



URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

33/2022

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI  
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233<sup>1</sup> 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 WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

### I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	5
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	11
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	16
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	20
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	23
DZIAŁ G	Fizyka .....	23

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	27
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	29
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	32
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	33
DZIAŁ G	Fizyka .....	33
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	34

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	35
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	35

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 16 sierpnia 2022 r.

Nr 33

### 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) 436908 (22) 2021 02 09

(51) A01B 49/02 (2006.01)

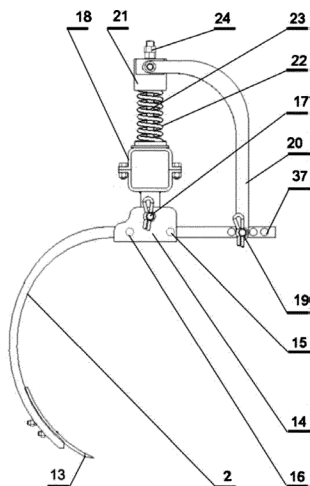
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO  
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) PŁACHTA ADAM; MIESZKALSKI LESZEK;  
LISOWSKI ALEKSANDER; TUCKI KAROL

(54) Agregat do uprawy gleby

(57) Agregat do uprawy gleby składający się z ramy nośnej, wysięgnika wzdłużnego zamocowanego do ramy przy pomocy siłowników hydraulicznych, wspornika poprzecznego zamocowanego do wysięgnika wzdłużnego za pomocą obejm zaciskowych, wspornika poprzecznego wału połączonego z wysięgnikiem wzdłużnym za pomocą obejm wału pierwszej i obejm wału drugiej, zębów połączonych z ramą za pomocą klamr i z zamocowanymi na końcu zębów redliczkami, talerzy wyrównujących osadzonych na piastach z osią, które połączone są przesuwnie ze wspornikiem poprzecznym słupicami zamocowanymi do wspornika poprzecznego przy pomocy obsad, sworznia łączącego i sworznia zabezpieczającego, gdzie wspornik poprzeczny wału połączony jest za pomocą piast wału z osią wału, na której osadzono pierścienie wału charakteryzuje się tym, że ząb (2) zawiera mechanizm zabezpieczający przed uszkodzeniem i mocowany jest w uchwycie (14) za pomocą sworznia pierwszego (15) i sworznia drugiego (16), zaś uchwyt (14) połączony jest obrotowo z obejmą (18) za pomocą sworznia trzeciego z zawleczką (17), przy czym drugi koniec zęba (2) zawiera otwory mocujące (37) i jest połączony w sposób obrotowy za pomocą sworznia czwartego (19) z ramieniem mechanizmu zabezpieczającego (20), zaś ramię mechanizmu zabezpieczającego (20) połączone jest w sposób obrotowy z popychaczem (21), natomiast pomiędzy popychaczem (21) a obejmą (18) zamocowana jest sprężyna (22), przy czym do obejm (18) na stałe, a z popychaczem (21) suwliwie, zamocowany jest pręt z gwintem (23) zakończony od góry nakrętką samozabezpieczającą (24), przy czym pręt z gwintem (23) osadzony jest wewnątrz sprężyny (22).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 436940 (22) 2021 02 12

(51) A01D 46/26 (2006.01)

A01D 46/00 (2006.01)

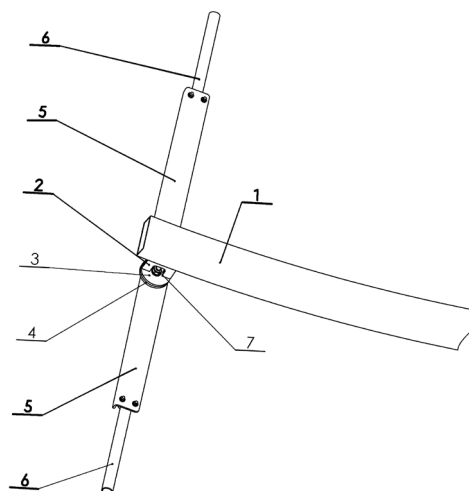
(71) WEREMCZUK FMR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Niedzwica Duża

(72) WEREMCZUK ROBERT; WEREMCZUK JÓZEF;  
SKORZYŃSKA JOANNA

(54) Wysięgnik do stosowania w urządzeniach  
do zbierania owoców, do którego roboczego końca  
zamocowany jest drążek

(57) Wysięgnik do stosowania w urządzeniach do zbierania owoców, do którego roboczego końca (1) zamocowany jest przegubowo, korzystnie uchylnie, drążek (6) przeznaczony do zaczepiania plandeki. Drążek (6) zamocowany jest do roboczego końca (1) za pośrednictwem wspornika (2) skierowanego ku dołowi. Drążek (6) zamocowany jest do dolnej części wspornika (2) za pośrednictwem kształtownika (5). Drążek (6) zamocowany jest do roboczego końca (1) wysięgnika w połowie długości drążka.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 436966 (22) 2021 02 15

(51) A01G 3/00 (2006.01)

B26B 3/03 (2006.01)

B26B 3/00 (2006.01)

B26D 5/10 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

B26D 1/08 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO  
W WARSZAWIE, Warszawa

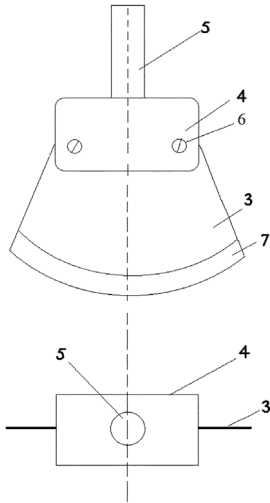
(72) ANISZEWSKA MONIKA; OLEJNIKOWSKI JAROSŁAW

(54) Nóż do cięcia szyszek, podstawa do noża, zestaw  
oraz sposób cięcia szyszek

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nóż z nasadą i uchwytem do cięcia zdrewniałych materiałów biologicznych, zwłaszcza szyszek drzew leśnych jak olsza, modrzew, sosna i dagleżja, podstawa, na której opierany jest przecinany materiał oraz zestaw zawierający nóż oraz podstawę. Nóż posiada głownię (3), której profil stanowi wybrzuszone, gładkie ostrze (7), głownia (3) mocowana jest w nasadzie (4), do nasady po przeciwnej stronie niż głownia (3) przymocowany jest uchwyt (5). Przedmiotem zgłoszenia

jest również sposób cięcia szyszek nożem pracującym w płaszczyźnie pionowej

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 436913 (22) 2021 02 10

(51) A01G 22/05 (2018.01)  
A01D 46/00 (2006.01)  
A01D 46/20 (2006.01)  
A01D 46/30 (2006.01)

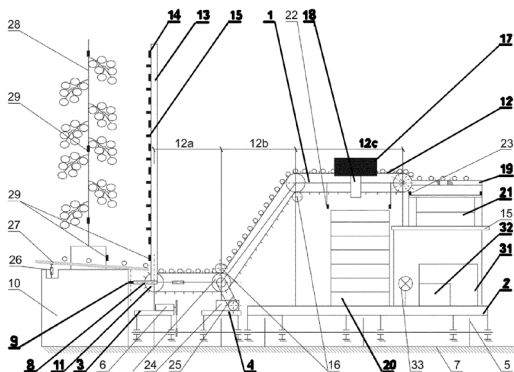
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) JADWISIEŃCZAK KRZYSZTOF; WESOŁOWSKI ANDRZEJ; MAJKOWSKA-GADOMSKA JOANNA; FRANCKE ANNA

(54) Zbierak do pomidorów

(57) Zbierak do pomidorów charakteryzuje się tym, że składa się z ramy (1), wspartej na głównym podeście (2) i podestach pomocniczych (3 i 4), przy czym do ramy (1) i pomocniczego podestu (3) przytwierdzony jest jeden koniec ogranicznika (8), a na drugim jego końcu wbudowane jest koło kopiujące (9). Do pomocniczego podestu (3) przymocowany jest maszt (13) kontrolny z wbudowanymi czujnikami (14) położenia jagód i dyszami (15) powietrza, oraz koło napinające (11) taśmy transportera (12) surowca. W środkowej części odcinka (12c) bezpośrednio nad powierzchnią taśmy zamontowany jest czytnik (17) barwy surowca z kierownicą (18) segregacji jagód pomidora, a na końcu transportera (12) elektroniczna waga (19) kalibrująca wyposażona w gniazda naważające. Pod kierownicą (18) segregacji jagód pomidora i pod gniazdami naważającymi na głównym podeście (2) umieszczono pojemniki (20) na surowiec niedojrzały i pojemniki (21) na owoce dojrzałe podzielone pod względem kształtu, koloru i wagi. Na końcu transportera (12) surowca umieszczona jest tablica rozdzielcza (31) z wbudowanym sterownikiem (32) odpowiedzialnym za sterowanie wszystkimi układami elektrycznymi, mechanicznymi, mechatronicznymi.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 436939 (22) 2021 02 12

(51) A23L 2/02 (2006.01)  
A23L 2/385 (2006.01)  
A23L 33/105 (2016.01)  
A61K 9/48 (2006.01)

(71) VIANAT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Jasionka

(72) TREFON ARKADIUSZ; LUBOIŃSKA MAGDALENA

(54) Kapsułka

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kapsułka z żelatyny, zawierająca bioaktywne substancje prozdrowotne owoców i warzyw, zwłaszcza owocu aronii, do doustnego stosowania, charakteryzująca się tym, że zawiera zagęszczony wskutek odparowania wody sok z owoców lub warzyw uzyskany podczas przepływu miazgi owocowo - warzywnej przez ekstraktor ultradźwiękowy dużej mocy, w którym miazga poddana jest ekstrakcji komórkowej, przy czym zagęszczony sok ma oleistą postać.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 436921 (22) 2021 02 10

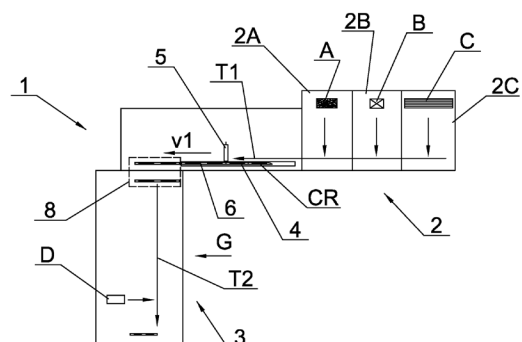
(51) A24C 5/02 (2006.01)  
A24C 5/28 (2006.01)  
A24C 5/32 (2006.01)

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

(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ; SIKORA LESZEK

(54) Sposób produkcji artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego, urządzenie do wytwarzania artykułów prętopodobnych i system do wytwarzania artykułów prętopodobnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego, w którym dokonuje się pierwszego cięcia, w którym tną się ciągną wałek (CR) za pomocą pierwszego zespołu tnącego (5), na ciąg podwójnych artykułów prętopodobnych (6) i zmienia się kierunek transportowania podwójnych artykułów prętopodobnych (6) z pierwszego kierunku (T1) wzdłuż osi artykułów prętopodobnych (6) na drugi kierunek (T2) poprzeczny do osi artykułów prętopodobnych (6) przenosząc co najmniej po dwa podwójne artykuły prętopodobne (6) do rowków przenośników bębnowych tworząc co najmniej dwa strumienie wejściowe podwójnych artykułów prętopodobnych (6). Ponadto, w sposobie będącym przedmiotem zgłoszenia przekształca się co najmniej dwa strumienie podwójnych artykułów prętopodobnych (6) w jeden pośredni strumień podwójnych artykułów prętopodobnych przemieszczając podwójny artykuł prętopodobny (6) z jednego ze strumieni między dwa podwójne artykuły prętopodobne (6) drugiego ze strumieni, przy czym środki geometryczne podwójnych artykułów prętopodobnych (6) w pośrednim strumieniu znajdują się w płaszczyźnie równoległej do drugiego kierunku T2. W dalszej kolejności dokonuje się drugiego cięcia, w którym podwójne artykuły prętopodobne (6)



przenoszone w pośrednim strumieniu podwójnych artykułów prętopodobnych (6) tnie się na dwa pojedyncze artykuły prętopodobne za pomocą drugiego zespołu tnącego tworząc dwa strumienie wyjściowe pojedynczych artykułów prętopodobnych. Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie do wytwarzania artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego z ciągłego wałka (CR) i system do wytwarzania artykułów prętopodobnych.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 436988 (22) 2021 02 13

(51) A47C 3/18 (2006.01)

A47C 7/00 (2006.01)

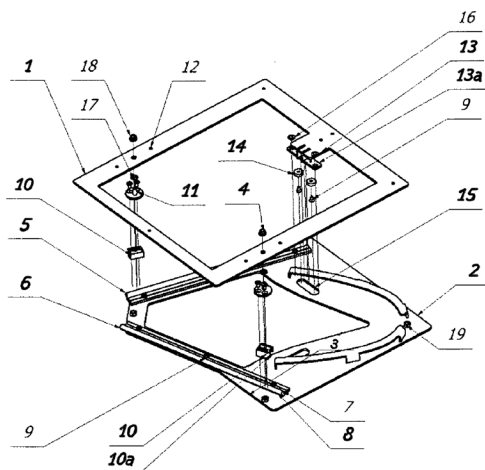
(71) DFM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dobrze Miasto

(72) DZIENISZEWSKI ZDZISŁAW

(54) Mechanizm obrotowy siedziska mebla  
tapicerowanego

(57) Mechanizm obrotowy siedziska mebla tapicerowanego składa się z prostokątnej ramy górnej (1) oraz ramy dolnej (2). Do prostokątnej ramy górnej (1), na dwóch przylegających do siebie ramionach, na ich dolnej powierzchni, zamocowane są dwa suwaki (10) odpowiednio po jednym dla każdego ramienia; suwaki (10) na całej swej długości posiadają od dołu wzdłużne kuliste wybrania (10a) a na jednym z pozostałych ramion ramy górnej (1) znajduje się prostokątny wypust (13) w płaszczyźnie ramy górnej (1), do którego dolnej powierzchni zamocowane są wypustki (13a) ze ślizgaczami (14). Rama dolna (2) jest pięciopromienna i posiada dwa szersze ramiona prostopadłe do siebie i dwa węższe ramiona usytuowane do siebie pod kątem ostrym, połączone piętami ramieniem i na ramionach usytuowanych do siebie pod kątem ostrym zamocowane są na ich górnych powierzchniach liniowe przewodnice (5, 6) o przekroju poprzecznym w kształcie litery L z wzdłużnymi wypustkami (8) o profilu kołowym. Na szerszych ramionach ramy dolnej (2) znajdują się dwie łukowe przewodnice (3, 4) odpowiednio po jednej dla każdego ramienia, ponadto na szerszych ramionach ramy dolnej (2) znajdują się dwa owalne okienka (15) odpowiednio po jednym dla każdego ramienia.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436979 (22) 2021 02 15

(51) A47C 21/04 (2006.01)

A47C 27/14 (2006.01)

(71) KRUPA MATEUSZ ADRIATICA, Olecko

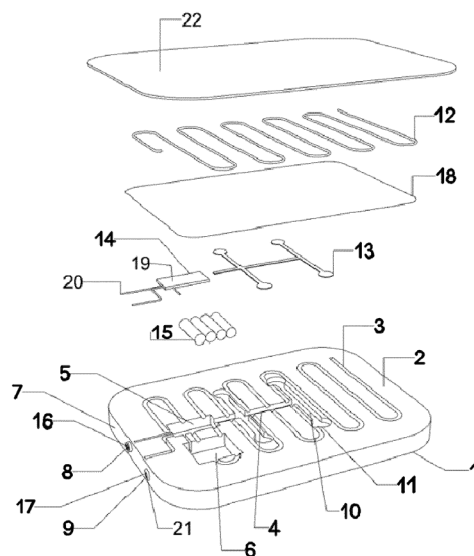
(72) KRUPA MATEUSZ

(54) Przenośne siedzisko grzewcze

(57) Przenośne siedzisko grzewcze w kształcie zbliżonym do prostopadłościanu, wykonane z połączonych ze sobą warstw spodniej oraz warstwy wierzchniej materiału miękkiego, pomiędzy którymi umiejscowione są elementy funkcjonalne w postaci układów: grzewczego, sterowania i ładowania, a także pozostałe elementy

robotyczne, charakteryzujące się tym, że spodnia warstwa (1) posiada na swojej wewnętrznej powierzchni wzdłużnej (2) meandryczne wyżłobienie (3), znajdujący się w środkowej części rowek (4), a także umiejscowione po jednej stronie prostokątną szczelinę mniejszą (5) oraz prostokątną szczelinę większą (6), natomiast jeden z krótszych boków (7) spodniej warstwy (1) zaopatrzony jest w otwór (8) oraz w dołek (9), jednocześnie rowek (4) składa się z trzech, ułożonych krzyżowo względem siebie ramion (10), gdzie ramiona równoległe (10a) zakończone są owalnymi wgłębieniami (11), przy czym w meandrycznym wyżłobieniu (3) ułożony jest przewód grzewczy (12), w rowku (4) umieszczony jest czujnik siły nacisku (13), prostokątna szczelina mniejsza (5) wyposażona jest w płytkę drukowaną (14), a prostokątna szczelina większa (6) posiada akumulator (15), natomiast w otworze (8) znajduje się magnetyczne złącze ładowania (16), a w dołku (9) zamocowany jest przycisk (17), przy czym pomiędzy przewodem grzewczym (12) a czujnikiem siły nacisku (13) ułożona jest będąca izolacją cienka warstwa materiału (18).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436949 (22) 2021 02 12

(51) A47G 19/22 (2006.01)

A45F 3/16 (2006.01)

A47J 31/06 (2006.01)

(71) GRZYMISŁAWSKI MARCIN, Poznań

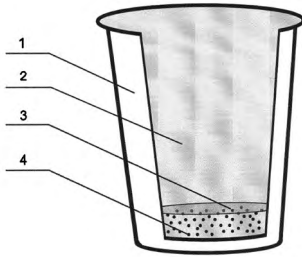
(72) GRZYMISŁAWSKI MARCIN

(54) Biodegradowalny kubek typu instant  
z zintegrowanym filtrem oddzielający napar  
mieszanki herbat, kawy lub ziół wraz z kiełkującymi  
nasionami roślin w trakcie procesu biodegradacji

(57) Przedmiotem wynalazku jest biodegradowalny kubek papierowy powlekany wewnątrz powłoką wykonaną z Polilaktyny (PLA). Do kubka (1) wykonanego z papieru z wewnętrzną powłoką powlekaną PLA (2) o pojemności między 100 ml, a 500 ml za pomocą specjalistycznej maszyny wprowadzany jest filtr (3) produkowany z włókien roślinnych (najczęściej stosowane są włókna bananowców). Ma on na celu oddzielenie mieszanki (fusów) od pozostałej przestrzeni w kubku zapobiegając tym samym swobodnemu przemieszczeniu się mieszanki (fusów) po jego powierzchni. Kubek zawiera komorę (4), w której znajduje się mieszanka liści herbat, kawy lub ziół dowolnego gatunku zawierającą od 2 do 6 nasion krzewów z gatunku grochu ozdobnego. Filtr (3) w procesie technologicznym zgrzewany jest w temperaturze między 140, a 170 stopni Celsjusza ze ścianami bocznymi kubka w dolnej jego części (w zależności od pojemności kubka oraz struktury mieszanki) na wysokości między 10 mm, a 20 mm od jego dna. Tworząc tym samym komorę izolującą napar od pozostałej części kubka. Dzięki temu, że filtr wykonany jest z naturalnych materiałów i jest w pełni biodegradowalny pozwala on na przepływ powietrza oraz światła umożliwiając

nasionom w trakcie kiełkowania przejście z fazy imbibicji, przez fazę kataboliczną, aż do fazy anabolicznej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **436914** (22) 2021 02 10

(51) **A47G 27/02** (2006.01)

**D04G 3/02** (2006.01)

**D05C 15/04** (2006.01)

**D06N 7/00** (2006.01)

**D05C 17/02** (2006.01)

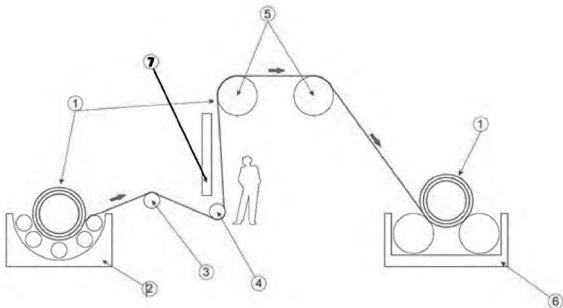
(71) KOWARY CARPETS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kamienna Góra

(72) DOBROSIŃSKA BEATA; KOMOR KRZYSZTOF; STAWIARSKI TADEUSZ

(54) **Sposób i urządzenie do wytwarzania wykładziny i wykładzina**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania tkanej wykładziny dywanowej typu Axminster składającej się z podłoża z polipropylenu lub juty, z okrywą runową, charakteryzuje się tym, że okrywa runowa nie jest w całości tkana przez krosno tkackie, a jej pewna część jest uzupełniana (7) za pomocą ręcznego pistoletu do tuftowania przy pomocy urządzenia wchodzącego w skład wynalazku.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **436963** (22) 2021 02 15

(51) **A61B 5/00** (2006.01)

(71) WOŹNIAK MAGDALENA, Lublin

(72) KWIECIŃSKI KAMIL; WOŹNIAK MAGDALENA

(54) **Sposób określania reakcji stawów skroniowo-żuchwowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania reakcji stawów skroniowo - żuchwowych (SSŻ) na podstawie radiologicznej oceny obrazu za pomocą rozkładu nacisków poprzez pomiar radiologiczny, mający zastosowanie w leczeniu dysfunkcji SSŻ lub postępowaniu leczniczym wpływającym na SSŻ: ortodontycznym, chirurgicznym i protetycznym oraz w planowaniu, doborze i ocenie skuteczności ćwiczeń rehabilitacyjnych, trenerów oraz urządzeń zapobiegających chrapaniu. Sposób określania reakcji stawów skroniowo - żuchwowych w oparciu o radiologiczną ocenę obrazu za pomocą rozkładu nacisków na krążek stawowy poprzez pomiar radiologiczny za pomocą rezonansu magnetycznego albo ultrasonografii polega na tym, że: wykonuje się co najmniej jeden pomiar oceny radiologicznej i opisuje się jako parametr numeryczny: położenie krążka względem kości, kształt krążka, stan

wewnętrzny krążka, stan chrząstki stawowej, stan więzadeł, szpary maziową, stan i morfologię tkanki kostnej, zwłaszcza głębokości dołu stawowego, cechy geometryczne przestrzeni stawowej, aktywność mięśnia skrzydłowego bocznego, następnie wyznacza się na drodze modelowania numerycznego z zastosowaniem metody elementów skończonych funkcję wpływu parametru na stan biomechaniczny trójwymiarowego modelu krążka stawowego w postaci przynajmniej jednej z wielkości stanu mechanicznego: wektora wypadkowego sił nacisku krążka na współpracujące z nim kości i/lub oddziaływania wektora wypadkowego sił nacisku na co najmniej 3 strefy anatomiczne i/lub jednostkowy powierzchniowy rozkład nacisków i/lub przemieszczenia i/lub odkształcenia i/lub naprężenia i/lub energię odkształcenia tkanek modelu krążka, i dalej przyporządkowuje co najmniej jeden z parametrów personalnej oceny radiologicznej pacjenta z wielkością opisującą stan mechaniczny numerycznego modelu krążka stawu, gdzie wynikiem jest numeryczna wartość wielkości stanu mechanicznego, zwłaszcza wektor wypadkowej reakcji stawowej lub jej rozdział pomiędzy co najmniej 3 strefy anatomiczne krążka stawowego, korzystnie przednią, środkową i tylną i/lub boczną i przyśrodkową, korzystnie przez podanie składowych wektora w układzie standardowych płaszczyzn obrazowania: strzałkowej, czołowej i horyzontalnej lub płaszczyzny skośnej przezstawowej lub w układzie wektora prostopadłego do płaszczyzny pochyłości stawowej lub prostopadłej do płaszczyzny zgryzowej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436918** (22) 2021 02 10

(51) **A61B 17/072** (2006.01)

**A61B 17/10** (2006.01)

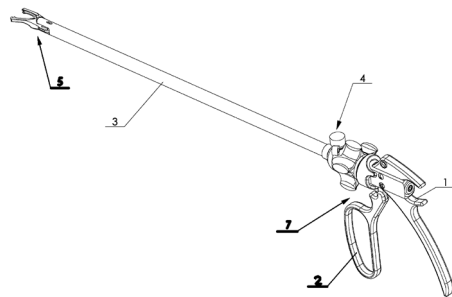
(71) KONMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Józefów

(72) WAWRYNIUK GRZEGORZ

(54) **Klipsownica laparoskopowa do zakładania klipsów chirurgicznych na strukturach tkankowych**

(57) Klipsownica laparoskopowa do zakładania klipsów chirurgicznych na strukturach tkankowych obejmująca rękojeść, trzon zintegrowany z rękojeścią, szczęki zamocowane na końcu trzonu, dźwignię spustową zamocowaną obrotowo względem rękojeści, zespół cięgna sprzęgający ruchowo dźwignię spustową i szczęki, przy czym zespół cięgna przebiega zgodnie z osią wzdluzną trzonu, przy czym dla początkowego położenia dźwigni spustowej szczęki zajmują położenie początkowe rozwarne, charakteryzuje się tym, że jest wyposażona w mechanizm zmiany położenia początkowego (7) dźwigni spustowej (2), który obejmuje pierwszy element oporowy i drugi element oporowy, które są przestawne, przy czym dźwignia spustowa (2) jest wyposażona w trzeci element oporowy, który pozostaje w kontakcie z pierwszym elementem oporowym lub drugim elementem oporowym, gdy szczęki (5) znajdują się w położeniu początkowym.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **436945** (22) 2021 02 12

(51) **A61F 2/78** (2006.01)

**A61F 2/60** (2006.01)

(71) PASZEK SEBASTIAN, Siewierz

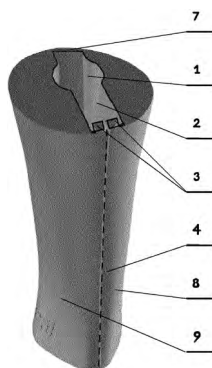
(72) PASZEK SEBASTIAN



**(54) Osłona protezy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest osłona protezy będąca obudową protez kończyn dolnych po amputacjach kończyny. Osłona protezy w kształcie kończyny wykonana z jednego elementu charakteryzuje się tym, że osłona protezy wykonana z elastycznego materiału złożona jest z części prawej (8) oraz części lewej (9), połączonych trwale przewężeniem (7) ze strony przedniej oraz rozłącznie przecięciem montażowym (4) po stronie tylnej, gdzie na krawędziach przecięcia montażowego (4) umiejscowione jest co najmniej jedno zapięcie (3), przy czym część prawa (8) oraz część lewa (9), posiadają od strony wewnętrznej skierowanej ku stelażowi protezy wybranie stelażowe (1) oraz wybranie montażowe (2).

