



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

26/2021

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	6
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	8
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	12
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	15
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	17
DZIAŁ G	Fizyka	18
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	20

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	22
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	24
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	26
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	28
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	29

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	30
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	30
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach urzędu patentowego	31
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek.....	31

SPROSTOWANIE.....	32
-------------------	----

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 27 września 2021 r.

Nr 26

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) **436798** (22) 2021 01 28

(51) **A01C 1/06** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków; UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) NAWROT-CHORABIK KATARZYNA; SŁOWIŃSKI KRZYSZTOF; LATOWSKI DARIUSZ

(54) **Sposób stymulacji kiełkowania nasion sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób stymulacji kiełkowania nasion sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.), który polega na tym, że w pojemniku umieszcza się żwir o uziarnieniu od 0,4 do 0,7 mm oraz pozbawione aparatu lotnego nasiona sosny zwyczajnej, po czym dodaje się regulator wzrostu o stężeniu 0,01 mg/dm³ w ilości od 80 do 100 ml na 100 nasion, a następnie pojemnik z zawartością przetrzymuje się w warunkach całkowitej ciemności w temperaturze od 6 do 8°C przez okres od 18 do 24 dni wstrząsając nim co 24 godziny. Następnie nasiona oczyszcza się ze żwiru i rozpoczyna etap otoczkowania, do którego przygotowuje się masę złożoną z materiału pylasto - ilastego o ziarnach nie większych niż 0,2 mm i wody, po czym w przygotowanej masie otoczkuje się nasiona. W kolejnym etapie nasiona suszy się w temperaturze od 19 do 22°C i rozpoczyna etap kiełkowania umieszczając nasiona w przygotowanym podłożu glebowym o pH 5,5 i przy stałej wilgotności powietrza na poziomie od 82 do 88% i temperaturze od 21 do 23°C naświetla się światłem sztucznym w cyklach naprzemiennych do uzyskania siewek, przy czym czas naświetlania wynosi od 10 do 16 godzin, podczas gdy czas ciemności – od 8 do 14 godzin.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **433341** (22) 2020 03 26

(51) **A01N 59/16** (2006.01)

A01P 13/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MARKOWSKA-SZCZUPAK AGATA; RAKOCZY RAFAŁ; PASZKIEWICZ OLIWIA

(54) **Sposób zwalczania azolli drobnej (*Azolla filiculoides* L.)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zwalczania azolli drobnej (*Azolla filiculoides* L.), który charakteryzuje się tym, że powierzchnię liści azolli drobnej pokrywa się zawiesiną ditlenku tytanu modyfikowanego węglem w 99,8% alkoholu etylowego. W sposobie stosuje się 1 g ditlenku tytanu na 1 dm³ alkoholu etylowego. Każdy cm² powierzchni liści pokrywa się 1 cm³ uzyskanej zawiesiny, a następnie naświetla wykorzystując źródło światła naturalne lub żarówkę emitującą promieniowanie zbliżone do słonecznego.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **433321** (22) 2020 03 24

(51) **A23L 3/46** (2006.01)

A23L 21/25 (2016.01)

A23L 29/206 (2016.01)

A61K 31/715 (2006.01)

A61K 9/52 (2006.01)

A61P 17/02 (2006.01)

A61L 15/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ROSICKA-KACZMAREK JUSTYNA; KOWALSKA GABRIELA; OLEJNIK TOMASZ; MIŚKIEWICZ KAROLINA

(54) **Sposób wytwarzania mikrokapsułkowanego preparatu miodu pszczelego do zastosowań biomedycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania mikrokapsułkowanego preparatu miodu pszczelego do zastosowań biomedycznych na drodze enkapsulacji przy wykorzystaniu metody suszenia rozpyłowego z zastosowaniem materiału opłaszczającego, w którym jako materiał opłaszczający stosuje się heteropolisacharydy z otrąb żyta. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie mikrokapsułkowanego preparatu miodu pszczelego otrzymanego sposobem według wynalazku jako przeciwwzpalnego preparatu przyspieszającego gojenie się ran i/albo suplementu diety o właściwościach prebiotycznych i antyoksydacyjnych o ukierunkowanym, kontrolowanym uwalnianiu w jelicie.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 03 02

A1 (21) **433340** (22) 2020 03 26

(51) **A41D 13/11** (2006.01)

A62B 18/02 (2006.01)

A62B 18/08 (2006.01)

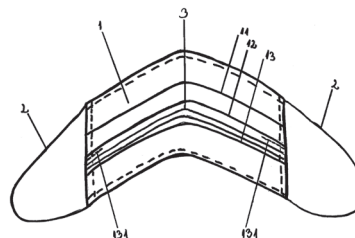
(71) FLOREK RYSZARD, Łosie

(72) FLOREK RYSZARD

(54) **Maseczka ochronna**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest maseczka ochronna wykonana z połączonych ze sobą części ochronnej (1) oraz dwóch uchwytych (2), część ochronna posiada naddatek materiału, który schowany jest w plisach (11, 12, 13), z których co najmniej jedna na swoich końcach posiada kieszenie dla końców elementu wzmacniającego (3). Element wzmacniający (3) jest płaskim elementem, zdolnym do odkształceń elastycznych, a wzdłuż jego długości wykonane są wybrania, tworzące kanały wentylacyjne dla wdychanego i wydychanego powietrza.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **433334** (22) 2020 03 25

(51) **A47G 9/02** (2006.01)

A47G 9/06 (2006.01)

- (71) REVOLIO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jelcz-Laskowice
(72) ROZUMISZEWSKI MARCIN

(54) **Kołdra obciążeniowa z poszwą**

(57) Kołdra obciążeniowa wykonana z kilku warstw bawełny i otuliny silikonowej zawierająca przyklejony wewnątrz rdzenia obciążeniowego materiał obciążeniowy w postaci metalowego granulatu wraz z poszwą wykonaną z velvetu i przepikowanego pluszu z mikrofibrą, która jest zintegrowana z kołdrą zamkiem błyskawicznym, polega na tym, że materiał obciążeniowy jest równomiernie rozmieszczony na całej powierzchni rdzenia obciążeniowego znajdującego się wewnątrz kołdry.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 433333 (22) 2020 03 25

- (51) **A47G 9/06** (2006.01)
A47G 9/02 (2006.01)

- (71) REVOLIO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jelcz-Laskowice
(72) ROZUMISZEWSKI MARCIN

(54) **Sposób produkcji kołdry obciążeniowej z poszwą**

(57) Sposób produkcji kołdry obciążeniowej wykonanej z kilku warstw bawełny i otuliny silikonowej, zawierającej przyklejony wewnątrz rdzenia obciążeniowego materiał obciążeniowy w postaci metalowego granulatu wraz z poszwą wykonaną z velvetu i przepikowanego pluszu z mikrofibrą, która jest zintegrowana z kołdrą zamkiem błyskawicznym, polega na tym, że w zautomatyzowanym procesie produkcji materiał obciążeniowy nanoszony jest równomiernie na cienką warstwę kleju (naniesionego we wstępnym procesie laminacji na tkaninę), za pomocą maszyny odważającej i rozsypującej odpowiednią ilość granulatu na całej powierzchni tkaniny w taki sposób, że ilość rozsypanego granulatu jest dostosowywana do wagi finalnego produktu lub indywidualnych preferencji użytkowników.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 437101 (22) 2021 02 24

- (51) **A61B 5/00** (2006.01)
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 5/085 (2006.01)
A61B 5/388 (2021.01)

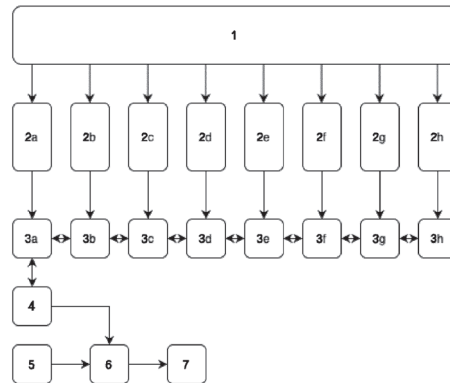
- (71) NETRIX SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin
(72) RYMARCZYK TOMASZ; ADAMKIEWICZ PRZEMYSŁAW;
OLESEK MICHAŁ; WÓJCIK DARIUSZ

(54) **Układ i sposób pomiaru elektrycznej aktywności klatki piersiowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ i sposób pomiaru elektrycznej aktywności klatki piersiowej z wykorzystaniem map potencjałów węzłowych. Układ charakteryzuje się tym, że składa się z wieloelektrodowej kamizelki (1), której elektrody podłączone są równolegle z układami wzmacniania oraz filtracji (2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h). Każdy z nich połączony jest z osobnym multiplexerem (3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h), które połączone są ze sobą szeregowo. Jeden z nich połączony jest do filtra pasmowego (4) a ten z kolei połączony jest z mikrokontrolerem pomiaru i przesyłu danych (6). Do mikrokontrolera pomiaru i przesyłu danych (6) połączony jest wzmacniacz sygnału Wilsona (5). Mikrokontroler pomiaru i przesyłu danych (6) połączony jest z modulem transmisji danych (7). Sposób polega na tym, że z elektrody znajdującej się w wieloelektrodowej kamizelki (1) przekazuje się wartości potencjału elektrycznego na punkcie ciała i przesyła się sygnał elektryczny odzwierciedlający ten potencjał do układu wzmacniania oraz filtracji (2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h), w którym sygnał wzmacnia się i filtruje w którym wyfiltrowało się sygnały o częstotliwości od 0,5 do 45 Hz wzmacniało się je a następnie przesyła się go do multiplexera (3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h), w którym przełącza się sygnał do wybranego kanału pomiarowego. Następnie tym kanałem

przesyła się go do filtra pasmowego (4) gdzie filtruje się go i skąd trafia do mikrokontrolera pomiaru i przesyłu danych (6), w którym odejmuje się sygnał pochodzący z filtra pasmowego (4) od sygnału pochodzącego z wzmacniacz sygnału Wilsona (5) a wynik przesyła się do modulem transmisji danych (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436700 (22) 2021 01 19

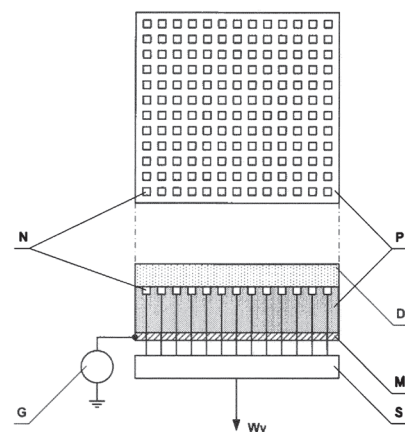
- (51) **A61B 5/31** (2021.01)
A61B 5/291 (2021.01)
H01L 23/31 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole
(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW;
KAWALA-STERNIUK ALEKSANDRA;
BROWARSKA NATALIA; PELC MARIUSZ

(54) **Elektroda pojemnościowa EEG**

(57) Elektroda pojemnościowa EEG charakteryzuje się tym, że podłoże przewodzące (M) pokryte jest warstwą półprzewodnika typu p domieszkowanego akceptorami (P). Przy powierzchni warstwy półprzewodnika typu p domieszkowanego akceptorami (P) uformowana jest siatka wysp obszarów półprzewodnika typu n+ silnie domieszkowanych donorami (N). Wyspy obszarów półprzewodnika typu n+ silnie domieszkowane donorami (N) połączone są elektrycznie, z wejściami multiplexera (S) poprzez warstwę półprzewodnika typu p domieszkowanego akceptorami (P) i poprzez podłoże przewodzące (M).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 433329 (22) 2020 03 24

- (51) **A61K 47/68** (2017.01)
C07K 14/50 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław
(72) SZLACHCIC ANNA; JENDRYCZKO KAROLINA;
SKINDER NATALIA; CHUDZIAN JULIA;
KROWARSCH DANIEL; OTLEWSKI JACEK

(54) **Koniugat białka fuzyjnego zawierającego fragment Fc z IgG1 z fragmentem sekwencji ludzkiego fibroblastycznego czynnika wzrostu FGF2 oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku jest białko fuzyjne zawierające C-końcowy fragment Fc pochodzący z immunoglobuliny G1 oraz fragment sekwencji (48-68) ludzkiego fibroblastycznego czynnika wzrostu FGF2 (sekwencja DPHIKLQLQAEERGVSIGKV), połączone z silnym związkiem cytotoksycznym, sposób otrzymywania koniugatu cytotoksycznego opartego o opisane białko fuzyjne i jego zastosowanie jako lek.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 433331 (22) 2020 03 24

(51) **A63C 17/18** (2006.01)

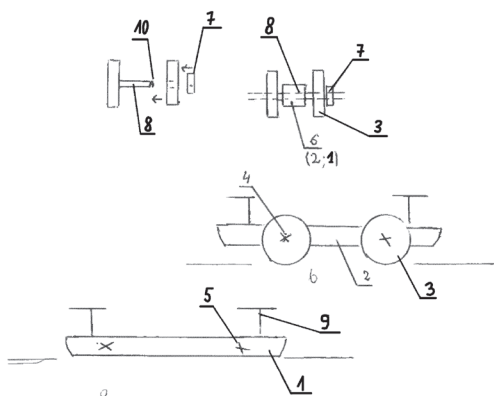
(71) CYRANIAK STANISŁAW, Międzyrzecz

(72) CYRANIAK STANISŁAW

(54) **Łyzworolki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są łyżworolki. Na otwory w łyżwie (szynie łyżwy 1) osadza się w otwory (5) dwu kółek (3) z osią (8) kontrującą śrubą (7) na gwincie (10) i otrzymamy wrotki, (9) to mocowanie do buta.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 433323 (22) 2020 03 24

(51) **A63H 33/26** (2006.01)

A63H 29/00 (2006.01)

B25J 9/08 (2006.01)

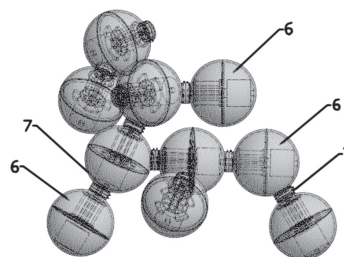
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) WAJSS PAWEŁ

(54) **Samoorganizująca się konstrukcja o budowie modułowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samoorganizująca się konstrukcja o budowie modułowej zawierająca co najmniej dwa elementy konstrukcyjne połączone łącznikami, a każdy z elementów konstrukcyjnych zawiera obudowę, w której wewnątrz znajduje się napęd, charakteryzująca się tym, że obudowa każdego z co najmniej dwóch elementów konstrukcyjnych (6) składa się z dwóch spasowanych co najmniej jednowarstwowych hemisfer, których co najmniej jedna warstwa jest pokryta materiałem ferromagnetycznym lub jest wykonana z materiału ferromagnetycznego; we wnętrzu obudowy znajduje się koło zamachowe podłączone do silnika napędowego z hamulcem stanowiącego napęd, który jest z kolei podłączony do modułu akumulacji energii; we wnętrzu obudowy znajduje się moduł koordynujący, który jest połączony z kołem zamachowym, silnikiem napędowym z hamulcem oraz modułem akumulacji energii; łączniki (7) wyposażone są w wyprofilowane łożysko aerostatyczne, uszczelki oraz przyłącz pneumatyczny, a w każdym z łączników (7) osadzony jest magnes.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 06 25

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 433352 (22) 2020 03 23

(51) **B01D 29/21** (2006.01)

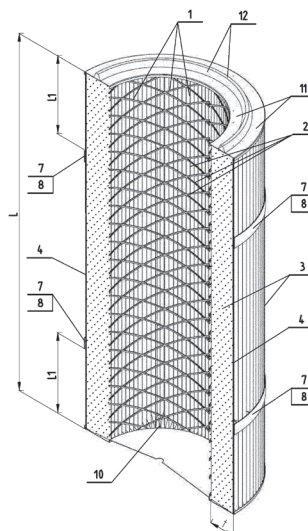
(71) MIX FILTERS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sędziszów Małopolski

(72) NAGNAJEWICZ MAREK

(54) **Filtr patronowy o zwiększonej uniwersalności jego stosowania w procesie oczyszczania powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest filtr patronowy o zwiększonej uniwersalności jego stosowania, w procesie oczyszczania powietrza, zwłaszcza przez centrale odciągowe używane w procesach produkcyjnych, który charakteryzuje się tym, że zewnętrzna powierzchnia tulejowego splisowanego wkładu filtracyjnego (3) wykonanego z materiału filtracyjnego tego filtra posiada biobójczą powłokę (4) z nanokompozytu srebra, a opasujące go pierścieniowe okrągłe opaski (7) wykonane z blachy nierdzewnej na jednych ich końcach mają wewnętrzne odsadzenia dystansujące (8) o profilu trójkątów równoramiennych, usytuowane prostopadle do ich pionowych powierzchni i równomiernie rozmieszczone na ich obwodach pod kątami (α) utworzonymi przez każde dwa sąsiadujące ze sobą te odsadzenia i pionowymi osiami symetrii tych opasek, przy czym te trójkątne odsadzenia (8) umieszczone są w trójkątnych wnękach (10) utworzonych pomiędzy dwoma trójkątnymi ramionami splisowanego profilu tego wkładu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 433348 (22) 2020 03 26

