



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

11/2023

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	6
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	9
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	11
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	12
DZIAŁ G Fizyka	14
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	19

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	21
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	21
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	22
DZIAŁ G Fizyka	23

III. WYKAZY

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

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 13 marca 2023 r.

Nr 11

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) 442362 (22) 2022 09 27

(51) A01C 1/06 (2006.01)
A01N 63/38 (2020.01)
A01N 43/16 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) DĄBROWSKA GRAŻYNA; TURKAN SENA;
KONIECZNA WIKTORIA; KULASEK MILENA;
MIEREK-ADAMSKA AGNIESZKA

(54) Sposób otoczkowania nasion rzepaku z wykorzystaniem biodegradowalnych związków, nasiono rzepaku z otoczką donasienną oraz wodny roztwór do otoczkowania nasion rzepaku

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otoczkowania nasion rzepaku z wykorzystaniem biodegradowalnych związków. Sposób ten charakteryzuje się tym, że wodę korzystnie destylowaną w ilości od 25 ml do 50 ml metylocelulozę w ilości od 2,0% do 3,0% w stosunku do ilości wody sterylizuje się i do wysterylizowanego roztworu metylocelulozy dodaje się chitynę w ilości od 0,5% do 1% w stosunku do ilości wody i zawiesinę spor *Trichoderma* sp. H4-3 lub G2-5 o gęstości w zakresie $1 \times 10^2 - 1 \times 10^3$ spor/ml w ilości od 0,5% do 1,5% w stosunku do ilości wody, miesza aż do momentu uzyskania jednorodnej zawiesiny, i dodaje nasiona rzepaku w ilości od 0,5 g do 1 g nasion rzepaku na każde od 25 do 50 ml roztworu, miesza, inkubuje bez dostępu światła, i oddziela od roztworu znanymi sposobami. Przedmiotem wynalazku jest także nasiono rzepaku z otoczką donasienną oraz wodny roztwór do otoczkowania nasion rzepaku.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 438760 (22) 2021 09 06

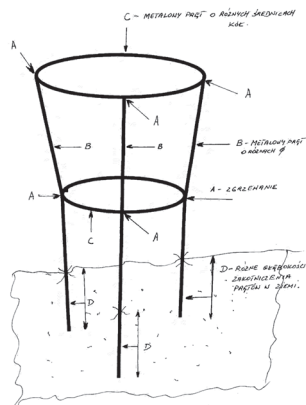
(51) A01G 9/12 (2006.01)
A01G 17/04 (2006.01)

(71) MAŁECKI PAWEŁ, Warszawa

(72) MAŁECKI PAWEŁ

(54) Spornik do roślin (kwiatów i warzyw)

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku spornik do roślin warzyw lub kwiatów z metalowych prętów, na których



trwale osadzono obręczę ograniczającą przechył rośliny zabezpieczając ją przed złamaniem oraz kształtując optymalnie jej rozrost.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 438903 (22) 2021 09 08

(51) A01K 15/04 (2006.01)
A01K 15/00 (2006.01)
A01K 15/02 (2006.01)

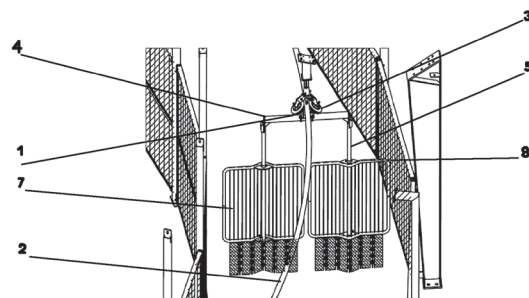
(71) PIETRZAK EDMUND DITTA-SERIA, Żdżary

(72) PIETRZAK GUSTAW

(54) Bramka otwierana karuzeli lonżownika

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bramka otwierana karuzeli lonżownika do trenowania koni. Bramka otwierana karuzeli lonżownika, mocowana za pomocą zawiesia (1) do pierścieniowej szyny (2) obsadzonej na ukośnych napędowych kółkach (3), charakteryzuje się tym, że zawieszanie (1) przymocowane jest korzystnie do ramowej poprzeczki (4) do której przymocowana jest co najmniej jedna prostopadła oś (5) z mocowaną wychylnie co najmniej jedną bramyką (7) lub zawieszanie (1) przymocowane jest bezpośrednio do prostopadłej osi (5) z mocowaną wychylnie co najmniej jedną bramyką (7), przy czym wychylenie rzeczonych co najmniej jednej bramyki (7) względem osi (5) ustala się w wyznaczonych pozycjach unieruchamiającym zatrzaskiem (8).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 438921 (22) 2021 09 10