(6 zastrzeżeń)

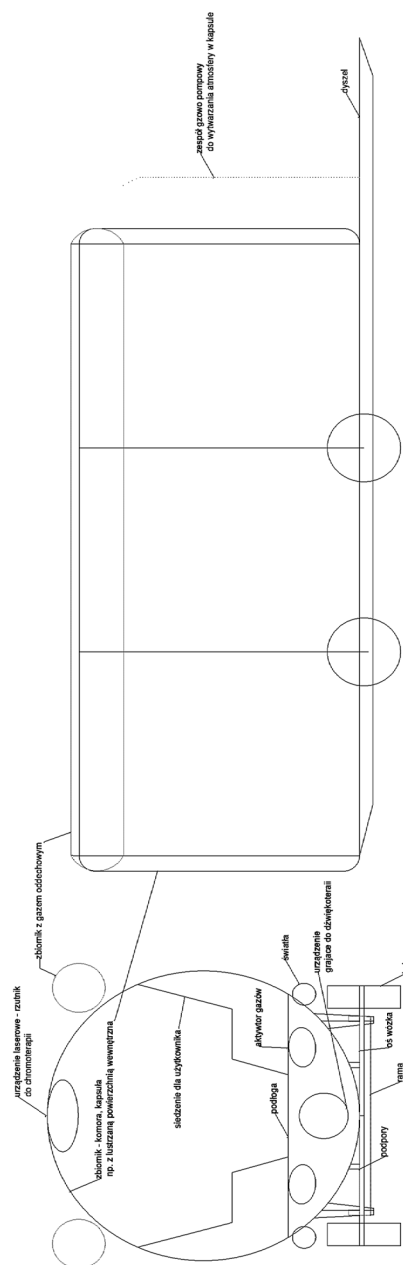


A1 (21) 436956 (22) 2021 02 15

(51) A61G 10/02 (2006.01)  
A62B 31/00 (2006.01)(71) MOKWIŃSKI MAREK, Łódź  
(72) MOKWIŃSKI MAREK**(54) Komora / kapsuła normo-hipobaryczna lub/i normo-hiperbaryczna z regulowaną atmosferą do celów zdrowotnych, leczniczych i rekreacyjnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przedstawiona na rysunku komora mobilna lub stacjonarna normohipobaryczna lub/i normo-hiperbaryczna do celów zdrowotnych, leczniczych i rekreacyjnych, z naturalną lub ze zmodyfikowaną atmosferą o wodór, dwutlenek węgla, tlen, argon lub/i hel względem azotu. Komora jest zbiornikiem ciśnieniowym zaizolowanym lub nie, cieplnie, w którym okresowo przebywają ludzie, rośliny i zwierzęta w normalnej lub zmodyfikowanej atmosferze o wyższe stężenie tlenu i/lub wodoru i/lub dwutlenku węgla i/lub helu i/lub argonu w stosunku do azotu oraz wilgotności w odniesieniu do normalnego składu powietrza, pod obniżonym ciśnieniem w stosunku do atmosferycznego, stale lub skokowo w czasie przebywania w komorze istot żywych, w bezpiecznych dla ich zdrowia granicach. Gazy mieszaniny atmosfery utrzymywanej w komorze mogą być w formie cząsteczkowej lub aktywnej, jonowej. Komora wykonana jest ze standardowych lub z lustrzanych powierzchni. Można w niej przeprowadzić dźwiękoterapię, terapię śmiechem, chromoterapię, aromaterapię, potencjaloterapię, grawitacjoterapię, atmosferoterapię, ciśnienioterapię, termoterapię, jonoterapię, higroterapię, lustroterapię, pierwiastkoterapię i energoterapię. Komora ta może być wykonana jako stacjonarna lub mobilna. Komora mobilna jest umieszczona na samochodzie lub przyczepie doczepianej do samochodu lub ciągnika, lub jest kabiną obiektów latających – samolotów oraz pociągów, statków, łodzi podwodnych i innych środków komunikacji. Komora korzystnie jest wykonana z materiałów letalnych dla mikroorganizmów na przykład ze stali austenicznej o odpowiedniej sztywności dzięki licznym przetłoczeniom, dla ograniczenia wagi komory. Kapsuła posiada gazoszczelny płaszcz zewnętrzny. Pomiędzy płaszczem zewnętrznym w wewnętrznym umieszczone jest wypełnienie ciepłe tradycyjne lub korzystnie wspomóżone próżnią. Komora może być wyposażona w służę ciśnieniową, sanitariat, klimatyzator i nagrzewnicę. Ciśnieniowe drzwi kapsuły mogą otwierać się do wewnątrz i na zewnątrz, korzystnie na zewnątrz.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 436910 (22) 2021 02 10

(51) A61K 8/34 (2006.01)  
A61K 8/37 (2006.01)  
A61K 8/67 (2006.01)  
A61K 8/73 (2006.01)  
A61K 8/92 (2006.01)  
A61K 8/9789 (2017.01)  
A61Q 19/08 (2006.01)(71) BIOGENED SPÓŁKA AKCYJNA, Łódź  
(72) GRZEGORZEWSKI ANDRZEJ**(54) Krem przywracający gęstość skóry**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest krem przywracający gęstość skóry, który charakteryzuje się tym, że w skład fazy wodnej wchodzi: woda w ilości 30,87 – 67,12%, woda termalna w ilości 1%, hyaluron w ilości 3%, gliceryna w ilości 3% – 30%, wodny roztwór propylenu glycol, glycine soja seed extract i phenoxyethanol; składniki te należy dokładnie wymieszać mieszadłem o obrotach 25 obr./min, do uzyskania jednorodnej mieszaniny i podgrzać do temperatury 35°C; zaś fazę tłuszczową sporządza się w kotłach warzelnych dodając następujące składniki: olej sojowy w ilości 5%, olej z wiesiołka w ilości 2%, olej avocado w ilości 3%, Carrot Oil

w ilości w ilości 0,27 – 0,4%, mieszaninę octyldodecyl myristate i lithospermum officinale root extract w ilości 0,1 – 0,27%, które należy wymieszać, ujednolicić i doprowadzić do temperatury 35°C; po czym należy połączyć obie fazy poprzez powolne dodawanie do fazy wodnej, fazy tłuszczowej w mieszalniku i mieszać mieszadłem o obrotach 30 – 35 obr./min, a następnie homogenizować przez 4 – 7 minut.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436954** (22) 2021 02 14

(51) **A61K 35/74** (2015.01)  
**A61K 9/00** (2006.01)

(71) BIOMED-LUBLIN WYTWÓRNIA SUROWIC  
I SZCZEPIONEK SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin  
(72) BIELAWSKI ARTUR; ZAGAJSKA MAŁGORZATA;  
SOBOŃ-PRUCHNIAK MAŁGORZATA;  
KONARSKA KATARZYNA

(54) **Sposób wytwarzania kompozycji farmaceutycznej zawierającej prątki szczepu BCG należące do *Mycobacterium bovis* BCG podszczepu Moreau**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozycji farmaceutycznej zawierającej kulturę bakteryjną szczepu BCG należące do *Mycobacterium bovis* BCG brazylijskiego podszczepu Moreau, polegający na ożywianiu prątków na podłożu, zawierającym kwas cytrynowy, asparaginę, dwupotasowy fosforan bezwodny, magnezu siarczan, amonu żelaza cytrynian, siarczan cynku, glicerol oraz inkubacji i przepasazowaniu uzyskanej hodowli prątków BCG, a także przepłukaniu otrzymanej masy bakteryjnej zbuforowanym roztworem chlorku sodu i dwufosforanu potasu. Sposób charakteryzuje się tym, że masę bakteryjną zawieszają w nośniku stanowiącym co najwyżej 5% glutamianu sodu, do otrzymania stężenia co najmniej  $10 \times 10^6$  jtk/mg *Mycobacterium bovis* BCG brazylijskiego podszczepu Moreau, po czym prowadzi się proces homogenizacji poprzez intensywne rozcieranie kulkami stalowymi o średnicy 4 mm na mieszadle elektrycznym przez 5 – 10 minut przy obrotach 20 rpm/min i kącie nachylenia mieszadła 45°C, a następnie dozuje się do jednostkowych opakowań szklanych z korkami, po czym poddaje się trzyetapowemu procesowi liofilizacji, gdzie w pierwszym etapie produkt umieszczony w jednostkowych opakowaniach zamraża się do temperatury od -30°C do -40°C w czasie co najmniej 120 – 150 minut, po czym obniża się ciśnienie do wartości od 5 Pa abs do 15 Pa abs przy temperaturze płyt w zakresie 18°C – 28°C i temperaturze wymrażacza poniżej -50°C w czasie co najmniej 12,0 – 13,5 godzin, a następnie prowadzi się proces ogrzewania do temperatury produktu od 35°C do 39°C, przy temperaturze płyt od 36°C do 46°C i temperaturze wymrażacza poniżej -50°C oraz przy ciśnieniu 0,5 do 2 Pa abs w czasie 25 – 30 godzin, po czym jednostkowe opakowania zamyka się szczelnie utrzymując podciśnienie o wartości od 0,8 Pa abs do 1,2 Pa abs.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436934** (22) 2021 02 10

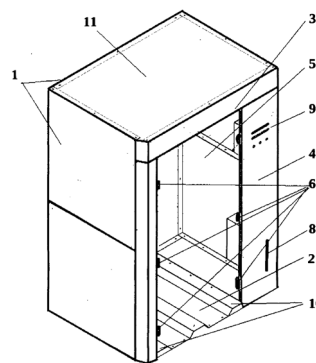
(51) **A61L 2/18** (2006.01)  
**A61L 2/24** (2006.01)  
**A61L 9/00** (2006.01)  
**A47L 25/00** (2006.01)

(71) LEANN STAŃCZYK SPÓŁKA AKCYJNA, Słupsk  
(72) JAROSIEWICZ ARKADIUSZ

(54) **Automat do dezynfekcji / mycia, zwłaszcza lekkich konstrukcji stalowych**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie automatu do dezynfekcji/mycia, zwłaszcza lekkich konstrukcji stalowych. Jest on zarys komorowym i ma podłogę (2) oraz obudowane ściany (1), przy czym jedna ze ścian, ściana czołowa (3), jest otwarta, i co najmniej jedna ze ścian (1) ma co najmniej jedną dyszę (6) środka dezynfekującego / myjącego.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **436948** (22) 2021 02 12

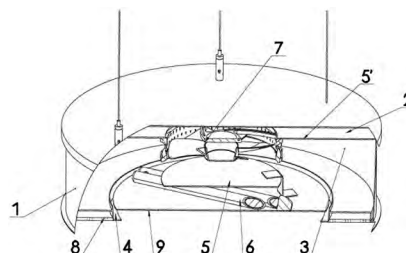
(51) **A61L 9/20** (2006.01)  
**F21S 8/00** (2006.01)  
**F21V 33/00** (2006.01)  
**F21Y 115/10** (2016.01)

(71) WZOREK ŁUKASZ WZOREK SYSTEMS, Kraków  
(72) WZOREK ŁUKASZ

(54) **Lampa wielofunkcyjna oświetleniowa zwłaszcza o działaniu bakteriobójczym i wirusobójczym i sposób oczyszczania powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lampa wielofunkcyjna oświetleniowa zwłaszcza o działaniu bakteriobójczym i wirusobójczym i sposób oczyszczania powietrza w pomieszczeniach lampą wielofunkcyjną oświetleniową zwłaszcza o działaniu bakteriobójczym i wirusobójczym. Lampa wielofunkcyjna oświetleniowa zwłaszcza o działaniu bakteriobójczym i wirusobójczym zawierająca obudowę, element świetlny, wentylator charakteryzuje się tym, że obudowa (1) wewnątrz ma komorę przynajmniej z dwoma kanałami, górny kanał (2) wyrzutowy i dolny kanał (4) czerpny powietrza, które są połączone przepływowo i kierują laminarnym przepływem strumienia powietrza, poprzez komorę (3) pośrednią oczyszczającą powietrze promieniami UV-C, ponadto w części wewnętrznej komory obudowy (1) lampy w komorze (3) pośredniej, przed górnym kanałem (2) wyrzutowym do przegrody (5) mocowany jest osiowy wentylator (7), a poniżej równolegle osiowego wentylatora (7) i przegrody (5) do pokrywy (9) nad dolnym kanałem (4) czerpnym mocowany jest moduł (6) UV-C, a na pokrywie (9) obwodowo przy obudowie (1) moduły świecące (8) LED, przy czym wentylator (7) i moduł (6) UV-C, moduły (8) świecące LED są połączone z modułem czujników i sterowników wewnątrz komory obudowy (1) lampy. Sposób oczyszczania powietrza lampą wielofunkcyjną oświetleniową zwłaszcza o działaniu bakteriobójczym i wirusobójczym charakteryzuje się tym, że po włączeniu modułu czujników i sterowników lampy poprzez pilota sterującego, wybiera się prędkość w zakresie od 100 do 1500PRM i włącza się osiowy wentylator (7) i moduł (6) UV-C o długości fali  $\lambda$  200 do 280 nm, osiowy wentylator (7) pobiera z pomieszczenia powietrze o temperaturze otoczenia poprzez kanał (4) czerpny, powietrze przepływa strumieniem laminarnym o prędkości do 160 m/h do kanału (3) pośredniego, gdzie jest naświetlane promieniami UV-C, które mają za zadanie usunięcie bakterii i wirusów z powietrza, a następnie powietrze oczyszczone wciągane jest poprzez osiowy wentylator (7), przepływa przez kanał (2), po czym jest wyrzucane oczyszczone na zewnątrz do pomieszczenia jako oczyszczone z patogenów i wirusów.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 436982 (22) 2021 02 15

- (51) **A61L 15/18** (2006.01)  
**A61L 15/20** (2006.01)  
**A61L 15/32** (2006.01)  
**A61K 31/191** (2006.01)  
**A61K 33/44** (2006.01)  
**A61K 38/39** (2006.01)  
**A61K 8/19** (2006.01)  
**A61K 8/365** (2006.01)  
**A61K 8/65** (2006.01)

(71) SANCOLL MEDICALL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) MITURA KATARZYNA; MITURA STANISŁAW; ARGALSKI ANDRZEJ; ZACHARSKI PAWEŁ

(54) **Kompozycja zawierająca tropokolagen i jej zastosowania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja nanotropokolagenu egzogenego ze skór rybich aktywnego biologicznie zawierająca nanocząstki diamentowe. Ujawniona kompozycja kolagenowa posiada właściwości antyoksydacyjne, bakteriostatyczne i stabilizujące płaszcz hydro - lipidowy skóry, przy czym charakteryzuje się obniżoną lepkością ułatwiającą jej stosowanie. Przedmiotem zgłoszenia jest także opatrunek zawierający powyższą kompozycję i jej zastosowanie.

(4 zastrzeżenia)

## DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 436923 (22) 2021 02 10

(51) **B01D 35/30** (2006.01)

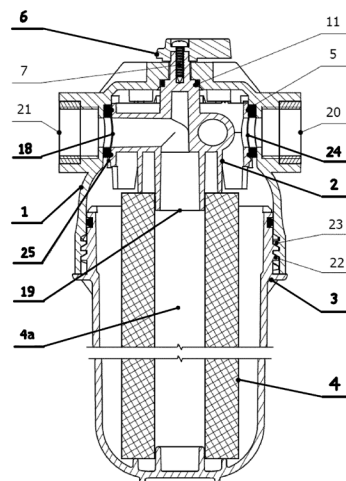
(71) UST-M SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tomaszów Mazowiecki

(72) TRACZYK MARIUSZ; STELMACH MICHAŁ

(54) **Filtr do wody**

(57) Filtr posiadający głowicę z wejściem i wyjściem wody oraz zamocowany do niej rozłącznie kłosz z wkładem filtrującym charakteryzuje się tym, że wkład (4) filtrujący ma postać wydrążonego walca o średnicy podstawy mniejszej niż średnica kłosza (3) tak, że pomiędzy ściankami kłosza (3) i wkładem (4) jest wolna przestrzeń a ponadto wkład ma kanał (4a), zaś w głowicy (1) usytuowany jest zawór (2) posiadający kołnierz (25) i dwa kanały, przy czym pierwszy kanał jest zagięty pod kątem  $\alpha$  w zakresie  $123^\circ - 133^\circ$  od otworu w kierunku otworu, które to otwory są usytuowane na kołnierzu (25) i współosiowe z wyjściami kanału, a drugi kanał jest usytuowany pomiędzy ramionami tworzącymi kanał i zagięty pod kątem prostym tak, że jeden jego koniec jest w tej samej płaszczyźnie co pierwszy kanał i współosiowy z otworem (18) znajdującym się na kołnierzu (25) zaś drugi koniec kanału zakończony otworem (19) skierowany jest w kierunku kłosza (3) z wkładem (4) filtrującym tak, że jest współosiowy z kanałem (4a), na kołnierzu (25) znajduje się również otwór (24) swobodny i naprzeciwległy do otworu (18), a ponadto zawór (2) połączony jest z pokrętkiem (6) umieszczonym na głowicy (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436977 (22) 2021 02 15

- (51) **B21H 1/14** (2006.01)  
**B23Q 7/04** (2006.01)  
**B23Q 17/24** (2006.01)  
**B60D 1/00** (2006.01)

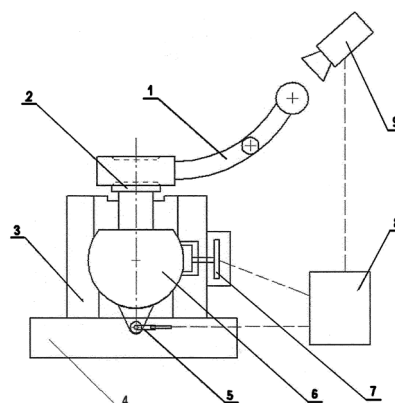
(71) KUŹNIA MATRYCOWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) KRZECZOWSKI WITOLD; BARTNICKI JAROSŁAW

(54) **Sposób obróbki mechanicznej odkuwek, zwłaszcza zaczepów kulowych i urządzenie do obróbki mechanicznej odkuwek, zwłaszcza zaczepów kulowych**

(57) Wynalazek rozwiązuje problem opracowania wstępnego ustalenia poprawności kształtów przenoszonego do dalszej obróbki mechanicznej półfabrykatu odkuwki. Sposób obróbki mechanicznej odkuwek, zwłaszcza zaczepów kulowych, charakteryzuje się tym, że odkuwkę (1) przeznaczoną do obróbki mechanicznej osadza się w oprawie mocującej (2) zamocowanej na przegubie kulistym (6) po czym odkuwka (1) podlega skanowaniu przestrzennemu za pomocą kamery (9), z której przetworzony obraz jest nakładany na wzorec numeryczny, następnie wprowadza się stosowne korekty kształtu, które są realizowane za pomocą komputera i sterownika (8) oraz manipulatora wykonawczego (5), a gdy przegub kulisty (6) zostaje unieruchomiony, a zespół kasety (3) z odkuwką (1) przenoszony jest automatycznie na obrabiarkę numeryczną. Urządzenie do obróbki mechanicznej odkuwek, zwłaszcza zaczepów kulowych, charakteryzuje się tym, że ma przegub kulisty (6), połączony z zespołem kasety (3) zespolonej z oprawą mocującą (2) odkuwki (1), gdzie przegub kulisty (6) sterowany jest za pomocą manipulatora wykonawczego (5) z kamerą (9) współpracującą z komputerem i sterownikiem (8) oraz elementem blokującym (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436981 (22) 2021 02 15

(51) B23D 61/02 (2006.01)

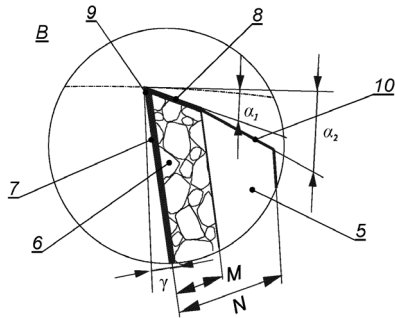
(71) ITA TOOLS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) NIECIAŁG TOMASZ

(54) Piła tarczowa

(57) Piła, charakteryzuje się tym, że jej ostrza skrawające mają pierwszą powierzchnię przyłożenia (8), o pierwszym kącie przyłożenia ( $\alpha_1$ ) z zakresu od 0° do 10°, obejmującą co najmniej część powierzchni warstwy diamentowej (6) od strony krawędzi skrawającej (9), oraz drugą powierzchnię przyłożenia (10), o drugim kącie przyłożenia ( $\alpha_2$ ) z zakresu 6° do 20°.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 436942 (22) 2021 02 12

(51) B23K 26/38 (2014.01)

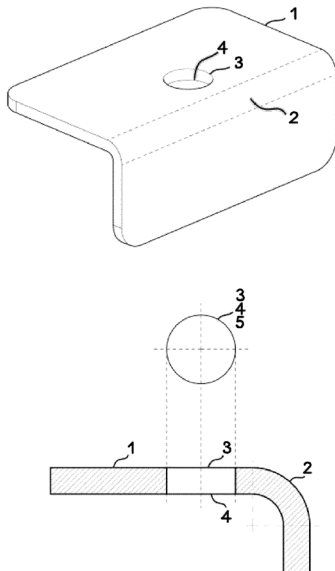
B21D 28/26 (2006.01)

