

(54) **Zaczep zamka dokręcany w miejsce zaczepu elektromagnetycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zaczep do zamka dokręcany w miejsce zaczepu elektromagnetycznego charakteryzuje się tym, iż otwory pod nakrętkę mocujące zaczep (2) mają stożkowo nachylone ścianki (3).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **443517** (22) 2023 01 17(51) **E06B 3/70** (2006.01)**E06B 3/76** (2006.01)**E06B 3/263** (2006.01)

(71) ERKADO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gościeradów-Folwark

(72) KOZŁOWSKI MATEUSZ

(54) **Sposób wytwarzania skrzydła drzwiowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania skrzydła drzwiowego, w którym w pierwszym etapie arkusz z blachy przek-

azywany jest na stanowisko wykrawania, na którym w pierwszej kolejności wykonuje się formatki poszycia zewnętrznego i wewnętrznego z otworami technologicznymi pod wkładkę, śruby szyldu z klamką i zawiasy, a w drugiej kolejności na przygotowanych formatkach wykonuje się tłoczenia i zagięcia, następnie w drugim etapie formatki poszycia zewnętrznego i wewnętrznego przekazywane są przez system transportowy na stanowisko prasy, na którym powierzchnie wewnętrzne obu formatki pokrywane są klejem poliuretanowym, po czym pomiędzy formatkami umieszczana jest rama konstrukcyjna i tak przygotowane skrzydło drzwiowe umieszczane jest na półce prasy, następnie w trzecim etapie wykonuje się w ramie konstrukcyjnej otwór zalewowy i montuje automatyczny zawór zamykający wewnątrz skrzydła drzwiowego i wstrzykuje do wnętrza skrzydła drzwiowego piankę poliuretanową, po czym pozostawia skrzydło drzwiowe w prasie w celu stabilizacji pianki poliuretanowej, następnie w czwartym etapie skrzydło drzwiowe przekazywane jest do urządzenia frezującego, na którym wykonywane są otwory i kanały technologiczne oraz montowane zawiasy i bolce antywłamaniowe, następnie w piątym etapie skrzydło drzwiowe przekazywane jest na stanowisko montażowe, na którym montowane są okucia, listwy, zamki i inne akcesoria.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **443536** (22) 2023 01 19(51) **E06B 3/663** (2006.01)**E06B 3/54** (2006.01)

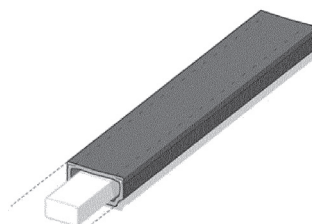
(71) TECHNOFORM EDGE BOND SOLUTIONS POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) MUIR BARBARA; SKALNY MATEUSZ; WRÓBEL KINGA

(54) **Insert wewnętrzny do pochłaniania wilgoci do zastosowania w profilach plastikowych, zwłaszcza do ciepłych ramek w szybach zespolonych oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku, insert wewnętrzny do pochłaniania wilgoci do zastosowania w profilach plastikowych, zwłaszcza do zastosowania w ciepłych ramach dystansowych w szybach zespolonych IGU. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania insertu wewnętrznego przy zastosowaniu metody wytłaczania.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) **443515** (22) 2023 01 17(51) **F01K 13/02** (2006.01)**H02J 11/00** (2006.01)**F22D 1/36** (2006.01)**F23L 15/00** (2006.01)