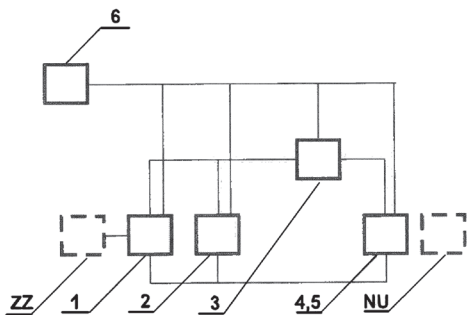
(51) *B09B 3/00* (2006.01)
H03K 3/537 (2006.01)
G06F 21/60 (2013.01)(71) DISKUS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wieliczka

(72) BIEŃ ANDRZEJ; FILIPÓW TOMASZ

(54) Sposób niszczenia drobnych urządzeń
elektronicznych i układ niszczarki drobnych
urządzeń elektronicznych, zwłaszcza zawartości
pamięci stałych

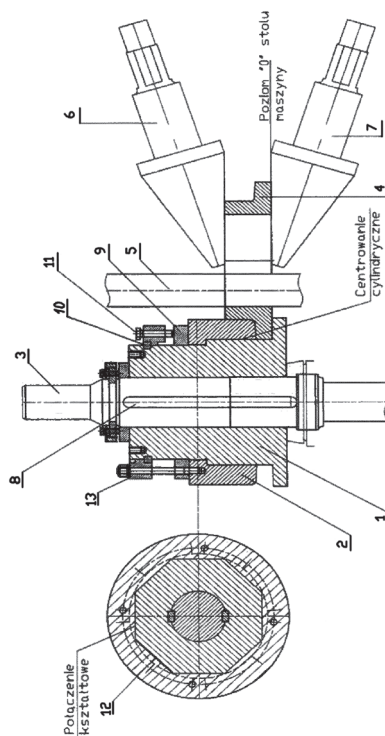
(57) Sposób niszczenia drobnych urządzeń elektronicznych polega na dostarczaniu do urządzenia energii elektrycznej. Charakteryzuje się tym, że w magazynie energii elektrycznej (2) gromadzi się impulsowo, do wielkości nie mniejszej niż 100 J, energię elektryczną pochodzącą z zasilacza niszczarki (1) i po umieszczeniu niszczonego urządzenia (NU) w polu elektromagnetycznym generatora niszczących impulsów elektromagnetycznych (4) inicjowana jest za pomocą elementu wyzwalającego proces niszczenia (3), iskra przy napięciu nie mniejszym niż 4,3 kV. Iskraw wywołuje się przepływ prądowych impulsów niszczenia o natężeniu powyżej 100 A i czasie trwania nie większym niż 1 ms. Po naładowaniu samoczynnie jest inicjowana iskra rozpoczynająca proces niszczenia. Magazyn energii elektrycznej (2) zasila się z zasilacza niszczarki (1) w sposób impulsowy impulsami ładowania o czasie trwania krótszym niż 40 ms i amplitudzie większej niż 4 kV. Impulsy niszczenia mają czas narastania i czas opadania mniejszy niż 20 mikrosekund. Podczas procesu niszczenia urządzenie niszczone zasila się jego napięciem znamionowym. Układ niszczarki drobnych urządzeń elektronicznych, zwłaszcza pamięci stałych, ma do gałęzi magazynu energii elektrycznej (2) dołączone równolegle zasilacz niszczarki (1) i gałąź złożona z szeregowo połączonego generatora niszczących impulsów elektromagnetycznych (4) oraz elementu wyzwalającego proces niszczenia (3). Elementy układu połączone są z urządzeniem sterującym i/lub mikroprocesorem (6). Magazynem energii elektrycznej (2) jest kondensator umożliwiający zgromadzenie energii o wartości co najmniej 100 J zasilany z zasilacza niszczarki (1) impulsami o czasie trwania impulsu ładowania krótszym niż 40 milisekund i amplitudzie większej niż 4 kV. Generatorem niszczących impulsów elektromagnetycznych (4) jest cewka indukcyjna o ilości zwojów mniejszej niż 15, korzystnie z rdzeniem ferromagnetycznym (5). Elementem wyzwalającym proces niszczenia (3) jest iskrownik.

(11 zastrzeżeń)

(54) Sposób kształtowania pierścieni bezszwowych
w procesie walcowania i zespół do kształtowania
pierścieni bezszwowych w procesie walcowania

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób kształtowania pierścieni bezszwowych w procesie walcowania i zespół do kształtowania pierścieni bezszwowych w procesie walcowania na gorąco, gdzie pierścienie walcowe mają zastosowanie w produkcji wielkogabarytowych elementów łożysk ślizgowych, łożysk tocznych, w tarczach turbin lub w półfabrykatch do produkcji przekładni. Sposób polega na tym, że walcem głównym jako narzędziem kształtującym, o budowie segmentowej w postaci walcowego segmentu bazowego (1) i walcowego segmentu wymiennego (2) centrowanego w swojej dolnej części na powierzchni cylindrycznej lub stożkowej walcowego segmentu bazowego (1), które to segmenty (1, 2) łączy się za pomocą połączenia kształtowego o przekroju wielokąta foremnego (12) współosiowo w środkowej części walcowego segmentu bazowego (1), kształtuje się poprzez walcowanie na walcu zewnętrzną zarys pierścienia (4), podczas gdy trzpień (5) tworzy zarys wewnętrzny pierścienia (4), gdzie zmniejszając grubość ścianki i wysokość pierścienia (4), średnica pierścienia (4) zwiększa się przy zachowaniu stałej objętości, przy czym proces walcowania kończy się, gdy pierścień (4) osiągnie pożądany kształt i średnicę. Zespół charakteryzuje tym, że walec główny jest narzędziem kształtującym o budowie segmentowej, który składa się z walcowego segmentu bazowego (1), osadzonego na wale napędowym (3) walcarki, gdzie przeniesienie momentu z wału napędowego (3) na segment walca bazowego (1) następuje za pomocą prostokątnych wpustów (8); oraz z walcowego segmentu wymiennego (2), którego dolna część osadzona jest współosiowo i centrowana na cylindrycznej lub stożkowej powierzchni walcowego segmentu bazowego (1), natomiast jego górną część połączoną jest kształtowo ze środkową częścią walcowego segmentu bazowego (1) poprzez wzajemnie ukształtowane powierzchnie obu walcowych segmentów: bazowego (1) i wymiennego (2) w postaci wielokątów foremnych (12), ponadto na walcowym segmencie bazowym (1) i czołowej górnej powierzchni walcowego segmentu wymiennego (2) umiejscowiony jest osiowo pełny pierścień (9), natomiast w walcowym segmencie bazowym osiowo umiejscowiony jest pierścień dzielony (10) z obejmą (13) do demontażu i wymiany walcowego segmentu wymiennego (2).

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 04 07

A1 (21) 433345 (22) 2020 03 25

(51) *B21H 1/06* (2006.01)
B21H 1/12 (2006.01)(71) ZARMEN FPA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa(72) POŁEĆ WITOLD; ZIÓŁKIEWICZ STANISŁAW;
LULKIEWICZ JAROSŁAW; MISIOWIEC SŁAWOMIR;
KAJPUST SZCZEPAN

A1 (21) **435727** (22) 2020 10 19

(51) **B24B 39/00** (2006.01)

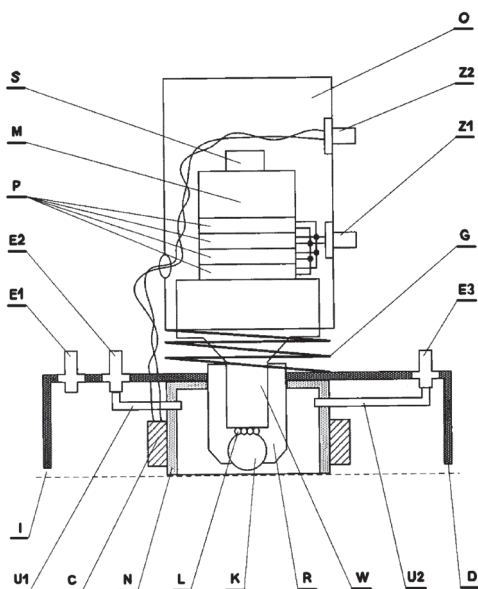
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW; CHUDY ROMAN;
BOGDAN-CHUDY MARTA; NIEŚŁONY PIOTR;
KRÓLCZYK GRZEGORZ; KRÓLCZYK JOLANTA

(54) **Narzędzie do nagniatania tocznego metali, zwłaszcza metali plastycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do nagniatania tocznego metali, zwłaszcza metali plastycznych, charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w dyszę chłodzącą (D) zaopatrzoną w co najmniej jedno złącze gazu obojętnie chemicznego (E1), w co najmniej jedno złącze gazu domieszkowanego związkami chemicznymi (E2) doprowadzanego do komory rdzenia magnetycznego (N) i w co najmniej jedno złącze gazu wyprowadzanego (E3) z komory rdzenia magnetycznego (N). Dysza chłodząca (D) połączona jest z obudową (O) za pomocą sprężyny dociskowej (G) i usytuowana na komorze rdzenia magnetycznego (N), a wysokość komory rdzenia magnetycznego (N) jest większa od głębokości dyszy chłodzącej (D).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **433325** (22) 2020 03 23

(51) **B29B 17/04** (2006.01)

C08J 11/06 (2006.01)

C08L 23/08 (2006.01)

C08K 5/14 (2006.01)

(71) FAGUM-STOMIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łuków

(72) SKOMOROWSKI ANDRZEJ; PISKORZ KAMIL

(54) **Sposób zagospodarowania odpadów kopolimeru octanu winylu z etylenem**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie sposobu zagospodarowania odpadów kopolimeru octanu winylu z etylenem, znajdującego zastosowanie głównie w przemyśle obuwniczym. Sposób polega na tym, że na wstępie odpady kopolimeru poddaje się segregacji, po czym kieruje się do trzystopniowej fragmentacji na młynach wolno i szybkoobrotowych. Rozdrobnione w trzech etapach frakcje odpadu kopolimeru octanu winylu z etylenem o wymiarach drobin 2-3 mm kieruje się do pulweryzatora i poddaje kriopulweryzacji, schładzając ciekłym azotem do temperatury -170°C : -200°C , po czym spulweryzowany proszek kopolimeru o wielkości drobin mniejszych niż 500 mikronów jako

napętniacz dozuje się do mieszanki kopolimerowej octanu winylu z etylenem.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **436345** (22) 2020 12 14

(51) **B29C 64/153** (2017.01)

B29C 64/20 (2017.01)

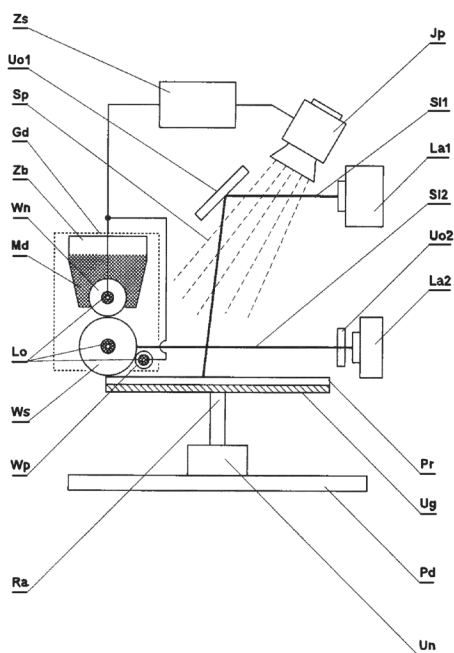
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW

(54) **Drukarka 3D proszkowa z ruchomą głowicą drukującą**

(57) Drukarka 3D proszkowa z ruchomą głowicą drukującą charakteryzuje się tym, że ruchoma głowica drukująca (Gd) zaopatrzona jest w wałek światłoczuły (Ws) i w wałek polaryzujący (Wp), które usytuowane są ruchomo między łożyskami (Lo) umocowanymi do ścian bocznych ruchomej głowicy drukującej (Gd). Wałek światłoczuły (Ws) jest częściowo umieszczony w otworze ścianki dolnej ruchomej głowicy drukującej (Gd) i usytuowany zewnętrznie styknie względem wałka nanoszącego (Wn) oraz względem wałka polaryzującego (Wp) połączonego z wyjściem drugim zasilacza wysokiego napięcia (Zs).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **436344** (22) 2020 12 14

(51) **B29C 64/209** (2017.01)

(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

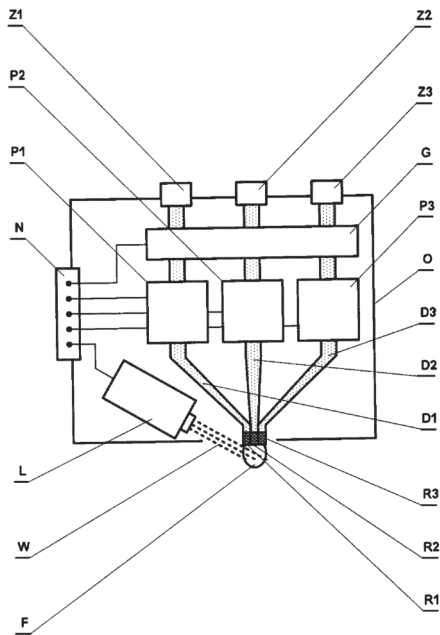
(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW

(54) **Głowica drukująca 3D fotopolimerowa**

(57) Głowica drukująca 3D fotopolimerowa charakteryzuje się tym, że wyposażona jest w moduł grzejny (G) oraz w dwie dodatkowe pompy: pompę drugą (P2) i pompę trzecią (P3) z dyszami, odpowiednio: drugą (D2) i trzecią (D3). Pierwsze wejście cieczy modułu grzejnego (G) połączone jest ze złączem cieczy pierwszym (Z1), a wyjście pierwszej cieczy modułu grzejnego (G) połączone jest z wejściem cieczy pompy pierwszej (P1). Drugie wejście cieczy modułu grzejnego (G) połączone jest ze złączem cieczy drugim (Z2), a wyjście drugiej cieczy modułu grzejnego (G) połączone jest z wejściem cieczy pompy drugiej (P2) i trzecie wejście cieczy modułu grzejnego (G) połączone jest ze złączem cieczy trzecim (Z3). Wyj-

ście trzeciej cieczy modułu grzejnego (G) połączone jest z wejściem cieczy pompy trzeciej (P3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 433308 (22) 2020 03 20

(51) B29C 67/00 (2017.01)
B29C 64/106 (2017.01)

(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO, Bydgoszcz
(72) SZCZEPAŃSKI ZBIGNIEW

(54) Druk 3D w zawieszinach żeli USG i podobnych oraz lepkich substancjach węglowodorowych - przy zastosowaniu promieniowania UV, jako czynnika katalizującego proces

(57) Wynalazek dotyczy „Druku 3D w zawieszinach żeli USG i lepkich substancjach węglowodorowych - przy zastosowaniu promieniowania UV, jako czynnika katalizującego proces” charakteryzującego się tym, że wykorzystuje monomery jako katalizatory w procesie usieciowania promieniami UV, umożliwi drukowanie 3D dowolnych, bardzo precyzyjnych i niewielkich kształtów oraz daje natychmiastowy efekt bez użycia wysokoenergetycznych źródeł utwardzania. Pojemnik (kuweta lub inne naczynie otwarte) zostaje umieszczony w maszynie sterowanej numerycznie, przy czym zalecane jest, by naczynie było transparentne lub dobrze przepuszczające promienie UV. Nie stosuje się podpór oraz obiekt może być zawieszony w przestrzeni druku, bez kontaktu z dołem naczynia (stolika drukarki). System podający materiał - tłokowy (strzykawkowy), perystaltyczny lub inny, sterowany jest jako czwarta oś maszyny. Maszyna po umieszczeniu w odpowiednim położeniu zadanej ilości materiału bazowego (monomeru UV) w zawieszinie, wysuwa/wyciąga ekstruder (końcówkę/płaską rurkę zadającą materiał bazowy) z pojemnika, w celu zabezpieczenia końcówki wykonawczej zawierającej monomer z katalizatorem UV przed przypadkowym sieciowaniem. Końcówka wykonawcza wykonana jest analogicznie do igły strzykawki medycznej, nie posiada jednakże ostrza, jest płasko zakończona. Dopuszczalne jest stosowanie rurki polimerowej zamiast metalu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 433356 (22) 2020 03 25

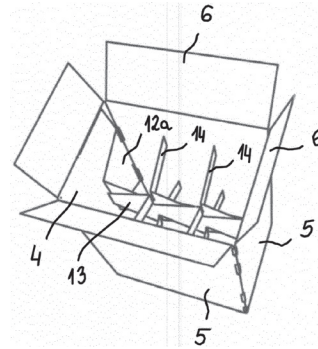
(51) B65D 25/04 (2006.01)
B65D 5/49 (2006.01)

(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie
(72) MARCZUK ADAM; MIŚ KAROL

(54) Opakowanie transportowe

(57) Opakowanie transportowe w formie prostopadłościanu, składające się z korpusu i wkładki z przegrodami, charakteryzujące się tym, że wkładka składa się z czterech ścian pierwszej, drugiej, trzeciej i czwartej, a przegrody stanowią wydzielone nacięciami i zagięciami z powierzchni tych ścian panele trapezowe pierwszy i drugi (12a), panele wzdłużne pierwszy (13) i drugi oraz zakładki poprzeczne (14), przy czym korpus połączony jest trwale z wkładką w strefach ścian poza obrębem przegród wkładki.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 433350 (22) 2020 03 22