(71) GAĞOROWSKI PAWEŁ GANDALF, Złotoryja

(72) ŁUPKOWSKI DAWID

(54) Sposób wykonywania otworów w blachach giętych położonych w pobliżu linii gięcia oraz układ do realizacji tego sposobu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonywania otworów w blachach giętych położonych w pobliżu linii gięcia charakteryzujący się tym, że w pierwszym etapie wykonuje się w osobnym arkuszu blachy (1) pożądany kształt otworu (5), po czym przeprowadza się gięcie próbne następnie w drugim etapie mierzy się przesunięcie dowolnie obranych punktów na zarysie otworu, po osi x, prostopadłej do linii gięcia, leżącej w płaszczyźnie blachy (1), następnie sporządza się wykres przedstawiający położenie na osi x obranych punktów po gięciu, w zależności od ich położenia na osi x przed gięciem, a następnie za pomocą regresji liniowej, wielomianowej, lub wykładniczej, z tych punktów wyznacza się



funkcję  $f(x)$  położenia punktów na osi x po gięciu, w zależności od położenia danego punktu na osi x przed gięciem, w trzecim etapie za pomocą funkcji  $g(x)=f^{-1}(x)$ , ukazującej jakie musi być położenie danego punktu przed gięciem, aby po gięciu znalazł się on w pożądanym miejscu, określa się nowy, skompensowany kształt zarysu otworu – przy czym etap drugi i trzeci przeprowadza się osobno dla strony zewnętrznej (3) jak i wewnętrznej (4) otworu, w czwartym etapie wyznacza się przestrzenny kształt skompensowanego otworu, po czym na jego podstawie w piątym etapie, w docelowym arkuszu blachy wycina się otwór. Zgłoszenie dotyczy również układu do realizacji sposobu wykonywania otworów w blachach giętych położonych w pobliżu linii gięcia.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 436944 (22) 2021 02 12

(51) B27M 3/00 (2006.01)

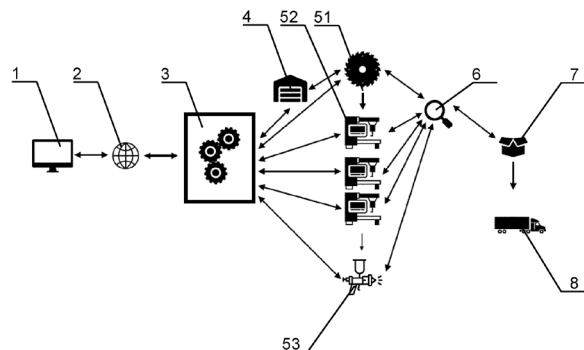
(71) HANDCRAFT POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stary Sącz

(72) STOKŁOSA MIROŚŁAW; WOŹNIAK PRZEMYSŁAW

(54) Sposób wytwarzania mebli według indywidualnego projektu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania mebli w którym to sposobie za pomocą linii technologicznej zawierającej zautomatyzowane maszyny sterowane numerycznie wykonuje się obróbkę materiałów do postaci elementów mebla obejmującą co najmniej jedną z operacji z grupy zawierającej cięcie, frezowanie, wiercenie i malowanie, po czym elementy mebla poddaje się kontroli jakości na stanowisku kontroli jakości, a skontrolowane elementy pakuje się w opakowania na stanowisku pakowania. Sposób polega na tym, że udostępnia się urządzeniu użytkownika (1) za pośrednictwem sieci komputerowej (2) dostęp do modułu projektowego umożliwiającego użytkownikowi zaprojektowanie kształtu mebla i zapisanie go jako projektu kształtu. Przekazuje się projekt kształtu z modułu projektowego do modułu rozkrojowego (32), w którym dokonuje się rozkroju projektu kształtu i generuje się wykaz materiałów wraz z kodami identyfikacyjnymi; programy obróbki powiązane z kodami identyfikacyjnymi; raport do kontroli jakości zawierający kody identyfikacyjne i cechy elementów mebla; oraz instrukcje pakowania. Każdy z modułów jest modulem programowym obsługiwany przez serwer centralny lub infrastrukturę serwerów chmurowych (3). Przesyła się wykaz materiałów wraz z kodami identyfikacyjnymi do magazynu materiałów (4), w którym przygotowuje się materiały według wykazu i nanosi się na materiały kody identyfikacyjne. Transportuje się materiały z kodami identyfikacyjnymi z magazynu materiałów (4) do linii technologicznej, w której do poszczególnych maszyn (51, 52, 53) przesyła się programy obróbki elementów i przeprowadza się obróbkę materiałów zgodnie z programem powiązany z kodem identyfikacyjnym naniesionym na materiał w celu wytworzenia elementu mebla. Transportuje się elementy mebla z linii technologicznej do stanowiska kontroli jakości (6), na którym sprawdza się, czy element oznaczony danym kodem identyfikacyjnym posiada cechy określone w raporcie do kontroli jakości. Elementy o pozytywnie zweryfikowanej jakości przekazuje się ze stanowiska kontroli jakości (6) do stanowiska pakowania (7), na którym pakuje się elementy w opakowania zgodnie z instrukcjami pakowania.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436915 (22) 2021 02 10

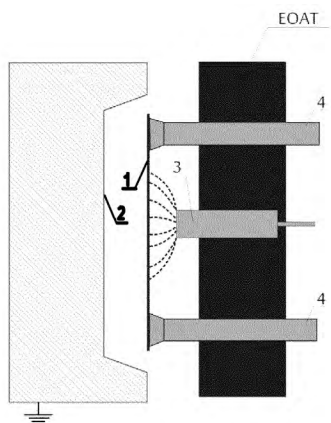
(51) B29C 45/14 (2006.01)  
B29C 45/24 (2006.01)  
B29C 51/16 (2006.01)(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO  
W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) RYTLEWSKI PIOTR; AUGUSTYN PIOTR

(54) Sposób wytwarzania zdobień w technikach etykietowania w formie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania zdobień w technikach etykietowania w formie obejmujący następujące etapy: nałożenie ciągłej etykiety (1) do gniazda formy (2), wprowadzenie uplastycznionego tworzywa polimerowego do gniazda formy (2) tak, aby uformować wyrób wraz z etykietą (1). Sposób ten charakteryzuje się tym, że po nałożeniu etykiety (1) na formę (2) następuje laserowa ablacja co najmniej jednego jej fragmentu.

(7 zastrzeżeń)



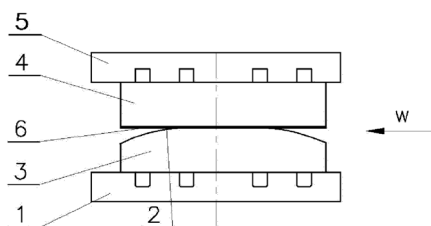
A1 (21) 436932 (22) 2021 02 11

(51) B29C 64/106 (2017.01)  
B21D 22/02 (2006.01)(71) GA SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec(72) BAŁON PAWEŁ; KIEŁBASA BARTŁOMIEJ;  
REJMAN EDWARD

(54) Urządzenie i sposób tłoczenia hydrostatycznego blach metalowych za pomocą elastycznego stempla

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do tłoczenia elementów blaszanych według procesu Guerina, takich jak blachy stalowe, aluminiowe lub miedziane, posiadające zasadniczo elastyczny stempeł wykonany w postaci pojedynczej elastycznej membrany, prasę oraz matrycę. Matryca tłocznika wykonana jest metodą przyrostową druku 3D na podstawie modelu gotowego elementu, który ma zostać wytworzony. Materiał wykorzystany do wytworzenia matrycy jest odporny na zużycie i zdolny do wytrzymywania dużych obciążeń i może być to na przykład poliuretan. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób tłoczenia hydrostatycznego blach metalowych za pomocą elastycznego stempla.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436947 (22) 2021 02 12

(51) B32B 27/32 (2006.01)  
B32B 27/36 (2006.01)  
B65D 27/00 (2006.01)  
B41M 3/16 (2006.01)  
B32B 37/00 (2006.01)(71) ANIFLEX GŁOWACKA WOJTASZEK SPÓŁKA JAWNA,  
Tomaszów Mazowiecki

(72) SMOK ŁUKASZ

(54) Sposób wytwarzania elastycznego opakowania sklejanego z zadrukiem do odczytu dotykiem oraz opakowanie wykonane tym sposobem

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób wykonania elastycznego opakowania z folii sklejaney z zadrukiem wypukłym o wysokości od 0,030 mm do 0,400 mm do zastosowań dla osób niewidomych zawierający etapy: A. Odwinięcie z roli folii pierwszego typu z tworzywa sztucznego o grubości od 0,015 mm do 0,30 mm korzystnie z zadrukiem graficznym; B. Odwinięcie z roli folii drugiego typu z tworzywa sztucznego o grubości od 0,005 mm do 0,10 mm korzystnie dostosowanej do wymogów przechowywania produktów żywnościowych, detergentów, olejów lub smarów, korzystnie wykonanej z polipropylenu, polistyrenu, poliamidy, polietylenu, poliwęglanu; C. Nałożenie folii pierwszego typu z etapu A na folię drugiego typu z etapu B, połączenie ich za pomocą kleju termoutwardzalnego i uformowanie z nich jednej wstęgi; D. Przeprowadzenie powstałej wstęgi przez co najmniej pierwszy zestaw dwóch wałków dociskowych; E. Poprowadzenie wstęgi przez zestaw wałków wykonujących przetłoczenia zwiększające chropowatość na powierzchni folii pierwszego typu, z których górny wałek jest wałkiem polimerowym; F. Wykonanie na powierzchni folii pierwszego typu zadruku wypukłego lakierem wypukłym za pomocą techniki sitodrukowej z wykorzystaniem sita o grubości od 0,007 mm do 0,300 mm w miejscu z przetłoczeniami i utwardzenie wspomnianego lakieru wypukłego światłem UV; G. Pokrycie wstęgi na powierzchni folii pierwszego typu powłoką lakierową o grubości mniejszej niż 0,010 mm z wykorzystaniem lakieru o właściwościach bakteriostatycznych; H. Uformowanie rękawa z folii przez złożenie wstęgi na pół i zgrzanie lub sklejenie krawędzi wstęgi przeciwległej do linii jej złożenia; I. Nawinięcie tak powstałego rękawa z folii na rolę; przy czym w etapie D stosuje się pierwszy zestaw dwóch wałków rozgrzanych do temperatury w zakresie 30 – 50°C oraz że etap E wykonuje się wałkiem górnym polimerowym o twardości od 50 do 60 w skali Shore'a, przy czym chropowatość tego wałka wynosi 40 – 80 μm w skali Ra, a jego powierzchnia została pokryta rowkami w sposób nieregularny metodą obróbki skrawaniem, oraz tym, że po etapie F a przed etapem G wstęgę przepuszcza się przez stację z chłodzoną wodą wałkiem dolnym o temperaturze 28 – 36°C. Zgłoszenie obejmuje również elastyczne opakowanie wykonane tym sposobem.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436962 (22) 2021 02 15

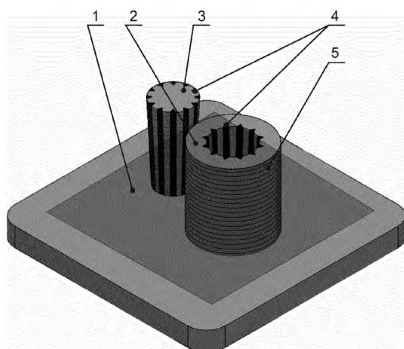
(51) B33Y 10/00 (2015.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa(72) ŚNIEŻEK LUCJAN; KLUCZYŃSKI JANUSZ;  
GRZELAK KRZYSZTOF;  
SZACHOGŁUCHOWICZ IRENEUSZ; ŁUSZCZEK JAKUB

(54) Sposób wytwarzania łączenia kształtowo-wciskowego z dodatkowymi wzmocnieniami

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania łączenia kształtowo-wciskowego z dodatkowymi wzmocnieniami w elementach wytworzonych przyrostowo techniką SLM tworzących stożkowe połączenie wtlaczane polegające na wytworzeniu wału (3) i tulei (2) metodą przyrostową, gdzie w pierwszym etapie rozprowadza się proszek (1) metalu przeznaczony do obróbki cieplnej o jednolitej grubości w przedziale 20 - 80  $\mu\text{m}$ , następnie za pomocą wiązki lasera o mocy w przedziale 100 – 1000 W naświetla się z taką samą mocą i z prędkością w przedziale od 100 do 2000 mm/s fragment warstwy proszku (1) w kształcie odpowiadającym przekrojom odpowiednio wału (3) lub tulei (2). W drugim etapie po naświetleniu zadanego fragmentu proszku (1) dokonuje się ponownego naświetlenia wiązką lasera o mocy co najmniej większej niż w pierwszym etapie i prędkości naświetlania co najmniej mniejszej od zadanej w pierwszym etapie odpowiednio fragmentów zewnętrznej części wału (3) lub wewnętrznej części tulei (2) tworząc strefy wzmocnienia (4), gdzie strefa wzmocniona ma kształt zbliżony do trójkąta, którego podstawę w przypadku wału (3) tworzą ułożone naprzemiennie fragmenty zewnętrznej krawędzi wału (3) a w przypadku tulei (2) fragmenty wewnętrznej krawędzi obwodu tulei (2), gdzie podstawa strefy wzmocnienia sąsiaduje z obszarem niewzmocnionym (5) o takiej samej długości, a głębokość stref wzmocnienia wału (3) i tulei (2) nie przekracza 1/3 różnicy średnic zewnętrznej i wewnętrznej tulei (2); po zakończeniu etapu drugiego cały proces powtarza się do momentu uzyskania wału (3) lub tulei (2) o zadanych wymiarach.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436946 (22) 2021 02 12

(51) B60K 17/22 (2006.01)  
F16C 3/02 (2006.01)

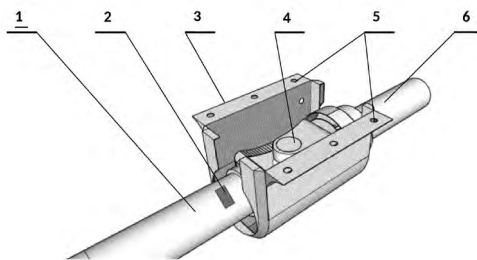
(71) RESZKE WALDEMAR SPRINTCAR SPÓŁKA CYWILNA, Orle; ŻUK WALDEMAR SPRINTCAR SPÓŁKA CYWILNA, Orle

(72) RESZKE JAROSŁAW

(54) Przedłużenie wału napędowego z osłoną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedłużenie wału napędowego o element wraz z osłoną, korzystnie samochodów do transportu zbiorowego. Przedłużenie wału napędowego z osłoną mocowane do wału napędowego pojazdów transportu zbiorowego złożonego z części wału A i B oraz przedłużenia wału C połączonych za pomocą łącznika wałów, dopasowane do standardowych elementów wałów charakteryzuje się tym, że zakończenie przedłużenia wału C (6) jest dopasowane do standardowych zakończeń części wału A (1) oraz B i przedłużenie wału C (6) jest mocowane do pojazdu za pomocą wspornika przy czym do tego samego wspornika mocowana jest osłona (3) wykonana z aluminium w kształcie litery  $\Omega$  o takiej długości, że łącznika wałów (4) wraz z co najmniej jednym odważnikiem (2) jest zabezpieczone osłoną (3), przy czym osłona (3) jest montowana wraz z częścią wału (1) lub przedłużenia wału (6) do konstrukcji nośnej pojazdu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436983 (22) 2021 02 15

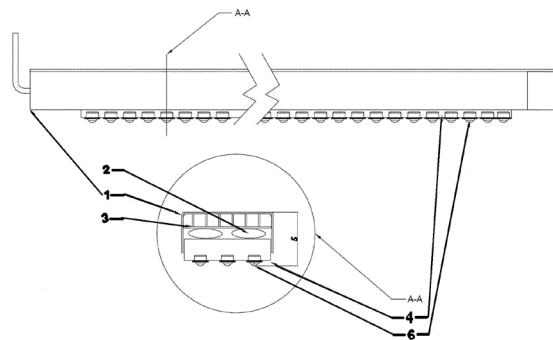
(51) B62B 3/06 (2006.01)

(71) KADOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Miłków

(72) ŁEBZUCH DORIAN

(54) Urządzenie szybkiego załadunku FCLs

(57) Urządzenie szybkiego załadunku FCLs, charakteryzuje się tym, że składa się z usztywnionej (3) wierzchniej ramy (1) o długości zbliżonej do długości wewnętrznej kontenera morskiego, węży parcianych tłocznych (2), które unoszą (5) wierzchnią ramę poprzez wprowadzenie do nich sprężonego powietrza oraz podstawy transportowej (4) wyposażonej w spodniej części w rolki kulowe (6).  
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436959 (22) 2021 02 12

(51) B63B 1/12 (2006.01)  
G06N 20/00 (2019.01)

(71) CHODOROWSKA URSZULA, Augustów

(72) CHODOROWSKA URSZULA

(54) System zarządzania jednostką pływającą, zwłaszcza katamaranem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system zarządzania jednostką pływającą, zwłaszcza katamaranem. Sposób zarządzania jednostką pływającą, a zwłaszcza katamaranem, charakteryzuje się tym, iż obejmuje w sposób kompleksowy wszystkie funkcje jednostki pływającej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 436965 (22) 2021 02 15

(51) B63B 32/60 (2020.01)  
B63B 32/62 (2020.01)

(71) KOROWACKI KRZYSZTOF PRO COMPOSITES, Kątno

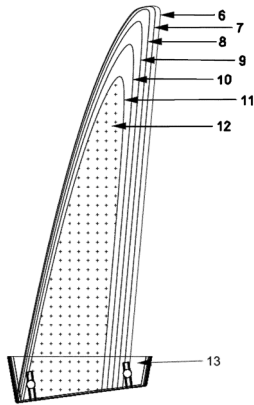
(72) KOROWACKI KRZYSZTOF

(54) Statecznik surfingowy

(57) Statecznik surfingowy mający postać pletwy, mocowanej rozłącznie za pomocą podstawy mocującej z deską surfingową, u góry zakończony tipem, wyposażony w krawędź spływu i krawędź natarcia, zbudowany co najmniej z włókien węglowych, charakteryzuje się tym, że pletwa w przekroju zbudowana jest warstwowo, przy czym każda z warstw ułożona jest koncentrycz-

nie wokół środka pletwy, a kolejność ułożenia warstw wykonanych z włókien węglowych i żywic epoksydowych przedstawia się następująco patrząc od strony krawędzi spływu i krawędzi natarcia w kierunku środka pletwy: warstwa prepeg RC 200 (6), warstwa prepeg Glue film (7), warstwa prepeg CBX 411 (8), warstwa prepeg CUD 300 (9), warstwa prepeg CUD 600 (10), warstwa prepeg Glue film (11) i ultralekkie wypełnienie (12) na bazie ciekłego systemu epoksydowego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436933 (22) 2021 02 11

(51) B65D 5/54 (2006.01)

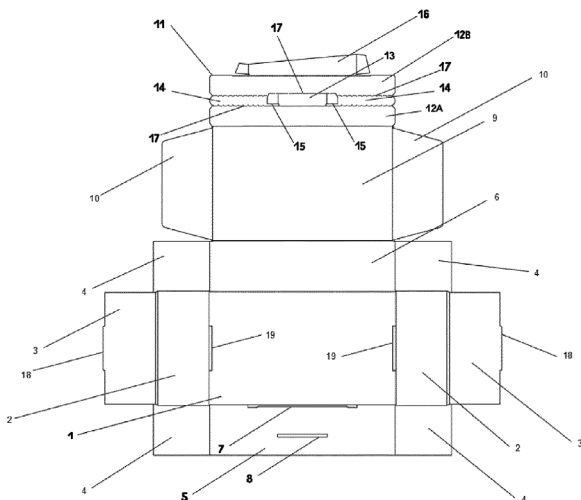
B65D 5/42 (2006.01)

(71) SYPNIEWSKI PIOTR EKO-PAK PRODUCENT OPAKOWAŃ  
TEKTUROWYCH, Niegosław

(72) SYPNIEWSKI PIOTR

(54) **Opakowanie zamykane**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie zamykane, wykonane z jednego wykroju w postaci jednego arkusza materiału, podzielonego liniami gięcia, posiadające ścianę dolną w kształcie prostokąta z przylegającymi do jej krótszej krawędzi bocznymi ścianami wyposażonymi w zakładki wzmacniające, prostokątną górną ścianę stanowiącą pokrywę wyposażoną w boczne skrzydła, przednią ścianę z otworem oraz czołową ścianę pokrywy (11) opakowania, która według wynalazku składa się z prostokątnego pasa (12A) o zaokrąglonych narożach przechodzącego w środkowej części w wypust (13) o kształcie zbliżonym do prostokąta z zaginаныmi końcami, do którego obydwu stron przylegają zrywane boczne pasy (14) o kształcie zbliżonym do prostokąta z zaokrąglonymi narożami, zakończone przy wypuście (13) prostokątnymi rowkami (15) uformowanymi między wypustem (13) a krawędzią prostokątnego pasa (12A) oraz z umieszczonym nad zrywanyymi bocznymi pasami (14) i wypustem (13) drugiego prostokątnego pasa (12B) o zaokrąglonych narożach połączonego z zakładką (16)



o kształcie nieregularnego wielokąta o zaginanych końcach mających kształt zbliżony do trapezu. Wypust (13) oddziela od drugiego prostokątnego pasa (12B) krawędź wyposażoną w perforacje (17), a krawędzie łączące zrywane boczne pasy (14) z prostokątnymi pasami (12A, 12B) o zaokrąglonych narożach wyposażone są w perforacje (17). Przednia ściana (5) wyposażona jest na krawędzi łączącej z krawędzią dolnej ściany (1) we wzdłużne wycięcie (7), w którym blokowana jest zakładka (16), a na środkowej części we wzdłużne wycięcie (8) o kształcie prostokąta, w którym mocowany jest wypust (13).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 436924 (22) 2021 02 10

(51) B65D 17/50 (2006.01)

B65D 17/28 (2006.01)

B65D 43/20 (2006.01)

B65D 47/28 (2006.01)

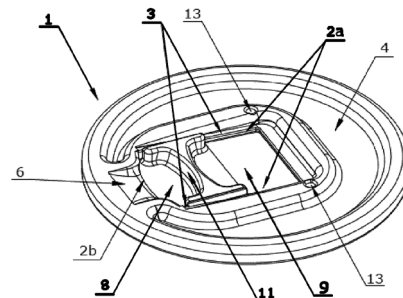
(71) REEND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzemieniewo

(72) LEWANDOWSKI DARIUSZ; PRAŁAT MICHAŁ

(54) **Pokrywa pojemnika**

(57) Pokrywa pojemnika, przeznaczonego zwłaszcza na napoje posiada panel (1) z otworem do opróżniania pojemnika oraz zasuwę (8) do otwierania i ponownego zamykania wspomnianego otworu. W otworze do opróżniania pojemnika, na dwóch przeciwnych ścianach (2a) są uformowane prowadnice (3) ze spadkiem w kierunku dolnej powierzchni panelu (1). Zasuwa (8) na górnej powierzchni (9) ma uformowane zaczepy ze spadkiem w kierunku jej górnej powierzchni (9), przy czym wspomniane zaczepy osadzone są suwliwie na wspomnianych prowadnicach (3). Na górnej powierzchni (9) zasuwę (8) uformowany jest uchwyt (11) natomiast dolna powierzchnia zasuwę jest płaska, oraz dolna powierzchnia panelu (1) co najmniej w części wokół otworu jest płaska i we wspomnianej płaskiej części wokół otworu posiada wybranie na zasuwę (8), przy czym korzystnie do dolnej powierzchni zasuwę (8) oraz dolnej powierzchni panelu (1) przytwierdzona jest folia z tworzywa sztucznego uszczelniająca otwór do opróżniania pojemnika, która jest perforowana co najmniej wzdłuż wzdłużnych krawędzi zasuwę (8).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 436960 (22) 2021 02 12

(51) B65D 88/62 (2006.01)

B65D 77/06 (2006.01)

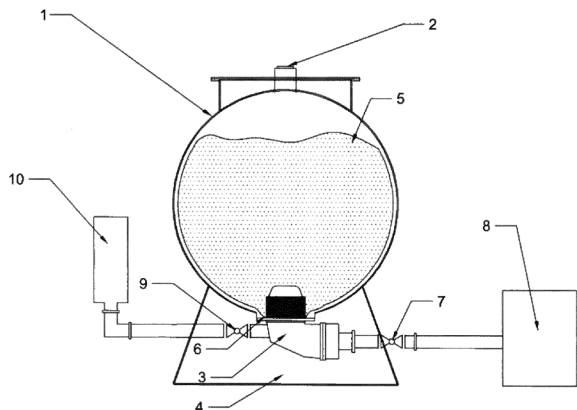
B65D 90/04 (2006.01)