(51) A23C 15/12 (2006.01)
A23D 7/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT WŁÓKIEN NATURALNYCH I ROŚLIN ZIELARSKICH PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Poznań

(72) FRANKOWSKI JAKUB; CZABAJ SŁAWOMIR;
MICHAŁOWSKI ARTUR

(54) Kompozycja tłuszczowa i sposób jej wytwarzania

(57) Kompozycja tłuszczowa zawierająca w swoim składzie olej roślinny charakteryzuje się tym, że olej roślinny stanowi olej konopny i, że jego zawartość wynosi 16 do 30% oleju roślinnego w stosunku do ogólnej ilości tłuszczu. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania powyższej kompozycji tłuszczowej.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 438748 (22) 2021 09 07

(51) A47B 11/00 (2006.01)
A47F 5/00 (2006.01)

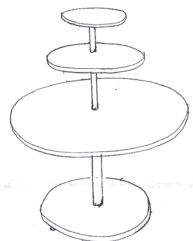
(71) KĄDZIOŁKA KRZYSZTOF, Widna Góra

(72) KĄDZIOŁKA KRZYSZTOF

(54) Stół kosmo - prezentacyjny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest STÓŁ Kosmo – Prezentacyjny. Funkcja stołu – wieloczynnościowa z trzema blatami tworząca piętra. Część techniczna stołu – porusza się na kołach, oraz obracające blaty. Cechy twórcze blatu – tworzona masa. Struktura masy – tworzona jest w różnych procentach i proporcjach z różnych spoiw, suchych oraz ciekłych, z dodatkami różnych rodzajów kruszyw miałkich i grubych. Dodawane są kolory zabarwiające oraz suche i ciekłe utwardzacze. Całość blatu z masy robiona jest etapami, posiada konstrukcję metalową oraz wygładzona błyszcząca powierzchnie.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 07 26

A1 (21) **438906** (22) 2021 09 08

(51) **A61F 2/00** (2006.01)

A61F 2/08 (2006.01)

(71) TORUŃSKIE ZAKŁADY MATERIAŁÓW

OPATRUNKOWYCH SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń

(72) SUJKA WITOLD; KARBOWSKI KRZYSZTOF;

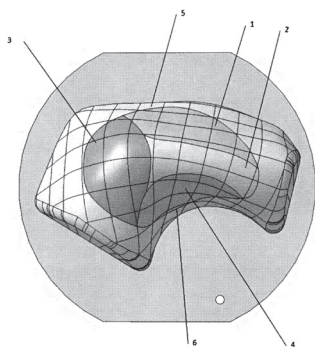
WILGOCKA KAROLINA; TURLAKIEWICZ KAROLINA;

LATAŃSKA ILONA

(54) Sposób wytwarzania przestrzennej siatki chirurgicznej

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania przestrzennej siatki chirurgicznej z niewchłaniałnego, elastycznego materiału, znamienny tym, że płaski kawałek siatki chirurgicznej umieszcza się na zakrzywionej formie, w kształcie ludzkiej pachwiny, która ma powierzchnię w przybliżeniu toroidalną (2), powierzchnię w przybliżeniu walcową (4), powierzchnię w przybliżeniu sferoidalną (3) i powierzchnię w przybliżeniu płaską, przy czym powierzchnia w przybliżeniu walcowa (4) tworzy wnękę mającą zakrzywioną powierzchnię wewnętrzną, a powierzchnia w przybliżeniu sferoidalna (3) przylega do powierzchni w przybliżeniu płaskiej (1), powierzchnia w przybliżeniu toroidalnej (2) i powierzchni walcowej (4) przy czym powierzchnia w przybliżeniu płaska (1) przylega do powierzchni w przybliżeniu toroidalnej (2), przylegającej do powierzchni w przybliżeniu walcowej (4), a następnie nakłada się nakładkę dociskową na formę z siatką oraz umieszcza się metalowe zaciski na brzegach formy i dokręca się element dociskający siatkę do formy, po czym tak nałożoną siatkę ogrzewa się do temperatury z zakresu 140 – 168°C przez okres 6 - 8 minut, a następnie wystabilizowaną termicznie siatkę zdejmuję się z formy.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 06 27