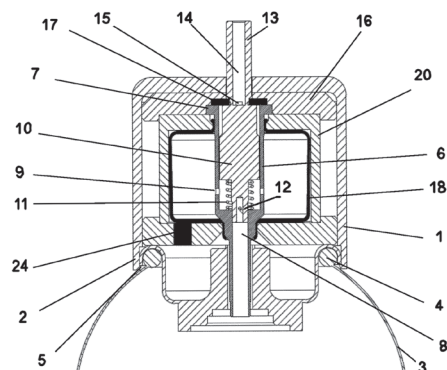
(51) B65D 83/54 (2006.01)
B65D 83/14 (2006.01)
B65D 83/44 (2006.01)

(71) KADULA MARCIN, Jaworzno; KADULA WIEŚLAW, Jaworzno; KORCZYK SEBASTIAN, Jaworzno; KORCZYK STANISŁAW, Jaworzno
(72) KADULA MARCIN; KADULA WIEŚLAW; KORCZYK SEBASTIAN; KORCZYK STANISŁAW

(54) Głowica dozująca pojemnika aerozolowego oraz pojemnik aerozolowy zawierający taką głowicę

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica dozująca do dozowania określonej dawki preparatu, zawierająca obudowę (1), która zawiera zespół mocujący (2) do mocowania z obrzeżem (4) pojemnika aerozolowego (3), przy czym wewnątrz obudowy (1) umieszczony jest korpus (6) zaworu, z którego dolnego końca rozciąga się układ ładujący (8) do współpracy z zaworem pojemnika aerozolowego (3), przy czym w korpusie (6) zaworu osadzony jest ruchomo blok (10) trzpienia, z którego górnego końca rozciąga się trzpień (13) głowicy, który przechodzi przez otwór w ścianie górnej obudowy (1), przy czym w obszarze środkowym korpusu (6) zaworu rozmieszczony jest co najmniej jeden otwór ładujący (9), przy czym wokół korpusu (6) zaworu rozmieszczony jest i szczelnie połączony zbiornik dozujący (18) wyposażony w środku sprężyste dla sprężania zbiornika dozującego (18), przy czym zbiornik dozujący (18) umieszczony jest w zbiorniku ograniczającym (20).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 433358 (22) 2020 03 25

(51) B65G 47/24 (2006.01)

B65G 47/14 (2006.01)

B23Q 7/00 (2006.01)

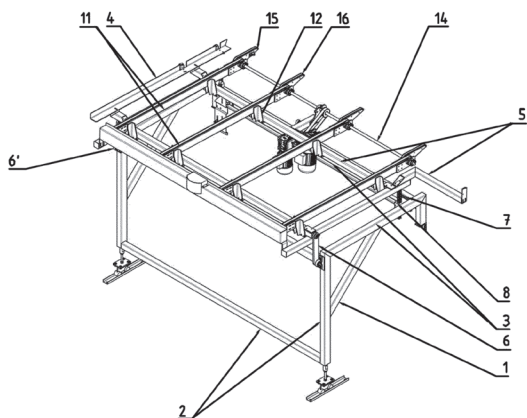
(71) KLABIS JÓZEF ASKLA AUTOMATYKA SERWIS,
Dobrodzień

(72) KLABIS JÓZEF; KOJ GRZEGORZ

(54) Podajnik do piły pakietowej

(57) Rozwiązanie dotyczy podajnika do piły pakietowej, który umożliwia automatyzację procesu cięcia na wymiar pakietu podłużnych elementów meblowych. Podajnik do piły pakietowej posiada sztywną konstrukcję nośną (1) o profilu odwróconej litery „L” złożoną z pionowej ramy (2) i połączonej z nią od góry pod kątem prostym poziomej ramy (3). Konstrukcja nośna (1) ma od góry poziomą ramę ruchomą (4), zamocowaną swoją tylną częścią do pionowej ramy (2) konstrukcji nośnej (1) poprzez dwa podwójne zawiasy (6 i 6'), zaś po stronie przeciwnej zamocowana jest do boku (7) jej poziomej ramy (3), poprzez co najmniej jeden podnośnik (8). Pozioma rama ruchoma (4) ma jednakowe ramiona nośne (11) wyposażone są w przenośniki taśmowe długie. Na przedłużeniu ramion nośnych (11) znajdują się jednakowe, krótkie ramiona podające (15) wyposażone w przenośniki taśmowe krótkie (16).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 433351 (22) 2020 03 23

(51) B66F 9/00 (2006.01)

B66F 9/12 (2006.01)

B66F 9/14 (2006.01)

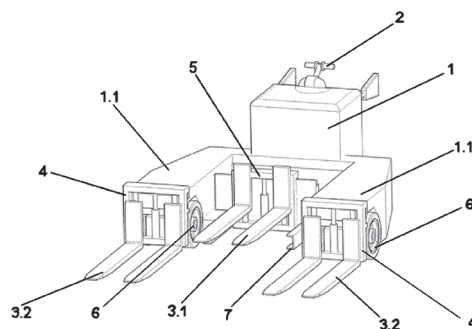
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-
-HANDLOWE ZREMBUD W CIESZYŃNIE SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Cieszyn; LOGISYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KUNC TOMASZ; SZYMAŃSKI DARIUSZ;
MYSZKOWSKI ADAM

(54) Akumulatorowy wózek podnoszący

(57) Akumulatorowy wózek podnoszący zawierający korpus (1), układ napędowy połączony z dyszlem lub kierownicą lub dźwistiakiem sterującym a także co najmniej dwie równoległe pary wideł charakteryzujący się tym, że co najmniej jedna para wideł (3.1) jest podnoszona i przesuwana równoległe względem korpusu (1) za pomocą układu ponoszenia i mechanizmu przesuwu wzdłużnego a pozostałe pary wideł (3.2) umieszczone są na wydłużonych ramionach (1.1) korpusu (1) i osadzone są na mechanizmach krzyżowych złożonych z dwóch prostopadłych mechanizmów: mechanizmu podnoszącego i prostopadłego do korpusu mechanizmu przesuwu liniowego umożliwiających ich podnoszenie, zsuwanie i rozsuwanie, a wydłużone ramiona (1.1) korpusu (1) zawierają boczne koła podporowe (6).

(14 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 433302 (22) 2020 03 21

(51) C02F 1/78 (2006.01)

C02F 1/00 (2006.01)

B01D 24/04 (2006.01)

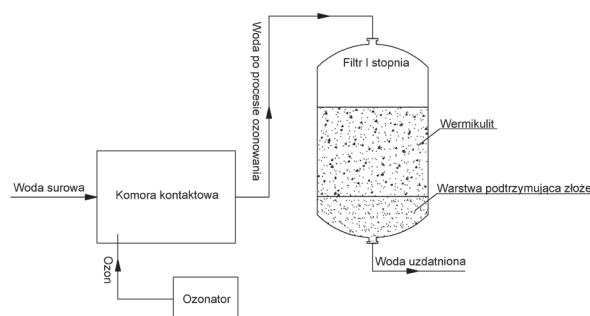
(71) ŁUKASZEWICZ KAZIMIERZ AQUA-SOFT SPÓŁKA
CYWILNA, Białystok; ŁUKASZEWICZ EWELINA
AQUA-SOFT SPÓŁKA CYWILNA, Białystok

(72) ŁUKASZEWICZ KAZIMIERZ

(54) Sposób uzdatniania wody, zwłaszcza
w kontenerowej stacji uzdatniania wody
i mieszanka filtracyjna

(57) Sposób uzdatniania wody przedstawiony na rysunku, zwłaszcza w kontenerowej stacji uzdatniania wody z zastosowaniem napowietrzania tlenem aktywnym, filtracji, ewentualnie dezynfekcji charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch etapów I i II, w I etapie napowietrza się wodę tlenem aktywnym i przeprowadza się dezynfekcję wody z wykorzystaniem ozonowania, a w II etapie w procesie filtracji przepuszcza się wodę przez złożo z wykorzystaniem mieszanki filtracyjnej zawierającej wermikulit w ilości nie mniej niż 25% i nie więcej niż 75% żwiru filtracyjnego w stosunku wagowym. Prędkość filtracji jest nie większa niż 8 m/h, zaś prędkość płukania złoża filtracyjnego jest nie większa niż 12 m/h. Optymalny czas napowietrzania tlenem aktywnym potrzebny do utlenienia jonów Fe²⁺ do jonów Fe³⁺ jest nie dłuższy niż 30 sekund. Czas kontaktu wody z ozonem potrzebny do jej dezynfekcji jest nie krótszy niż 10 sekund. Mieszanka filtracyjna stosowana podczas filtracji charakteryzuje się tym, że zawiera nie mniej niż 75% żwiru filtracyjnego i nie mniej niż 25% wermikulitu w stosunku wagowym.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 433339 (22) 2020 03 25

(51) C02F 3/28 (2006.01)
C12M 1/107 (2006.01)(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,
Olsztyn

(72) ZIELIŃSKI MARCIN; DĘBOWSKI MARCIN

(54) Reaktor do beztlenowego oczyszczania ścieków przemysłowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reaktor do beztlenowego oczyszczania ścieków przemysłowych wyposażony w co najmniej jedną komorę z łapaczem osadów, który charakteryzuje się tym, że ma środkową komorę (1) zamkniętą od góry, która poniżej górnej krawędzi ma otwory (2) łączące ją z pierwszą komorą (3) zwrotnego przepływu a komora zwrotnego przepływu (3) poprzez otwór w dolnej ścianie jest z komorą zewnętrzną (4), która od góry otwarta i połączona poprzez otwory (5) z komorą zwrotnego przepływu (6), a ta z kolei poprzez otwór w dolnej ścianie połączona jest z komorą klarowania (7). W komorze klarowania (7) znajdują się zestaw (8) co najmniej czterech łapaczy osadu w postaci pierścieni naprzemiennie dłuższych (9) i krótszych (10) wychodzących ze ściany wewnętrznej oraz naprzemiennie krótszych (10) i dłuższych (9) wychodzących ze ściany zewnętrznej pod kątem od 40 do 60°. Nad zestawem (8) pierścieni łapaczy osadów znajduje się przelew (11) w kształcie korytka, połączony z odpływem (12) i zbiornikiem pośrednim (13), a poniżej górnej krawędzi zbiornika pośredniego (13) znajduje się odpływ (14) ścieków oczyszczonych, a w dnie zbiornika pośredniego (13) znajduje się ujęcie ścieków dla pompy recyrkulacyjnej (15) połączonej z komorą zewnętrzną (4), a wyżej z komorą zwrotnego przepływu (3). Pomiedzy pierścieniami (9 i 10) znajduje się wąska szczelina przepływowa o szerokości od 0,3 cm do 1,0 cm. Reaktor od góry przykryty jest kopułą (16), w której umieszczono zawór (17) odprowadzający biogaz.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 433332 (22) 2020 03 24

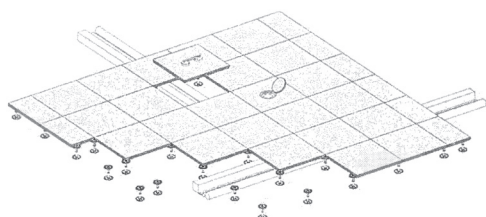
(51) C04B 28/14 (2006.01)
C04B 16/02 (2006.01)
C04B 18/24 (2006.01)
C04B 18/06 (2006.01)
E04F 15/10 (2006.01)(71) SALUX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MENDELSKI TOMASZ

(54) Płyta do układania podłogi podniesionej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest, przedstawiona na rysunku, płyta podłogowa do układania podłogi podniesionej, która składa się z 75% wagowych do 77% wagowych odpadowego gipsu (REA gips) powstającego w procesie odsiarczenia spalin, z 6,5% wagowych do 7,5% wagowych mieszaniny pięciu rodzajów celulozy, a mianowicie z czterech rodzajów włókien celulozowych pochodzących z recyklingu bawełny, kanonu, gazet, tetra-paku oraz jednego rodzaju włókien celulozowych pierwotnych pochodzących z włókien kokosowych w równych proporcjach oraz 16% wagowych do 18% wagowych wody związanej z gipsem. Stosowane włókna celulozowe uzyskane są przez poddanie surowca wyłącznie rozwłóknianiu w gorącej wodzie i oczyszczaniu od zanieczyszczeń mechanicznych. Płyty powierzchniowo impregnowane są środkiem hydrofobowym.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 433307 (22) 2020 03 20

(51) C08F 2/48 (2006.01)
C08J 3/28 (2006.01)
C08J 5/24 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO, Bydgoszcz

(72) SZCZEPAŃSKI ZBIGNIEW

(54) Metoda polimeryzacji przepuszczalnych materiałów porowatych z zastosowaniem monomeru i promieniowania UV

(57) Wynalazek dotyczy „Metody polimeryzacji przepuszczalnych materiałów porowatych z zastosowaniem monomeru i promieniowania UV” charakteryzującego się tym, że wykorzystuje samoczynne kapilarne nasączenie porowatego materiału przy pomocy monomeru, a następnie utwardzanie promieniowaniem UV. Porowaty obiekt, o przepuszczalnej strukturze porowej, zanurza się lub oblewa transparentnym lub innego koloru monomerem, bazującym na czynniku katalizującym UV. Dla lepszej penetracji oblewa się monomerem UV obiekt utwardzany w tych miejscach, gdzie nasączenie nie odbyło się zgodnie z zaleceniami/przewidywaniami tak, aby uzyskać jednolitą strukturę materiału bazowego nasączoną monomerem, a następnie należy odczekać na spłynięcie grawitacyjne nadmiaru monomeru. Tak przygotowany obiekt przenosi się do komory ultrafioletowej lub pod inny emiter promieniowania UV, gdzie zachodzi proces sieciowania. W efekcie powstaje kompozyt porowatego materiału szkieletowego (gipsu, włókniny itp.) i polimeru usieciowanego przy zastosowaniu promieniowania UV. Dla poprawienia jakości i zdolności penetracji promieni UV, obiekt utwardzany zmienia orientację przestrzenną (jest obracany) podczas procesu polimeryzacji z zastosowaniem promieni UV.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 433314 (22) 2020 03 23

(51) C08J 3/05 (2006.01)
C08J 9/28 (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08L 29/04 (2006.01)
C08K 3/38 (2006.01)
C08K 3/011 (2018.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) SIENKIEWICZ MACIEJ; KURZYŃSKA DARIA;
SAWA KLAUDIA; PETTKE ALEKSANDRA

(54) Sposób otrzymywania polimerowego elastycznego materiału hydrożelowego oraz polimerowy elastyczny materiał hydrożelowy

(57) Wynalazek dotyczy elastycznego porowatego materiału hydrożelowego i charakteryzuje się tym, że zawiera w przeliczeniu na suchą masę od 32,1% mas. do 59,2% mas. pianki poliuretanowej oraz od 15,2% mas. do 56,2% mas poli(alkoholu winylowego) (PVA), a także dziesięciowodny czteroboranu sodu ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$) w ilości od 11,2% mas. do 39,1% mas. Wynalazek dotyczy również sposobów otrzymania materiału.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 433343 (22) 2020 03 26

(51) C08J 3/20 (2006.01)
C08L 67/04 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 3/11 (2018.01)
C08K 3/30 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań(72) PAWŁAK WOJCIECH; WIELEBA WOJCIECH;
KOWALEWSKI PIOTR; KUJAWA MACIEJ;
PRZEKOP ROBERT; DOBROSIELSKA MARTA;
SZTORCH BOGNA; BRZĄKAŁSKI DARIUSZ

(54) **Kompozyt termoplastyczny i sposób otrzymywania kompozytu termoplastycznego na bazie polilaktydu do zastosowanego w technice przyrostowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt termoplastyczny o zwiększonej odporności na wodę, wyższej stabilności termicznej oraz wytrzymałości mechanicznej charakteryzujący się tym, że jako osnowę zawierają polilaktyd (PLA) oraz jako napełniacz związki nieorganiczne, które stanowią grafit oraz siarczek molibdenu. Wynalazek stanowi również sposób wytwarzania kompozytu termoplastycznego.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 433342 (22) 2020 03 26

(51) C12M 1/00 (2006.01)
C12M 1/09 (2006.01)
C12M 1/38 (2006.01)

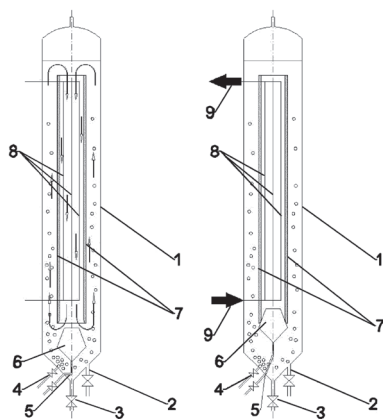
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) ZIELIŃSKI MARCIN; DĘBOWSKI MARCIN

(54) **Fotobioreaktor do produkcji mikroglonów olejowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest fotobioreaktor do produkcji mikroglonów olejowych który charakteryzuje się tym, że stanowi go rura (1) wykonana z przezroczystego poliwęglanu i zakończona na dole stożkiem, w którym umieszczone są króciec (2) doprowadzający pożywkę, króciec (3) odprowadzający medium hodowlane, króciec (4) doprowadzający sprężone powietrze oraz połączenie (5) zakończone ruchomym korkiem (6) znajdującym się w rurze (1). Współosiowo do przezroczystej rury (1) zainstalowana jest wewnętrzna dwuścienna rura (7) zaizolowana termicznie za pomocą próżni w dwuściennej obudowie, przy czym we wnętrzu rury (7) zamocowane są przewody (8) z czynnikiem chłodzącym lub grzejącym podłączone do źródła energii (9).