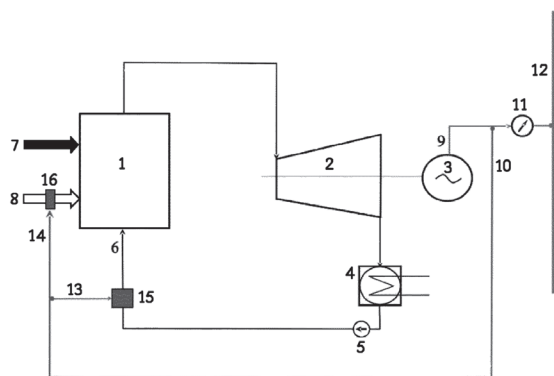
(71) POLSKI CEZARY, Polanka

(72) POLSKI CEZARY

(54) **Układ bloku energetycznego współpracującego z krajowym systemem elektroenergetycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ bloku energetycznego współpracującego z krajowym systemem elektroenergetycznym (12), w którym wytownica pary (1) z wlotem paliwa (7) i wlotem powietrza (8) połączona jest na wyjściu z turbiną parową (2) łączącą się z generatorem (3), połączonym poprzez układ rozliczeniowy (11) z krajowym systemem elektroenergetycznym (12), a turbina parowa (12) połączona jest z wymiennikiem ciepła (4), do którego przyłączona jest pompa wody (5) łącząca się zwrotnie z wytownicą pary (1). Za generatorem (3), a przed układem rozliczeniowym (11) wyprowadza się linię energetyczną (10), która podzielona zostaje na linię zasilającą w energię elektryczną podgrzewacz wody zasilającej (13), łączącą się z elektrycznym podgrzewaczem wody zasilającej do wytownicy pary (15) umieszczonym za pompą (5) oraz na linię zasilającą w energię elektryczną podgrzewacz powietrza (14), łączącą się z elektrycznym podgrzewaczem powietrza lub mieszanki paliwowo-powietrznej (16) służącym do procesu spalania w wytownicy pary (1), umieszczonym przed wlotem powietrza (8).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **443527** (22) 2023 01 20(51) *F03D 3/00* (2006.01)*F03D 3/02* (2006.01)*F03D 3/04* (2006.01)*F03D 3/06* (2006.01)*F03D 7/00* (2006.01)*F03D 7/06* (2006.01)

(71) FABRYKA MASZYN METROL
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Zwoleń; CZAPKA MARTYNA, Stary Ciepłowy

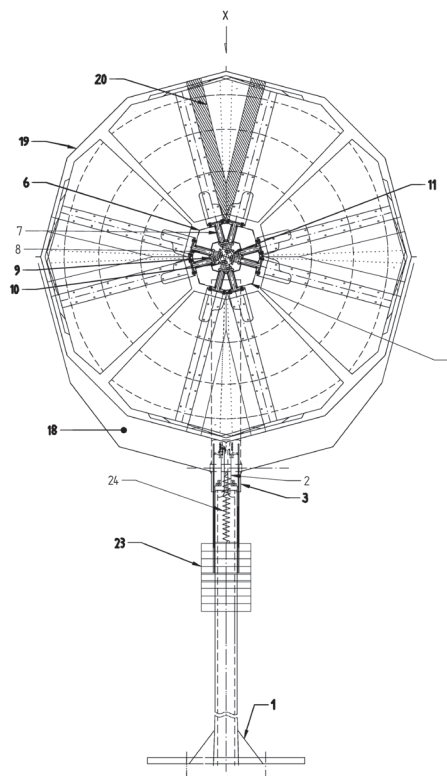
(72) CZAPKA MARTYNA

(54) **Turbina wiatrowa zespolona**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest turbina wiatrowa zespolona przeznaczona do zamiany siły wiatru na energię mechaniczną. Turbina ma obudowę - dyfuzor (19) w kształcie tunelu, do której w przedniej części, u dołu przytwierdzona jest kierownica - przesłona (18) oraz kierownice wiatru (20) łączące się z korpusem przekładni (6) spinającą wirniki, a w ułożyskowaniu wirników zamontowane są cztery pary wirników zsynchronizowane kołami zębatymi (9, 10, 11) w celu zapobieżeniu kolizji i spięte w jeden łańcuch kinetyczny z wałem odbioru mocy przenoszącym moment obrotowy na prądnicę. Obudowa - dyfuzor (19) połączona jest na sztywno z przeciwwagą (23) na ramie oraz na łączniku uchylno-obrotowym (3) z masztu turbiny (1) co pozwala na ustawianie się turbiny do wiatru i odchylanie się jej przy silnym wietrze zapobie-

gając rozbieganiu. Maszt turbiny (1) przytwierdzony jest do miejsca posadowienia za pomocą śrub.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **443537** (22) 2023 01 19(51) *F03D 9/30* (2016.01)*F03D 9/37* (2016.01)*F03D 9/43* (2016.01)

(71) FURNICO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sulechów

(72) MATUSIAK ANNA

(54) **Technologia wytwarzania energii elektrycznej za pomocą turbin wiatrowych i wymuszonego transportu oczyszczonego powietrza w kanale powrotnym na wyjściu z centralnego odpylacza instalacji wyciągowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest technologia wytwarzania energii elektrycznej z wykorzystaniem turbiny wiatrowej z własną prądnicą lub generatorem magnetycznym, umieszczonej w określony sposób w strefie działania strugi powietrza i wzbudzonej do pracy poprzez wtórne wykorzystanie wymuszonego transportu oczyszczonego powietrza w kanale powrotnym na wyjściu z sekcji wylotu z centralnego odpylacza, o intensywności przepływu i prędkości powietrza charakterystycznej dla urządzeń stosowanych jako wyciągi i filtry do trocin i pyłów, odciągi spawalnicze, separatory lub mniejsze odpylacze workowe w wielu branżach przemysłu.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **443542** (22) 2023 01 20(51) *F23B 40/04* (2006.01)*F23H 15/00* (2006.01)*F23J 1/06* (2006.01)*F23K 3/14* (2006.01)