A1 (21) **438911** (22) 2021 09 09

(51) **A61M 27/00** (2006.01)

A61M 1/00 (2006.01)

A61M 1/04 (2006.01)

A61F 13/02 (2006.01)

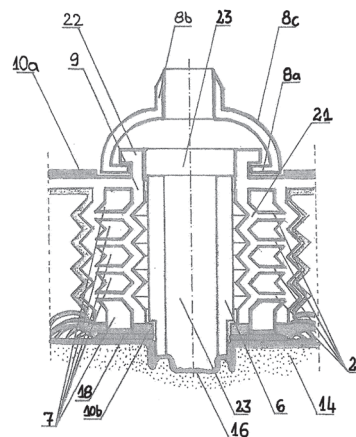
(71) ZEGLIEN BEATA, Illighausen, CH

(72) ZEGLIEN BEATA, CH

(54) Zespół drenażu przetoki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół drenażu przetoki zawierający opatrunek z pianki o porach otwartych z tubą przetokową osadzoną przelotowo w opatrunku, gdzie opatrunek przeznaczony jest do zamocowania do powierzchni ciała zewnętrzną warstwą folii uszczelniającej wyposażonej w port pompy ssącej opatrunku, zaś dren, we wnętrzu tuby przetokowej zawiera zewnętrzną warstwę pianki poliuretanowej (6). Tuba przetokowa zawiera kołnierz dolny (10b) oraz kołnierz górny (10a) zaś kołnierz górny (10a) wyposażony jest w kołnierz montażowy (22) przystosowany do osadzenia przelotowej pokrywy montażowej (8c). Pokrywa montażowa (8c) w miejscu współpracującym z kołnierzem montażowym (22) zawiera obwodowy pierścień uszczelniający (8a). Górna część pokrywy montażowej (8c) zawiera króciec uszczelniający (8b) w którym osadzony jest dren odprowadzający usytuowany w centralnym tunelu montażowym (23). Wewnątrz drenu odprowadzającego umiejscowione są dwa dodatkowe dreny, gdzie dren transportujący przytwierdzony jest do powierzchni wewnętrznej ściany drenu odprowadzającego. Dren płuczący osadzony jest przesuwnie wewnątrz drenu odprowadzającego za pośrednictwem pierścienia dystansowego. Dolny kołnierz (10b) tuby przetokowej zawiera obwodową elastyczną membranę uszczelniającą (18).

(7 zastrzeżeń)

**DZIAŁ B****RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT**

A1 (21) **438920** (22) 2021 09 10

(51) **B22F 3/00** (2021.01)

H05K 1/09 (2006.01)

B33Y 70/00 (2020.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) SŁOMA MARCIN; WAŁPUSKI BARTŁOMIEJ

(54) Materiał z metaliczną fazą wiążącą do zastosowań w technikach addytywnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał z metaliczną fazą wiążącą do zastosowań w technikach addytywnych, w szczególności w wytwarzaniu obwodów, ścieżek i elementów przewodzących w obwodach elektroniki strukturalnej, który charakteryzuje się tym, że składa się z 60 - 73% wag. proszku miedzi o uziarnieniu 5 - 25 μm , 5 - 30% wag. nasyconego roztworu mrówczanu miedzi ($\text{Cu}(\text{HCOO})_2$) w aminie, oraz wodnego roztworu gliceryny ($\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$) w ilości nie większej niż 4% wag.

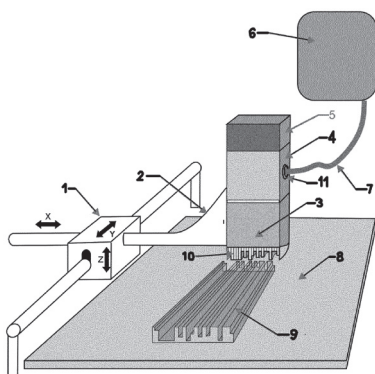
(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 438926 (22) 2021 09 11

(51) B29C 64/209 (2017.01)
B33Y 10/00 (2015.01)(71) 3DARTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce(72) WÓJCIK JAROSŁAW; WÓJCIK-MISZTAŁ ANNA;
WÓJCIK JANUSZ**(54) Sposób wykonywania płaskorzeźb i tekstur z mas, zapraw i tynków polimerowych, mineralnych za pomocą drukarki 3D na panelach elewacyjnych i do wnętrz oraz głowica drukarki 3D do wykonywania płaskorzeźb i tekstur z mas, zapraw, tynków polimerowych i mineralnych na panelach elewacyjnych i do wnętrz**