(71) CELTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań(72) FILIPIUK TOMASZ PAWEŁ; WALCZAK MAREK;  
SZPAK ROMAN(54) **Zbiornik, zwłaszcza do transportu lub  
magazynowania paliw płynnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zbiornik, zwłaszcza do transportu lub magazynowania paliw płynnych, mający zastosowanie jako zbiornik ruchomy: – cysterna transportowa (kolejowa lub samochodowa) stosowana w transporcie paliw od producenta (rafinerii ropy naftowej) do bazy (terminala) paliw i dalej w ogniwie

dostaw bazy paliw - stacja paliw; stacjonarny do magazynowania paliw płynnych, szczególnie w bazach i stacjach paliw. Charakteryzuje się tym, że w zbiorniku (1) jest usytuowany zasobnik (5) z elastycznego, szczelnego materiału, o kształcie jak kształt wewnętrzny pojemnika (1), z wlotem (6) osadzonym szczelnie na zespole napełniająco-oprózniająco (3) i urządzeniem kompensującym opary z króćca (7) tłoczno tego zespole.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 436953 (22) 2021 02 13

(51) B65G 15/00 (2006.01)

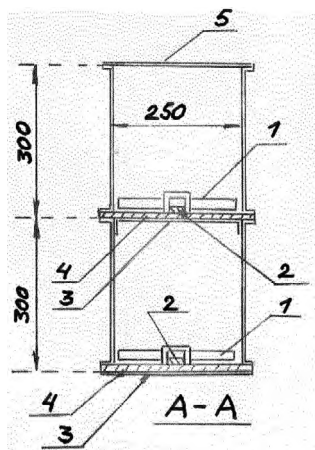
(71) ELEWATOR SIERADZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sieradz

(72) KŁOPOCKI STEFAN

(54) Opis redlera z podwójnym dnem i lampami UVC

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku opis redlera z podwójnym dnem i lampami UVC. Redler, inaczej łańcuchowy przenośnik poziomy wykorzystywany w spichlerzach i elewatorach, o wydajności 100 ton/godz. i długości uzależnionej od długości drogi transportu zboża, przekroju prostokąta o wymiarach 600 mm wysokości i szerokości 250 mm wykonany z blachy grubości 2 mm, znamieny tym, że posiada podwójne dno w celu wydłużenia drogi transportu zboża o czas równy  $t=S/V$ , gdzie S – jest długością redlera, a V – prędkością przesuwu łańcucha oraz posiada niskonapięciowe lampy UVC na całej swojej długości w wyższej warstwie przesuwu zboża służące do jego dezynfekcji.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436943 (22) 2021 02 12

(51) B66C 23/00 (2006.01)

B66C 23/68 (2006.01)

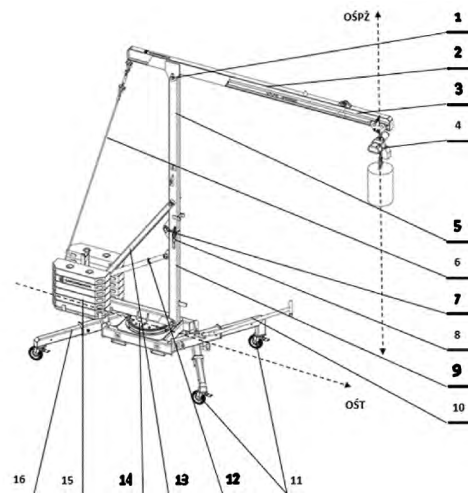
(71) CADCONNEXION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów

(72) KANSY ADRIAN

(54) Żuraw składany

(57) Przedmiotem wynalazku jest żuraw składany będący mobilnym urządzeniem dźwigowym, przeznaczonym zwłaszcza do prac budowlanych. Żuraw składany zawierający kolumnę, przeciwwagę, układ trakcyjny, podstawę oraz belkę charakteryzuje się tym, że kolumna złożona jest z kolumny górnej (5) oraz przymocowanej na zawieszce środkowej (7) kolumny dolnej (9), do której zamontowany jest jednym końcem siłownik (12), a drugim końcem siłownik (12) jest zamontowany do podstawy (14), natomiast do kolumny górnej (5) zamontowany jest jednym końcem co najmniej jeden zastrzał (13), a drugi koniec zastrzału (13) jest zamontowany do podstawy (14), przy czym do górnej części kolumny górnej (5) na zawieszce górnym (1) zamocowana jest belka (2), do której na zawieszce zamocowana jest przedłużka belki (3), przy czym zawias na belce (2) zamontowany jest tak, że przedłużka belki (3) po złożeniu jest położona na górnej części belki (2), przy czym zawias środkowy (7) zamontowany jest na krawędzi bocznej tak, że w pozycji złożonej krawędzie kolumny górnej (5) oraz kolumny dolnej (9) tworzą kąt z przedziału włącznie od 0° do 90°, przy czym siłownik (12) oraz zastrzał (13) na krańcach zamontowane są na elementach obrotowych, korzystnie sworzniach.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 436951 (22) 2021 02 13

(51) C01B 5/00 (2006.01)

C01B 3/00 (2006.01)

(71) KARCH JAN, Piekary Śląskie; GLUCH MIROSŁAW, Katowice

(72) KARCH JAN; GLUCH MIROSŁAW

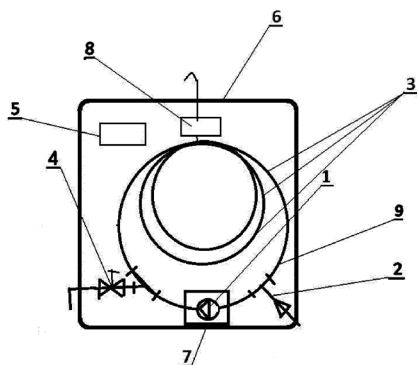
(54) Urządzenie do wytwarzania wody Redox

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wytwarzania wody Redox, która charakteryzuje się zwiększoną zawartością w swoim składzie wodoru molekularnego  $H_2$ . Urządzenie do wytwarzania wody Redox o potencjale poniżej -100 mV złożone jest z połączonych ze sobą w jeden zamknięty układ elementów w postaci spiralnie nawiniętej karbowanej rury (9) połączonej



ze źródłem wody (2) oraz z pompy wody (1) upustowego zaworu (4), odpowietrznika (8) i wskaźnika pomiarowego (5). Woda krążąca w zamkniętym obwodzie spiralnie nawiniętej karbowanej rury (9) jest utrzymywana pod ciśnieniem nie mniejszym niż 2 bar i nie większym niż 6 bar i w której stosunek średnic według „D” do „d” albo „D” do „d” wynosi korzystnie 1,3, natomiast stosunek odległości „T” albo „T” pomiędzy poszczególnymi równoległymi do siebie albo skośnymi do siebie zwojami do średnic „d” albo „d” wynosi korzystnie 0,1.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436958 (22) 2021 02 15

(51) C01B 32/194 (2017.01)  
C01B 32/184 (2017.01)  
B82Y 40/00 (2011.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) KULA PIOTR; NIEDZIELSKI PIOTR; KACZMAREK ŁUKASZ;  
SZYMANOWSKI HIERONIM; KACZOROWSKI WITOLD;  
JASTRZĘBSKI KRZYSZTOF; CŁAPA MARIAN;  
ZAWADZKI PIOTR; WARGA TOMASZ; KLICH MAREK

(54) Sposób otrzymywania mikro/mezoporowatego polimeru przewodzącego o strukturze przestrzennej grafenu i wysokiej powierzchni aktywnej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania mikro/mezoporowatego polimeru przewodzącego o strukturze przestrzennej grafenu i wysokiej powierzchni aktywnej polegający na dodaniu do wodnej zawiesiny tlenku grafenu, o stężeniu od 1 do 10 g/litr, hydrazyny w stosunku hydrazyna:grafen od 1:1 do 10:1 intensywnie mieszając w temperaturze pokojowej w czasie 60 sek., charakteryzuje się tym, że następnie tlenek grafenu z hydrazyną przetrzymuje się w temperaturze z zakresu od 40 do 80°C przez czas od 15 minut do 2 godzin, po czym otrzymany produkt żelowania odsącza się i suszy do poziomu wilgotności od 200 do 400%, następnie produkt żelowania wygrzewa się w atmosferze wodoru w zakresie temperatur od 150 do 900°C, w czasie od 10 do 1440 min, przy absolutnym ciśnieniu wodoru z zakresu od 100 Pa do 1 MPa.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 436978 (22) 2021 02 15

(51) C01G 7/00 (2006.01)  
A61K 33/242 (2019.01)  
A61P 31/12 (2006.01)  
A23L 33/165 (2016.01)

(71) SZCZEPANIAK STANISŁAW, Kielce;  
SZCZEPANIAK REMIGIUSZ, Kielce;  
SZCZEPANIAK DOMINIKA, Kielce;  
SZCZEPANIAK MONIKA, Kielce;  
SZCZEPANIAK ELWIRA, Kielce  
(72) SZCZEPANIAK STANISŁAW; SZCZEPANIAK REMIGIUSZ;  
SZCZEPANIAK DOMINIKA; SZCZEPANIAK MONIKA;  
SZCZEPANIAK ELWIRA

(54) Zastosowanie rozpuszczalnych w wodzie kompleksów złota (III)

(57) Przedmiotem zgłoszenia są rozpuszczalne w wodzie kompleksy złota (III) przedstawione ogólnym wzorem.  $[Au(CN)_m]^{(m-p)n}(ClO_2)_r$ , gdzie m ma wartość od 3 do 6, n ma wartość od 1 do 10, p ma wartość od 1 do 3, a r ma wartość od 0,1 do 2, do zastosowania jako samodzielny lek, albo wyrób medyczny, albo suplement diety, albo składnik środka farmaceutycznego w terapeutycznie uzasadnionej ilości i dowolnym sposobie podawania w stanach zapalnych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 436961 (22) 2021 02 15

(51) C02F 1/463 (2006.01)  
C02F 1/78 (2006.01)  
C02F 9/06 (2006.01)  
C02F 103/30 (2006.01)

(71) ZAKŁAD WŁÓKIENNICZY BILIŃSKI SPÓŁKA JAWNA,  
Konstantynów Łódzki  
(72) BILIŃSKA LUCYNA; BILIŃSKI KAMIL  
(54) Sposób oczyszczania ścieków poфарbiarskich przemysłu włókienniczego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania ścieków przemysłu tekstylnego, w którym ścieki z procesu barwienia kolejno filtruje się, uśrednia się ich roztwór, poddaje się je elektrokoagulacji, usuwa się wodór z roztworu ścieków, po czym ścieki poddaje się pierwszemu ozonowaniu, sedymentuje się, filtruje się ponownie i poddaje się drugiemu ozonowaniu, po czym reguluje się pH do wartości z zakresu od 7,0 do 7,5, zatęcza się solankę do stężenia co najmniej 45 g/L, a tak oczyszczone ścieki zawraca się jako solankę do procesu barwienia. Sposób charakteryzuje się tym, że: elektrokoagulację (104) prowadzi się przez czas od 1 do 10 minut, przy gęstości prądu od 5 do 100 mA/cm<sup>2</sup> w stałej temperaturze w zakresie od 18 do 28°C; nadmiar wodoru wydzielany w etapie (104) usuwa się w etapie (106) w reaktorze zbiornikowym (204); pierwsze ozonowanie (107) prowadzi się przez czas wymagany do podania zadanej dawki ozonu do wartości 0,9 g/L, w obecności związków żelaza pochodzących z operacji elektrokoagulacji (104) przeprowadzając w ten sposób operację katalicznego ozonowania z wykorzystaniem recyklingu osadu po elektrokoagulacji (104); drugie ozonowanie (110) prowadzi się w obecności katalizatora heterogenicznego wybranego z grupy obejmującej katalizatory metaliczne, na bazie węglowej i tlenki metali z grupy pierwiastków przejściowych przy maksymalnej podanej dawce O<sub>3</sub> nie wyższej niż 0,9 g/L.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 436919 (22) 2021 02 10

(51) C04B 14/02 (2006.01)  
C04B 20/02 (2006.01)  
C04B 28/02 (2006.01)

(71) OLESZKIEWICZ BŁAŻEJ, Wrocław  
(72) OLESZKIEWICZ BŁAŻEJ

(54) Sposób wytwarzania betonów, w tym betonów lekkich o podwyższonych właściwościach mechanicznych i/lub termoizolacyjnych oraz ich zastosowanie

(57) Sposób wytwarzania betonu z cementu lub innych materiałów wiążących oraz wypełniacza charakteryzuje się tym, że jako wypełniacz do takiego betonu stosuje się materiał porowaty (taki jak na przykład keramzyt, żużel i inne), poddany w pierw obróbce polegającej na umieszczeniu wypełniacza w atmosferze pary wodnej mającej na celu wyparcie z porów wypełniacza powietrza i zastąpienia go parą wodną (w części lub całości), a następnie tak przygotowany wypełniacz miesza się z cementem i innymi składnikami w celu otrzymania betonu przy czym cały proces powinien być prowadzony w taki sposób aby w fazach mieszania i wczesnego wiązania betonu para wodna zawarta w porach wypełniacza skraplała się wytwarzając podciśnienie co z kolei powoduje samoistnie

zasysanie płynnej mieszaniny cementowej do wnętrza wypełniacza tworząc tym samym mocne połączenie pomiędzy mieszaniną cementową a wypełniaczem co skutkuje znacznym podniesieniem własności mechanicznych tak wytwarzanego betonu.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 436992 (22) 2021 02 15

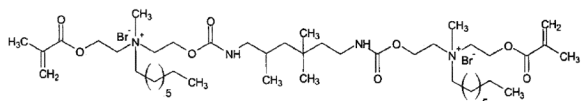
(51) C07C 271/12 (2006.01)  
C07C 211/63 (2006.01)  
C07C 269/02 (2006.01)  
A61K 6/00 (2020.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) BARSZCZEWSKA-RYBAREK IZABELA; CHRÓSZCZ MARTA

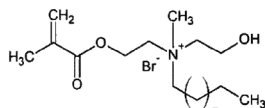
(54) **Monomer uretanowo-dimetakrylanowy, sposób jego otrzymywania i zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest żywica uretanowo-dimetakrylanowa, o wzorze ogólnym 14, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  grupa metakrylanowa,  $>\text{N}^+<$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{CH}_2-$  grupa n-oktylowa,  $-\text{NH}(\text{CO})\text{O}-$  wiązanie uretanowe, która charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch jednostek skrzydłowych pochodzących od bromku [2-(metakryloiloksy)etylo]-2-hydroksyetylometyloamoniowego o wzorze ogólnym 15, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  grupa metakrylanowa,  $>\text{N}^+<$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{CH}_2-$  grupa n-oktylowa,  $\text{OH}^-$  grupa hydroksylowa oraz rdzenia, pochodzącego od diizocyjanianu trimetylo-1,6-heksametylenu o wzorze ogólnym 16, gdzie  $\text{CH}_3-$  grupa metylowa,  $\text{NCO}-$  grupa izocyjanianowa. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania żywicy uretanowo-dimetakrylanowej, o wzorze 14, oraz jej zastosowanie.

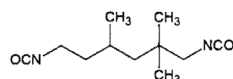
(5 zastrzeżeń)



wzór 14



wzór 15



wzór 16

A1 (21) 436993 (22) 2021 02 15

(51) C07C 271/12 (2006.01)  
C07C 211/63 (2006.01)  
C07C 269/02 (2006.01)  
A61K 6/00 (2020.01)

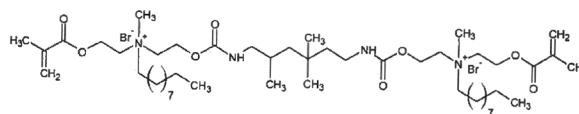
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) BARSZCZEWSKA-RYBAREK IZABELA; CHRÓSZCZ MARTA

(54) **Monomer uretanowo-dimetakrylanowy, sposób jego otrzymywania i zastosowanie**

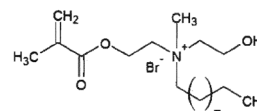
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest żywica uretanowo-dimetakrylanowa, o wzorze ogólnym 14, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  grupa metakrylanowa,  $>\text{N}^+<$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_8\text{CH}_2-$  grupa n-decylova,  $-\text{NH}(\text{CO})\text{O}-$  wiązanie uretanowe charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch jednostek skrzydłowych, pochodzących od bromku [2-(metakryloiloksy)etylo]-2-decylohydroksyetylometyloamoniowego o wzorze ogólnym 15, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  grupa metakrylanowa,  $>\text{N}^+<$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_8\text{CH}_2-$  grupa n-decylova,  $\text{OH}^-$  grupa hydroksylowa

oraz rdzenia, pochodzącego od diizocyjanianu trimetylo-1,6-heksametylenu o wzorze ogólnym 16, gdzie  $\text{CH}_3-$  grupa metylowa,  $\text{NCO}-$  grupa izocyjanianowa. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania żywicy uretanowo-dimetakrylanowej, o wzorze 14, oraz jej zastosowanie.

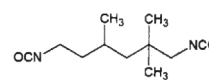
(5 zastrzeżeń)



wzór 14



wzór 15



wzór 16

A1 (21) 436994 (22) 2021 02 15

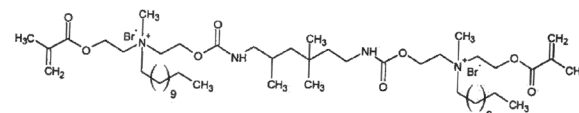
(51) C07C 271/12 (2006.01)  
C07C 211/63 (2006.01)  
C07C 269/02 (2006.01)  
A61K 6/00 (2020.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) BARSZCZEWSKA-RYBAREK IZABELA; CHRÓSZCZ MARTA

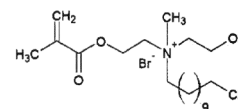
(54) **Monomer uretanowo-dimetakrylanowy, sposób jego otrzymywania i zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest żywica uretanowo-dimetakrylanowa, o wzorze ogólnym 14, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  grupa metakrylanowa,  $>\text{N}^+<$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{CH}_2-$  grupa n-dodecylova,  $-\text{NH}(\text{CO})\text{O}-$  wiązanie uretanowe, która charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch jednostek skrzydłowych, pochodzących od bromku [2-(metyloiloksy)etylo]-2-dodecylohydroksyetylometyloamoniowego o wzorze ogólnym 15, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  grupa metakrylanowa,  $>\text{N}^+<$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{CH}_2-$  grupa n-dodecylova,  $\text{OH}^-$  grupa hydroksylowa oraz rdzenia, pochodzącego od diizocyjanianu trimetylo-1,6-heksametylenu o wzorze ogólnym 16, gdzie  $\text{CH}_3-$  grupa metylowa,  $\text{NCO}-$  grupa izocyjanianowa. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania żywicy uretanowo-dimetakrylanowej, o wzorze 14, oraz jej zastosowanie.

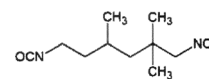
(5 zastrzeżeń)



wzór 14



wzór 15



wzór 16

A1 (21) 436995 (22) 2021 02 15

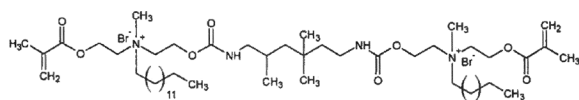
(51) C07C 271/12 (2006.01)  
C07C 211/63 (2006.01)  
C07C 269/02 (2006.01)  
A61K 6/00 (2020.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) BARSZCZEWSKA-RYBAREK IZABELA; CHRÓSZCZ MARTA

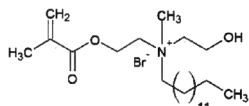
(54) **Monomer uretanowo-dimetakrylanowy, sposób jego otrzymywania i zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest żywica uretanowo-dimetakrylanowa, o wzorze ogólnym 14, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  grupa metakrylanowa,  $\text{>N}^+\text{<}$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  - anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{12}\text{CH}_2-$  - grupa n-tetradecylowa,  $\text{NH}(\text{CO})\text{O}-$  - wiązanie uretanowe, która charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch jednostek skrzydłowych, pochodzących od bromku [2-(metakryloiloksy)etylo]-2-hydroksyetylometylotetradecyloamoniowego o wzorze ogólnym 15, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - grupa metakrylanowa,  $\text{>N}^+\text{<}$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  - anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{12}\text{CH}_2-$  - grupa n-tetradecylowa,  $\text{OH}^-$  - grupa hydroksylowa oraz rdzenia, pochodzącego od diizocyjanianu trimetylo-1,6-heksametyleno o wzorze ogólnym 16, gdzie  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $\text{NCO}-$  - grupa izocyjanianowa. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania żywicy uretanowo-dimetakrylanowej, o wzorze 14, oraz jej zastosowanie.

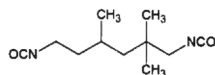
(5 zastrzeżeń)



wzór 14



wzór 15



wzór 16

A1 (21) 436996 (22) 2021 02 15

(51) C07C 271/12 (2006.01)  
C07C 211/63 (2006.01)  
C07C 269/02 (2006.01)  
A61K 6/00 (2020.01)

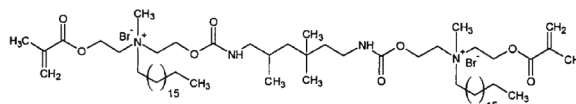
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) BARSZCZEWSKA-RYBAREK IZABELA; CHRÓSZCZ MARTA

(54) **Monomer uretanowo-dimetakrylanowy, sposób jego otrzymywania i zastosowanie**

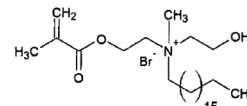
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest żywica uretanowo-dimetakrylanowa o wzorze ogólnym 14, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  grupa metakrylanowa,  $\text{>N}^+\text{<}$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  - anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{CH}_2-$  - grupa n-oktadecylowa,  $\text{NH}(\text{CO})\text{O}-$  - wiązanie uretanowe, która charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch jednostek skrzydłowych, pochodzących od bromku [2-(metakryloiloksy)etylo]-2-hydroksyetylometyloktadecyloamoniowego o wzorze ogólnym 15, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - grupa metakrylanowa,  $\text{>N}^+\text{<}$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  - anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{CH}_2-$  - grupa n-oktadecylowa,  $\text{OH}^-$  - grupa hydroksylowa oraz rdzenia, pochodzącego od diizocyjanianu trimetylo-1,6-heksametyleno o wzorze ogólnym 16, gdzie  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $\text{NCO}-$  - grupa izocyjanianowa. Zgłoszenie obejmuje także sposób

otrzymywania żywicy uretanowo-dimetakrylanowej, o wzorze 14, oraz jej zastosowanie.