(1 zastrzeżeń)



A1 (21) 433315 (22) 2020 03 23

(51) C12P 1/04 (2006.01)
C12P 19/04 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin
(72) SROKA-BARTNICKA ANNA; KOMANIECKA IWONA;
KIDAJ DOMINIKA; WIELBO JERZY;
SUŚNIAK KATARZYNA; KRYSA MIKOŁAJ

(54) **Sposób otrzymywania czynników Nod ze szczepu bakterii Rhizobium leguminosarum bv. Viciae GR09 znajdujących zastosowanie jako bionawóz stymulujący wzrost roślin bobowatych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania czynników Nod ze szczepu bakterii Rhizobium leguminosarum bv.

Viciae GR09, znajdujących zastosowanie jako bionawóz stymulujący wzrost roślin bobowatych. Sposób według wynalazku polega na indukowaniu komórek bakteryjnych flawonoidem - rozpuszczoną w alkoholu etylowym naringeniną substancją specyficzną indukującą syntezę czynników Nod przez bakterie z gatunku Rhizobium leguminosarum. Następująca po indukcji, liofilizacja płynu pochodowlanego, umożliwia maksymalne zagęszczenie metabolitów, a w dalszej kolejności wydajne, wielostopniowe ekstrakcyjne oczyszczanie rozpuszczonego w wodzie dejonizowanej liofilizatu z użyciem n-butanolu i kolejno stosowanych selektywnych ekstrahentów, dedykowanych lipidom, polisacharydom błonowym i bakteryjnym innym oraz składnikom autolizatu drożdżowego pochodzącego z pożywki hodowlanej. W tak otrzymanym ekstrakcie końcowym wykonano analizę jakościową techniką LC-MS, przy użyciu spektrometru masowego o wysokiej rozdzielczości (HDMS) z przyłączonym chromatografem cieczowym (UPLC).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 433327 (22) 2020 03 25

(51) C12P 19/04 (2006.01)
C12P 1/04 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/02 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) FIJAŁKOWSKI KAROL; CIECHOLEWSKA DARIA;
BRODA MICHAŁ

(54) **Sposób otrzymywania inokulum do wytwarzania celulozy bakteryjnej oraz sposób wytwarzania celulozy bakteryjnej z wykorzystaniem pożywki pochodzenia roślinnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania inokulum do wytwarzania celulozy bakteryjnej, z wykorzystaniem pożywki pochodzenia roślinnego, polegający na przygotowaniu inokulum poprzez zaszczepienie na płynnej pożywce hodowlanej bakterii fermentacji octowej z rodzaju *Komagataeibacter*, następnie mieszanii przez 15 min i inkubacji przez 3 – 10 dni w temperaturze 25 – 30°C i ponownym mieszanii przez 5 min w celu uwolnienia do pożywki komórek bakteryjnych, charakteryzuje się tym, że jako pożywkę hodowlaną stosuje się wysterylizowany, pozbawiony części stałych sok komórkowy z bulw ziemniaków, rozcieńczony wodą destylowaną w proporcji 3:1 – 1:3. Zgłoszenie zawiera także sposób wytwarzania celulozy bakteryjnej, który polega na przeniesieniu inokulum w ilości 5 – 20% objętościowych do pożywki produkcyjnej, prowadzeniu procesu produkcyjnego w warunkach stacjonarnych lub mieszania, przy pH w zakresie 4,0 – 6,0, w temperaturze 25 – 30°C przez okres 3 – 20 dni, charakteryzuje się tym, że jako pożywkę produkcyjną stosuje się wysterylizowany, pozbawiony części stałych sok komórkowy z bulw ziemniaków, rozcieńczony wodą destylowaną w proporcji 3:1 – 1:3. Korzystnie stosuje się inokulum, w którym jako pożywkę hodowlaną stosuje się wysterylizowany, pozbawiony części stałych sok komórkowy z bulw ziemniaków, rozcieńczony wodą destylowaną w proporcji 3:1 – 1:3.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 433349 (22) 2020 03 22

(51) C23C 2/00 (2006.01)
C23C 2/38 (2006.01)
C23C 2/04 (2006.01)

(71) TIVANO BALTIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

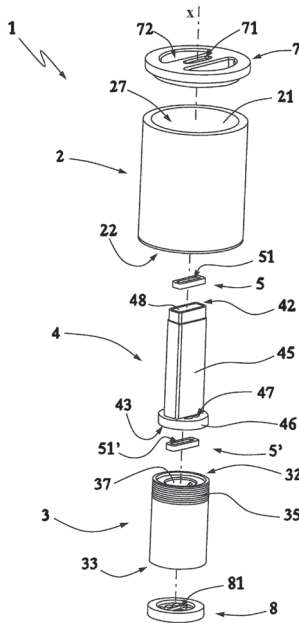
(72) CERATO SILVERIO, CZ

(54) **Urządzenie i sposób do wytwarzania powlekanego drutu metalowego**

(57) Urządzenie do wytwarzania powlekanego drutu metalowego, które posiada tygiel (2), zaopatrzony w otwór wyjściowy, ciągnadło (3), zaopatrzone w kanał formowania, i wspornik prowadzący (4), umieszczony przynajmniej częściowo wewnątrz komo-

ry (21) tygla (2) i zaopatrzony wewnątrz w kanał przechodzenia w połączeniu z otworem wyjściowym tygla (2) i z kanałem przechodzenia wspornika prowadzącego (4). Kanał formowania ciągnadła (3) jest zdolny do przyjęcia masy stopionego metalu znajdującego się w tyglu (2) i metalowego drutu w stanie stałym, który przechodzi przez wspornik prowadzący (4), i jest w stanie pokryć metalowy drut w stanie stałym masą stopionego metalu w celu uzyskania powlekanego drutu metalowego.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 433306 (22) 2020 03 20

(51) C23C 14/24 (2006.01)
C23C 14/35 (2006.01)
C23C 14/14 (2006.01)
D06M 11/83 (2006.01)

(71) GRUPA AZOTY SPÓŁKA AKCYJNA, Tarnów
(72) LASKA MATEUSZ

(54) **Sposób powlekania powierzchni elastycznych warstwą o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych**

(57) Sposób powlekania powierzchni elastycznych nie będących nieprzepuszczającymi dla powietrza i płynów warstwą o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych, charakteryzuje się tym, że na warstwę bazową nanoszona jest przy użyciu technik próżniowych, korzystnie metodą PVD, warstwa o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych o grubości od 0,1 μm do 10 μm , zawierającą przeciwdrobnoustrojowe składniki w postaci atomów metalu takich jak srebro, miedź, cynk, złoto i stopy tych metali, korzystnie atomów srebra Ago, przy czym proces prowadzony jest przy próżni wyższej niż $2,5 \times 10^{-2}$ mbar, przy mocy napyłania od 200W do 10 kW przez okres od 0,5 minuty do 5 minut. Element odzieży posiadający warstwę o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych którą stanowi warstwa z składników w postaci atomów metalu takich jak srebro, miedź, cynk, złoto i stopy tych metali, korzystnie atomów srebra Ago, przy czym grubość warstwy o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych wynosi od 0,1 μm do 10 μm i powstaje przy wykorzystaniu technik próżniowych na gotowym wyrobie.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 436219 (22) 2020 12 02

(51) C23C 14/35 (2006.01)
C23C 30/00 (2006.01)

(71) UNIwersytet Rzeszowski, Rzeszów
(72) ADAMIAK STANISŁAW; BOCHNOWSKI WOJCIECH;
DZIEDZIC ANDRZEJ; SZYLLER ŁUKASZ

(54) **Powłoka nanokompozytowa Mo-Mo₂N, zwłaszcza nałożyszka ślizgowe i sposób otrzymywania powłoki nanokompozytowej Mo-Mo₂N**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest powłoka Mo-Mo₂N składająca się z osnowy metalicznej, którą tworzą krystality fazy metalicznej α -Mo o wielkości 30 nm oraz fazy ceramicznej umacniającej, którą tworzą krystality fazy γ -Mo₂N o średnicy 7–10 nm. Target z molibdenu o czystości od 99,7 do 99,995%, stanowiący katodę, rozpyla się magnetroneowo na umieszczonym w odległości 60 mm od targetu i równoległe do niego podłożu ze stopu Ti-6Al-4V w obecności mieszanki gazowej zawierającej argon (Ar) i azot (N₂) pod ciśnieniem od 0,4 Pa do 0,6 Pa, przy czym zawartość argonu w mieszance wynosi od 60%±2% do 80%±2%, a zawartość azotu N₂ wynosi od 20%±1% do 40%±1%.

(6 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 437444 (22) 2021 03 29

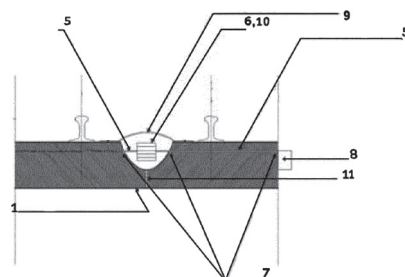
(51) E01B 3/30 (2006.01)
E01B 3/28 (2006.01)
E01B 2/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) SZERSZENIEWSKA IZABELA

(54) **Podkład kolejowy**

(57) Podkład kolejowy charakteryzuje się tym, że składa się z podstawy (1) o kształcie prostopadłościanu z wybraniem w kształcie półokręgu w części centralnej, przy czym oś symetrii wybrania pokrywa się z osią symetrii podstawy (1), a na dwóch przeciwległych ścianach podstawy (1), w otworach ścian, na osi napędowej (5), osadzona jest turbina energetyczna (6) wyposażona w wieniec łopatkowy (10) przy czym turbina energetyczna (6) jest osadzona w połowie odległości pomiędzy ścianami podstawy (1) i jednocześnie w jej wybraniu nie mając kontaktu z górną powierzchnią podstawy (1), a na końcach osi napędowej (5) są łożyska (7) i końce osi napędowej (5) wraz z łożyskami (7) osadzone są w otworach ścian podstawy (1) w całości, oraz generator prądu (8) połączony jest z turbiną poprzez os napędową (5) i poprzez falownik połączony z siecią energetyczną.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 433353 (22) 2020 03 23

(51) E02B 7/26 (2006.01)
E02B 7/54 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO

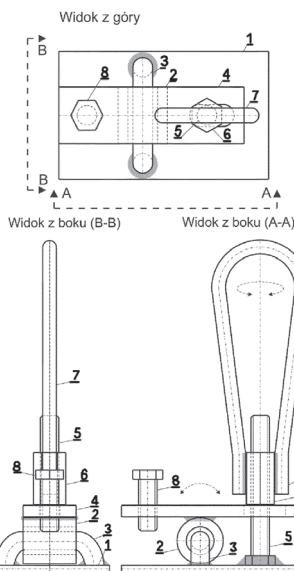
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) KACA EDMUND; KUBRAK JANUSZ; KOZIOŁ ADAM;
PIETRASZEK ZYGMUNT

(54) **Urządzenie dociskające, zestaw dociskający i sposób uszczelniania zasowy lub szandora z przelewem pomiarowym w zastawkach melioracyjnych**

(57) Urządzenie dociskające do uszczelniania zasowy lub szandora z pomiarowym przelewem wody, charakteryzuje się tym, że zawiera: a. płaską podstawę metalową dociskową (1), b. przegub zawierający wspornik przegubu (3) i tuleję (2), c. ramię docisku (4) zawierające otwór nagwintowany oraz otwór nienagwintowany, d. śrubę dociskową (5), e. nakrętkę dociskową (6) z umocowanym pałąkiem nakrętki (7), f. śrubę regulacyjną (8), przy czym - wspornik (3) przechodzi przez tuleję (2) i jest na stałe przymocowany do podstawy (1) a tuleja (2) jest na stałe przymocowana do ramienia (4), - śruba dociskowa (5) jest na stałe przymocowana jednym końcem do podstawy (1) a drugi koniec śruby dociskowej (5) przechodzi przez otwór nienagwintowany w ramieniu (4) znajdujący się po jednej stronie umocowanej tulei (2), natomiast śruba regulacyjna (8) jest wkręcona w otwór nagwintowany w ramieniu (4) znajdujący się po drugiej stronie tulei (2), - nakrętka (6) stanowi docisk jednej strony ramienia (4) w kierunku podstawy (1), przy czym - druga strona ramienia (4) z wkręconą śrubą regulacyjną (8) stanowi docisk w przeciwnym kierunku.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 433361 (22) 2020 03 26

(51) E05B 1/00 (2006.01)

B25J 1/00 (2006.01)

A47K 17/00 (2006.01)

(71) B&P ENGINEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Przeworsk

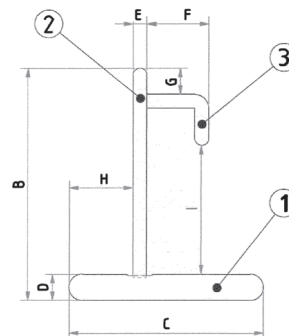
(72) BAUER PETER

(54) **Wielofunkcyjny uchwyt ograniczający możliwość zarażenia się wirusem podczas dotyku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielofunkcyjny specjalny, indywidualny uchwyt ograniczający możliwość zarażenia się wirusem podczas dotyku w okresie zagrożenia epidemiologicznego. Wielofunkcyjny uchwyt ograniczający możliwość zarażenia się wirusem podczas dotyku zawiera rękojeść (1) poprzeczną i drążek (2) główny uchwytu w formie walca lub płaskownika charakteryzuje się tym, że drążek (2) główny o długości (B) uchwytu posiada podchwyt (3) uformowany w kształcie zagiętej fajki i umocowany w części przy końcowej drążka (2) głównego w odległości (G), która wynosi $1/8 B$ długości (B) od jego końca i zwrócony jest w kierunku rękojeści (1) o długości (C), przy czym wysokość (F) podchwytu (3) zawiera się

w przedziale od $1/3B$ do $1/2B$ w zależności od uformowania podchwytu (3), a odległość końcówki zagięcia podchwytu (3) od rękojeści (1) wynosi minimum $1/2B$.

(13 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 06 04

A1 (21) 433316 (22) 2020 03 23

(51) E21C 35/18 (2006.01)

E21C 35/19 (2006.01)

E21C 35/197 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

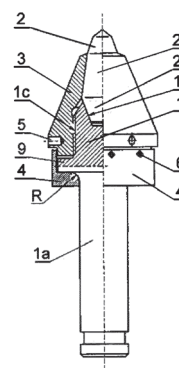
(72) CHELUSZKA PIOTR; MIKUŁA JAROSŁAW;

MIKUŁA STANISŁAW; JAGIEŁA-ZAJĄC AMADEUS

(54) **Rozbieralny nóż styczny-obrotowy, zwłaszcza do urabiania skał i węgla kamiennego**

(57) Rozbieralny nóż styczny-obrotowy, zwłaszcza do urabiania skał i węgla kamiennego charakteryzuje się tym, że posiada stalowy trzonek (1) z gniazdem (1b) w kształcie ściętego stożka, w którym umieszczone jest ostrze skrawające (2) w postaci bryły obrotowej z częścią środkową (2a) i dolną (2b) mającą postać ściętych stożków związanych ze sobą większymi podstawami, przy czym ostrze skrawające (2) umocowane jest za pomocą oprawy stożkowej (3) nakręconej na umieszczony na części roboczej trzonka (1) gwint (1c), korzystnie drobnozwojowy, i połączonej zgrzeźnami punktowymi (6) lub spoiną z pierścieniem pośredniczącym (4) będącym jej zabezpieczeniem przed samoczynnym odkręceniem.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 433354 (22) 2020 03 24

(51) E21D 21/00 (2006.01)

E21D 21/02 (2006.01)

G01R 29/12 (2006.01)

(71) KGHM CUPRUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

CENTRUM BADAWCZO - ROZWOJOWE, Wrocław

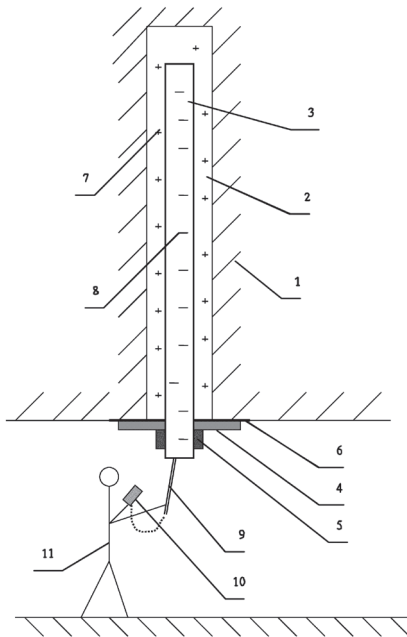
(72) GRZEBYK WIESŁAW; STOLECKI LECH

(54) **Sposób kontroli współpracy obudowy kotwowej z ośrodkiem skalnym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób kontroli współpracy obudowy kotwowej z ośrodkiem skalnym, obejmujący monitoro-

wanie współoddziaływania klejonej obudowy kotwowej z otaczającym ośrodkiem, w tym z warstwami stropowymi podziemnych wyrobisk górniczych. Sposób polega na tym, że na końcówce zabudowanej kotwy, której pręt (3) związany jest ze skałą (1) za pomocą żywicy (2) oraz odizolowany od ośrodka skalnego, mierzy się sekwencyjnie ładunki elektryczne (7 i 8), powstałe na styku żywicy, będącej dielektrykiem, z prętem kotwy (3), będącej ośrodkiem przewodzącym, a na podstawie zmian wielkości ładunku elektrycznego identyfikuje się i ocenia wielkość obciążenia obudowy kotwowej. Ponadto ładunek elektryczny, mierzy się na końcówce kotwy, odizolowanej od ośrodka skalnego (1), wykonanej z przewodzącego metalicznego materiału, korzystnie stali, za pomocą miernika ładunku elektrostatycznego (10), korzystnie kulombomierza, wyposażonego w sondę pomiarową (9), a odczytane wskazania miernika rejestruje się i na podstawie zmierzonych zmian ładunku elektrycznego w czasie, ocenia się wielkość i kierunek zmian obciążenia kotwy oraz zaistnieniu procesu narastania ściślejszego kontaktu pomiędzy ośrodkiem skalnym a kotwą, natomiast spadek mierzonego ładunku elektrycznego w czasie świadczy o zmniejszającym się obciążeniu ośrodka skalnego na kotwę.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 433311 (22) 2020 03 20