(57) Sposób wykonywania płaskorzeźb i tekstur z mas, zapraw i tynków polimerowych, mineralnych za pomocą drukarki 3D na panelach elewacyjnych i do wnętrz, charakteryzuje się tym, że drukuje się przy pomocy drukarki 3D wyposażonej w napęd CNC (1), do którego za pośrednictwem uchwytu (2) w kształcie ramienia, przymocowana jest głowica drukująca (3) masą lub zaprawą tynkarską dostarczaną węzłem (7) ze zbiornika (6) do wlotu masy (11) w pompie kawitacyjnej (4), szeroką ścieżkę (9) uformowaną w komorze wstępnej, a następnie modelowaną za pomocą dwudziestu zastawek (10) o szerokości 5 mm każda i poruszanych sterowanymi komputerowo serwami za pomocą systemu linek i bloczków na podkładzie lub podobrazii (8), według cyfrowego projektu z bitmapy i przetworzoną w tym procesie na płaskorzeźbę, w której każda grubość w każdym miejscu odpowiada stopniu szarości obrazu źródłowego. Głowica drukarki 3D do wykonywania płaskorzeźb i tekstur z mas, zapraw, tynków polimerowych i mineralnych na panelach elewacyjnych i do wnętrz posiadająca obudowę, charakteryzuje się tym, że w obudowie zainstalowane są serwomechanizmy, wyposażone w metalowe bloczki w postaci krążków, na których są zamocowane metalowe linki połączone z zainstalowanymi, poniżej serwomechanizmów, zastawkami (10) w postaci płaskich bloczków poliamidowych o grubości 5 mm, które są położone ściśle jeden przy drugim i których końcówki robocze znajdują się w komorze, przez którą wyciskana jest modelowana masa/zaprawa. Korzystnie, zastawki (10) mają grubość od 1 mm do 20 mm.

(8 zastrzeżeń)



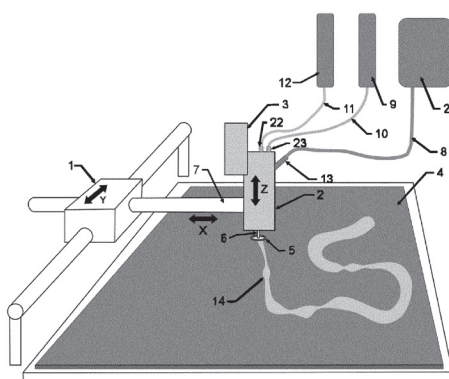
Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 06 10

A1 (21) 438927 (22) 2021 09 11

(51) B29C 64/209 (2017.01)
B29C 64/141 (2017.01)(71) 3DARTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce(72) WÓJCIK JAROSŁAW; WÓJCIK-MISZTAŁ ANNA;
WÓJCIK JANUSZ**(54) Sposób wykonywania dekoracyjnych paneli fasadowych i szklanych z piasku i fryt szklarskich oraz głowica do druku 3D suchym piaskiem i frytą szklaną**

(57) Sposób wykonywania dekoracyjnych paneli fasadowych i szklanych w formie reliefów wypukłych drukowanych drukarką 3D za pomocą drobnych mas sypkich takich jak piaski i wypełniacze najkorzystniej o granulacji od 0,1 mm do 1 mm drukowanych na podkładzie/podobrazii głowicą będącą przedmiotem zgłoszenia sterowaną programem komputerowym, a następnie impregnowane w przypadku piasków lub wypalane w piecu w przypadku fryt szklanych nakładanych na tafle szkła, charakteryzuje się tym, że sterowana komputerowo głowica (2), której dysza drukująca suchym piaskiem lub frytą szklaną zaopatrzona jest na końcu w płożę wypłaszczającą ścieżkę wydruku, niezależnie od kierunku ruchu głowicy w osi X i Y i regulującą wysokość drukowanej ścieżki poprzez ruch w osi Z całej głowicy, przy czym zmiana ilości podawanego piasku w jednostce czasu powoduje zmianę szerokości wypłaszczonej ścieżki wydruku, której boczne krawędzie są symetryczne. Głowica do druku suchym piaskiem lub frytą szklaną w technologii druku 3D, charakteryzuje się tym, że posiada korpus, w który wkręcony jest wlot piasku, wtłaczanego do komory, w której osadzony jest obrotowo ślimak pompy, w którego osi wykonana jest komora z osadzoną w niej iglicą połączoną trwale z tłoczkiem, poruszającym przez dwa przeciwstawne strumienie sprężonego powietrza wchodzącego odpowiednio dwoma wlotami i realizującego ruch iglicy w górę i w dół, przy czym w dolnej części korpusu, współosiowo do iglicy, zamocowana jest dysza wyposażona w płożę rozplaszczającą ścieżkę wydruku, niezależnie od kierunku ruchu głowicy. Do korpusu przymocowany jest silnik, wyposażony w zębatkę, która za pośrednictwem paska zębatego napędza ślimak osadzony w zębatce pompy ślimakowej, przy czym dysza jest zamykana i otwierana iglicą sterowaną programem komputerowym przy pomocy sprężonego powietrza działającego na tłoczek trwale połączony z iglicą.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 06 10