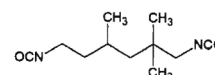
(5 zastrzeżeń)



wzór 14



wzór 15



wzór 16

A1 (21) 436897 (22) 2021 02 08

(51) C08L 9/06 (2006.01)  
C08L 75/04 (2006.01)  
C08J 3/24 (2006.01)  
B29C 41/00 (2006.01)  
B29C 43/00 (2006.01)  
C08J 11/04 (2006.01)  
E01C 5/18 (2006.01)

(71) PAVI STORE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Brzozówka  
(72) PRZYBYŁA KAROLINA; KROLL KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania gumowych mat i talerzy treningowych na bazie granulatów gumowych SBR oraz poliuretanów**

(57) Sposób wytwarzania gumowych mat i talerzy treningowych (bumperów) na bazie granulatów gumowych SBR oraz poliuretanów charakteryzujący się tym, że wstępnie wymieszany w czasie 2 do 5 min i oczyszczony z zanieczyszczeń metalowych granulaty gumowy SBR o średnicy ziaren 0,3 do 2,5 mm w ilości 10 do 150 kg z błędem odważenia na poziomie 5 do 10 gram, który poddaje się ciągłemu pomiarowi wilgotności łącząc z klejem poliuretanowym w ilości 5 do 15% wagowych względem masy granulatu SBR, następnie miesza w czasie 3 do 5 min jednocześnie uzupełniając wodą w ilości 10 do 25% wagowych względem wcześniej dodanego kleju poliuretanowego i miesza 10 do 120 sekund, następnie mieszankę dzieli na porcje i wprowadza do form, przy czym wewnętrzna warstwa formy oraz stempel prasy pokryte są mgiełką środka antyadhezyjnego na bazie sulfobursztynianów, mieszankę w formie rozprowadza i poddaje sprasowaniu z naciskiem 90 do 180 ton w ściśle kontrolowanej temperaturze 80 do 130°C przy zastosowaniu materiału termoizolacyjnego w obszarze roboczym prasy w czasie 6 do 50 minut, następnie studzi do temperatury pokojowej. (15 zastrzeżeń)

A1 (21) 436925 (22) 2021 02 11

(51) C10B 21/00 (2006.01)  
C10B 49/02 (2006.01)  
C10B 53/02 (2006.01)  
C10B 7/14 (2006.01)

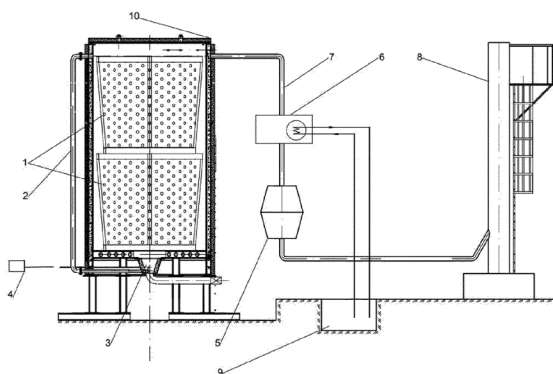
(71) APPLY HYDROGEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mińsk Mazowiecki  
(72) ZIELIŃSKI JAROSŁAW ANDRZEJ; SIERŻANT ROMAN; WITKOWSKI MATEUSZ

(54) **Instalacja do utylizacji drewnianych podkładów kolejowych Metoda PIRO-PO**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest instalacja do utylizacji drewnianych podkładów kolejowych. Metoda

PIRO-PO zużytych podkładów kolejowych oraz innego rodzaju wyrobów z drzewa nasączonego kreoizotem jest przedmiotem tego patentu. Metoda PIRO-PO polega na beztlenowym wygrzewaniu (drzewa nasączonego kreoizotem) w temperaturze do 650 st C. Gazy emisyjne wydzielające się z nasączonego drewna (np. podkłady) co następuje są stale podgrzewane i w sposób ciągły kierowane do filtra ogniowego. W filtrze ogniowym dokonuje się oczyszczenia gazów do poziomu dopuszczalnej czystości emisyjnej. Energia wyzwolana w tym procesie zostaje wykorzystana do gradientu utrzymania parametrów odpowiedniej temperatury w danym reaktorze. Jest to proces ściśle kontrolowany w sposób automatyczny poprzez odpowiedni system kontroli (wykorzystując również popularne Wi-Fi) od chwili załadunku, aż do rozładunku całego wsadu. Filtr ogniowy z odpowiednim katalizatorem oraz filtr grafenowy przy kolektorze spalin zapewniają czystość gazów emisyjnych na wysokim dopuszczalnym (UE) poziomie emisyjnym.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436964 (22) 2021 02 15

(51) C10G 1/00 (2006.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) WĄDRZYK MARIUSZ; JANUS RAFAŁ;  
RZĄDZIK BARTŁOMIEJ

(54) Sposób wytwarzania wysokoenergetycznego paliwa ciekłego z wytlóków owocowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wysokoenergetycznego paliwa ciekłego z wytlóków owocowych metodą termochemicznej konwersji, polegający na rozdrobnieniu mokrych odpadowych wytlóków owocowych i oznaczeniu w nich zawartości wilgoci, a następnie przygotowaniu mieszaniny reakcyjnej zawierającej 2 – 40% masowych wytlóków owocowych w przeliczeniu na ich suchą masę, 10 – 90% masowych alkoholu monohydroksylowego w postaci propan-2-olu lub butan-1-olu oraz wodę destylowaną jako dopełnienie do 100% masowych, przy czym uwzględnia się oznaczoną wcześniej ilość wilgoci zawartej w wytlókach owocowych. Reakcję prowadzi się w ciśnieniowym reaktorze okresowym, w temperaturze 250 – 325°C przez 30 – 60 minut, pod wytworzonym w czasie reakcji ciśnieniem autogenicznym w zakresie 50 – 140 bar. Po zakończeniu procesu ochładza się mieszaninę reakcyjną do temperatury 20 – 25°C, a następnie separuje uzyskane frakcje, którymi są wysokoenergetyczne paliwo ciekłe, frakcja organiczna rozpuszczalna w wodzie, frakcja gazowa i pozostałość stała, przy czym ilość wysokoenergetycznego paliwa ciekłego stanowi 40 – 58% masowych w odniesieniu do suchej masy wytlóków owocowych, a jego wartość energetyczna wynosi 28 – 34 MJ/kg<sup>-1</sup>.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 436894 (22) 2021 02 08

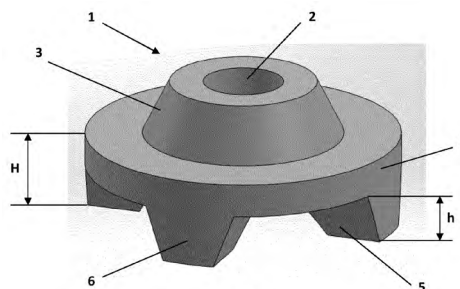
(51) C10L 11/06 (2006.01)

- (71) GRILL-IMPEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kaszewiec  
(72) OLESIAK PIOTR; MOROZ PIOTR; BEMBENEK MICHAŁ

(54) Podpałka i sposób jej wytwarzania

(57) Wynalazek dotyczy podpałki (1) w postaci kształtki z materiału palnego, zaopatrzonej w centralny, pionowy otwór przelotowy (2). Podpałka składa się z górnej części (3) w postaci ściętego stożka scalonej z dolną częścią (4) w postaci korpusu walcowego, który posiada co najmniej trzy wycięcia (5) rozmieszczone symetrycznie na jego obwodzie, uformowane tak, że znajdujące się pomiędzy wycięciami (5) fragmenty korpusu walcowego stanowiącego część dolną (4) podpałki (1) tworzą nożyki (6) podpałki (1). Wynalazek dotyczy także sposobu wytwarzania podpałki. Podpałka jest przeznaczona do szybkiego i łatwego podpalania innych materiałów palnych, a w szczególności zastosowanie do rozpalania paliw grillowych za pomocą rozpalaczy.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 436922 (22) 2021 02 10

(51) C12N 5/02 (2006.01)  
C12N 5/077 (2010.01)  
A01N 1/02 (2006.01)

- (71) CELLIVIA 3 SPÓŁKA AKCYJNA, Poznań  
(72) STERN ZUZANNA; STEFAŃSKA KATARZYNA;  
DYSZKIEWICZ-KORWINSKA MARTA

(54) Sposób pozyskiwania nieembrionalnych, mezenchymalnych komórek macierzystych i egzosomów z skóry oraz krioprezechowywania komórek macierzystych, skóry i egzosomów

(57) Wynalazek dotyczy sposobu pozyskiwania nieembrionalnych komórek macierzystych i egzosomów z tkanki skóry i ich przechowywania w oparach wrzącego ciekłego azotu. Uwolnione komórki macierzyste po namnożeniu *in vitro*, lub całe fragmenty skóry pozyskiwanych w trakcie ekstrakcji zęba z powodów stomatologicznych lub ortodontycznych są przechowywane w nieograniczonym czasie w oparach wrzącego płynnego azotu o temperaturze -196°C. Multipotentne komórki macierzyńskie pozyskane z skóry po namnożeniu mogą być w różnorodnych kompozycjach wykorzystywane w leczeniu i rekonstrukcji tkanki zębów, jamy ustnej, zaś egzosomy wykorzystane do przenoszenia materiału biologicznego do innych komórek, między innymi w procesach leczenia.

(14 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 436907 (22) 2021 02 09

(51) E04B 1/00 (2006.01)  
E04B 1/34 (2006.01)  
E04B 1/35 (2006.01)

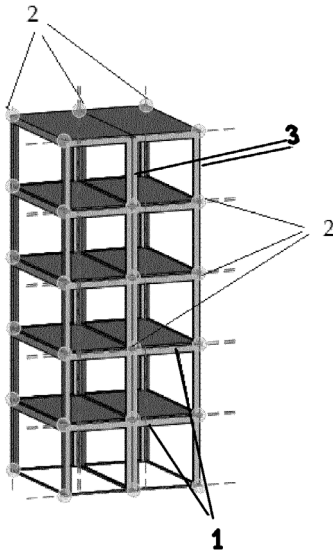
(71) WIŚNIEWSKI JAROSŁAW, Raszyn

(72) WIŚNIEWSKI JAROSŁAW

**(54) Konstrukcja budowlana**

(57) Konstrukcja budowlana charakteryzuje się tym, że moduły budowlane zbudowane są z rur (1) i (3) będących przepustami, które przechodzą, nie poprzecznie przez ściany, ale wzdłużnie przez całe moduły; przez przepusty całych modułów przechodzą ciągną, które te moduły ściągnają ze sobą do kształtu pożądanej bryły budynku oraz utrzymują zwieszony; zaś rdzeń budynku wykonany jest z demontowalnych modułów ściągniętych ze sobą elastycznymi cięgnami pionowymi, poprzez przepusty.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 437004 (22) 2021 02 15

(51) E04B 2/96 (2006.01)

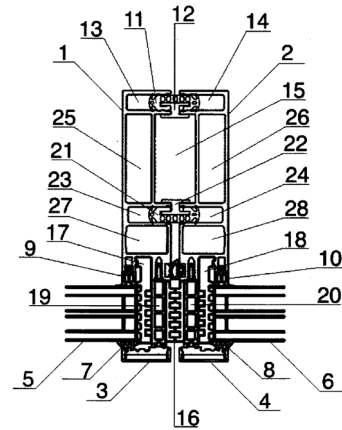
(71) ALUM-FAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) HEIL ADAM; SOKOŁOWSKI ARTUR

**(54) System fasady elementowej obiektów architektonicznych**

(57) Przedstawiono system fasady elementowej obiektów architektonicznych, zwłaszcza fasady budynku, zawierający panele wypełniające, zwłaszcza oszklenie, osadzone na elementach nośnych: słupach i ryglach, złożonych z dwóch, trwale połączonych, modułów półkowych w postaci kształtowych profili, oraz ewentualnie wspornikach osadzonych poprzecznie pomiędzy ryglami, przy czym wymienione elementy nośne zawierają korpus, a od strony paneli wypełniających, wypusty z wnękami do osadzenia tych paneli, a także zawierają wzmacniające żebra, komory izolacyjne i gniazda osadzące dla uszczelek oraz uszczelki, cechujący się tym, że w przestrzeni korpusu słupów, pomiędzy pierwszym półkowym modułem słupa (1) i drugim półkowym modułem słupa (2), na połączeniu tych modułów półkowych, znajduje się co najmniej jeden układ zawierający komory izolacyjne uszczelki poprzecznej (11, 21) połączonej ze spinającą uszczelką poprzeczną (12, 22), która jest zaopatrzona w przewężenie, znajdujące się pomiędzy przeciwległymi żebrami pierwszego półkowego modułu słupa (1) i drugiego półkowego modułu słupa (2), przy czym to przewężenie jest ograniczone z jednej strony poszerzoną względem przewężenia, wolną częścią spinającej uszczelki poprzecznej (12, 22), a z przeciwległej strony poszerzoną częścią zawierającą naprzeciwległe wargi pierwszą i drugą osadzone w dopasowanej kształtowo wnęce uszczelki poprzecznej (11, 21), tak, że wolna część umieszczona jest w komorze korpusu słupa sąsiedniej w stosunku do komory dedykowanej dla uszczelki poprzecznej (11, 21), przy czym spinająca uszczelka poprzeczna (12, 22) jest uszczelką piankową.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 28

A1 (21) 436911 (22) 2021 02 08

(51) E04F 13/22 (2006.01)

E04F 13/24 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

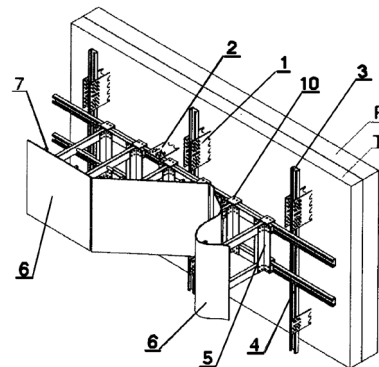
(71) ALURAC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) HEIL ADAM; SZYDŁOWSKI KRZYSZTOF; SOKOŁOWSKI ARTUR

**(54) Modułowy zestaw elewacyjny, zwłaszcza do fasad budynków**

(57) Przedstawiono modułowy zestaw elewacyjny, zwłaszcza do fasad budynków, zawierający konsole, szyny pionowe, szyny poziome oraz płyty elewacyjne i dalsze elementy montażowe do łączenia wymienionych elementów zestawu, cechujący się tym, że konsole (1, 2), szyny pionowe (3) i szyny poziome (4) stanowią regulowany ruszt nośny dla dalszych elementów montażowych w postaci ram dystansowych (5), przy czym każda rama dystansowa (5) zawiera podstawę, o kształcie kwadratowym lub prostokątnym, z której, na każdym z czterech jej rogów, wyprowadzone są prostopadłe do podstawy wsporniki, opcjonalnie połączone poprzecznymi elementami usztywniającymi, przy czym podstawa ramy dystansowej (5) od strony rusztu nośnego, zawiera co najmniej dwa zaczepy (10), a wsporniki ramy dystansowej (5) zawierają od strony przeciwnej w stosunku do zaczepów (10), zatrzaski współpracujące z osadzonymi na tylnej ścianie płyt elewacyjnych (6) środkami przyjmującymi zatrzaski.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 436950 (22) 2021 02 13

(51) E04H 17/14 (2006.01)

E04H 17/16 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

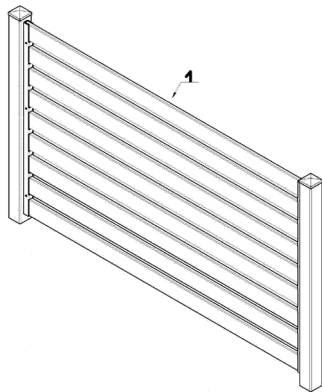
(71) ZACHAREWICZ BARTŁOMIEJ, Dębno

(72) ZACHAREWICZ BARTŁOMIEJ

**(54) Sposób wykonywania segmentu ogrodzeniowego oraz segment ogrodzeniowy wykonany tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonywania segmentu ogrodzeniowego oraz segment ogrodzeniowy wykonany tym sposobem mający zastosowanie do montażu ogrodzeń i jako wypełnienie furtek i bram. Sposób wykonywania segmentu ogrodzeniowego poprzez łączenie elementów poprzecznych ze słupkami nośnymi, polega na tym, że na skrajce elementów poprzecznych nakłada się listwę montażową o kształcie ceownika i w znany sposób łączy elementy poprzeczne z listwami montażowymi do uzyskania sztywnego segmentu ogrodzeniowego (1), po czym na listwy montażowe nakłada się listwy maskujące tak, że wypusty listew maskujących usytuowane są między elementami poprzecznymi, a następnie w znany sposób mocuje się do listew montażowych. Segment ogrodzeniowy w postaci elementów poprzecznych połączonych na trwałe z listwami montażowymi, charakteryzuje się tym, że na skrajach elementów poprzecznych usytuowane są i połączone trwałe z każdej strony listwy montażowe o zarysie ceownika, na których zamontowana jest listwa

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 12 21

A1 (21) 436935 (22) 2021 02 10

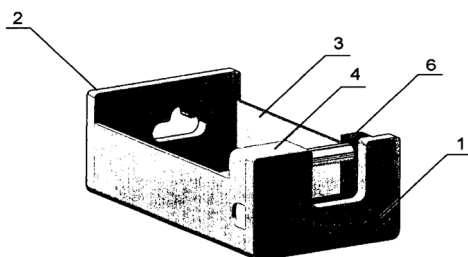
- (51) E05B 13/00 (2006.01)
- E05B 67/38 (2006.01)
- E05B 83/10 (2014.01)
- E05B 39/02 (2006.01)

- (71) ZACZEK MACIEJ, Warszawa
- (72) ZACZEK MACIEJ

**(54) Sztaba metalowa z kłódką sztabową**

(57) Sztaba metalowa z kłódką sztabową (6) obejmująca ceówkę (3), połączoną po jednej stronie połączeniem spawanym z flanszą metalową z wycięciem na rączkę (1), a po przeciwnej stronie z flanszą metalową ze specjalnym otworem na rączkę (2), przy czym kłóдка sztabowa (6) przymocowana jest do flanszy metalowej z wycięciem na rączkę (1) śrubami mocującymi, korzystnie dwoma, a dodatkowo sztaba posiada antywybiciowe wzmocnienie kłódkę (4) w postaci metalowego elementu połączonego z ceówką i przynajmniej częściowo przykrywającego kłódkę sztabową (6) od góry.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436980 (22) 2021 02 15

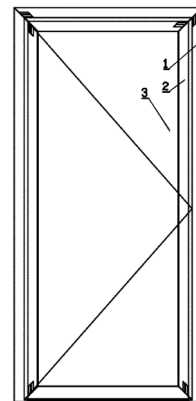
- (51) E06B 3/02 (2006.01)
- E06B 3/22 (2006.01)
- E06B 3/263 (2006.01)

- (71) MARCINKOWSKI KAROL PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-USŁUGOWE BUD-MAR, Tuczki
- (72) MARCINKOWSKI KAROL

**(54) Drzwi zewnętrzne**

(57) Drzwi zewnętrzne z zespoleniem szybowym o podwyższonych parametrach bezpieczeństwa oraz obniżonej przenikalności cieplnej stanowiącą aluminiową profilowaną ościeżnicę, w której osadzone ma skrzydło drzwiowe z zespoleniem szybowym, charakteryzujący się tym, że skrzydło drzwiowe ma aluminiowy czworokątny ramiak (2) z trwale połączonym zespoleniem szybowym (3), które od strony otwierania skrzydła na zewnątrz ma, co najmniej jedną zewnętrzną tafłę szklaną, trwale połączoną z ramką dystansową, do której od strony wewnętrznej ma, co najmniej jedną tafłę szklaną, przy czym na wzajemnym styku ościeżnicy (1) ze skrzydłem drzwiowym w części górnej i bocznych na profilach ramiaka (2) ma dwie uszczelki przymykowe, zaś w części dolnej ma uszczelnienie przy progowe, zaś aluminiowa profilowana ościeżnica (1) ma profilowany próg z uszczelką przyporową oraz ma listwę zamykającą profil progę.

(7 zastrzeżeń)



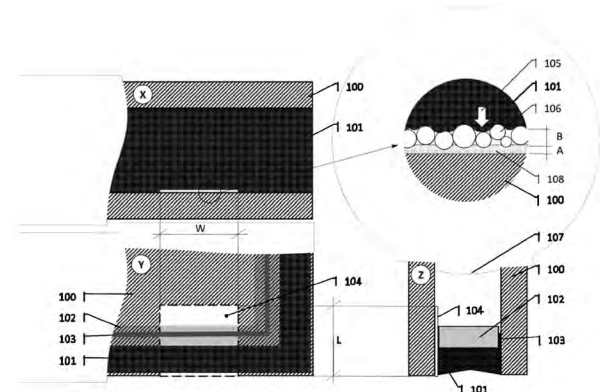
A1 (21) 436937 (22) 2021 02 12

- (51) E06B 3/677 (2006.01)

- (71) NOWO-GLAS NIKODEM STASIK, EDWARD STASIK, ŁUKASZ ŻMINDA SPÓŁKA JAWNA, Nowogard
- (72) ZAPRZALSKI PRZEMYSŁAW; ŻMINDA ŁUKASZ; STASIK NIKODEM

**(54) Szyba zespolona z zaworem wyrównawczym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest szyba zespolona z zaworem wyrównawczym obejmująca co najmniej dwie tafle szkła (100), zamkniętą przestrzeń (107) przystosowaną do wypełnienia gazem, ramkę dystansową (102) łączącą obie tafle szkła (100) na obwodzie



i utrzymującą je w odstępie, uszczelnienie (101, 103) w obszarze połączenia ramki dystansowej (102) z taflami szkła (100) oraz zawór wyrównawczy w postaci cienkiej warstwy materiału porowatego (104) umieszczonego między powierzchnią tafli szkła (100) a uszczelnieniem (101, 103) i ramką dystansową (102) na długości (L) umożliwiającej wymianę gazową przez pory materiału porowatego pomiędzy zamkniętą przestrzenią (107) a otoczeniem zewnętrznym.

(9 zastrzeżeń)

## DZIAŁ F

### MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **436957** (22) 2021 02 15

(51) **F03G 7/06** (2006.01)

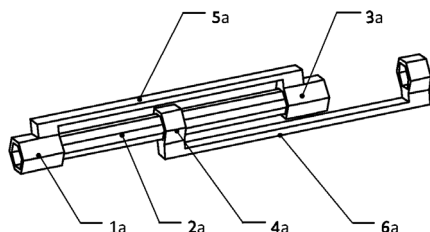
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) SKIBA KRZYSZTOF; CZYŻ ZBIGNIEW

(54) **Siłownik kątowy z materiału z pamięcią kształtu**

(57) Siłownik kątowy z materiału z pamięcią kształtu, posiadający drut z materiału z pamięcią kształtu i obejmę, w którym pierwsza obejmą (1a) zaciśnięta jest na końcu pierwszego drutu (2a) z materiału z pamięcią kształtu, na którego drugim końcu zaciśnięta jest druga obejmą (3a) charakteryzuje się tym, że na pierwszym drucie (2a) pomiędzy pierwszą obejmą (1a) a drugą obejmą (3a) znajduje się trzecia obejmą (4a), przy czym pierwsza obejmą (1a) połączona jest pierwszym elementem sztywnym (5a) z drugą obejmą (3a). Do trzeciej obejmą (4a) podłączony jest element sztywnym (6a).

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 03 30

A1 (21) **436941** (22) 2021 02 12

(51) **F17C 5/06** (2006.01)

**F17C 13/04** (2006.01)

(71) CENTER-GAZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Częstochowa

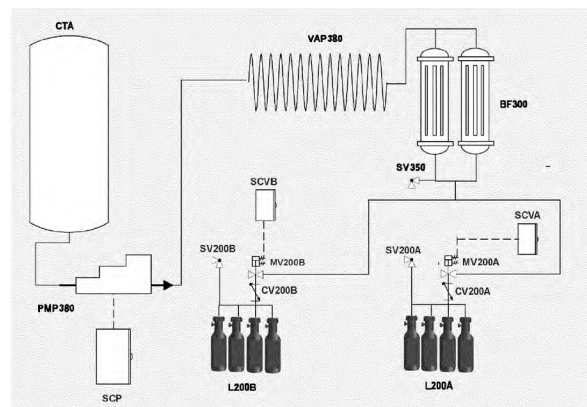
(72) SZYMAŃSKI TOMASZ

(54) **Układ i sposób napełniania butli gazowych sprężonymi gazami medycznymi i technicznymi**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ napełniania butli gazowych sprężonymi gazami medycznymi i technicznymi zawierający zbiornik magazynowy (CTA) połączony z pompą (PMP380), która połączona jest z parownicą atmosferyczną (VAP380). Parownica atmosferyczna (VAP380) połączona jest z wejściem co najmniej jednego zbiornika buforowego (BF300) zaopatrzonego w zawór nadmiarowy (SV350), natomiast wyjście zbiornika buforowego (BF300) połączone jest z co najmniej dwoma liniami (L200A, L200B) napełniania butli. Przedmiotem wynalazku jest również sposób napełniania butli gazowych sprężonymi gazami medycznymi i tech-

nicznymi w którym podawane ze zbiornika magazynowego (CTA) gazy spręża się za pomocą pompy (PMP380) do ciśnienia  $P_{pomp}$  większego niż maksymalne robocze ciśnienie  $P_{butli}$  napełnianych butli, po czym podaje się sprężone gazy do co najmniej jednego zbiornika buforowego (BF300) o roboczym ciśnieniu  $P_{buforowe}$  większym niż maksymalne robocze ciśnienie  $P_{butli}$  napełnianych butli, następnie podaje się sprężone gazy na co najmniej dwie linie (L200A, L200B) napełniania butli o maksymalnym roboczym ciśnieniu  $P_{butli}$  napełnianych butli.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **436754** (22) 2021 02 11

(51) **F24H 8/00** (2006.01)

(71) STAROŃ ARKADIUSZ, Wólka Łamana

(72) STAROŃ ARKADIUSZ

(54) **Podgrzewacz do płynnych kosmetyków**

(57) Urządzenie to posiada zbiornik na płynny kosmetyk. Zbiornik jest wymienny lub można go napełniać płynnym kosmetykiem po jego opróżnieniu. Płynny kosmetyk, w momencie chęci użycia go przez osobę, przepływa przez nagrzewnicę i już podgrzany jest dozowany na wyciągniętą rękę lub inny przedmiot użytku codziennego (gąbka, grzebień, szczoteczka do zębów, itp.). Temperaturę podgrzanego kosmetyku można regulować. Całość jest zasilana przez prąd elektryczny z sieci lub przez baterie/akumulatory w zależności od wariantu. W zależności od wariantu aplikacja płynnego kosmetyku odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku lub poprzez fotokomórkę. Urządzenie będzie mieć zastosowanie w prywatnych łazienkach jak i w salonach: urody, kosmetycznych, masażu, itp. W zależności od wariantu i zapotrzebowania urządzenie będzie mieć różną wielkość od małych mieszczących się na umywalce, wannie, na stole kosmetycznym lub pod prysznicem poprzez większe do użytku w różnego typu salonach prowadzących działalność biznesową.