(51) F03B 17/06 (2006.01)
F03B 13/06 (2006.01)

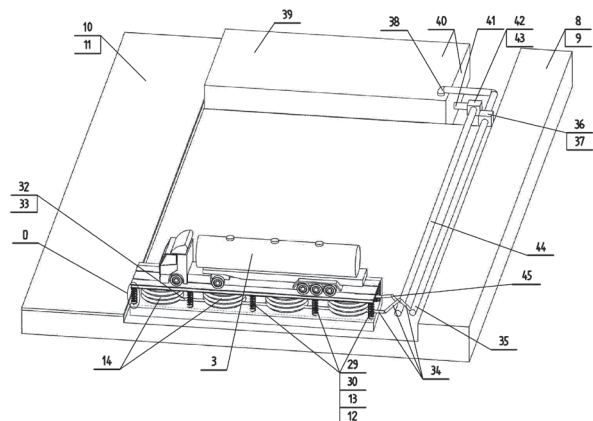
(71) STRUPIŃSKI ADAM, Bełchatów

(72) STRUPIŃSKI ADAM

(54) System do wytwarzania energii elektrycznej przez stanowiska parkingowe ciężarowych pojazdów samochodowych i gromadzenia tej energii z przeznaczeniem jej zwłaszcza do ładowania samochodów elektrycznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest system do wytwarzania energii elektrycznej przez stanowiska parkingowe ciężarowych pojazdów samochodowych i gromadzenia tej energii z przeznaczeniem jej zwłaszcza do ładowania samochodów elektrycznych, który charakteryzuje się tym, że pomiędzy trasą dojazdową (9) i usytuowaną naprzeciw i poniżej niej trasą wyjazdową (11) wykonany jest na całej powierzchni parkingu zależnej od ilości parkowanych na nim ciężarowych pojazdów samochodowych (3) betonowy kanał z dnem i wykonanymi na nim poprzecznie i pionowo usytuowanymi prostopadłościennymi betonowymi przegrodami o wysokościach równych wysokości tego kanału od strony trasy dojazdowej (9), tworzącymi pomiędzy każdymi dwoma usytuowanymi naprzeciw tymi przegrodami prostopadłościennie komory osłonięte od góry zespolami stanowisk parkingowych, których dolne metalowe rdzenie podparte są górnymi końcami naciskowych sprężyn śrubowych (13) i górnymi końcami elastycznych wodnych poduszek miechowych (14), których dolne końce osadzone są w dnach tych komór, przy czym umieszczone pomiędzy dwoma parami usytuowanych naprzeciw siebie tych sprężyn wodne poduszki miechowe (14) połączone są ze sobą dwoma odcinkami rurowymi (32 i 33), zaś przednia poduszka miechowa (14) usytuowana od strony trasy dojazdowej (9) poprzez przewody (32) łączące ze sobą te poduszki i za pomocą dolnego odcinka rurowego (34) połączona jest z rurociągiem (35) wyposażonym na drugim jego końcu w pierwszą turbinę (36) połączoną z generatorem prądu elektrycznego (37), który za pomocą przewodu rurowego (38) połączony jest z górną powierzchnią (39) zbiornika wodnego (40), usytuowanego w przedniej części zespolów stanowisk parkingowych, przy czym dolna część bocznej ściany tego zbiornika poprzez dolny odcinek rurowy (41) wyposażony w odwrotnie usytuowaną turbinę (42) połączoną z generatorem prądu (43) połączona jest z drugim poziomym rurociągiem (44), który poprzez przedni odcinek rurowy (45) połączony jest z przednią poduszką miechową (14), która poprzez przewody rurowe (33) połączona jest z pozostałymi trzema poduszkami miechowymi (14), przy czym turbina (36) połączona elektrycznie z generatorem prądu elektrycznego (37) i turbina (42) połączona elektrycznie z generatorem prądu (43) połączone są za pomocą przewodów elektrycznych z zespołem akumulatorów magazynującym wytworzoną przez te generatory energią elektryczną, który połączony jest elektrycznie ze stanowiskiem ładowania samochodów elektrycznych lub/i z siecią elektroenergetyczną.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 433328 (22) 2020 03 24

(51) F24F 8/00 (2021.01)
A61L 9/20 (2006.01)

- (71) ROOTINNOVATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
- (72) LASKOWSKI ŁUKASZ; LASKOWSKA MAGDALENA; DOSKOCZ MAREK; DOSKOCZ JACEK
- (54) **Zastosowanie nanokompozytu zawierającego jony miedzi w matrycy krzemionkowej mezoporowatej typu SAB-15, jako materiału ochronnego przed różnego rodzaju mikroorganizmami i wirusami w tym koronawirusami**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu ochrony przed mikroorganizmami i wirusami za pomocą nanokompozytu złożonego z krzemionki porowatej SBA-15 z jonami miedzi związanymi grupami propylo-wo-fosforanowymi. Materiał domieszkujeany wspomnianym nanokompozytem nie tylko ma wysokie powinowactwo do wirusów, ale także wyniku tworzenia się aktywnego tlenu zachodzą procesy dezaktywacyjne mikroorganizmy czy wirusy. Materiał dzięki tej właściwości może być stosowany do oczyszczania powietrza a także jako element powierzchni zapobiegający deponowaniu bądź rozwojowi drobnoustrojów chorobotwórczych.

(9 zastrzeżeń)

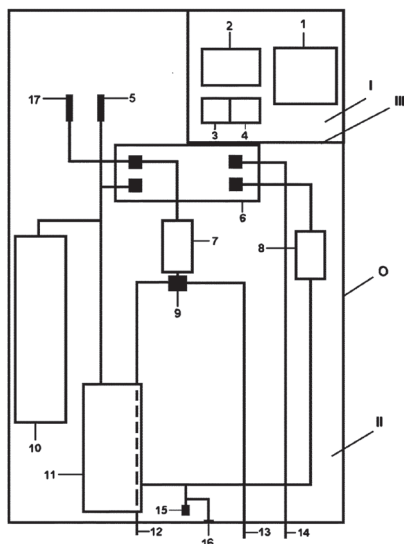
A1 (21) 436735 (22) 2021 01 22

(51) F24H 1/48 (2006.01)
F24H 9/20 (2006.01)

- (71) INKON GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Hutki
- (72) KOŁODZIEJ PIOTR; WŁOSZCZYK ŁUKASZ; BOROWIECKI ADAM; ŁAZAJ MARCIN

(54) **Kocioł elektrodowy**

(57) Kocioł elektrodowy, zwłaszcza do podgrzewania ciepłej wody użytkowej i centralnego ogrzewania, zawierający obudowę a w niej elektrodowy element grzejny i wymiennik ciepła charakteryzuje się tym, że obudowa (O) zawiera dwie komory (I, II), oddzielone od siebie elementem konstrukcyjnym w postaci przegrody (III), przy czym jedna z tych komór, to komora elektryczna (I) zawierająca: sterownik (1) kotła z oprogramowaniem pozwalającym na precyzyjne regulowanie temperatury grzania, zmianę trybu pracy kotła (C.W.U. lub C.W.U. + C.O.) oraz wyjściem umożliwiającym połączenie z systemami inteligentnego sterowania, zabezpieczenia prądowe (2) z wyłącznikiem na części przedniej obudowy (O) kotła, zasilacz (3) impulsowy AC/DC, półprzewodnikowy (4) sterujący pracą pomp (7 i 8), natomiast druga z tych komór to komora hydrauliczna (II), zawierająca elementy tworzące obieg wewnętrzny: pompę obiegową (8) za którą jest elektrodowy element grzejny (11), za którym jest wymiennik ciepła (6) poprzedzony naczyniem przeponowym (10) włączonym pomiędzy elementem grzejnym (11) a wymiennikiem ciepła (6), zawór bezpieczeństwa (5) zlokalizowany za elementem grzejnym (11), naczyniem przeponowym (10)



i wymiennikiem ciepła (6), zawór spustowy (15) poprzedzony przez manometr (16), a także zawierająca elementy tworzące obieg zewnętrzny: pompę obiegową (7), za którą jest trójdzielny zawór elektromagnetyczny (9) za którym jest zasilanie C.O. z przyłączem (12) oraz zasilanie C.W.U. z przyłączem (13), przyłącze „powrót” (14) połączone z wymiennikiem ciepła (6) i zawór bezpieczeństwa (17) zlokalizowany za wymiennikiem ciepła (6).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 433344 (22) 2020 03 26

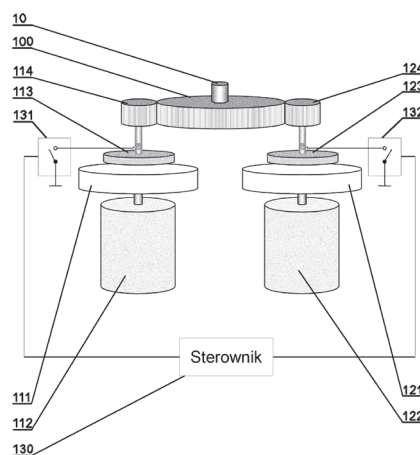
(51) F42B 15/01 (2006.01)
F42B 10/64 (2006.01)

- (71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA, Zielonka
- (72) BOGAJCZYK MIKOŁAJ; NITA MARCIN; RULINSKI PIOTR; BAZELA RAFAŁ; LEWANDOWSKI ZBIGNIEW; KUCZERSKI TOMASZ

(54) **Układ napędowy steru**

(57) Układ napędowy steru charakteryzuje się tym, że zawiera: pierwsze koło masowe (111) oraz drugie koło masowe (121), z których każde zawiera magnes; pierwszy silnik elektryczny (112) do napędzania pierwszego koła masowego (111) w pierwszym kierunku; drugi silnik elektryczny (122) do napędzania drugiego koła masowego (121) w drugim kierunku, przeciwnym do pierwszego kierunku; oś (10) połączoną z jednej strony ze sterem oraz z drugiej strony zakończoną kołem zębatym (100); pierwszy wirnik (113) sprzężony na stałe mechanicznie z kołem zębatym (100) i sprzężony rozłącznie elektro-magnetycznie z pierwszym kołem masowym (111); drugi wirnik (123) sprzężony na stałe mechanicznie z kołem zębatym (100) i sprzężony rozłącznie elektro-magnetycznie z drugim kołem masowym (121); oraz sterownik (130) do selektywnego sprzęgania pierwszego wirnika (113) albo drugiego wirnika (123) z odpowiednim kołem masowym (111, 121).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 433312 (22) 2020 03 23

(51) G01N 3/04 (2006.01)
G01N 3/32 (2006.01)

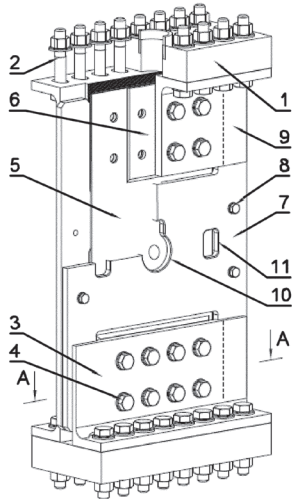
(71) POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) BUREK RAFAŁ; NOCOŃ AGNIESZKA

(54) **Przyrząd do badań statycznych oraz zmęczeniowych dla próbek**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do wykonywania badań zarówno statycznego ściskania jak i testów zmęczeniowych dla próbek, zwłaszcza próbek wykonanych z kompozytów włóknistych na osnowie polimerowej, przy geometrii próbki charakteryzującej się niską sztywnością wzdłużną, zawierających zdefiniowany otwór lub uszkodzenie wywołane uderzeniem o określonej wcześniej energii. Zgodnie z istotą wynalazku przyrząd posiada płyty zabezpieczające (7) umieszczone po obu stronach próbki (5).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 438049 (22) 2021 06 02

(51) G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/20 (2006.01)

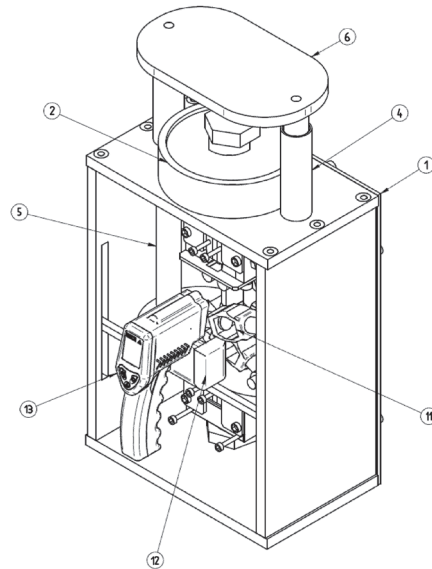
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) SZALA MIROSŁAW; SAWA MATEUSZ;
WALCZAK MARIUSZ

(54) **Urządzenie do zginania oraz statycznego jednoosiowego rozciągania próbek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zginania oraz statycznego jednoosiowego rozciągania próbek, które zawiera obudowę (1), składającą się z płyty dolnej zamocowanych do niej prostopadle dwóch ścian bocznych ściany tylnej zamocowanej pomiędzy ścianami bocznymi oraz zamocowanej do ścian bocznych i ścian tylnych płyty górnej z przelotowym otworem w części centralnej. Płyta górna ułożona jest równolegle do płyty dolnej. Do płyty górnej z otworem w części centralnej, zamocowana jest współosiowo z otworem stopniowana tuleja mocująca (2) z osadzonym w niej zespołem szczęk górnych znajdujących się w otworze w płycie górnej, w których mocuje się pierwszy koniec badanej próbki. W płycie górnej znajdują się dwa przelotowe otwory rozmieszczone symetrycznie względem osi otworu. W osi każdego z dwóch otworów zamocowana jest tuleja prowadząca (4) skierowana ku górze oraz w każdym z dwóch otworów znajduje się pręt (5), którego górny koniec zamocowany jest do górnej płyty ruchomej (6), znajdującej się ponad płytą górną. Dolny koniec każdego z prętów (5) zamocowany jest do dolnej płyty ruchomej znajdującej się wewnątrz obudowy (1). Do dolnej płyty ruchomej od strony płyty dolnej zamocowany jest zespół szczęk dolnych. W dolnej płycie ruchomej znajduje się przelotowy otwór umożliwiający zamocowanie drugiego końca badanej próbki w zespole szczęk dolnych. Do dolnej powierzchni zespołu szczęk górnych oraz do górnej powierzchni dolnej płyty ruchomej w sąsiedztwie próbki zamocowane są rolki oporowe. W skład urządzenia wchodzi również zespół zginający (11), składający się z zamocowanej prze-

gubowo pierwszymi końcami do dolnej płyty ruchomej pierwszej pary śrub rzymskich których drugie końce połączone są za pomocą sworzni do którego zamocowana jest przegubowo pierwszymi końcami druga para śrub rzymskich zamocowanych przegubowo drugimi końcami do ściany bocznej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 433336 (22) 2020 03 25

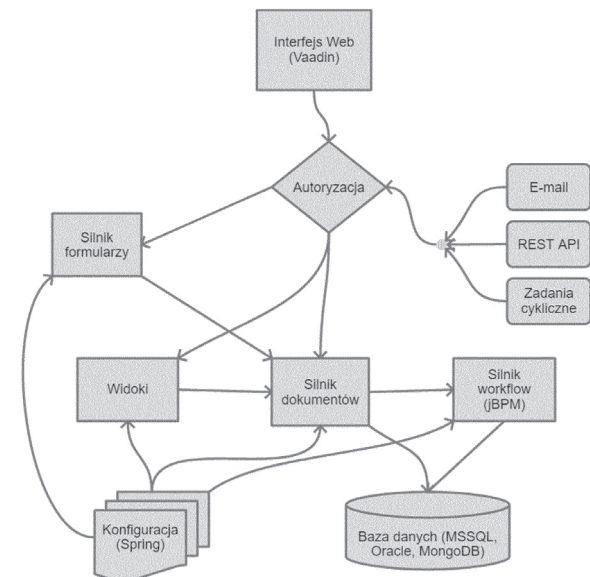
(51) G06N 5/04 (2006.01)

(71) SYNDATIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) WILKIN PIOTR; PISKORZ RADOŚLAW

(54) **Platforma do elastycznej kreacji procesowych rozwiązań biznesowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia schematycznie przedstawionym na rysunku jest platforma (układ) do elastycznej kreacji procesowych rozwiązań biznesowych. Jest to rozwiązanie informatyczne z obszaru systemów obsługi procesów biznesowych (BPM – Business Process Management), oparte na językach dziedzinowych (DSL – Domain Specific Language) i powiązaniu między nimi za pomocą twardej semantyki.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 433360 (22) 2020 03 26

(51) H01L 21/268 (2006.01)

A61N 5/067 (2006.01)

G01S 17/00 (2020.01)

H01S 3/02 (2006.01)

H01S 5/06 (2006.01)

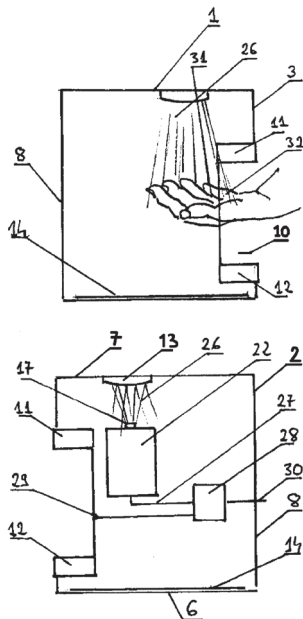
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) Laserowy oczyszczacz rąk z wirusów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest laserowy oczyszczacz rąk z wirusów charakteryzujący się tym, że składa się z obudowy (2) w kształcie prostopadłościanu wykonanego z blachy stalowej nierdzewnej, napylanej srebrem, która ma z przodu, i w niewielkiej części z obu boków, podłużny otwór (10), z lasera emitującego światło czerwone, zamocowanego trwale w środku tej obudowy (2), oraz z podłużnego zwierciadła (13) zamocowanego trwale w środku na górnej ścianie (7) obudowy (2).