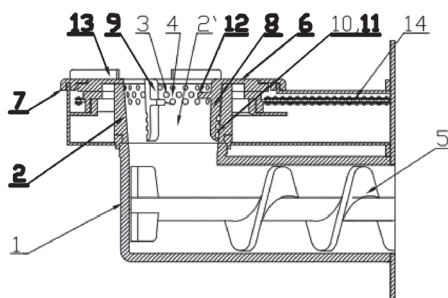
(71) OSIŃSKI PAWEŁ, Kamienica Polska;
WALCZAK MARIUSZ, Wierchowisko

(72) OSIŃSKI PAWEŁ; WALCZAK MARIUSZ

(54) Palnik kotła grzewczego do spalania biomasy

(57) Rozwiązanie dotyczy palnika kotła grzewczego do spalania biomasy do zastosowania w piecach centralnego ogrzewania małych i średnich obiektów budowlanych. Celem rozwiązania jest opracowanie konstrukcji palnika dostosowanego do spalania biomasy, której charakterystyczną niedogodnością podczas spalania jest intensyfikacja powstawania nagaru i popiołu. Palnik wyposażony jest w zdzierak nagaru (8), który stanowi trzy ramiona czyszczące (9). Każde ramie czyszczące (9) ma grzebień zdzierający (11) do usuwania nagaru, oraz ma wypustkę (12) do rozluźniania warstwy paliwa skierowaną w stronę środka paleniska (2). Palnik wyposażony jest w środek do odprowadzenia popiołu w postaci trzech podłużnych elementów (13) zamocowanych do pierścienia uszczelniającego (7) przebiegających nad wycinkami pierścieniowego rusztu obrotowego (6).

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 01 25

A1 (21) **443522** (22) 2023 01 18

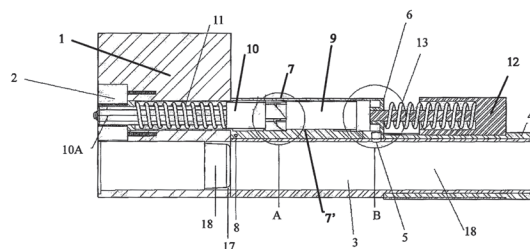
(51) **F41C 3/14** (2006.01)
F41A 19/52 (2006.01)
F41A 19/43 (2006.01)
F41A 19/00 (2006.01)
F41A 3/12 (2006.01)

(71) PERNAL PIOTR, Czersk
 (72) PERNAL PIOTR

(54) Broń palna i mechanizm ryglujący oraz element służący przeładowaniu

(57) Broń palna, zawierająca bęben z komorami nabojuowymi oraz lufę o osi wzdłużnej, równoległej do osi obrotu bębna, przy czym w zaryglowanych pozycjach bębna poszczególne komory nabojowe są ustawione na przedłużeniu lufy oraz zawierająca element ryglujący, charakteryzuje się tym, że element ryglujący (10) do ryglowania bębna (1) jest współosiowy z bębniem (1) w cylindrze (7), zaś w tym cylindrze (7) są utworzone, ścięte na końcach od strony bębna (1) prowadnice (7'), na których jest osadzony przesuwne element ryglujący (10), przy czym osadzona przesuwnie na prowadnicach (7') część sprzęgająca elementu ryglującego (10) posiada wzdłużne wycięcia, których szerokość jest większa niż szerokość prowadnic (7'). Mechanizm ryglujący zawierający element ryglujący, charakteryzuje się tym, że element ryglujący (10) do ryglowania bębna (1) jest współosiowy z bębniem (1) w cylindrze (7), zaś w tym cylindrze (7) są utworzone, ścięte na końcach od strony bębna (1) prowadnice (7'), na których jest osadzony przesuwne element ryglujący (10), przy czym osadzona przesuwnie na prowadnicach (7') część sprzęgająca elementu ryglującego (10) posiada wzdłużne wycięcia, których szerokość jest większa niż szerokość prowadnic (7'). Element służący przeładowaniu ręcznej broni strzeleckiej wyposażonej w tłok gazowy charakteryzuje się tym, że okładzina (12) stanowi element służący przeładowaniu, zaś wprowadzony do komory rozprężania gazów prochowych popychacz okładziny (12) jest usytuowany tak, że działa osiowo na tłok (9) powodujący pracę mechanizmu ryglującego.