(3 zastrzeżenia)

## DZIAŁ G

### FIZYKA

A1 (21) **436938** (22) 2021 02 11

(51) **G01N 1/28** (2006.01)

**E04C 5/01** (2006.01)

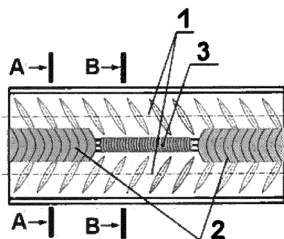
(71) SIĘĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT SPAWALNICTWA, Gliwice

(72) SĘDEK PIOTR; KUBIK KAMIL

(54) **Sposób formowania próbki do badania podatności na pękanie prętów do zbrojenia betonu**

(57) Sposób formowania próbki do badania podatności na pękanie prętów do zbrojenia betonu, w którym próbka zawiera co najmniej jeden odcinek pręta zbrojeniowego, charakteryzuje się tym, że elementy próbki utworzone z dwóch odcinków prętów zbrojeniowych (1) o długości  $L$  każdy, układa się równoległe do siebie wzdłuż żeber wzdłużnych z odstępem umożliwiającym wykonanie pełnego przetopienia w grani, po czym od strony każdego swobodnego końca na długości  $L_m < \text{mniejszej od } \frac{1}{2} L$  prętów zbrojeniowych (1) wykonuje się warstwami spoiny mocujące (2) aż do wypełnienia ich obszaru, a następnie wykonuje się jedną warstwę z pełnym przetopieniem grani spoinę testową (3) na pozostałej długości  $L_s$ .

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436928 (22) 2021 02 09

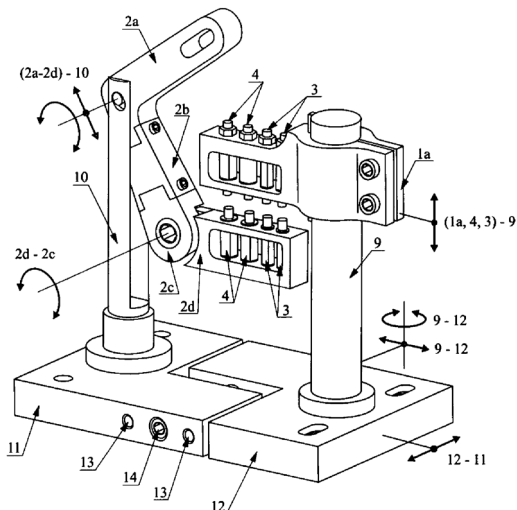
(51) **G01N 3/00** (2006.01)  
**A61C 19/04** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) STRÓŻYK PRZEMYSŁAW

(54) **Układ do pomiaru obciążeń działających na łuk zębowy dla wybranych stanów uzębienia**

(57) Układ pomiarowy do pomiaru sił gryzury narządu żucia charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w dwie głowice, przy czym pierwsza głowica zamocowana jest ruchomo na pierwszym wsporniku (9) w sposób ruchomy umożliwiając jej ruch w kierunku pionowym podczas ustawiania układu do pomiaru. Druga głowica osadzona jest ruchomo na drugim wsporniku (10) umożliwiając jej rotację i translację względem wspornika (10) podczas pomiaru. Druga głowica ma kształt odwzorowujący jednostronną budowę fragmentu żuchwy, w której są osadzone czujniki pomiarowe. W pierwszej głowicy osadzone są czujniki pomiarowe w ten sposób, że końcówki głowic odtwarzają jednostronny fragment łuku zębowego szczęki i jednostronny fragment żuchwy tak, że w czasie pomiaru czujniki osadzone na pierwszej głowicy leżą naprzemiennie w stosunku do czujników osadzonych na drugiej głowicy umożliwiając pomiar obciążeń działających na wybrane stany uzębienia.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 436300 (22) 2021 02 09

(51) **G01N 33/68** (2006.01)  
**G01N 33/574** (2006.01)  
**G01N 33/53** (2006.01)

(71) WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY WE WROCŁAWIU, Wrocław  
(72) PUŁA BARTOSZ; JETHON-JABŁOŃSKA ALEKSANDRA; PIOTROWSKA ALEKSANDRA; GOMUŁKIEWICZ AGNIESZKA; OWCZAREK TOMASZ, US; CALIK JACEK; WOJNAR ANDRZEJ; WITKIEWICZ WOJCIECH; RYŚ JANUSZ; UGORSKI MACIEJ; DZIĘGIEL PIOTR; PODHORSKA-OKOŁÓW MARZENNA

(54) **STROMA-TEST - Sposób oceny rokowniczej fibroblastów towarzyszących guzom znakowanym przeciwciałem anti-podoplanina (klon D2-40) w przewodowych rakach gruczołu piersiowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oceny rokowniczej fibroblastów towarzyszących guzom znakowanym przeciwciałem anti-podoplanina (klon D2-40) w przewodowych rakach gruczołu piersiowego – IDC z użyciem techniki immunohistochemii (IHC).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 436301 (22) 2021 02 09

(51) **G01N 33/68** (2006.01)  
**G01N 33/574** (2006.01)  
**G01N 33/53** (2006.01)

(71) WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY WE WROCŁAWIU, Wrocław  
(72) PUŁA BARTOSZ; OLBROMSKI MATEUSZ; WOJNAR ANDRZEJ; GOMUŁKIEWICZ AGNIESZKA; WITKIEWICZ WOJCIECH; UGORSKI MACIEJ; DZIĘGIEL PIOTR; PODHORSKA-OKOŁÓW MARZENNA

(54) **ANGIO-LIMFO-TEST - sposób wykrywania nasilenia procesu angio- i limfangiogenezy poprzez znakowanie naczyń krwionośnych i limfatycznych przeciwciałem anti-SOX18 w rakach gruczołu piersiowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykrywania nasilenia procesu angio- i limfangiogenezy poprzez znakowanie naczyń krwionośnych i limfatycznych przeciwciałem anti-SOX18 w rakach gruczołu piersiowego – IDC z użyciem techniki immunohistochemii (IHC).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 436999 (22) 2021 02 15

(51) **G01N 33/84** (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin  
(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; BIAŁKOWSKA KATARZYNA; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Stężenie miedzi w surowicy jako marker prognostyczny u chorych z rakiem prostaty w Polsce**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zgonu u mężczyzn z rakiem prostaty. Sposób charakteryzuje się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia miedzi w surowicy osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na 6 krotnie zmniejszone ryzyko zgonu w stosunku do ćwiartki ze stężeniem miedzi w surowicy  $>1195,96 \mu\text{g/l}$ , w przypadku występowania wartości stężenia miedzi w surowicy poniżej  $958,06 \mu\text{g/l}$ .

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436895 (22) 2021 02 08

(51) G09B 23/28 (2006.01)

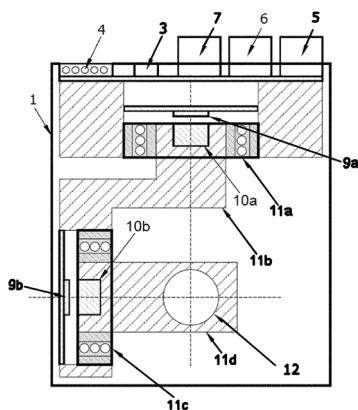
A61B 1/313 (2006.01)

A61B 90/11 (2016.01)

(71) LAPARO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław(72) NOWOSIELSKI RADOŚLAW; RULEWICZ MATEUSZ;  
STRAUCHMANN MARTYNA; HOFMAN MELANIA;  
DAROCH PIOTR(54) **Kontroler dwuosioowy narzędzia chirurgii  
małoinwazyjnej, kamera do ćwiczenia chirurgii  
małoinwazyjnej oraz system do treningu chirurgii  
małoinwazyjnej**

(57) Kontroler dwuosioowy narzędzia chirurgii małoinwazyjnej zawierający układ sterujący (3), złącze komputerowe (5), co najmniej jedno złącze narzędziowe (7) do odbierania sygnałów z narzędzia chirurgii małoinwazyjnej oraz pierwsze łożysko (11a) połączone z pierwszym ramieniem (11b), które to pierwsze ramię (11b) połączone jest z drugim łożyskiem (11c), które połączone jest z drugim ramieniem (11d), w którym znajduje się otwór (12), w którym znajduje się trokar zawierający otwór przelotowy, w którym znajduje się narzędzie chirurgii małoinwazyjnej zawierające tuleję oraz rękojeść, przy czym kontroler dwuosioowy zawiera też czujnik pierwszy (9a) do określania kąta obrotu pierwszego łożyska (11a) i czujnik drugi (9b) do określania kąta obrotu drugiego łożyska (11c), oraz co najmniej jeden czujnik do pomiaru pozycji narzędzia chirurgii małoinwazyjnej, przy czym osie pierwszego łożyska (11a) oraz drugiego łożyska (11c) krzyżują się w osi otworu (12).

(47 zastrzeżeń)



A1 (21) 436896 (22) 2021 02 08

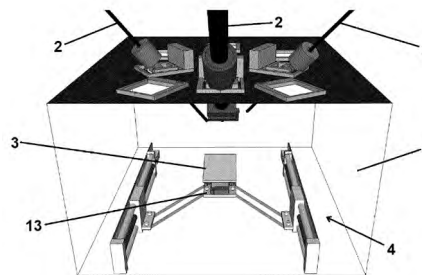
(51) G09B 23/28 (2006.01)

A61B 1/313 (2006.01)

(71) LAPARO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław(72) NOWOSIELSKI RADOŚLAW; RULEWICZ MATEUSZ;  
STRAUCHMANN MARTYNA; HOFMAN MELANIA;  
DAROCH PIOTR(54) **System do treningu chirurgii małoinwazyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system do treningu chirurgii małoinwazyjnej. Celem zgłoszenia jest zapewnienie systemu do treningu chirurgii małoinwazyjnej, który dawałby możliwość pozycjonowania preparatów w różnych miejscach obszaru treningowego. Ponadto jest zapewnienie systemu, w którym preparat może być ustawiony pod różnymi kątami. System do treningu chirurgii małoinwazyjnej zawierający obudowę (1), co najmniej jedno narzędzie (2) do chirurgii małoinwazyjnej oraz obszar roboczy (3), znamienny tym, że zawiera ponadto co najmniej jeden ruchomy mechanizm z co najmniej dwoma aktuatorami, przy czym obszar roboczy (3) jest połączony z ruchomym mechanizmem, który to ruchomy mechanizm połączony jest z obudową (1).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 436970 (22) 2021 02 15

(51) G09F 1/06 (2006.01)

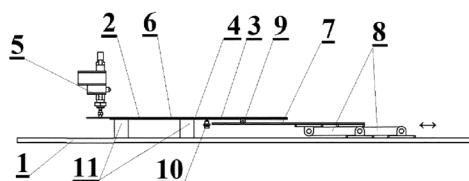
B31D 5/00 (2017.01)

B42C 19/00 (2006.01)

(71) BOOKS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Żychlin(72) NAPIERAŁA MARIUSZ; WRÓBEL JANUSZ;  
KALCZYŃSKI TOMASZ(54) **Urządzenie do przestrzennego formowania stronic  
książeczek 3D**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do przestrzennego formowania stronic książeczek 3D, zwanych inaczej książkami przestrzennymi lub rozkładankami 3D. Urządzenie składa się z ustawionego na podstawie (1) blatu, który składa się z płyty stałej (2) i ruchomej płyty zaginającej (3). Płyta zaginająca (3) jest połączona z płytą stałą (2) zawiasem (4) w miejscu, gdzie jest linia grzbietowa przyszłej książeczki – tą linią grzbietową układa się formatkę, po czym dociska się formatkę do płyty stałej (2) siłownikiem pneumatycznym (5) poprzez dociskowy stempel wzorcowy (6), którego krawędź od strony grzbietowej ma kształt zbliżony do kształtu linii łączenia przestrzennej bryły z płaszczyzną stronicy. Dociskowy stempel wzorcowy (6) najczęściej porusza się w kierunkach góra - dół. W płycie zaginającej (3) jest wykonany otwór i w nim jest zawieszona obrotowo na sworzniach (9) w krawędziach otworu płyta wypychająca (7), której krawędź od strony grzbietowej ma kształt zbliżony do kształtu linii łączenia przestrzennej bryły z płaszczyzną stronicy. Płyta wypychająca (7) jest zamocowana w podstawie (1) poprzez układ dwóch równoległych wahaczy (8), przy czym wahacze (8) dolnymi końcami są osadzone w podstawie (1) przesuwnie w kierunku prostopadłym do osi zawiasu (4).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 03 22

A1 (21) 436952 (22) 2021 02 13

(51) G09F 3/18 (2006.01)

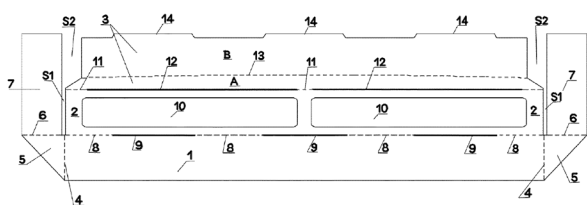
G09F 3/20 (2006.01)

(71) TFP - GRAFIKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Śrem(72) ŁĘSZCZAK TOMASZ; SOSNOWSKI MARCIN;  
MATYLA PIOTR(54) **Wykrój wkładki cenowo- informacyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka cenowo - informacyjna złożona z jednego wykroju przeznaczona do prezentacji aktualnych informacji w szczególności cen towarów i produktów eksponowanych w opakowaniach gotowych do wystawienia na regale sklepowym typu SRP, display lub umieszczeniu jej na innych przedmiotach - regałach. Wykrój wkładki cenowo - informa-

cyjnej wykonany z jednego arkusza materiału, podzielonego liniami gięcia i liniami cięcia na płaszczyzny, tworzące w stanie złożonym podstawę (1), ściany frontowej (2) i ściany tylnej (3), z czego podstawa (1) poprzez linię gięcia (4) wzdłuż krótszych boków przechodzi w trójkątne równoramienne skrzydełka (5), przechodzące przez linie gięcia (6) w węższe prostokątne wsuwane kłapy (7) tworząc szczelinę (S1) pomiędzy ścianą frontową (2) a wsuwaną klapą (7), przy czym podstawa (1) poprzez linię gięcia (8) oraz szczeliny (9) przechodzi w ścianę frontową (2) wyposażoną w co najmniej dwa wyprofilowane otwory (10), następnie ściana frontowa (2) poprzez linie gięcia (11) i szczelinę (12) przechodzi w ścianę tylną (3), która poprzez linie gięcia (13) podzielona jest na trapezową część (A) i prostokątną część (B), której krótsze boki wychodzą w punkcie styku linii gięcia (13) oraz krótszych boków trapezowej części (A) tworząc szczelinę (S2) pomiędzy ścianą tylną (3) a wsuwaną klapą (7), przy czym ściana tylna (3) po zewnętrznej stronie dłuższego boku ma trapezowe wypusty blokujące (14) wchodzące w szczeliny (9) służące do połączenia wpustowego z podstawą (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436955 (22) 2021 02 14

(51) G09F 13/04 (2006.01)  
G09F 13/22 (2006.01)

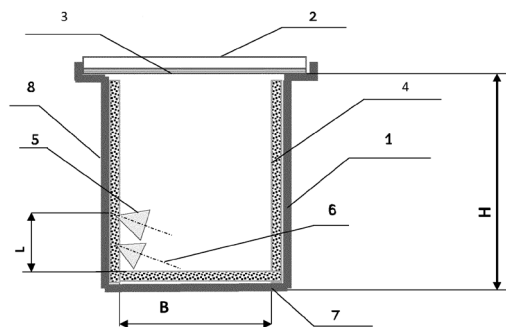
(71) HABRYŃ ANDRZEJ, Wolbrom

(72) HABRYŃ ANDRZEJ

#### (54) Podświetlany kaseton 3D z przezroczystym wykresem czołowym

(57) Podświetlany kaseton 3D z przezroczystym wykresem czołowym dotyczy konstrukcji świetlnych kasetonów o kształtach liter i innych znaków 3D stosowanych jako elementy reklamy i informacji świetlnej zewnętrznej. Znanych jest wiele rozwiązań konstrukcji takich kasetonów. Powszechnie stosowane są kasetony 3D wykonane jako bryła cylindryczna o podstawie tworzonej przez dowolne figury płaskie z podświetlanymi frontami, z bokami kształtowanymi przez giętą taśmę metalową, przykręcaną do dna z tworzywa sztucznego, na którym ułożone są segmenty diod LED, a lico stanowi wykrój z płyty PMMA lub PC. Podświetlany kaseton 3D z przezroczystym wykresem czołowym charakteryzuje się tym że: korpus (1) kasetonu, osłonięty jest przezroczystym wykresem czołowym (2) o kształcie dowolnej figury płaskiej, a wewnętrzne powierzchnie korpusu (1) pokryte są warstwą odbłaskową rozpraszającą (5), zaś elementy świetlne w postaci diod LED (5) umieszczone są na wewnętrznej stronie boku korpusu (1) na wysokości L od wewnętrznej powierzchni powierzchni dna (7) nie większej niż 40% wysokości H, jednocześnie oś świetlna (6) tworzy w płaszczyźnie równoległej do wewnętrznej powierzchni dna (7) z linią zawierającą najkrótszy odcinek łączący boki (8) kąt zawarty w przedziale  $<-60; +15>$  stopni i oś świetlna (6) tworzy w płaszczyźnie równoległej do wewnętrznej powierzchni dna (7) z linią zawierającą najkrótszy odcinek łączący boki (8) kąt zawarty w przedziale  $<-30; +30>$  stopni.

(8 zastrzeżeń)



## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 129827 (22) 2021 02 12

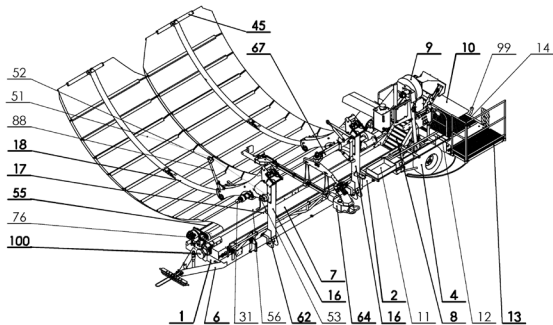
(51) **A01D 46/26** (2006.01)  
**A01D 46/00** (2006.01)

(71) WEREMCZUK FMR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nierzwa Duża  
(72) WEREMCZUK ROBERT; WEREMCZUK JÓZEF;  
SKORZYŃSKA JOANNA

(54) **Agregat do zbioru wiśni i innych owoców z drzew,  
z automatycznie rozwijaną i zwijaną plandeką**

(57) Agregat do zbioru wiśni i innych owoców z drzew, przystosowany do zaczepienia do ciągnika rolniczego, z automatycznie rozwijaną i zwijaną plandeką i wysięgnikami łukowymi (18) napędzanymi za pomocą pasów napędowych, posiadający ramę (1) wspartą w tylnej części na skrętnych kołach jezdnych (4) a w przedniej części wspartą na dyszlu (6) przystosowanym do zaczepienia ciągnika rolniczego, zaś na ramie zamocowany jest transporter wzdłużny (7), transporter ukośny (8), wentylator czyszczący (9), pomost obsługowy (13), ruszt (10) na skrzynki, a także na ramie zamocowane są dwa wysięgniki łukowe (18) usytuowane przesuwnie w prowadnicach (17) przymocowanych do kolumn pionowych (16), wał nawijający (55) plandeki, zespół otrząsający (64) oraz hydrauliczny zespół napędowy (100), przy czym rama (1) zbudowana jest ze wzdłużnej belki głównej (2) i wzdłużnej belki pomocniczej, połączonych ze sobą belkami poprzecznymi, natomiast na wzdłużnej belce głównej (2) posadowione są przesuwnie dwie pionowe kolumny (16), stabilizowane poprzecznie względem podłużnej osi agregatu belkami poprzecznymi (62) przytwierdzonymi jednym końcem do kolumn pionowych (16), a drugim końcem wspartymi przesuwnie na pomocniczej belce wzdłużnej, a w górnej części kolumn pionowych (16) znajdują się prowadnice (17) wysięgników łukowych (18) wyposażone w zespoły rolek prowadzących wysięgniki łukowe (18), a ponadto wysięgniki łukowe (18) na końcach dolnych swoich części posiadają wsporniki skierowane ku dołowi a do tych wsporników zamocowane są drążki (45), na których zaczepiony jest jeden koniec plandeki, natomiast drugi koniec tej plandeki przymocowany jest do wału nawijającego (55) a ponadto do kolumny pionowej (16) zamocowane jest przegubowo wysuwne ramię (67) z zamocowaną do tego ramienia wahliwie i obrotowo belką a na tej belce zawieszony jest zespół otrząsający (64), przy czym drążki (45) są zamocowane do wsporników uchylnie.