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 437699 (22) 2021 04 26

(51) H02K 1/26 (2006.01)

H02K 17/16 (2006.01)

H02K 17/20 (2006.01)

(71) SIĘĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

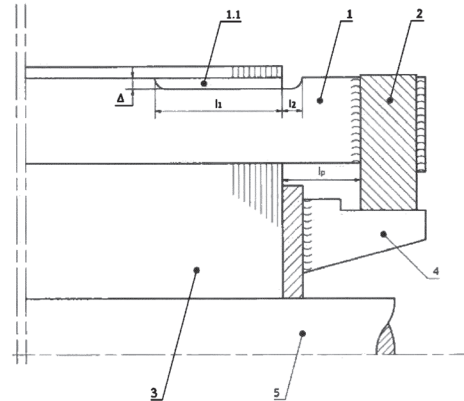
(72) BERNATT JAKUB

(54) Uzwojenie kłatkowe wirnika silnika indukcyjnego

(57) Uzwojenie kłatkowe wirnika silnika indukcyjnego głębokożłobkowego ma na końcach prętów (1) wycięcia na całym obwodzie o długość osiowej $l = l_1 + l_2$, gdzie l_1 oznacza długość wycięcia na odcinku obejmującym końcówkę pakietu (3), a l_2 fragment wycięcia poza pakietem (3). Długość wycięcia $l_1 \geq l_p$, gdzie l_p oznacza odległość pierścienia (2) od pakietu (3), a długość l_2 pakietem wynosi $3 \div 6$ mm. Korzystnie wycięta jest zewnętrzna warstwa (1.1) boku każdego pręta (1) o głębokości $\Delta = 2 \div 4$ mm bądź wycięta jest warstwa od strony dna żłobka każdego boku pręta (1)

o głębokości $\Delta = 2 \div 4$ mm lub też wycięte są warstwa zewnętrzna (1.1) i warstwa od strony dna żłobka każdego boku pręta (1) o głębokości $0,5\Delta = 1 \div 2$ mm. Innym wariantem uelastycznienia końców prętów (1) jest n obwodowych wycięć warstw wewnętrznych na każdej końcówce pręta (1) o grubości jednej szczeliny δ , gdzie n jest liczbą naturalną, a sumaryczna szczelina wycięć wynosi $n\delta = 2 \div 4$ mm.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 437554 (22) 2021 04 12

(51) H02K 1/27 (2006.01)

H02K 21/46 (2006.01)

H02K 21/14 (2006.01)

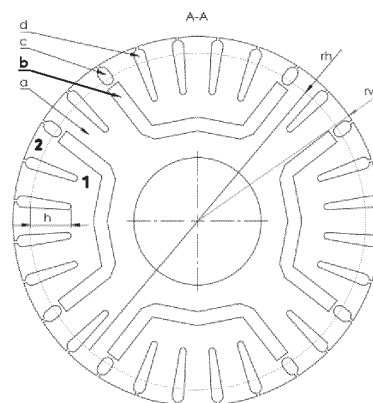
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) KAPŁON ANDRZEJ; ROLEK JAROSŁAW

(54) Wirnik silnika synchronicznego z magnesami trwałymi o rozruchu bezpośrednim

(57) Wirnik elektrycznego silnika synchronicznego z magnesami trwałymi o rozruchu bezpośrednim, charakteryzuje się tym, że podzielony jest on na dwa obszary cylindryczne: wewnętrzny (1), niepodlegający skręceniu, obejmujący obwód magnetyczny, magnesy trwałe (b) i dolną część klatki o wysokości h oraz zewnętrzny (2), podlegający skręceniu laminarnemu, obejmujący obwód magnetyczny i górną przyszczelinową część klatki. Walec zewnętrzny (2) jest skrócony w stosunku do części wewnętrznej (1) wirnika o kąt „ α ”, odpowiadający jednej podziałce żłobkowej stojana. Korzystnie, skręcenie płaszczyzn przekrojów poprzecznych na długości wirnika zrealizowane jest liniowo lub segmentowo z zachowaniem ciągłości zarówno magnetowodu jak i klatki, zaś płaszczyzny przekrojów poprzecznych na krańcach wirnika są skrócone w przeciwnych kierunkach w stosunku do przekroju poprzecznego wirnika w środku jego długości.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 433317 (22) 2020 03 23

(51) H04L 12/28 (2006.01)

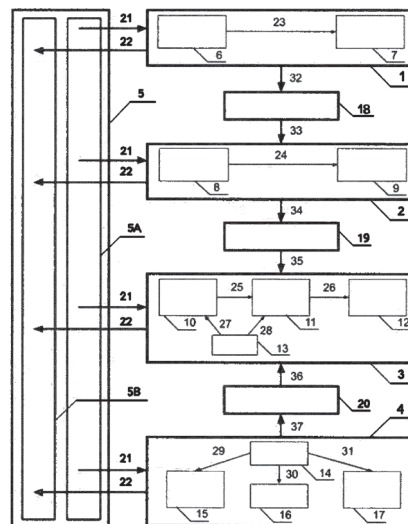
G06Q 50/02 (2012.01)

- (71) INSTYTUT OCEANOLOGII POLSKIEJ AKADEMII NAUK,
Sopot
- (72) DZIERZBICKA-GŁOWACKA LIDIA; JANECKI MACIEJ;
NOWICKI ARTUR; DYBOWSKI DAWID;
SZYMKIEWICZ ADAM; ZIMA PIOTR;
JAWORSKA-SZULC BEATA; PIETRZAK STEFAN;
WOJCIECHOWSKA EWA;
PAZIKOWSKA-SAPOTA GRAŻYNA; SZYMCZYCHA BEATA
- (54) **Zintegrowany układ do oceny stanu środowiska,
zwłaszcza wód akwenów ograniczonych,
od wymuszeń biochemicznych środowiskowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zintegrowany układ do oceny stanu środowiska, zwłaszcza wód akwenów ograniczonych, od wymuszeń biochemicznych środowiskowych, którego obszarami zastosowań jest prowadzenie oraz organizacja działalności turystycznej i rekreacyjnej w tym wodnej, rybactwo i rybołówstwo oraz produkcja roślinna na farmach śródlądowych, a także monitorowanie środowiska wodnego i kompleksowy pomiar i ocena zanieczyszczeń zlewni i zlewiska. Układ według wynalazku stanowiący jest czterema równoległymi i sprzężonymi ze sobą modułami funkcjonalnymi. Moduł (1) źródeł wymuszeń bezpośrednich biochemicznych, moduł (2) zawartości wód lądowych, moduł (3) definiujący parametry ekohydrodynamiczne akwenu ograniczonego dozorowanego i moduł (4) definiujący parametry ekohydrodynamiczne akwenu rozległego do którego przynależy dozorowany akwen ograniczony. Każdy z modułów (1, 2, 3 i 4) połączony jest magistralą sygnałową (21) transmitującą sygnały z modułu matryc stanów (5), zaś linią sygnałową (22) sygnały do modułu matryc stanów (5).

strukturalnie zaopatrzone jest w matrycę stanów eksploatacyjnych (5A) oraz matrycę stanów dozwolonych (5B). Moduły funkcjonalne (1, 2, 3 i 4) zawierają różne, właściwe funkcjom i celom technicznym, struktury układowe wewnętrzne, a ponadto układowo mogą przesyłać między sobą sygnały i w tym celu linie sygnałowe między nimi wyposażone są w moduły standaryzujące sygnały (18, 19, 20).

(8 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 129073 (22) 2020 03 24

(51) A01B 76/00 (2006.01)

B66C 23/62 (2006.01)

B66F 9/18 (2006.01)

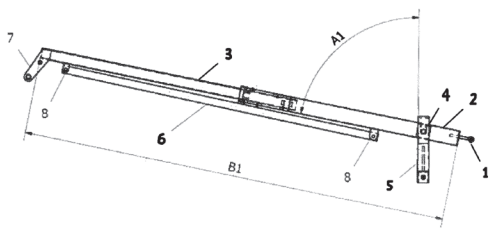
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) CZYŻEWSKI PIOTR; WILMAŃSKI TOMASZ;
ZAWAL MIŁOSZ

(54) Ładowacz podnośnikowy montowany do ciągnika
rolniczego na trzypunktowym układzie zawieszenia

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest ładowacz podnośnikowy montowany do ciągnika rolniczego na trzypunktowym układzie zawieszenia, przeznaczony jest do przemieszczania towarów sypkich oraz monolitycznych, umożliwiają to przystawki mocowane poprzez euro ramkę, która jest mocowana na końcu ramienia wysuwonego. Ładowacz składa się z podstawy (5), na której osadzone jest ramię główne (2), wraz z łącznikiem centralnym (1), które połączone jest w sposób ruchomy z ramieniem ruchomym (3), za pomocą siłownika hydraulicznego (6), przy czym ramię główne (2) połączone jest z podstawą (5) za pomocą sworzni z tuleją (4), w sposób obrotowy o kąt A1 w zakresie 30° - 80°.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129063 (22) 2020 03 20

(51) A01D 46/24 (2006.01)

A01D 46/22 (2006.01)

A01D 51/00 (2006.01)

(71) WEREMCZUK FMR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Niedrzwica Duża

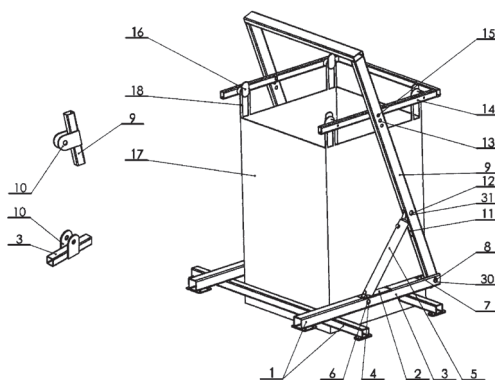
(72) WEREMCZUK ROBERT; SKORZYŃSKA JOANNA;
WEREMCZUK JÓZEF

(54) Urządzenie do zbioru jabłek w worki BIG-BAG

(57) Urządzenie do zbioru owoców jabłek w worki BIG-BAG i rozładunku tych worków z pomostu kombajnu na powierzchnię gruntu, przystosowane do zamontowania na kombajnie, a także przystosowane do zamontowania na innych maszynach posiadających długi transporter ukośny. Urządzenie składa się z ramy (1) wykonanej najkorzystniej z profili zamkniętych, w której na belkach wzdłużnych (3) ramy (1), wykonane są wycięcia (2) i otwory (4), w których zamocowane są dolne końce siłowników hydraulicznych (5) za pomocą sworzni (6), a ponadto na końcach belek wzdłużnych (3) ramy (1),

wykonane są wycięcia (7) i otwory (8), w których zamocowana jest uchylne dźwignia (9) za pomocą sworzni (30) a w środkowej części dźwigni (9) wykonane są również wycięcia (11) i otwory (12), w których zamocowane są górne końce siłowników hydraulicznych (5), natomiast w górnej części dźwigni (9) znajdują się otwory (13), w których zamocowana jest uchylne ramka (14) za pomocą sworzni (15) a na ramce (14) znajdują się zaczepy (16), na których zawieszane są worki BIG-BAG (17) na uszach (18).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 129068 (22) 2020 03 24

(51) A47C 1/00 (2006.01)

A47C 1/02 (2006.01)

A47C 3/00 (2006.01)

A47C 7/00 (2006.01)

A63B 22/00 (2006.01)

A63B 23/00 (2006.01)

(71) MCP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszawa

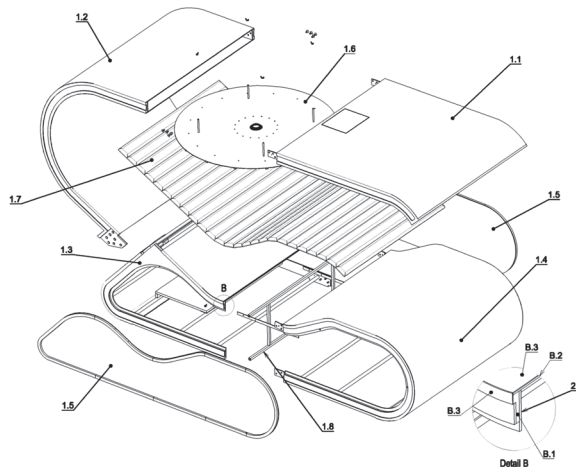
(72) KĘCIK MARCIN

(54) Urządzenie do likwidacji lub zmniejszenia
chronicznego stresu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie przeznaczone do likwidacji lub zmniejszenia chronicznego stresu w związku z zastosowaniem metod biofeedback oraz neurofeedback. Urządzenie ma postać siedziska wyprofilowanego tak, że osoba korzystająca z zabiegu znajduje się w pozycji, w której kąt pomiędzy nogami a tułowiem jest większy niż 90°, a nogi są na płaszczyźnie równej lub powyżej serca siedzącej osoby i jest wykonane jako konstrukcja stalowa (2) montowana śrubami. Urządzenie składa się z ośmiu części (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8), przy czym elementy czaszy górnej (1.1 i 1.2) oraz element (1.2) z elementem tylnym (1.3) siedziska, a także element tylny (1.3) siedziska z elementem przednim (1.4) są połączone śrubami. Dwa boki (1.5) dolnej części urządzenia są wykonane z dyfuzyjnej pleksi pozwalającej na wydostanie się na zewnątrz światła z umieszczonych we wnętrzu urządzenia emiterów światła, przy tym boki (1.5) są mocowane przy użyciu magnesów neodymowych. Z kolei emiterzy światła w górnej części urządzenia są umieszczone na aluminiowym dysku (1.6) mocowanym po złożeniu elementów (1.1 i 1.2) czaszy górnej przy użyciu gwintowanych prętów przechodzących przez wewnętrzną konstrukcję urządzenia i skręconych za pomocą motylkowych nakrętek. Emiterzy światła są połączone przewodowo z komputerem, który wraz z zasilaczem jest umieszczony w dolnej

części urządzenia pod siedziskiem i jest połączony przewodowo z siecią komputerową.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 129869 (22) 2020 03 23

(51) A61G 11/00 (2006.01)

A61G 7/00 (2006.01)

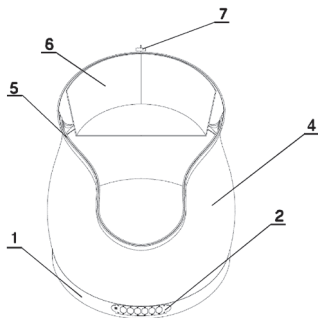
(71) SADŁECKI PAWEŁ, Grudziądz; WALENTOWICZ-SADŁECKA MAŁGORZATA, Zarośle Cienkie; SADŁECKI WŁODZIMIERZ, Grudziądz

(72) SADŁECKI PAWEŁ; WALENTOWICZ-SADŁECKA MAŁGORZATA; SADŁECKI WŁODZIMIERZ

(54) Zestaw transportowy dla noworodków

(57) Zestaw transportowy dla noworodków zawiera materac z zaworem napełniającym, worek termiczny i urządzenie do pomiaru temperatury. Podstawą zestawu jest materac (1) o kształcie koła wypełniony powietrzem lub cieczą z zamocowanym w części czołowej termometrem paskowym (2), zaś w części tylnej zaworem napełniającym, trwale połączony z wyprofilowanym workiem termicznym (4), którego otwór ma kształt dwóch, różnej wielkości i zachodzących na siebie wycinków okręgów. Worek termiczny (4) wyposażony jest w taśmę zamykającą (5) oraz kapturek (6) ze ściągaczem (7).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 129064 (22) 2020 03 20