(15 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **443535** (22) 2023 01 19

(51) **G01N 15/08** (2006.01)
G01N 9/00 (2006.01)
G01N 9/26 (2006.01)
G01N 9/36 (2006.01)

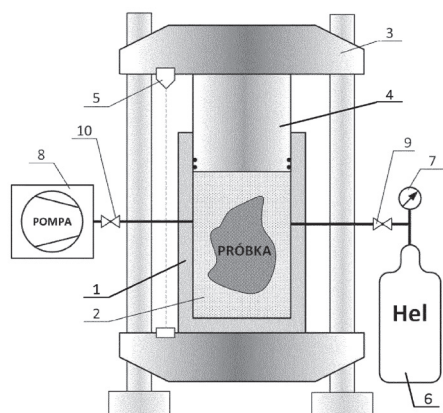
(71) INSTYTUT MECHANIKI GÓROTWORU
 POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków
 (72) KUDASIK MATEUSZ; PAJDAK ANNA;
 KOZIEŁ KATARZYNA; ANIOŁ ŁUKASZ;
 GAJDA ALEKSANDRA; SKIBA MARTA

(54) Sposób i urządzenie do pomiaru gęstości pozornej, gęstości szkieletowej i porowatości efektywnej ciał stałych w warunkach obciążenia trójosiowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru gęstości pozornej, gęstości szkieletowej i porowatości efektywnej ciał stałych w warunkach obciążenia trójosiowego, który charakteryzuje się tym, że próbkę ciała stałego umieszcza się w komorze wysokociśnieniowej (1) z wypełniającymi komorę mikrokulkami szklanymi/ceramicznymi, a przed pomiarem właściwym przeprowadza się pomiar kalibracyjny bez próbki, w którym wywiera się za pomocą tłoka (4) obciążenie trójosiowe na wypełniające komorę mikrokulki szklane/ceramiczne, przy czym wartość p_h obciążenia w pomiarze kalibracyjnym odpowiada określonej wartości położeniu tłoka x_0 , a następnie do uprzednio odpompowanej komory pomiarowej (1) zatłacza się hel ze zbiornika referencyjnego (6) wywołując spadek ciśnienia helu w zbiorniku referencyjnym od ciśnienia początkowego p_0 do ciśnienia p_1 , przy którym ciśnienia w zbiorniku referencyjnym i komorze pomiarowej ulegają wyrównaniu, a na podstawie ciśnień p_0 i p_1 wyznacza się objętość wolną (V_w) wokół mikrokulek szklanych/ceramicznych, a po zakończeniu pomiaru kalibracyjnego realizuje się pomiar właściwy z próbką umieszczoną w pomiarowej komorze wysokociśnieniowej (1), gdzie wywierane jest obciążenie trójosiowe o tej samej wartości docelowej P_h , przy której realizowany był pomiar kalibracyjny, na mikrokulki szklane/ceramiczne otaczające próbkę, a po uzyskaniu wartości docelowej ciśnienia trójosiowego p_h , rejestruje się pozycję tłoka x_1 , a na podstawie zmiany pozycji tłoka względem pomiaru kalibracyjnego wyznacza się gęstość pozorną p_p , a następnie odpompowuje się próbkę do próżni, po czym zatłacza się hel do komory pomiarowej (1) z próbką, ze zbiornika referencyjnego (6), wywołując spadek ciśnienia w zbiorniku referencyjnym od wartości p_2 do wartości p_3 , przy której ciśnienia się wyrównują, po czym określa się gęstość szkieletową p_{sz} na podstawie zmiany ciśnienia w zbiorniku referen-

cyjnym (6), z uwzględnieniem objętości wolnej wokół mikrokulek, a następnie wyznacza się porowatość efektywną na podstawie uzyskanych wartości gęstości szkieletowej p_{sz} i pozornej p_p . Przedmiotem zgłoszenia jest też urządzenie do pomiaru gęstości pozornej, gęstości szkieletowej i porowatości efektywnej ciał stałych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **443541** (22) 2023 01 20

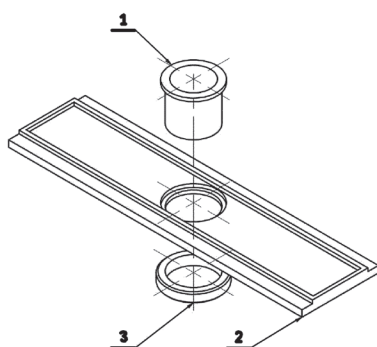
(51) **G01N 21/84** (2006.01)
B05C 11/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) BIADASZ ANDRZEJ MICHAŁ; KOTKOWIAK MICHAŁ;
KĘDZIELSKI KAMIL; RYTEL KAROL; ŁUKAWSKI DAMIAN

(54) **Wanna Langmuira z elementem użytkowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wanna Langmuira z elementem użytkowym. Element użytkowy stanowi rozłącznie osadzany, szczelnie mocowany w przelotowym gnieździe mocowania modułu w postaci otworu w korycie wanny (2), moduł użytkowy (1) o korzystnym kształcie tulei gwintowanej z kołnierzem dociskającym elementem dociskającym w postaci nakrętki z gwintem (3).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **443242** (22) 2023 01 19