(33 zastrzeżenia)



U1 (21) 129816 (22) 2021 02 11

(51) **A01G 17/08** (2006.01)  
**A01G 9/12** (2006.01)  
**B25B 25/00** (2006.01)

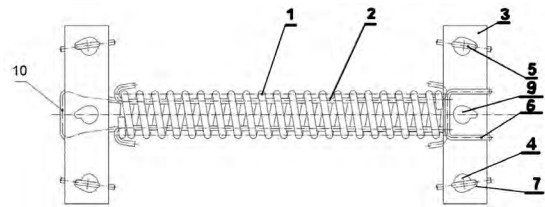
(71) WWD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Włocławek

(72) KCIUK PAWEŁ

(54) **Napinacz zwłaszcza drutów naciągowych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest napinacz zwłaszcza drutów naciągowych, mający zastosowanie w ogrodnictwie, przy uprawie roślin pnących oraz wysokopiennych. Napinacz zwłaszcza drutów naciągowych, zaopatrzone jest w sprężynę śrubową oraz poprzeczną listwę. Naciągowa sprężyna śrubowa (1) jest ściskana za pomocą zespołu dwóch rozłącznych, obsadzonych w niej przeciwnymi końcami naciągowych klamer (2), wykonanych z wyprofilowanych prętów, których to końce zawinięte są obustronnie na końcowych zwojach rzeczonej sprężyny śrubowej (1), zaś w części środkowej ów pręty/powypejzej końcowych zwojów sprężyny śrubowej (1) są obustronnie zagięte kątowo przechodząc w uchwyty (6) lub mocowania dla przynajmniej jednostronnie zamontowanych poprzecznych listew (3). Poprzeczne listwy (3) zaopatrzone są w wykonane przy końcach otwory (4) z mimośrodowymi wybraniami (7), w których to obsadzone są mające kształt litery  $\Omega$  sprężynowe ściągacze (5) do nawijania drutów naciągowych.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 03 18

U1 (21) 129810 (22) 2021 02 08

(51) **A01K 33/00** (2006.01)  
**A01K 31/18** (2006.01)  
**A01K 31/16** (2006.01)  
**A01K 1/015** (2006.01)

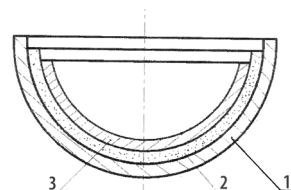
(71) BARTCZAK LESZEK, Tarnowo Podgórne

(72) BARTCZAK LESZEK

(54) **Wkładka do misek lęgowych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wkładka do misek lęgowych, mająca zastosowanie w gołębnikach, kurnikach i innych zakładach hodowli ptaków. Charakteryzuje się tym, że elementem podstawowym (1), jest wypraska z trocin, otrąb, zmielonej słomy, materiału biodegradowalnego roślinopochodnego, wytłoczka z pianki poliuretanowej do osadzania w misce lęgowej.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129830** (22) 2021 02 13

(51) **A47F 11/00** (2006.01)

**A47F 5/10** (2006.01)

**G09F 3/20** (2006.01)

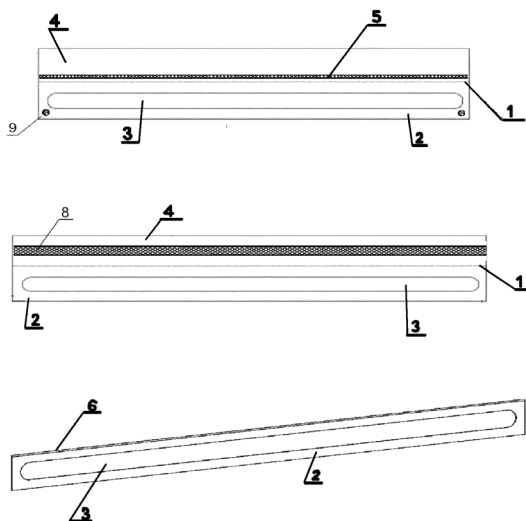
(71) TFP - GRAFIKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Śrem

(72) ŁĘSZCZAK TOMASZ; SOSNOWSKI MARCIN;  
MATYLA PIOTR

(54) **Wykrój listwy cenowo - informacyjnej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wykrój przeznaczony do tworzenia listwy cenowo - informacyjnej do prezentacji cen towarów eksponowanych na półkach lub w innych miejscach do tego przeznaczonych, lub przekazywania różnych informacji na przykład o cechach towaru lub treści reklamowych. Wykrój listwy cenowo - informacyjnej, wykonany z jednego arkusza tektury, lub kartonu falistego, który po uformowaniu ma kształt płaskiego prostopadłościanu a linie cięcia i linie gięcia wyznaczają płaszczyzny stanowiące odpowiednio powierzchnię ściany frontowej, ściany tylnej i otworów charakteryzuje się tym, że wykrój składa się z części podzielonej przez linie gięcia (1) na dwie równe ściany: frontową (2) wyposażoną w co najmniej jeden wyprofilowany otwór (3) i ścianę tylną (4), gdzie ściana tylna (4) stanowi jednolitą płaszczyznę pokrytą wewnątrz, wzdłużnie, przy linii gięcia (1) czynnikiem klejącym (5) umożliwiającym łączenie ściany frontowej (2) i ściany tylnej (4) tworząc kieszeń (6) dla informacyjnej wkładki.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **129828** (22) 2021 02 12

(51) **A47H 5/00** (2006.01)

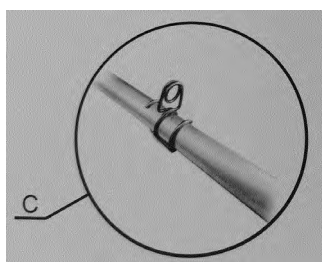
**A47H 13/00** (2006.01)

(71) MIKRUT PAWEŁ ECO WIND, Mielec

(72) MIKRUT PAWEŁ

(54) **Zacisk rurki rolety poziomej tarasowej**

(57) Zacisk rurki rolety poziomej tarasowej przedstawiony na rysunku jest niezbędnym elementem stanowiącym połączenie pomiędzy ruchomą (rozwijaną) częścią rolety, a stałymi elementami (napiętymi linkami), po których przesuwa się roleta. Zacisk wykonany jest ze stali nierdzewnej sprężynowej, dzięki zastosowaniu



tego materiału i odpowiedniego kształtu po ściśnięciu zacisku rozszerza się umożliwiając w ten sposób uwolnienie rurki rolety lub jej zaciśnięcie.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **129805** (22) 2021 02 09

(51) **A47H 21/00** (2006.01)

**A47H 99/00** (2009.01)

**E06B 7/00** (2006.01)

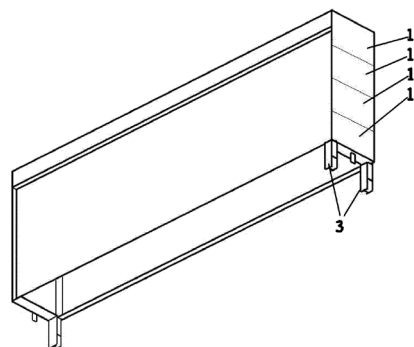
(71) TWARDOWSKI ANDRZEJ PPHU RAILING, Olkusz

(72) TWARDOWSKI ANDRZEJ; KARPIŃSKI MICHAŁ

(54) **Ścianka boczna skrzynki do żaluzji fasadowych**

(57) Ścianka boczna skrzynki do żaluzji fasadowych w postaci płytki ma na stronie wewnętrznej wykonanych szereg wystających ponad płytkę i nierozłącznie z nią związanych elementów montażowych, ustalających i prowadzących w formie prowadników tworzących szczelinę zawężającą się w górnej strefie. Elementy montażowe w postaci bolców z otworami i elementy ustalające zgrupowane są w kolejno po sobie następujących i połączonych ze sobą modułach (1, 1', 1'', 1'''), a pomiędzy poszczególnymi modułami wykonane jest wybranie. W dolnej części ścianki boczna ma dwa trzpienie (3), które wyprowadzone są poza płytkę ścianki bocznej i znajdują się przy lewym i prawym boku ścianki.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129831** (22) 2021 02 15

(51) **A47K 13/22** (2006.01)

(71) GOŁEMBIEWSKI JAN, Lubicz Górny;

JACKIEWICZ MIROSŁAW, Krobia;

BOMBOLEWSKI ZBIGNIEW, Lubicz Górny

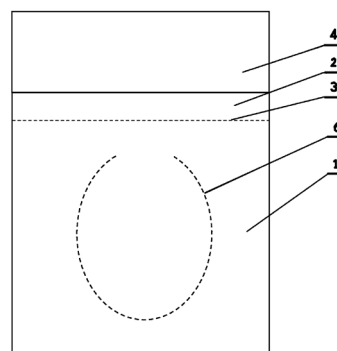
(72) GOŁEMBIEWSKI JAN; JACKIEWICZ MIROSŁAW;

BOMBOLEWSKI ZBIGNIEW

(54) **Zabezpieczenie deski sedesowej**

(57) Zabezpieczenie deski sedesowej posiada nakładki (1) z perforacją (6) w kształcie części owalu. Nakładki (1) połączone są we wstęgę (2) i oddzielone perforacjami (3). Wstęga (2) zwinięta jest w rulon (4). Wstęga (2) nawinięta jest na gilzę.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129812 (22) 2021 02 10

(51) **A61M 25/10** (2013.01)

**A61F 2/958** (2013.01)

**A61M 29/02** (2006.01)

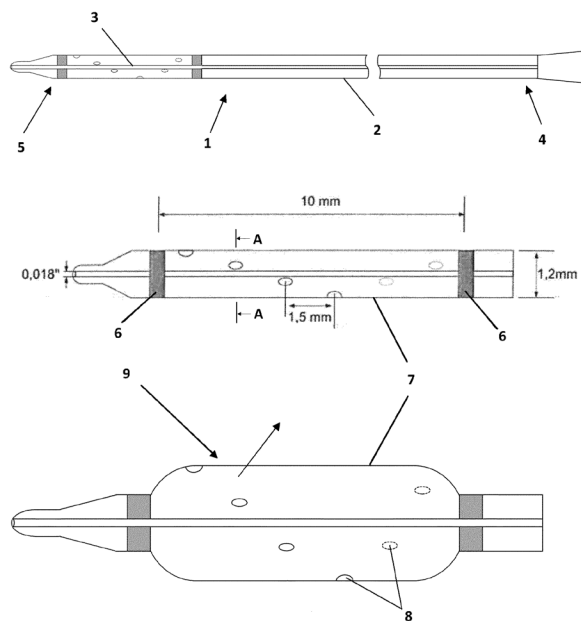
(71) KRAKOWSKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY  
IM. JANA PAWŁA II, Kraków

(72) MUSIAŁEK PIOTR; MAZUREK ADAM; HURKAŁA LESZEK

(54) **Kateter CIRCULATE do przezwieńcowego podawania leków i produktów komórkowych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest kateter (cewnik) infuzyjno-perfuzyjny typu RX do przezwieńcowego podawania leków i produktów komórkowych, w tym m.in. komórek macierzystych i/lub progenitorowych, zawierający rurowy trzon (2) z centralnie przebiegającym kanałem (3). Trzon (2) katetera (1) posiada koniec proksymalny (4) i koniec dystalny (5) z zaokrągloną końcówką atraumatyczną. W pobliżu końca dystalnego (4) na obwodzie trzonu (2) katetera (1) znajdują się dwa paskowe znaczniki rentgenowskie (6) rozmieszczone w odstępie od siebie, a odcinek trzonu (2) katetera (1) pomiędzy znacznikami rentgenowskimi (6) stanowi rozszerzalny balonowy zbiornik rezerwuarowy (9) na zawiesinę leków i/lub produktów komórkowych. W ściance (7) balonowego zbiornika rezerwuarowego (9) znajdują się otwory (8) rozmieszczone spiralnie wokół osi środkowej katetera (1), przy czym średnice poszczególnych otworów (8) zwiększają się w kierunku końca dystalnego (5) katetera (1).

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 129821 (22) 2021 02 12

(51) **A62C 33/04** (2006.01)

**B60P 3/035** (2006.01)

**B65H 75/40** (2006.01)

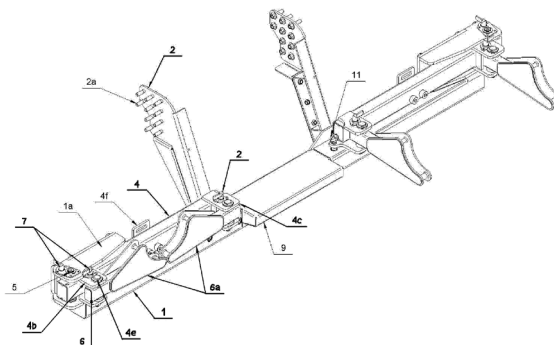
(71) SZCZĘŚNIAK POJAZDY SPECJALNE SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Bielsko-Biała

(72) SZCZĘŚNIAK GRZEGORZ; PAŁKA ADAM;  
OSTROWSKI TOMASZ

(54) **Belka przeciwnajazdowa z mocowaniem na wózki węzowe**

(57) Belka przeciwnajazdowa z mocowaniem na wózki składa się z belki głównej (1) przymocowanej rozłącznie poprzez wsporniki mocujące (2) bezpośrednio do ramy pojazdu specjalnego, a do wsporników mocujących (2) przymocowana jest rozłącznie śrubami belka główna (1), która na swych końcach ma przytwierdzone konstrukcje mocujące (1a), w których osadzone są obrotowo ramiona nośne (4). Z kolei w uchwycie każdego zawiasu wewnętrznego (4b) i w uchwycie

każdego zawiasu zewnętrznego (4c) osadzone są obrotowo połączeniem sworzniowym (4e) uchylne ramiona (6) z przytwierdzonymi do nich uchwytami gniazdowymi (6a), natomiast wsporniki mocujące (2) oraz ramiona nośne (4) wyposażone są w rygle zatraskowe (7). (5 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 129826 (22) 2021 02 11

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

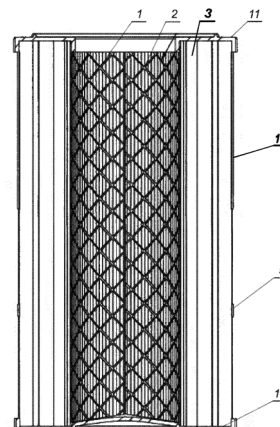
(71) MIX FILTERS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sędziszów Małopolski

(72) NAGNAJEWICZ MAREK

(54) **Zaawansowany filtr powietrza o nowych właściwościach funkcjonalnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zaawansowany filtr powietrza o nowych właściwościach funkcjonalnych, zwłaszcza przeznaczony do filtracji powietrza w maszynach przemysłowych, górniczych oraz ciężkich maszynach budowlanych i drogowych, wymagających częstych wymian filtrów, pracujących w bardzo dużym zapyleniu. Filtr charakteryzuje się tym, że tulejowy wkład filtracyjny (3) jest otoczony elastycznym kołnierzem wzmacniającym (14) w górnej części filtra, naprzeciwko wlotu powietrza w zewnętrznej obudowie filtra, a oba końce pierścieniowej okrągłej opaski połączone są ze sobą nierozłącznie, przy czym zewnętrzny koniec opaski ma prostokątne przetłoczenie, a jej wewnętrzny koniec posiada prostokątny otwór, w którym jest zakuty zewnętrzny koniec opaski przetłoczeniem.

(4 zastrzeżenia)

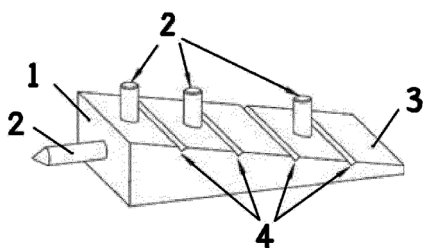


U1 (21) 129815 (22) 2021 02 11

(51) **B33Y 30/00** (2015.01)  
**B33Y 40/00** (2020.01)  
**B33Y 70/00** (2020.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) HOFFMANN MARCIN(54) **Element do przyrostowego formowania  
trójwymiarowych struktur budowlanych**

(57) Element do przyrostowego formowania trójwymiarowych struktur budowlanych, według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że ma postać klina o przekroju wzdłużnym trójkąta ze ściętym wierzchołkiem, który na powierzchni (1) znajdującej się naprzeciwko ściętego wierzchołka trójkąta ma co najmniej jeden wypust (2) w kształcie walca. W innej postaci wzoru element ma dodatkowo na górnej ukośnej powierzchni (3) co najmniej jeden wypust (2) w kształcie walca i na górnej ukośnej powierzchni (3) ma wpusty (4).

(4 zastrzeżenia)

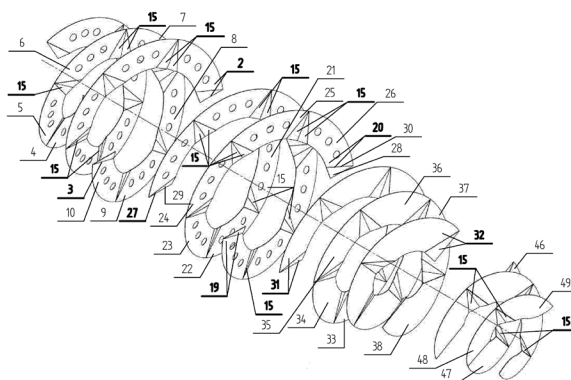


U1 (21) 129820 (22) 2021 02 11

(51) **B60P 3/16** (2006.01)  
**B28C 5/42** (2006.01)(71) STAL-RES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów  
(72) PALAR WACŁAW(54) **Spirala mieszająco-rozładowująca bębna  
mieszalnika betonomieszarki samochodowej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest spirala mieszająco-rozładowująca bębna mieszalnika betonomieszarki samochodowej, która składa się z podzespołu przedniego o zarysie stożka ściętego, którego tylne końce ciągów spiral (2 i 3) utworzonych z kilku segmentów o profilach podobnych do wycinków pierścieni połączone są nierozłącznie z przednimi końcami ciągów spiral (19 i 20) podzespołu wewnętrznego o zarysie cylindrycznym, utworzonych również z kilku segmentów o profilach podobnych do wycinków pierścieni o zarysie cylindrycznym, stanowiących przedłużenie ciągów spiral (2 i 3), z kolei tylne końce ciągu spiral (19 i 20) połączone są nierozłącznie z przednimi końcami ciągów spiral (31 i 32) podzespołu wewnętrznego o zarysie stożka ściętego, utworzonych także z kilku segmentów o profilach podobnych do wycinków pierścieni o zarysie stożka ściętego, stanowiących również przedłużenie ciągów spiral (2 i 3), zaś tylne końce ciągów spiral (31 i 32) połączone są również nierozłącznie z przednimi końcami spiral podzespołu końcowego o zarysie stożka ściętego stanowiącym przedłużenie zarysu stożka ściętego podzespołu wewnętrznego, utworzonych również z kilku segmentów o profilach podobnych do wycinków pierścieni o zarysie stożka ściętego, stanowiących również przedłużenie ciągów spiral (2 i 3), przy czym usytuowane naprzeciw siebie jedne końce (27), wszystkich profilowych segmentów tych podzespołów połączone są ze sobą zewnętrznymi odsadzeniami (15) o identycznych profilach stanowiących 1/2 ostrosłupa o zarysie kwadratowej podstawy, usytuowanymi na jednej powierzchni tych segmentów, natomiast usytuowane naprzeciw siebie drugie końce tych samych profilowych segmentów, połączone są ze sobą również zewnętrznymi odsadzeniami (15) o identycznych profilach stanowiących 1/2 ostrosłupa o zarysie kwadratowej podstawy lecz usytuowanymi na drugiej - przeciwległej powierzchni tych segmentów.

(3 zastrzeżenia)

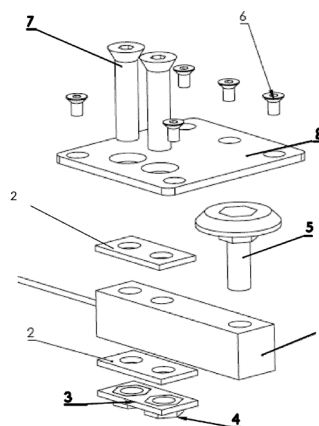


U1 (21) 129811 (22) 2021 02 09

(51) **B60P 5/00** (2006.01)  
**G01G 19/08** (2006.01)  
**B62D 63/08** (2006.01)(71) EKOAGRI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grabówka  
(72) PURA PIOTR; DMOCHOWSKI PAWEŁ(54) **Przyczepa rolnicza hakowa z systemem pomiaru  
ciężaru kontenera**

(57) Przyczepa rolnicza hakowa z systemem pomiaru ciężaru kontenera zawierająca akumulatorowo zasilany zespół zawierający komputer połączony z sumatorem, do którego przyłączone są czujniki tensometryczne, która zawiera zestaw sześciu czujników obciążeniowych (1), przy czym każdy z czujników obciążeniowych (1) zamocowany jest wewnątrz podłużnicy ramy przyczepy i skręcony za pomocą pierwszych śrub z łbem stożkowym (7) od góry ze stalową płytką dystansową (8), a od spodu z podkładką ustalającą (3) zaopatrzoną w nakrętki kontrujące (4). W czujniku obciążeniowym (1) poza obrysem płytki dystansowej (8) osadzony jest trzpień obciążeniowy (5).

(1 zastrzeżenie)

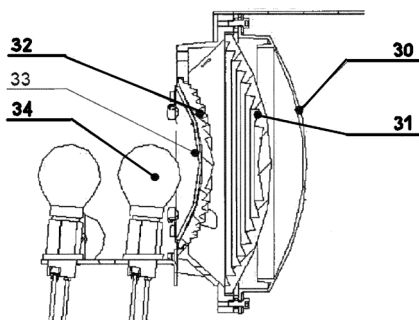


U1 (21) 129844 (22) 2021 02 15

(51) **B61L 5/18** (2006.01)(71) BOMBARDIER TRANSPORTATION (ZWUS) POLSKA  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Katowice  
(72) GWIOŹDZIŃ RYSZARD; PEŁKA ALEKSANDER;  
MARZEC TOMASZ; SIEDLACZEK PRZEMYSŁAW(54) **Zespół optyczny latarni**

(57) Zespół optyczny stosowany w latarni sygnałowej przeznaczonej do wyświetlania odpowiednich barwnych sygnałów świetlnych, zwłaszcza dla potrzeb prowadzenia ruchu kolejowego, charakteryzujący się tym, że składa się z dwóch soczewek Fresnela wewnętrznej (32) i zewnętrznej (31) usytuowanych pomiędzy źród-

dłem światła (34) a osłoną przeciwwuderzeniową zewnętrzną (30) oraz jest wyposażony w daszek zamocowany poprzez obejmę. (11 zastrzeżeń)



U1 (21) 129845 (22) 2021 02 15

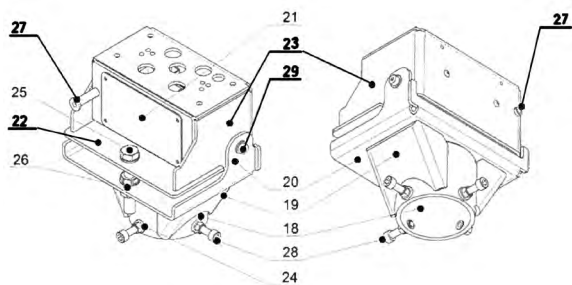
(51) B61L 5/18 (2006.01)

(71) BOMBARDIER TRANSPORTATION (ZWUS) POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) GWIŹDZIK RYSZARD; PEŁKA ALEKSANDER; MARZEC TOMASZ; SIEDLACZEK PRZEMYSŁAW

(54) Latarnia sygnałowa

(57) Latarnia sygnałowa przeznaczona do wyświetlania odpowiednich barwnych sygnałów świetlnych dla potrzeb prowadzenia ruchu kolejowego, zamocowana na maszcie lub wysięgniku za pomocą śrub dociskowych pozycjonujących obrót podstawy latarni wokół osi masztu, podstawa latarni składa się z połączonych obrotowo ze sobą, śrubami pasowanymi oraz śrubą regulacji pionowej, kołnierza masztu oraz wspornika gdzie kołnierz masztu spoczywa ciężarem na szczycie masztu i składa się z kołnierza, żeber, wspornika masztu, tulei gwintowanej, śrub dociskowych pozycjonujących obrót w osi masztu, charakteryzująca się tym, że wspornik latarni stanowi część ruchomą podstawy latarni i składa się z dolnej półki (22), obudowy stopy (23) i lunety (27) oraz śrub pasowanych (29) pozycjonujących wychył pionowy, mających zabezpieczenie przed poluzowaniem poprzez zastosowanie podkładki samohamownej. (9 zastrzeżeń)



U1 (21) 129824 (22) 2021 02 09

(51) B63C 9/22 (2006.01)

B63B 21/04 (2006.01)

B63B 23/58 (2006.01)

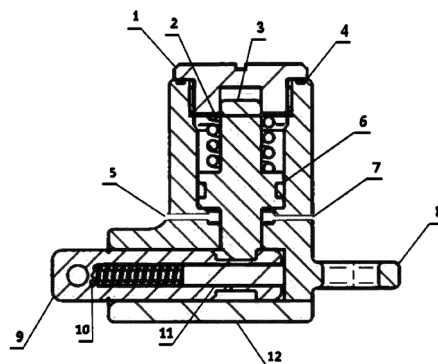
(71) AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE, Gdynia