(51) A61L 2/18 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁÓDZI, Łódź

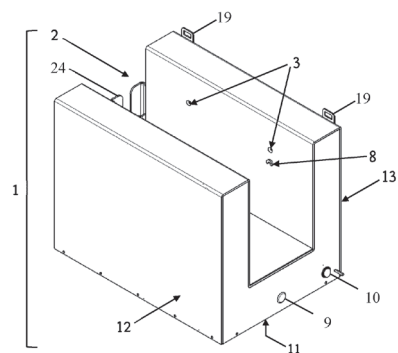
(72) SYMULEWICZ MICHAŁ

(54) Urządzenie do automatycznej dezynfekcji ciała lub przedmiotów

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do automatycznej dezynfekcji ciała lub przedmiotów zawierające obudowę (1) o prostopadłościennym obrysie zawierającą podstawę (11)

oraz dołączone do podstawy (11) ścianę przednią (12) i ścianę tylną (13), które są umieszczone naprzeciw siebie, przy czym w obudowie (1), pomiędzy podstawą (11), ścianą przednią (12) i ścianą tylną (13) ukształtowana jest wnęka dezynfekująca (2), w ścianie przedniej (12) od strony wnęki dezynfekującej (2) umieszczone są dysze spryskujące (3), których wylot skierowany jest do wnętrza wnęki dezynfekującej (2) i które połączone są przewodami z pompą umieszczoną w podstawie (11), która to pompa jest połączona z pojemnikiem na płyn dezynfekcyjny, oraz umieszczony jest czujnik ruchu (8), jednocześnie w ścianie tylnej (13) od strony wnęki dezynfekującej (2) umieszczone są dysze spryskujące (3), których wylot skierowany jest do wnętrza wnęki dezynfekującej (2) i które połączone są przewodami z pompą oraz umieszczony jest czujnik ruchu (8), a do pompy dołączony jest zasilacz i układ sterujący, do którego to układu sterującego dołączony jest czujnik ruchu (8) charakteryzujące się tym, że podstawa (11) wraz ze ścianą przednią (12) i ścianą tylną (13) w przekroju poprzecznym na całej osi wzdłużnej ma kształt litery U.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 129069 (22) 2020 03 23

(51) A61L 9/20 (2006.01)

B66B 11/02 (2006.01)

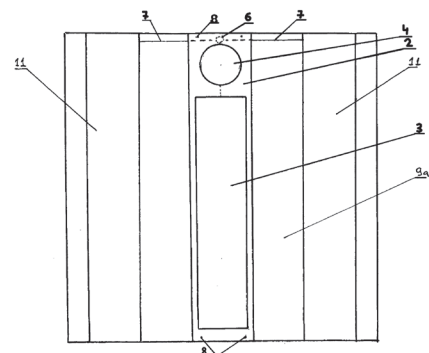
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) Lampa UV do windy

(57) Lampa UV do windy charakteryzuje się tym, że składa się z podstawy (2) z tworzywa sztucznego, do której są zamocowane lampa UV (3), skaner (4) lub czujnik ruchu, oraz urządzenie sterujące z przełącznikiem prądu (6), przy czym lampa UV (3) jest połączona trwale przewodem elektrycznym (7), skanerem (2), oraz z urządzeniem sterującym z przełącznikiem prądu (6), przy czym podstawa (2) ma kształt prostokątnej płyty, która ma otwory do mocowania (8), przy czym lampa UV (2) ma tak skierowany reflektor, że ten świeci tak, że promienie UV obejmują prawie całą przestrzeń windy, przy czym urządzenie sterujące z przełącznikiem prądu (6) włącza prąd do lampy UV (3) tylko wtedy kiedy skaner (2) nie wykáže ludzi lub zwierząt w windzie,

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **129062** (22) 2020 03 20

(51) **A62B 18/02** (2006.01)

A62B 18/08 (2006.01)

A41D 13/11 (2006.01)

A62B 23/00 (2006.01)

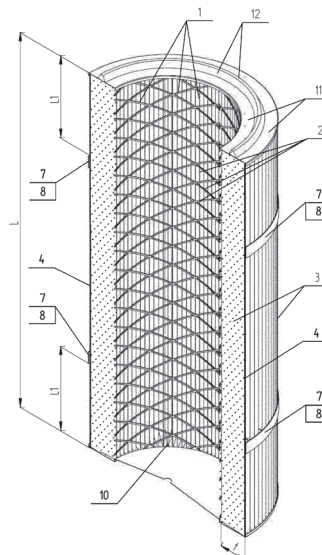
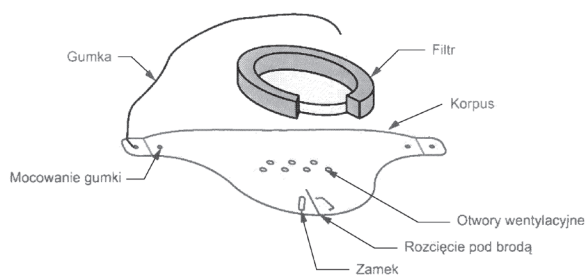
(71) PROINTRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Złotniki

(72) DOLATA PRZEMYSŁAW JERZY

(54) **Maska na twarz (półmaska)**

(57) Maska zasłania dolną część twarzy poniżej linii oczu. Przedstawiona jest na rysunku. Wykonana jest z trzech podstawowych surowców: papieru (kartonu), filtra i gumki. Kartonowy korpus: wykonany z kartonu 220 – 300 g/m² typu GC1 lub GC2. Korpus posiada otwory w centralnej części, może posiadać rozcięcie i zamki pod brodą o zaczepie na gumkę. Możliwy zadruk i uszlachetnianie zabezpieczające lub ozdobne. Filtr: filtr przyklejony na stałe do wewnętrznej części maski. Gumka: gumka okrągła lub płaska, przymocowana do zewnętrznych boków maski.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129071** (22) 2020 03 25

(51) **B01F 7/18** (2006.01)

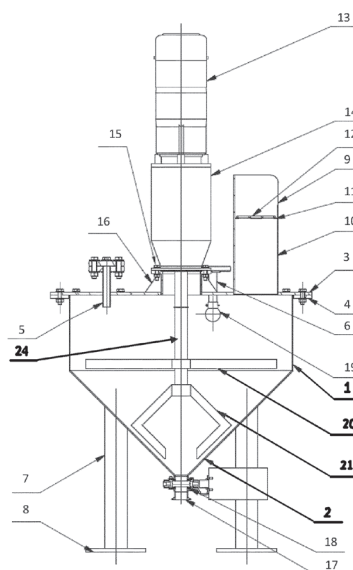
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) BERŁOWSKA JOANNA; BINCZARSKI MICHAŁ;
DZIUGAN PIOTR; OLEJNIK TOMASZ;
WITOŃSKA IZABELA

(54) **Homogenizator mechaniczny biomasy**

(57) Homogenizator mechaniczny biomasy zawierający zbiornik cylindryczny z dnem stożkowym oraz mieszadło mechaniczne charakteryzuje się tym, że mieszadło mechaniczne zawiera wał (24) wyposażony w dwa rodzaje łopaty (20, 21) ułożonych w osi wału (24), przy czym pierwsze łopaty (20) w formie płaskowników osadzone są w górnej części wału (24) na wysokości 0,15 - 0,20 wysokości części cylindrycznej zbiornika cylindrycznego (1), przy czym pierwsze łopaty (20) obrócone są pod kątem 45° względem osi wzdłużnej wału (24), drugie łopaty (21) osadzone są na wale (24) poniżej pierwszych łopat (20) i umieszczone są w części stożkowej (2) zbiornika cylindrycznego (1), przy czym każda z drugich łopat (21) ma kształt zbliżony do litery V, której jedno z ramion umieszczone jest równoległe do ścianek części stożkowej (2) zbiornika cylindrycznego (1), drugie łopaty (21) oddalone są od ścianek części stożkowej (2) zbiornika cylindrycznego (1) o odległość równą wysokości cylindrycznej części zbiornika cylindrycznego (1).

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **129079** (22) 2020 03 23

(51) **B01D 29/21** (2006.01)

(71) MIX FILTERS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sędziszów Małopolski

(72) NAGNAJEWICZ MAREK

(54) **Filtr patronowy o zwiększonej uniwersalności jego stosowania w procesie oczyszczania powietrza**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest filtr patronowy o zwiększonej uniwersalności jego stosowania, w procesie oczyszczania powietrza, zwłaszcza przez centrale odciągowe używane w procesach produkcyjnych, który charakteryzuje się tym, że zewnętrzna powierzchnia tulejowego spłisowanego wkładu filtracyjnego (3) wykonanego z materiału filtracyjnego tego filtra posiada biobójczą powłokę (4) z nanokompozytu srebra, a opasujące go pierścieniowe okrągłe opaski (7) wykonane z blachy nierdzewnej na jednych ich końcach mają wewnętrzne odsadzenia dystansujące (8) o profilu trójkątów równoramiennych, usytuowane prostopadle do ich pionowych powierzchni i równomiernie rozmieszczone na ich obwodach pod kątami utworzonymi przez każde dwa sąsiadujące ze sobą te odsadzenia i pionowymi osłami symetrii tych opasek, przy czym te trójkątne odsadzenia (8) umieszczone są w trójkątnych wnękach (10) utworzonych pomiędzy dwoma trójkątnymi ramionami (6) spłiszanego profilu tego wkładu.

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) 129070 (22) 2020 03 25

(51) B01J 8/06 (2006.01)

C10L 1/02 (2006.01)

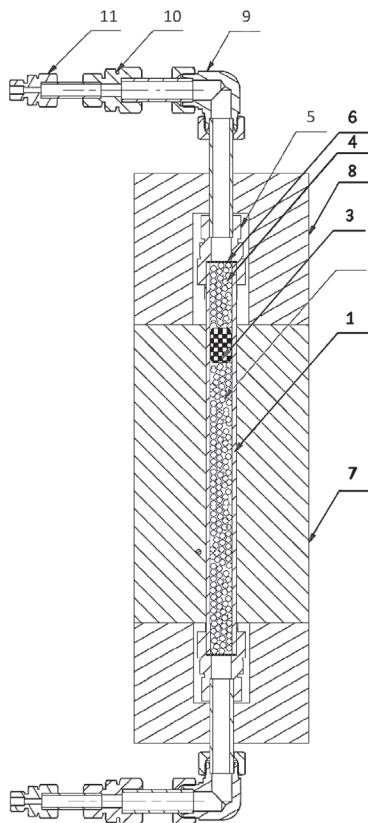
C07C 1/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) BERŁOWSKA JOANNA; BINCZARSKI MICHAŁ;
DZIUGAN PIOTR; OLEJNIK TOMASZ;
WITONSKA IZABELA**(54) Reaktor katalityczny do sprzęgania bioetanolu**

(57) Reaktor katalityczny do sprzęgania bioetanolu ma postać izolowanego termicznie zbiornika cylindrycznego charakteryzującego się tym, że zbiornik cylindryczny (1) zawiera trzy strefy, strefę katalizatora I typu o długości równej od 0,6 do 0,8 długości zbiornika cylindrycznego (1), strefę katalizatora II typu (4) o długości równej od 0,1 do 0,2 długości zbiornika cylindrycznego (1), przy czym wspomniany zbiornik cylindryczny (1) wyposażony jest w umieszczone na jego końcach sита (6) zapobiegające przemieszczaniu się ziaren katalizatorów poza reaktor, z kolei izolacja termiczna zbiornika cylindrycznego (1) ma postać podłużnej drażnionej bryły (7) osadzonej na części centralnej zbiornika cylindrycznego (1) oraz dwóch pokryw (8) osadzonych na końcach zbiornika cylindrycznego (1), przy czym pokrywy (8) połączone są z bryłą (7) rozłącznie i zawierają przelotowe otwory na elementy przyłączeniowe reaktora połączone ze zbiornikiem cylindrycznym (1).

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 06 17

U1 (21) 129072 (22) 2020 03 24

(51) B05B 17/00 (2006.01)

F15D 1/08 (2006.01)

G10K 11/16 (2006.01)

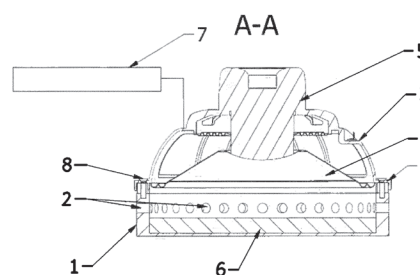
(71) UNIwersytet Technologiczno-Przyrodniczy
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) SMYK EMIL; GIL PAWEŁ

(54) Siłownik strugi syntetyzowanej z matą wygłuszającą w komorze

(57) Przedmiotem rozwiązania jest siłownik strugi syntetyzowanej z zamontowaną w komorze siłownika matą wygłuszającą, pianką akustyczną lub innym materiałem pochłaniającym fale akustyczne umiejscowionym naprzeciwko źródła dźwięku lub wewnątrz całej komory urządzenia, celem ograniczenia generowanego przez głośnik hałasu i poprawę komfortu korzystania z siłowników. Korpus siłownika (1) ma kształt cylindra i ma dysze (2), które usytuowane są na obwodzie, prostopadle do osi korpusu (1), zaś do dna korpusu (1) zamocowana jest za pomocą połączenia klejowego cylindryczna mata tłumiąca (6) o średnicy równej średnicy wewnętrznej korpusu siłownika (1) i wysokości nie przysłaniającej dysz (2), która ma postać pianki akustycznej pochłaniającej fale akustyczne i jest usytuowana naprzeciwko źródła dźwięku, zaś osiowo-symetrycznie do korpusu siłownika (1) za pomocą śrub (8) zamocowany jest głośnik (3), który składa się z korpusu (5) i membrany (4).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129065 (22) 2020 03 23

(51) B23D 61/12 (2006.01)

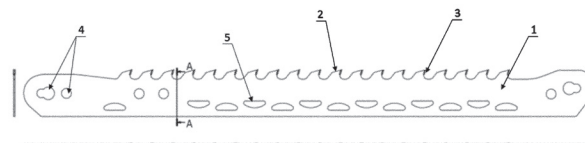
(71) DROZDOWSKI STEFAN ZAKŁAD METALOWY, Pławo

(72) DROZDOWSKI STEFAN

(54) Brzeszczot piły trakowej

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest brzeszczot piły trakowej posiadający korpus (1) w postaci podłużnej taśmy z zębami tnącymi (2) umieszczonymi wzdłuż dłuższej krawędzi korpusu oraz nakładki (3) z węgla spiekane przytwierdzone do zębów tnących (2).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 129067 (22) 2020 03 24

(51) B23K 11/26 (2006.01)

B23K 11/36 (2006.01)

(71) VENTI&WELD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kady

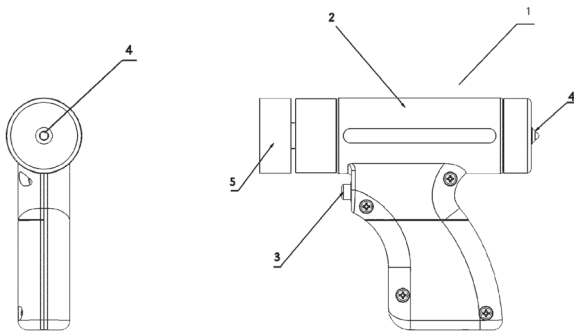
(72) CHYBICKI RAFAŁ

(54) Pistolet roboczy zgrzewarki kondensatorowej

(57) Pistolet roboczy zgrzewarki kondensatorowej zawiera korpus (2) z wbudowaną elektrodą wewnętrzną z zamontowaną elektrodą magnetyczną lub uchwytem zgrzewanego elementu, (5) przycisk wyzwalający (3) oraz połączenie elektryczne do zgrzewarki kondensatorowej zawierającej układ wykrywania styku połączenia zgrzewanego elementu ze zmasowaną konstrukcją do której jest napawany ten element charakteryzuje się tym, że zawiera sy-

gnalizator styku (4) połączony sygnałowo i opcjonalnie elektrycznie z układem wykrywania styku zgrzewarki kondensatorowej.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 129078 (22) 2020 03 26

(51) B23K 37/04 (2006.01)

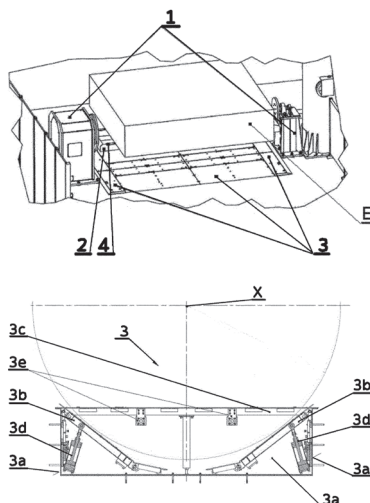
(71) TECHNIKA SPAWALNICZA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) CZELADZIŃSKI ŁUKASZ; CZYŻ MARCIN; WIŚNIEWSKI ANDRZEJ; WIŚNIEWSKI DANIEL; NOWAK MIROŚLAW

(54) Urządzenie pozycjonujące do spawania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie pozycjonujące do spawania zawierające zespół obracający (1), który jest sprzęgnięty z ramą nośną (2). Urządzenie ma zespół zapadni (3) zamocowany poniżej powierzchni przytwierdzenia do podłoża zespołu obracającego (1), przy czym zespół obracający (1) ma obrotnik oraz połączony z nim poprzez ramę nośną (2), na wysokości jej osi obrotu (X), węzeł łożyskujący natomiast do ramy nośnej (2) są przymocowane poszczególne części oprzyrządowania spawalniczego (4). Zespół zapadni (3) zawiera kanał (3a), kłapy uchylne (3b) oraz podesty boczne (3c). W częściach górnych ścian kanału (3a), które są usytuowane równoległe do osi obrotu (X) ramy nośnej (2), są zamocowane wahlwie boki kłap uchylnych (3b), natomiast kłapy uchylne (3b) są połączone z kanałem (3a) poprzez zamontowane w jego wnętrzu siłowniki pierwsze (3d). Miejsca mocowania końców górnych siłowników pierwszych (3d) do kłap uchylnych (3b) są odsunięte, w kierunku prostopadłym do osi obrotu (X) ramy nośnej (2), od miejsc ich mocowania wahlwiwego do kanału (3a), ponadto kłapy uchylne (3b) w pozycji ich maksymalnego, górnego położenia przylegają do tych powierzchni podestów bocznych (3c), które przebiegają prostopadle do osi obrotu (X) ramy nośnej (2), poza tym kłapy uchylne (3b) są ryglowane za pomocą siłowników drugich (3e) zamontowanych pod powierzchniami podestów bocznych (3c).