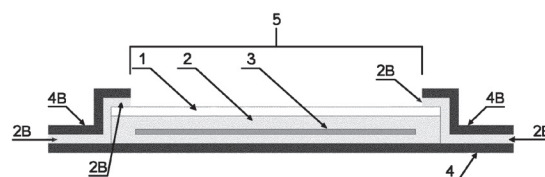
(51) **H01L 31/042** (2014.01)
H01L 31/048 (2014.01)
H01L 31/049 (2014.01)
H02S 30/00 (2014.01)
B32B 3/02 (2006.01)
B32B 33/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
INSTYTUT METALURGII I INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ
IM. ALEKSANDRA KRUPKOWSKIEGO
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków;
AKADEMIA WOJSK LĄDOWYCH
IMIENIA GENERAŁA TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Wrocław
(72) DRABCYK KAZIMIERZ; SOBIK PIOTR;
KULESZA-MATŁAK GRAŻYNA

(54) **Moduł fotowoltaiczny na podłożu elastycznym o zwiększonej wytrzymałości na warunki atmosferyczne do zastosowania w szczególności na ekranach akustycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł fotowoltaiczny o zwiększonej wytrzymałości na warunki atmosferyczne, w szczególności do zastosowania w montażu modułów fotowoltaicznych na ekranach akustycznych, zawierający taflę szkła hartowanego (1), warstwę folii hermetyzującej (2), ogniwo fotowoltaiczne (3) i elastyczną tkaninę nośną (4) charakteryzującą się tym, że na arkuszu elastycznej tkaniny nośnej (4) znajdują się dwie warstwy folii hermetyzującej (2), pomiędzy którymi ułożone jest ogniwo fotowoltaiczne (3), powyżej warstwy folii hermetyzującej (2) jest tafla szkła hartowanego (1), a na bokach modułu fotowoltaicznego ułożona jest dodatkowa warstwa folii hermetyzującej (2b) przykryta dodatkowym arkuszem elastycznej tkaniny nośnej (4b), przy czym nad taflą szkła hartowanego (1) znajduje się okno (5) umiejscowione nad ogniwem fotowoltaicznym (3), wycięte w dodatkowej warstwie folii hermetyzującej (2b) i dodatkowym arkuszu elastycznej tkaniny nośnej (4b).

(6 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **131205** (22) 2023 01 18

(51) **A01K 47/00** (2006.01)

A01K 47/06 (2006.01)

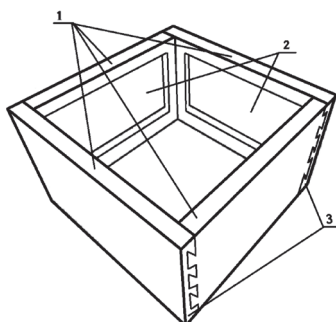
(71) PYTEL ARTUR, BIERUŃ

(72) PYTEL ARTUR

(54) **Ul pszczeli drewniany o wnękowym kształcie wewnętrznych ścian**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest ul pszczeli wykonany poprzez połączenie czterech drewnianych płyt lub desek (1). Cztery drewniane płyty lub deski (1), po ich połączeniu, będą tworzyć cztery ściany ula pszczelego. Ul pszczeli posiada wnęki (2) w wewnętrznych ścianach ula, o prostych krawędziach (3) i kształcie płaskiego prostokąta lub sześcią, służące do montażu mat wykonanych z włókien naturalnych.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **131200** (22) 2023 01 16

(51) **A47D 5/00** (2006.01)

(71) CEBA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Oleśnica

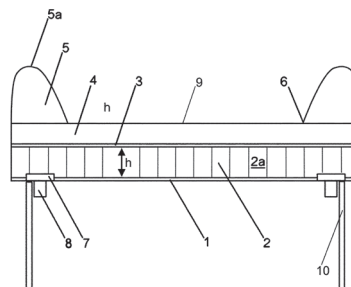
(72) ONDERKO DARIUSZ

(54) **Przewijak niemowlęcy**

(57) Przewijak niemowlęcy o kształcie czworoboku, przeznaczony do umieszczenia na barierkach łóżeczka dziecięcego, zaopatrzony na górnej płaszczyźnie roboczej w elementy oporowe, charakteryzujący tym, że w jego dolnej części umiejscowiony jest, wykonany z materiału papierniczego w postaci tektury czworokątnej korpus, składający się od spodu z podstawy (1), wypełnienia (2) oraz płyty wzmacniającej (3), przy czym wypełnienie (2) składa się z rozłożonych poziomo i przylegających do siebie symetrycznie rozłożonych sześciokątnych komórek (2a), tworzących razem strukturę zbliżoną kształtem do plastra miodu, jednocześnie do wierzchniej powierzchni płyty wzmacniającej (3) zamocowany jest trwale materak (4), połączony na swoich obrzeżach z wykonanymi z miękkiego materiału dwoma elementami oporowymi (5), których element szczytowy (5a) posiada kształt zaokrąglony, z kolei w czterech narożach podstawy (1) przymocowane są trwale usztywnienia (7), przy czym na podstawę (1), wypełnienie (2), płytę wzmacniającą (3), materak (4), elementy oporowe (5) oraz usztywnienia (7) naciągnięta jest wykonana z materiału elastycznego, spinająca je w monolitycz-

ną całość powłoka (6), natomiast do usztywnień (7) zamocowane są uniemożliwiające ruch w poziomie, posiadające jednakową wysokość nóżki stabilizujące (8).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **131202** (22) 2023 01 16