(72) ADAMCZYK ARKADIUSZ

(54) Awaryjny zwalniak hydrostatyczny z regulacją progu zadziałania

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest awaryjny zwalniak hydrostatyczny z regulacją progu zadziałania, którego obszarem zastosowania jest technika nurkowa oraz technologia prac podwodnych. Obudowa zwalniaka stanowiona jest metalowym korpusem górnym (4) oraz kompozytowym korpusem dolnym (12). Na płaszczynie ich styku poprzecznie wykonane są kanały (5) i (7) którymi

do wnętrza zwalniaka napływa woda z otoczenia. W korpusie (4) zainstalowana jest u góry śruba regulacyjna (1) współpracująca z wymiennalną sprężyną dociskową (2) trzpienia blokującego (3), którego występ w dolnej części steruje mechanizmem zwalniania holu (9). Mechanizm ten, zainstalowany w dolnym korpusie (12) zawiera pracujący w poziomym kanale, tłok (11) wypychający hol (9). Tłok podparty jest sprężyną dociskową (10). Na zewnątrz korpusu dolnego (12), na przedłużeniu mechanizmu zwalniania holu osadzony jest zaczep holu (8). Trzpień (3) w środkowej swojej części jest pogrubiony. Na tym pogrubieniu, obwodowo wydrążony jest rowek, w którym osadzone jest uszczelnienie (6) typu oring, stanowiące jednocześnie element rozgraniczający strefy suchą- górną od mokrej- dolnej. Zwalniak hydrostatyczny w zastosowaniu stanowi bardzo ważne zabezpieczenie procesu transportowego ludzi i towarów do strefy teatru prac podwodnych, polegające na nie dopuszczeniu do przegłębienia transportowanego ładunku, co mogło by doprowadzić do jego uszkodzenia a nawet zniszczenia, a w przypadku ludzi ma znaczenie podstawowe dla ich bezpieczeństwa. Ponadto zwalniak hydrostatyczny może być używany wielokrotnie, a możliwość nastawy progu zadziałania, czyni go dodatkowo bardziej elastycznym i uniwersalnym. (4 zastrzeżenia)



U1 (21) 129823 (22) 2021 02 09

(51) B63G 9/00 (2006.01)

B63G 9/02 (2006.01)

B63B 3/10 (2006.01)

F41H 5/00 (2006.01)

F41H 1/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE, Gdynia

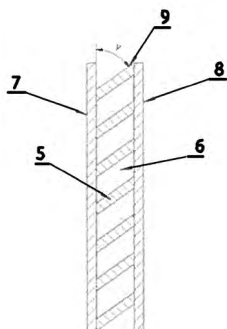
(72) KICIŃSKI RADOSŁAW

(54) Osłona balistyczna z komorami rykoszetującymi wypełnionymi wodą

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest osłona balistyczna z komorami rykoszetującymi wypełnionymi wodą, której wodącym obszarem zastosowania jest inżynieria transportu zwłaszcza w części związanej z konstrukcją i eksploatacją nawodnych jednostek pływających oraz lądowych środków transportowych specjalnego przeznaczenia. Osłona balistyczna posiada dwie płyty nośne- zewnętrzną (7) oraz wewnętrzną (8) pomiędzy którymi, pod kątem (9) wynoszącym 55 stopni względem płaszczyzny poziomej, osadzone są wstawki (5) tworzące komory rykoszetujące (6). Komory te, w sytuacji użycia osłony aktywnej, wypełniają się wodą. Całość konstrukcji zespolona jest taśmą opasową, w której instalowane są podzespoły doprowadzania i przelewu wody oraz umożliwiającej trwałą montaż osłony do ochraniającej konstrukcji. Elementy składowe osłony wykonane są ze stali nierdzewnej i łączone ze sobą w technologii spawania. Dla ochrony przed najczęściej spodziewanymi pociskami o kalibrze 7,62 milimetra, całkowita grubość osłony wynosi 21 milimetrów. W przypadku spodziewania się użycia pocisków o większym kalibrze, koniecznym jest odpowiednie przeskalowanie parametrów geometrycznych. Osłona balistyczna może składać się z pojedynczego segmentu elementarnego, w przypadku ochrony małego stanowiska, albo może być zestawiana z wielu segmentów wzdużnie, pionowo bądź w układzie mieszanym wzduż i w pio-

nie, w przypadku ochrony większych obiektów jak przykładowo stanowisko sterowania statkiem morskim uprawiającym żeglugę po akwenach na których występuje zagrożenie terrorystyczne.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 129832 (22) 2021 02 15

(51) **B65D 27/00** (2006.01)  
**B65D 27/14** (2006.01)

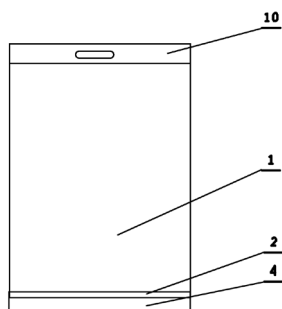
(71) PLAST-FARB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Toruń

(72) ŚWIŚ MAREK

(54) **Koperta kurierska**

(57) Koperta kurierska ma postać worka foliowego (1) z klapką (2). Klapka (2) połączona jest zgrzewem z taśmą zabezpieczającą (4). Taśma zabezpieczająca (4) posiada pas folii, na którym znajduje się napis antyadhezyjny pokryty warstwą kryjącą, na której znajduje się klej zabezpieczony przekładką. Napis antyadhezyjny stanowi warstwa lakieru bezbarwnego lub zmodyfikowana powierzchnia folii metodą koronowania. Worek foliowy (1) po stronie przeciwnej do klapki (2) posiada uchwyt (10) w postaci pasa folii z owalnym wycięciem.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE**

U1 (21) 129809 (22) 2021 02 08

(51) **E02D 27/42** (2006.01)  
**E04H 12/22** (2006.01)  
**E01F 9/685** (2016.01)

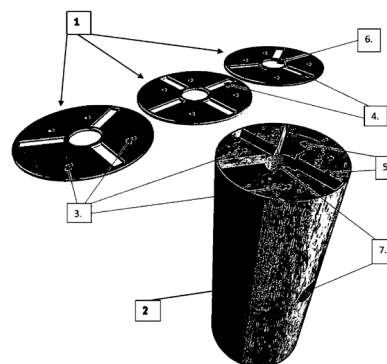
(71) KUNDA TADEUSZ STALBET, Gniewino

(72) KUNDA TADEUSZ

(54) **Fundament uniwersalny pod elementy małej architektury ulicy i ogrodów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest fundament uniwersalny, który składa się z bryły betonowej (2) oraz tarczy przejściowej (1). Bryła betonowa (2) ma zadanie przenoszenie obciążeń na podłoże. Tarcza przejściowa ma za zadanie łączenie elementów małej architektury z bryłą betonową (2). Specjalnie zaprojektowany kształt umożliwia zmiany rozstawu elementów łącznikowych — nakrętki klatkowe, które przemieszczają się po wyznaczonym torze do momentu przykręcenia podstawy wybranej rzeczy. Całość tworzy komponent, który przenosi obciążenia od rzeczy przykręconej do tarczy przejściowej na bryle betonu, a następnie na grunt. Pozwala również na posadowieniu elementów małej architektury w sposób estetyczny, trwały i bezpieczny.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129819 (22) 2021 02 09

(51) **E04B 1/48** (2006.01)  
**E04B 1/61** (2006.01)  
**E04F 13/21** (2006.01)  
**E04B 1/76** (2006.01)  
**E04D 3/36** (2006.01)  
**E04C 2/292** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

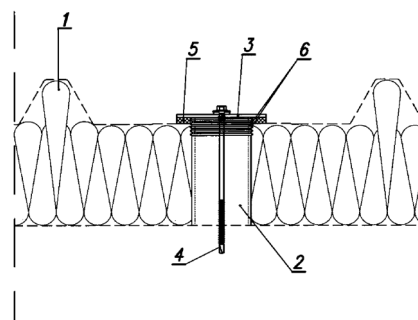
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) GÓRSKI MARCIN; KOŻŁOWSKI ALEKSANDER

(54) **Złącze do łączenia płyty warstwowej do stalowej konstrukcji**

(57) Złącze do łączenia płyty warstwowej do stalowej konstrukcji zawiera profil (2) o kształcie walca dwustronnie otwartego, w którego górnej części jest otwór wlotowy, który zakończony jest, umieszczonym po stronie przeciwnej profilu (2), otworem wylotowym. Na profilu (2), od strony otworu wlotowego, umieszczona jest okrągła w obrysie oprawa kołnierзова (3), której średnica jest większa od średnicy profilu (2). W centralnej części tej oprawy kołnierzowej (3) jest otwór przelotowy na wkręt samowierzący (4). Na profilu (2), pod oprawą kołnierzową (3) jest podkładka uszczelniająca (5).

(3 zastrzeżenia)





## DZIAŁ F

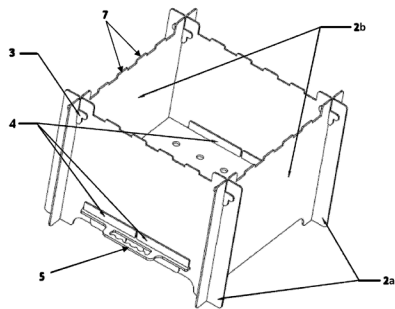
MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 129834 (22) 2021 02 15

(51) **F23B 20/00** (2006.01)  
**F23B 60/02** (2006.01)  
**A47J 37/07** (2006.01)(71) AVISA A. KUJAWA L. KUJAWA SPÓŁKA JAWNA, Fasty  
(72) KUJAWA ANDRZEJ(54) **Palenisko**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest palenisko składające się z płaskich elementów składanych w postaci pudełka, otwartego od góry, posiadające prostokątną płytę spodnią oraz cztery ścianki boczne ograniczające przestrzeń wokół płyty roboczej, charakteryzujące się tym, że płyta spodnia jest wyposażona w dwa uchwyty (5) przymocowane do jej krótszych boków płyty spodniej, a powierzchnia płyty spodniej zawiera otwory, ścianki boczne stanowią dwie pierwsze ścianki boczne (2a) i drugie ścianki boczne (2b) rozmieszczone naprzemiennie i połączone ze sobą na wpust a każde z czterech takich połączeń jest od góry obustronnie stabilizowane przez wsuwane zamki górne (3) o kształcie zbliżonym do stylizowanej liczby pi, każda z pierwszych i drugich ścianek bocznych (2a, 2b) ma kształt zbliżony do prostokąta, który od góry jest zakończony karbowaniem (7), a w dolnej części pierwszych ścianek bocznych (2a) zlokalizowane są podłużne otwory na płytę spodnią, przy czym pierwsze ścianki boczne (2a) są ustawione względem płyty spodniej pod kątem 90°, a połączenie pomiędzy krótszymi bokami płyty spodniej, a pierwszymi ściankami bocznymi (2a) jest obustronnie stabilizowane przez wsuwane zamki dolne (4) o kształcie zbliżonym do stylizowanej litery T z rozszerzonym trzonkiem.

(4 zastrzeżenia)



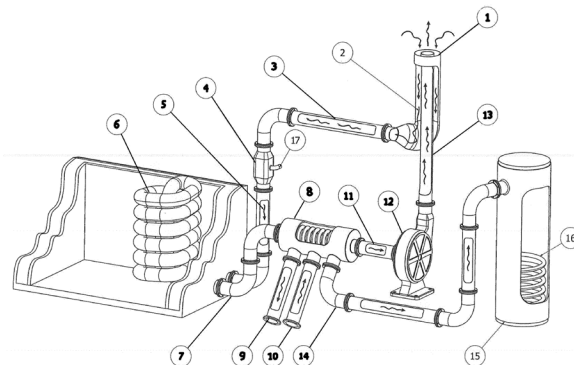
U1 (21) 129822 (22) 2021 02 12

(51) **F24H 3/00** (2006.01)  
**F24H 7/02** (2006.01)  
**A61H 33/06** (2006.01)(71) PASTUREK SEBASTIAN AS PRODUKT, Mała Nieszawka  
(72) PASTUREK SEBASTIAN; KOZIOŁ RADOŚLAW;  
POĆWIARDOWSKI WOJCIECH(54) **Piec gazowy z układem odzyskiwania ciepła**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest piec gazowy z układem odzyskiwania ciepła, przeznaczony do ogrzewania pomieszczeń, zwłaszcza sauny. Spirala grzewcza (6) pieca, ma postać stalowej rury (5) ukształtowanej spiralnie, rozszerzając poszczególne zwoje od góry do dołu, tworząc w widoku z boku, zarys trapezu o łukowych bokach, spirala (6) połączona jest za pomocą rury (7) z wymiennikiem ciepła (8) w postaci cylindrycznego zbiornika, w którym usytuowana jest spiralnie ukształtowana rura, i ma od dołu króciec (10) do zasilania zimną wodą oraz króciec (9) do odprowadzania kondensatu, wymiennik (8) połączony jest za pomocą rury (11) z wen-

tylatorem (12), który połączony jest z przewodem spalinowym (13), oraz za pomocą rury (14) ze zbiornikiem buforowym (10), wentylator (12) połączony jest z przewodem spalinowym (13) w postaci pionowej rury, na której w części nasadzony jest współosiowo płaszcz zewnętrzny (1) w postaci rury (1) o większej średnicy profilowanej w części dolnej pod kątem 90° i połączony jest za pomocą rury (3) palnikiem gazowym (4), który połączony jest rurą (5) ze spiralą (6).

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ G

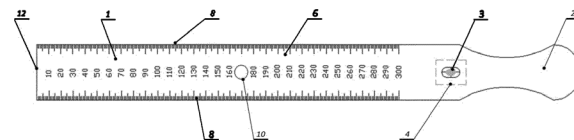
## FIZYKA

U1 (21) 129814 (22) 2021 02 11

(51) **G01B 3/02** (2020.01)(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) KAMPczyk ARKADIUSZ(54) **Smyczek pomiarowy**

(57) Smyczek pomiarowy umożliwiający pomiary wielkości geometrycznych, pozwalający na bezpośredni odczyt wyników pomiarów, charakteryzuje się tym, że posiada trzy podziałki milimetrowe (8) o odstępach dwóch sąsiednich kresek 1 mm na górnej i dolnej (6) powierzchni smyczka (1). Na górnej powierzchni smyczka (1) znajdują się dwie podziałki milimetrowe posiadające wspólną wartość zero, przy czym smyczek (1) posiada górne podziałki w kierunku lewym i prawym od wartości zero, zaś wartości strzałek wyrażone są w milimetrach a wartości promienia R wyrażone są w metrach. Równocześnie trzecia podziałka milimetrowa (8) znajduje się na dolnej powierzchni (6) smyczka (1) oraz posiada wartość zero (12) umieszczoną na czole smyczka. Ponadto smyczek (1) posiada podłużną libellę (3), w której pęcherzyk jest widoczny z każdej strony smyczka.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 02 18

U1 (21) 129806 (22) 2021 02 09

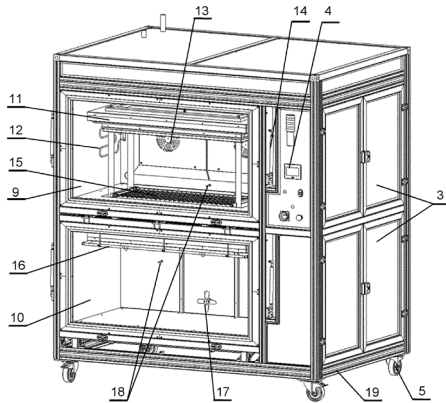
(51) **G01N 17/00** (2006.01)  
**G01N 25/00** (2006.01)  
**B01L 1/00** (2006.01)  
**B01L 7/00** (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI W RADOMIU, Radom
- (72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW

(54) Dwukomorowy system do badań urządzeń w zmiennych warunkach temperatury i wilgotności

(57) Dwukomorowy system do badań urządzeń w zmiennych warunkach temperatury i wilgotności, który składa się z umieszczonych w ramowej konstrukcji nośnej (19) modułów funkcjonalnych: – komory grzewczej (9) w jakiej zamocowane są elektryczne elementy grzejne (12) wyposażonej w dwa wentylatory (13) i zamkniętej przez ryglowane drzwi zewnętrzne zbudowane z materiału o dobrej izolacyjności cieplnej, zawieszane na zawiasach o poziomej osi obrotu, połączone są z obudową komory grzewczej (9) sprężynami gazowymi (14) i zaopatrzone w elastyczną uszczelkę, – komory chłodniczej (10), umieszczonej korzystnie pod komorą grzewczą (9), we wnętrzu której umieszczone jest doprowadzenie azotu przyłączone do zbiorników przez instalację i kolektor (16), a korzystnie w górnej części komory chłodniczej zamocowany jest kolektor rozprowadzający (16) azotu, – windy (11), łączącej komorę grzewczą (9) i komorę chłodniczą (10), która jest przemieszczana pionowo pomiędzy komorą grzewczą (9), a komorą chłodniczą (10) w kanale (szybie) łączącym obie komory, a komory zamocowane są w ramowej konstrukcji nośnej (19) jedna nad drugą.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

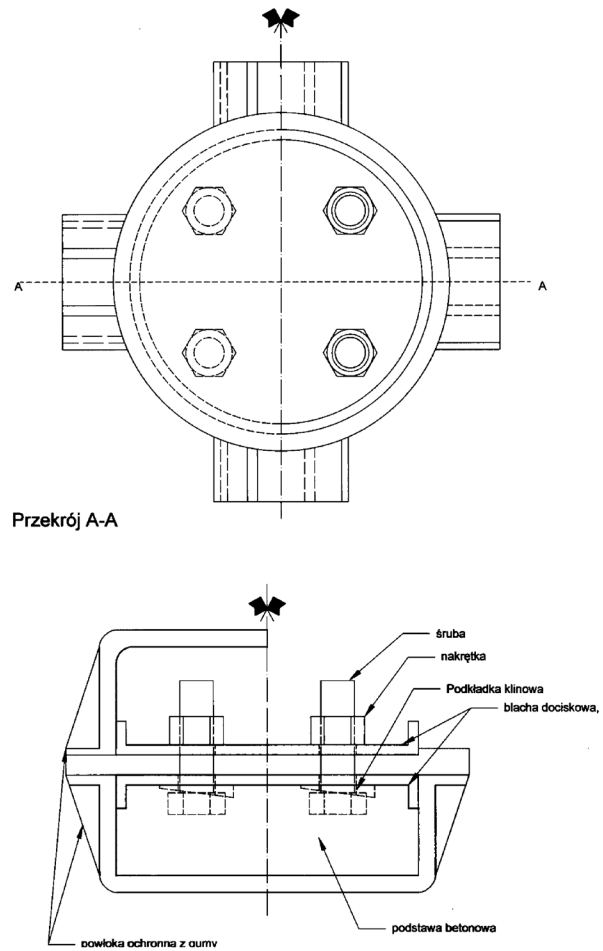
**ELEKTROTECHNIKA**

U1 (21) 129808 (22) 2021 02 08  
 (51) H02G 13/00 (2006.01)

- (71) KUNDA TADEUSZ STALBET, Gniewino
- (72) KUNDA TADEUSZ
- (54) Wielostykowy zacisk do przewodów elektrycznych uziemiających

(57) Przedmiotem opracowania jest przedstawiony na rysunku wielostykowy zacisk do przewodów elektrycznych uziemiających. Zacisk składa się z podstawy betonowej z monolitycznie budowaną tarczą dociskową wykonaną ze stali zabezpieczonej powłokami antykorozyjnymi, oraz śrubami montażowymi. Na podstawę od dołu nałożona zostaje powłoka z gumy. Od góry zostaje dołożona tarcza dociskowa i nakrętki, które mają za zadanie skrócenie układu z wprowadzonymi przewodami. Na całość od góry zostaje nałożona specjalnie zaprojektowana powłoka z gumy oraz do środka zostaje wprowadzona emulsja na bazie żywic w celu zabezpieczenia mechanicznego oraz przeciwwilgociowego.

(2 zastrzeżenia)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
436300	<b>G01N</b> (2006.01)	24
436301	<b>G01N</b> (2006.01)	24
436754	<b>F24H</b> (2006.01)	23
436894	<b>C10L</b> (2006.01)	20
436895	<b>G09B</b> (2006.01)	25
436896	<b>G09B</b> (2006.01)	25
436897	<b>C08L</b> (2006.01)	19
436907	<b>E04B</b> (2006.01)	20
436908	<b>A01B</b> (2006.01)	5
436910	<b>A61K</b> (2006.01)	9
436911	<b>E04F</b> (2006.01)	21
436913	<b>A01G</b> (2018.01)	6
436914	<b>A47G</b> (2006.01)	8
436915	<b>B29C</b> (2006.01)	13
436918	<b>A61B</b> (2006.01)	8
436919	<b>C04B</b> (2006.01)	17
436921	<b>A24C</b> (2006.01)	6
436922	<b>C12N</b> (2006.01)	20
436923	<b>B01D</b> (2006.01)	11
436924	<b>B65D</b> (2006.01)	15
436925	<b>C10B</b> (2006.01)	19
436928	<b>G01N</b> (2006.01)	24
436932	<b>B29C</b> (2017.01)	13
436933	<b>B65D</b> (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
436934	<b>A61L</b> (2006.01)	10
436935	<b>E05B</b> (2006.01)	22
436937	<b>E06B</b> (2006.01)	22
436938	<b>G01N</b> (2006.01)	23
436939	<b>A23L</b> (2006.01)	6
436940	<b>A01D</b> (2006.01)	5
436941	<b>F17C</b> (2006.01)	23
436942	<b>B23K</b> (2014.01)	12
436943	<b>B66C</b> (2006.01)	16
436944	<b>B27M</b> (2006.01)	12
436945	<b>A61F</b> (2006.01)	8
436946	<b>B60K</b> (2006.01)	14
436947	<b>B32B</b> (2006.01)	13
436948	<b>A61L</b> (2006.01)	10
436949	<b>A47G</b> (2006.01)	7
436950	<b>E04H</b> (2006.01)	21
436951	<b>C01B</b> (2006.01)	16
436952	<b>G09F</b> (2006.01)	25
436953	<b>B65G</b> (2006.01)	16
436954	<b>A61K</b> (2015.01)	10
436955	<b>G09F</b> (2006.01)	26
436956	<b>A61G</b> (2006.01)	9
436957	<b>F03G</b> (2006.01)	23
436958	<b>C01B</b> (2017.01)	17

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
436959	<b>B63B</b> (2006.01)	14
436960	<b>B65D</b> (2006.01)	15
436961	<b>C02F</b> (2006.01)	17
436962	<b>B33Y</b> (2015.01)	13
436963	<b>A61B</b> (2006.01)	8
436964	<b>C10G</b> (2006.01)	20
436965	<b>B63B</b> (2020.01)	14
436966	<b>A01G</b> (2006.01)	5
436970	<b>G09F</b> (2006.01)	25
436977	<b>B21H</b> (2006.01)	11
436978	<b>C01G</b> (2006.01)	17
436979	<b>A47C</b> (2006.01)	7
436980	<b>E06B</b> (2006.01)	22
436981	<b>B23D</b> (2006.01)	12
436982	<b>A61L</b> (2006.01)	11
436983	<b>B62B</b> (2006.01)	14
436988	<b>A47C</b> (2006.01)	7
436992	<b>C07C</b> (2006.01)	18
436993	<b>C07C</b> (2006.01)	18
436994	<b>C07C</b> (2006.01)	18
436995	<b>C07C</b> (2006.01)	19
436996	<b>C07C</b> (2006.01)	19
436999	<b>G01N</b> (2006.01)	24
437004	<b>E04B</b> (2006.01)	21

#### WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129805	<b>A47H</b> (2006.01)	28
129806	<b>G01N</b> (2006.01)	33
129808	<b>H02G</b> (2006.01)	34
129809	<b>E02D</b> (2006.01)	32
129810	<b>A01K</b> (2006.01)	27
129811	<b>B60P</b> (2006.01)	30
129812	<b>A61M</b> (2013.01)	29
129814	<b>G01B</b> (2020.01)	33
129815	<b>B33Y</b> (2015.01)	30

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129816	<b>A01G</b> (2006.01)	27
129819	<b>E04B</b> (2006.01)	32
129820	<b>B60P</b> (2006.01)	30
129821	<b>A62C</b> (2006.01)	29
129822	<b>F24H</b> (2006.01)	33
129823	<b>B63G</b> (2006.01)	31
129824	<b>B63C</b> (2006.01)	31
129826	<b>B01D</b> (2006.01)	29
129827	<b>A01D</b> (2006.01)	27

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129828	<b>A47H</b> (2006.01)	28
129830	<b>A47F</b> (2006.01)	28
129831	<b>A47K</b> (2006.01)	28
129832	<b>B65D</b> (2006.01)	32
129834	<b>F23B</b> (2006.01)	33
129844	<b>B61L</b> (2006.01)	30
129845	<b>B61L</b> (2006.01)	31