(1 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 129077 (22) 2020 03 26

(51) E04B 2/74 (2006.01)

E04B 1/94 (2006.01)

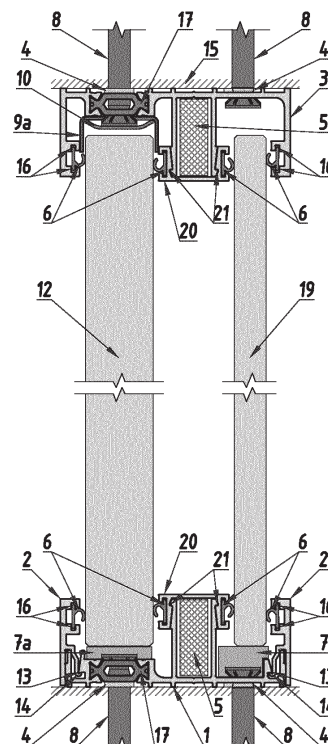
(71) VITRINTEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

(72) JĘDRUCH MARIUSZ; RYBKA TOMASZ

(54) System nienośnej ściany działowej o izolacyjności ogniowej na poziomie EI30

(57) System nienośnej ściany działowej o izolacyjności ogniowej na poziomie EI30 z wypełnieniem w układzie podwójnym w postaci szyb ognioochronnych oraz szyb ze szkła bezpiecznego, składający się z aluminiowych profili obwodowych charakteryzuje się tym, że profile obwodowe (2, 3) i listwy międzyszybowe (20) posiadają na zewnętrznej koronie gniazda (16), a w nich uszczelki przyszybowe (6) o odpowiednim, dostosowanym kształcie do gniazda (16). Profile obwodowe boczne oraz obwodowe dolne (2, 3) są trzyczęściowe asymetryczne, przy czym bazowa część tych profili obwodowych (1), ma na zewnętrznych stronach kieszenie w których mieści się zaczep (13), a druga część osłonowa (2) zawiera od wewnętrznej strony haczyk (14). W części środkowej mieści się komora oddzielająca obydwie szyby (19), wypełniona wkładem chłodzącym (5), a profile obwodowe boczny i górny (1, 3) mają w osi szyby ognioochronnej taką samą ilość punktowych uchwytów (9a) szyb ognioochronnych co ilość punktów mocowania łączników stalowych (8) do otworu montażowego (15), natomiast w profilu górnym (3) i bocznym (1) pomiędzy szybą, a łącznikami stalowymi (8) na całej długości profilu znajduje się uszczelka pęczniająca (10). Pomiedzy szybą ognioochronną a szybą ze szkła bezpiecznego (19) mieści się listwa międzyszybowa (20) zaciskana obustronnie na zaczepach haczykowatych (21).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 130147 (22) 2020 03 24

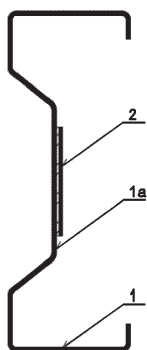
(51) E04C 3/07 (2006.01)
E04C 3/06 (2006.01)
E04C 3/04 (2006.01)
E04C 3/02 (2006.01)
E04C 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) SZEWCZAK ILONA; RZESZUT KATARZYNA

(54) Wzmacniana belka cienkościenna typu sigma

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wzmacniana belka cienkościenna typu sigma z naklejoną taśmą, charakteryzująca się tym, że na powierzchni wewnętrznej środnika (1a) belki stalowej (1) typu sigma naklejona jest za pomocą kleju na bazie żywicy epoksydowych taśma CFRP (2).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 130148 (22) 2020 03 24

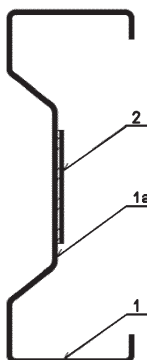
(51) E04C 3/07 (2006.01)
E04C 3/06 (2006.01)
E04C 3/04 (2006.01)
E04C 3/02 (2006.01)
E04C 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) SZEWCZAK ILONA; RZESZUT KATARZYNA

(54) Wzmocniona cienkościenna belka typu sigma

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wzmocniona cienkościenna belka typu sigma z naklejoną taśmą charakteryzująca się tym, że na powierzchni wewnętrznej środnika (1a) belki stalowej (1) typu sigma naklejona jest za pomocą kleju na bazie żywicy epoksydowych taśma stalowa (2).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129930 (22) 2021 03 22

(51) E05B 63/14 (2006.01)
A47G 29/12 (2006.01)

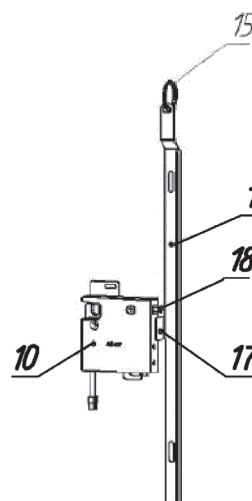
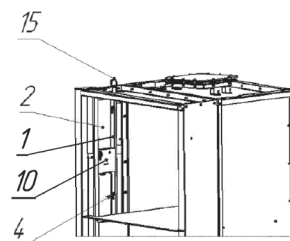
(31) U202001961 (32) 2020 03 20 (33) UA

(71) COASTROCK HOLDINGS LIMITED, Nicosia, CY
(72) TKACHUK INNA, UA; MISHCHANCHUK ANTON, UA

(54) Urządzenie do awaryjnego otwierania szafek skrytkowych do przechowywania i odbioru towarów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do awaryjnego otwierania szafek skrytkowych, zawierające wspólną szynę (1), do której przymocowany jest ruchomy zespół, który współdziała z zamkiem (10) podczas awaryjnego otwierania, charakteryzujące się tym, że wspólna szyna (1) zamocowana jest ruchomo w pewnej odległości od zamków (10) skrytek do wewnętrznej powierzchni ściany bocznej modułu szafki, a ponadto w pewnej odległości od zamka (10) skrytki znajduje się występ (17), który współdziała z bocznym hakiem (18) zamka (10) lub zamocowany jest zespół zawiasu, zawierający nogę zawiasu ruchomo zamocowaną do wspólnej szyny (10) z możliwością zmiany położenia w płaszczyźnie pionowej, oraz zainstalowany jest element roboczy wyposażony w otwór do połączenia z dźwignią awaryjnego otwierania zamka (10) szafki oraz posiadający możliwość ruchu w płaszczyźnie poziomej, przy czym do zamka (10) skrytki mocowane są co najmniej dwa elementy prowadzące zapewniające stabilność ruchu elementu roboczego podczas ruchu w płaszczyźnie poziomej.

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) 129917 (22) 2021 03 16

(51) E06C 7/08 (2006.01)
E06C 1/24 (2006.01)

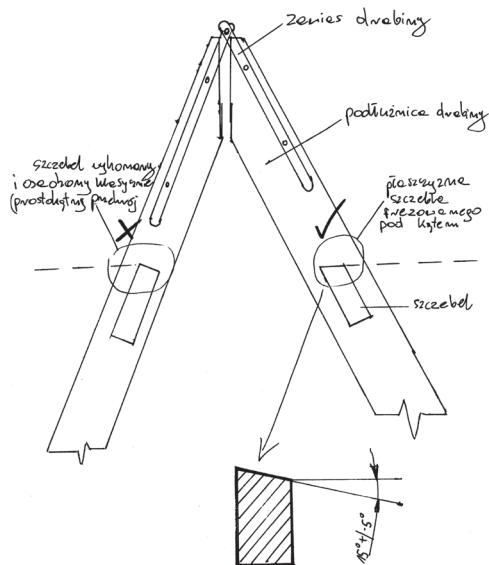
(71) KOSZCZAŁ MARCIN MKM, Ostróda
(72) KOSZCZAŁ MARCIN

(54) Profil szczepki w drabinie drewnianej

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest profil szczepki w dwustronnej drabinie drewnianej. Zgłoszenie dotyczy nadanego kształtu, profilu szczepki w dwustronnej drabinie drewnianej zgodnej z normą PN-EN 131. Górna powierzchnia każdego szczepki wyfrezowana jest pod kątem w przedziale od 10 do 20 stopni, w taki sposób, aby po rozstawieniu drabiny tworzyła ona płaską powierzchnię, równoległą do podłoża. Istotą zastrzeżonego wzoru jest kąt obrobionej powierzchni użytkowej szczepki mieszczącej się w zakresie od 10 do 20 stopni. Jednocześnie szczepki

bel zachowuje w przekroju (grubość i wysokość) wymiary minimalne, o których mowa w w/w normach.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 129074 (22) 2020 03 24

(51) F15B 13/00 (2006.01)

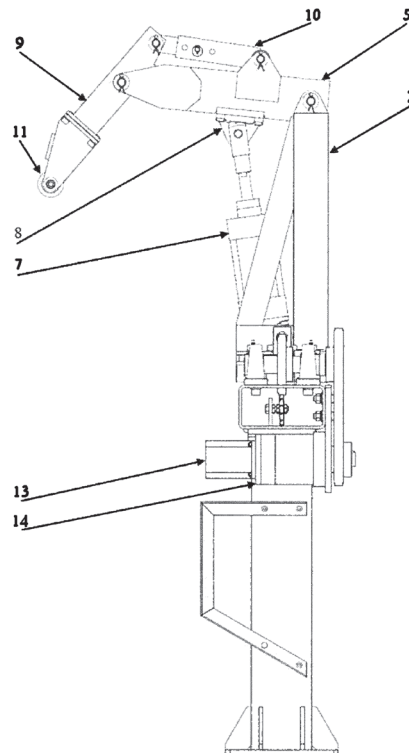
- (71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
(72) MROZIŃSKI STANISŁAW; SWACHA PIOTR;
ZIÓŁKOWSKI WOJCIECH; STACHOWIAK RADOSŁAW;
PIOTROWSKI BASAK LIDYA; PIWOŃSKI MAREK

(54) **Urządzenie do zadawania kontrolowanej siły docisku w trakcie procesu pokrywania wałów elastomerami**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wolnostojące urządzenie służące do zadawania kontrolowanej siły docisku w trakcie procesu pokrywania wałów elastomerami, poprzez dociskanie wstęgi elastomeru nakładanego na powierzchnie zewnętrzne wałów specjalnego przeznaczenia. Urządzenie ma postać układu napędowego, składającego się z silnika krokowego (13) który pozwala na korelację jego prędkości obrotowej z prędkością obrotową wału, przekładni planetarnej (14), której celem jest zwiększenie momentu obrotowego oraz przekładni łańcuchowych, z których górna pozwala na zmianę ruchu obrotowego na ruch posuwisty realizowany przez poruszające się po prowadnicach liniowych wózki liniowe zamontowane do ramienia dociskającego, złożonego z korpusu ramienia (2) połączonego przegubem walcowym z pierwszym stopniem ramienia (5), który połączony jest przegubem walcowym z drugim stopniem ramienia (9), zakończonym walcową rolką (11), która dociska wstęgę elastomeru, przy czym umiejscowienie rolki (11) ustalane jest za pomocą dwóch regulacji pozycji kątowych, gdzie pierwsze położenie kątowe uzyskiwane jest za pomocą si-

łownika pneumatycznego (7), generującego siłę docisku, a drugie za pomocą mechanicznej regulacji kątowej (10).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129059 (22) 2020 03 20

(51) F24F 12/00 (2006.01)

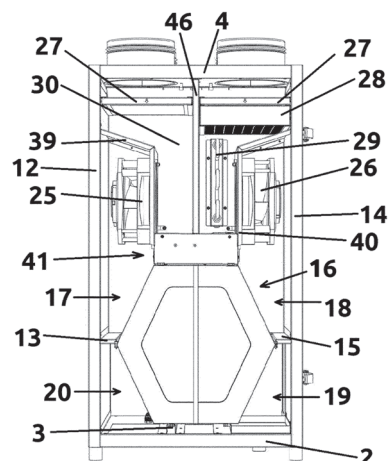
(71) SPIROFLEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) BAUER BARTŁOMIEJ; MICHNO MATEUSZ

(54) **Urządzenie wentylacyjne z wymiennikiem ciepła**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie wentylacyjne z wymiennikiem ciepła (16) w postaci wymiennika ciepła, w którym następuje cyrkulacja wdmuchiwanego powietrza z zewnątrz do pomieszczenia przy jednoczesnym wydmuchiwaniu powietrza z pomieszczenia na zewnątrz. Celem wzoru użytkowego jest ponadto zwiększenie efektywności urządzenia poprzez zastosowanie dylatacji komór powietrza ograniczających straty ciepła oraz przez zastosowanie innowacyjnej obudowy z wewnętrzną izolacją termiczną, co pozwoli ograniczyć ilość materiału koniecznego do wykonania urządzenia.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 129058 (22) 2020 03 20

(51) H01B 11/22 (2006.01)

(71) ZAKŁADY KABLOWE BITNER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

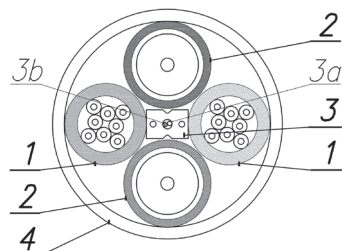
(72) WIECHNIAK ROBERT; KYĆ KAROLINA; LATACZ TOMASZ

(54) Kabel hybrydowy

(57) Kabel hybrydowy przeznaczony do transmisji danych we wszelakiego rodzaju budynkach i obiektach przemysłowych, utworzony ze skręconych w ośrodek pięciu rozmieszczonych środkowo symetrycznie w przekroju izolowanych kabli, z których dwa stanowią rozłożone co 180° kable koncentryczne (2), kolejne dwa umiejscowione pomiędzy kablami koncentrycznymi kable LAN (1),

również rozłożone co 180°, a piąty umiejscowiony centralnie skręcony z nimi kabel światłowodowy (3) zawierający dwie wiązki włókien światłowodowych, z których każda jest w odmiennym ubarwieniu, oraz otaczającej ośrodek z kablami powłoki zewnętrznej (4), charakteryzuje się tym, że kabel światłowodowy (3) w przekroju jest prostokątny i węższym bokiem zwrócony jest w stronę kabli LAN (1), a szerszym w stronę kabli koncentrycznych (2), a poza tym kable koncentryczne (2) mają powłoki w odmiennych barwach i kable LAN (1) mają powłoki w odmiennych barwach.

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433302	C02F (2006.01)	12
433306	C23C (2006.01)	15
433307	C08F (2006.01)	13
433308	B29C (2017.01)	11
433311	F03B (2006.01)	17
433312	G01N (2006.01)	18
433314	C08J (2006.01)	13
433315	C12P (2006.01)	14
433316	E21C (2006.01)	16
433317	H04L (2006.01)	20
433321	A23L (2006.01)	6
433323	A63H (2006.01)	8
433325	B29B (2006.01)	10
433327	C12P (2006.01)	14
433328	F24F (2021.01)	17
433329	A61K (2017.01)	7
433331	A63C (2006.01)	8

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433332	C04B (2006.01)	13
433333	A47G (2006.01)	7
433334	A47G (2006.01)	6
433336	G06N (2006.01)	19
433339	C02F (2006.01)	13
433340	A41D (2006.01)	6
433341	A01N (2006.01)	6
433342	C12M (2006.01)	14
433343	C08J (2006.01)	13
433344	F42B (2006.01)	18
433345	B21H (2006.01)	9
433348	B09B (2006.01)	9
433349	C23C (2006.01)	14
433350	B65D (2006.01)	11
433351	B66F (2006.01)	12
433352	B01D (2006.01)	8
433353	E02B (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433354	E21D (2006.01)	16
433356	B65D (2006.01)	11
433358	B65G (2006.01)	12
433360	H01L (2006.01)	20
433361	E05B (2006.01)	16
435727	B24B (2006.01)	10
436219	C23C (2006.01)	15
436344	B29C (2017.01)	10
436345	B29C (2017.01)	10
436700	A61B (2021.01)	7
436735	F24H (2006.01)	18
436798	A01C (2006.01)	6
437101	A61B (2006.01)	7
437444	E01B (2006.01)	15
437554	H02K (2006.01)	20
437699	H02K (2006.01)	20
438049	G01N (2006.01)	19

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129058	H01B (2006.01)	29
129059	F24F (2006.01)	28
129062	A62B (2006.01)	24
129063	A01D (2006.01)	22
129064	A61L (2006.01)	23
129065	B23D (2006.01)	25
129067	B23K (2006.01)	25
129068	A47C (2006.01)	22

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129069	A61L (2006.01)	23
129070	B01J (2006.01)	25
129071	B01F (2006.01)	24
129072	B05B (2006.01)	25
129073	A01B (2006.01)	22
129074	F15B (2006.01)	28
129077	E04B (2006.01)	26
129078	B23K (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129079	B01D (2006.01)	24
129869	A61G (2006.01)	23
129917	E06C (2006.01)	27
129930	E05B (2006.01)	27
130147	E04C (2006.01)	27
130148	E04C (2006.01)	27

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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
427176	8/2020	H01B 7/00 H01B 5/00 H01B 5/10 H01B 13/00	438296	2018.09.25	H02G 1/04

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY
ZGŁOSZONY UPRIEDNIO JAKO WYNAŁAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
129878	415689	14/2017
129894	423062	8/2019
129958	411262	17/2016

SPROSTOWANIE

Nr BUP	Strona	Nr zgłoszenia	Jest	Powinno być
24/2021	27	437361	(72) BOROWIEC MACIEJ	(72) BOROWIEC MAREK