(51) **A63B 21/00** (2006.01)

A63B 21/02 (2006.01)

A63B 24/00 (2006.01)

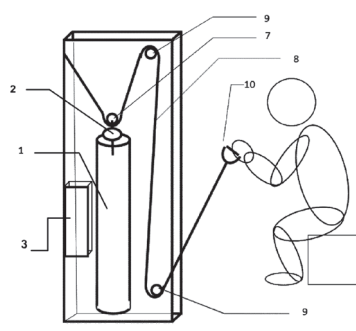
(71) AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU IM. JĘDRZEJA ŚNIADECKIEGO W GDAŃSKU, Gdańsk

(72) ASCHENBRENNER PIOTR; ŻÓŁTOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do sterowania oporem w treningu mięśni**

(57) Urządzenie do sterowania oporem w treningu mięśni, charakteryzuje się tym, że posiada automatyczny siłownik (1), połączony z siłomierzem (2) i czujnikiem położenia oraz module sterującym (3).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **131206** (22) 2023 01 17

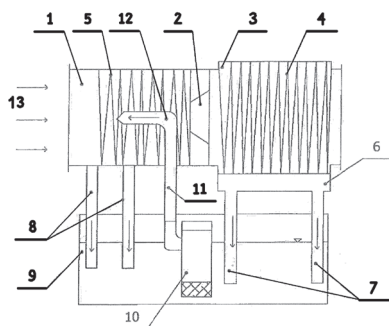
(51) **B01D 47/06** (2006.01)

- (71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice
 (72) SZELKA MICHAŁ; SZYGUŁA MAREK;
 PROSTAŃSKI DARIUSZ

(54) **Spiralny separator mieszaniny wodno-pyłowej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest spiralny separator mieszaniny wodno-pyłowej, znajdujący zastosowanie w urządzeniach odpylających, mających za zadanie usuwać zanieczyszczenia pyłowe i gazowe, metodą moką. Separator według wzoru użytkowego zawiera wodny przewód zasilający (11), zakończony dyszą zraszającą (12) umieszczoną w osi separatora, gdzie dysza (12) umieszczona jest wejściem doprowadzającym medium gazowe (13) do komory zraszania (1) oraz ma moduł kierownicy (2) umieszczony w szczelnej przegrodzie odgradzającej komorę zraszania (1) i komorę odkraplającą (3) i uwierający zbiornik (9) z pompą oraz przewody (7) i (8) odprowadzenia wody z pyłem do zbiornika (9), wyposażony jest w komorę zraszania (1) i komorę odkraplającą (3), które mają odpowiednio wstępny separator mieszaniny wodno-pyłowej (5) i separator mieszaniny wodno-pyłowej (4) w postaci płaskowników usytuowanych spiralnie na wewnętrznym obwodzie komór (1) i (3).

(1 zastrzeżenie)



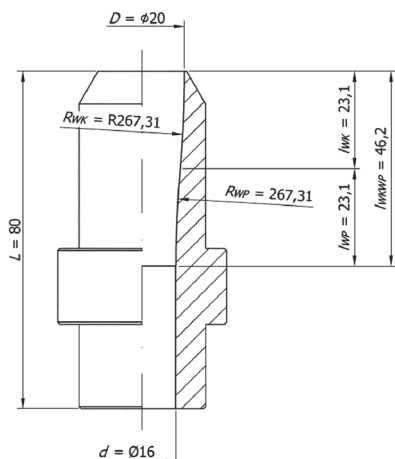
U1 (21) 131208 (22) 2023 01 20

- (51) **B30B 11/22** (2006.01)
B30B 15/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) GÓRECKI JAN; WAŁĘSA KRZYSZTOF; KUKLA MATEUSZ

(54) **Matryca jednokanałowa wklęsło-wypukło-cylindryczna do granulatora do produkcji suchego lodu**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest matryca jednokanałowa wklęsło-wypukło-cylindryczna do granulatora do produkcji suchego lodu, której kanał wewnętrzny matrycy jest podzielony na dwa odcinki, to jest odcinek zbieżny kanału formującego oraz odcinek końcowy, który stanowi otwór cylindryczny o stałej wartości średnicy. Odcinek zbieżny kanału formującego ma kształt wypukły, a średnia wejściowa kanału matrycy (D) wynosi 20 mm, średnica wyjściowa odcinka zbieżnego (d) wynosi 16 mm, długość całkowita



matrycy (L) wynosi 80 mm, długość odcinka zbieżnego wklęsło-wypukłego stożkowego (l_{WKWP}) wynosi 75 mm; długość wklęsłej części odcinka zbieżnego (l_{WK}) wynosi 23,1 mm, długość wklęsłej części odcinka zbieżnego (l_{WP}) wynosi 23,1 mm; promień zaokrąglenia wypukłej części odcinka zbieżnego (R_{WK}) wynosi 267,31 mm; a promień zaokrąglenia wypukłej części odcinka zbieżnego (R_{WP}) wynosi 267,31 mm, przy czym sfera opisująca wypukły kształt odcinka zbieżnego ze sferą opisującą odcinek cylindryczny są styczne, dodatkowo styczne są także sfery wypukłe oraz wklęsła opisujące kształt obu części odcinka zbieżnego.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 131209 (22) 2023 01 20

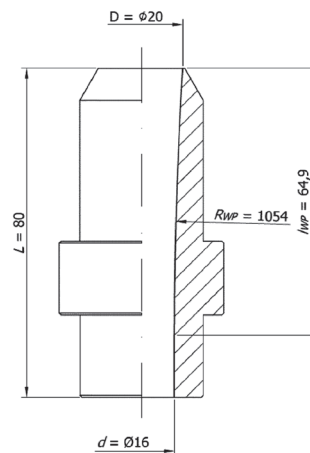
- (51) **B30B 11/22** (2006.01)
B30B 15/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) GÓRECKI JAN; WAŁĘSA KRZYSZTOF; KUKLA MATEUSZ

(54) **Matryca jednokanałowa wypukło-cylindryczna do granulatora do produkcji suchego lodu**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest matryca jednokanałowa wypukło-cylindryczna do granulatora do produkcji suchego lodu, której kanał wewnętrzny matrycy jest podzielony na dwa odcinki to jest odcinek zbieżny kanału formującego oraz odcinek końcowy, który stanowi otwór cylindryczny o stałej wartości średnicy. Odcinek zbieżny kanału formującego ma kształt wypukły, a średnia wejściowa kanału matrycy (D) wynosi 20 mm, średnica wyjściowa odcinka zbieżnego (d) wynosi 16 mm, długość całkowita matrycy (L) wynosi 80 mm, długość odcinka wypukłego (IWP) wynosi 64,9 mm, a promień zaokrąglenia odcinka wypukłego (RWP) wynosi 1054 mm, przy czym sfera opisująca wypukły kształt odcinka zbieżnego ze sferą opisującą odcinek cylindryczny są styczne.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIECENIE; OGRZEWANIE;
 UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

U1 (21) 131708 (22) 2023 10 06

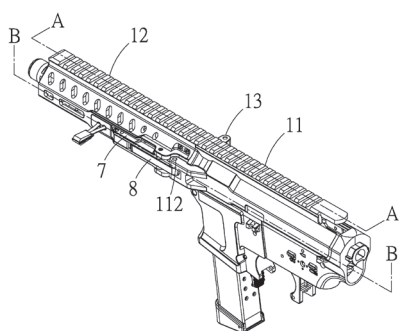
- (51) **F41B 7/08** (2006.01)
F41B 9/00 (2006.01)
F41A 33/00 (2006.01)
F41C 3/00 (2006.01)
F41C 7/00 (2006.01)

- (31) 112200757 (32) 2023 01 19 (33) TW
 (71) Guay Guay Trading Co. Ltd, Shengang Township, TW
 (72) LIAO YIN-HSI, TW

(54) **Składana konstrukcja zabawkowego pistoletu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku konstrukcja składana zabawkowego pistoletu, która posiada konstrukcję główną zawierającą sekcję korpusu pistoletu, sekcję osłony zamontowaną obrotowo na jednej stronie sekcji korpusu pistoletu, część lufy pistoletu umieszczoną ruchomo we wnętrzu sekcji korpusu pistoletu i sekcji osłony, moduł otworu wewnętrznego umieszczony na końcu części lufy pistoletu, element elastyczny osadzony na części lufy pistoletu, zatrzask otworu obrotowo zamontowany wewnątrz sekcji osłony, zatrzask ładowania pocisku obrotowo zamontowany wewnątrz sekcji korpusu pistoletu i współdziałający roboczo z magazynkiem, człon napędzający otwór rozmieszczony na przednim końcu modułu otworu wewnętrznego, uchwyt napędzający do popychania członu napędzającego otwór oraz uchwyt ustalający do mocowania sekcji osłony.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

- U1 (21) **131201** (22) 2023 01 16

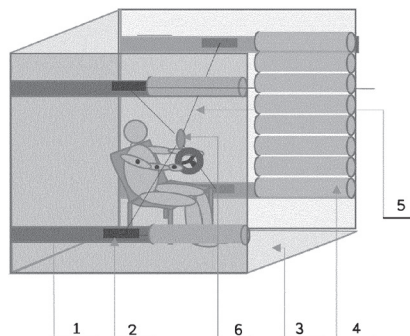
- (51) **G09B 9/00** (2006.01)
A61B 5/00 (2006.01)
A63B 21/02 (2006.01)

- (71) AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU
 IM. JĘDRZEJA ŚNIADECKIEGO W GDAŃSKU, Gdańsk
 (72) ASCHENBRENNER PIOTR

(54) **Symulator długotrwałych przeciążeń liniowych o znacznej wartości**

(57) Symulator długotrwałych przeciążeń liniowych o znacznej wartości, charakteryzuje się tym, że posiada klatkę (3), w której na każdej ze ścian jednej z przeciwległych par ścian są umieszczone po dwie szyny (1) z zamocowanymi ruchomo wózkami (2) z bloczkami, po jednym wózku (2) na każdej z szyn, przesuwane za pomocą elektrycznych siłowników (4), połączonych linkami (5) z opaskami (6) umieszczonymi na poszczególnych członach ciała osoby ćwiczącej, przy czym do każda opaska (6) jest połączona jedną linką (5) z każdym siłownikiem (4), a także elektroniczny moduł sterujący.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

- U1 (21) **131197** (22) 2023 01 15

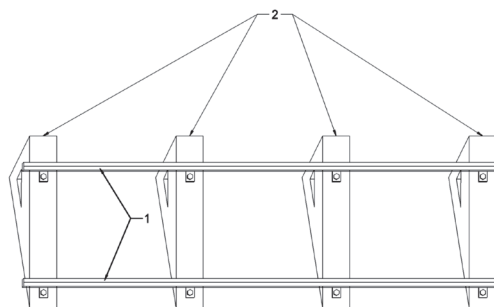
- (51) **H02S 20/23** (2014.01)
F24S 25/13 (2018.01)
F24S 25/60 (2018.01)
F24S 25/65 (2018.01)

- (71) RSLT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
 (72) MANIA KAMIL; AUGUŚCİK-LIPKA MARTA;
 GRECH RADOŚŁAW; FRĄTCZAK GRZEGORZ

(54) **Zestaw do montażu dachowych instalacji fotowoltaicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw do montażu dachowych instalacji fotowoltaicznych, w którym do każdych dwóch aluminiowych nośnych szyn (1) zamocowane są kompozytowe, balastowe bloczki (2) w ilości odpowiadającej liczbie paneli fotowoltaicznych mocowanych do nośnych szyn (1), gdzie każdy balastowy bloczek (2) ma w przekroju kształt trójkąta prostokątnego z przetłotowym otworem pomiędzy ramionami, w górnej oraz dolnej części najdłuższego ramienia balastowego bloczka (2) wykonany jest nieprzelotowy otwór, w którym za pomocą kotwy chemicznej wklejony jest stalowy gwintowany pręt, do którego przykręcony jest stalowy płaskownik, połączony za pomocą teowej śruby z nośną szyną (1), której dolna część ma rowek na teową śrubę, a górna część ma rowek na montażowe klemy do mocowania paneli fotowoltaicznych do nośnych szyn (1).

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
443242	H01L (2014.01)	12
443496	A61H (2006.01)	6
443497	C07C (2006.01)	7
443506	C07F (2006.01)	7
443510	A01N (2006.01)	5
443515	F01K (2006.01)	9
443516	A47L (2006.01)	6
443517	E06B (2006.01)	9
443518	B32B (2006.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
443520	A01D (2006.01)	5
443522	F41C (2006.01)	11
443526	A47B (2006.01)	5
443527	F03D (2006.01)	10
443528	A61H (2006.01)	6
443530	E01F (2006.01)	8
443531	B63H (2006.01)	7
443535	G01N (2006.01)	11
443536	E06B (2006.01)	9

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
443537	F03D (2016.01)	10
443538	C07H (2006.01)	8
443539	C07H (2006.01)	8
443540	E04C (2006.01)	9
443541	G01N (2006.01)	12
443542	F23B (2006.01)	10
443548	E05B (2006.01)	9

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131197	H02S (2014.01)	15
131200	A47D (2006.01)	13
131201	G09B (2006.01)	15
131202	A63B (2006.01)	13
131205	A01K (2006.01)	13

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131206	B01D (2006.01)	13
131208	B30B (2006.01)	14
131209	B30B (2006.01)	14
131708	F41B (2006.01)	14