A1 (21) 438722 (22) 2021 09 07

(51) B60L 53/51 (2019.01)

(71) KOT TOMASZ PHU INFOCOPY, Zielona Góra
(72) KOT TOMASZ**(54) Stacje ładowania pojazdów z solarnym wspomaganie zasilania**

(57) Idea wynalazku sprowadza się do inteligentnej dystrybucji energii elektrycznej wytworzonej przez instalację fotowoltaiczną

w celu bezkosztowego zasilenia stacji ładowania pojazdów elektrycznych. Prąd powstały w modułach fotowoltaicznych instalacji dobranej do zapotrzebowania w moc stacji ładowania przekształcany jest na poprzez falownik prąd zmienny. Zastosowane przekładki trójfazowe poprzez magistralę RS485 przekazują informację z poszczególnych faz poza falownikiem na temat mocy jaka jest produkowana w danym momencie. Inteligentna jednostka analizuje zapotrzebowanie na ogólną moc odbiorników zainstalowanych w obiekcie przekazując wyprodukowaną energię na ich potrzeby. W momencie wykrycia uruchomienia stacji ładowania pojazdu, cała produkowana w danym momencie energia przekierowywana jest do jej zasilania, różnice przekierowywane są do wewnętrznej instalacji w celu spożytkowania 100% mocy, jaki w danym momencie wytwarza falownik AC/DC.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 438929 (22) 2021 09 10

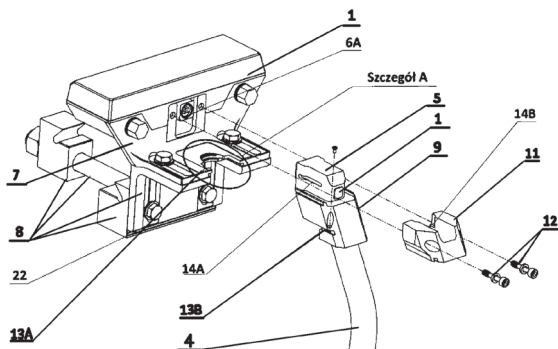
(51) B61L 1/02 (2006.01)
H01R 13/639 (2006.01)
E01B 26/00 (2006.01)

(71) VOESTALPINE SIGNALING POLAND SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sopot
(72) BUŁAWA MARIUSZ; STEC JAROSŁAW

(54) Układ czujnika torowego

(57) Układ czujnika torowego składa się z czujnika koła (1), odłączalnego zespołu przyłączeniowego oraz uchwytu torowego. Odłączalny zespół przyłączeniowy składa się z przewodu zasilającego (4) oraz wtyczki (5) zaopatrzonej w elektryczne połączenie wtykowe. Uchwyt torowy składa się z nośnika (7) oraz z elementów przyłączeniowych (8). Wewnątrz korpusu (9) wtyczki (5) wykonana jest komora montażowa. Korpus (9) wtyczki (5), osadzony jest suwliwie na nośniku (7), przy czym na korpusie (9) wtyczki (5) osadzona jest suwliwie obejmą montażową (11). Obejma montażowa (11) przymocowana jest połączeniem śrubowym (12) do nośnika (7). Obejma montażowa (11) osadzona jest powyżej pierwszych prowadnic (13B), które uformowane są na korpusie (9) wtyczki (5) jednocześnie pierwsze prowadnice (13B) osadzone są w drugich prowadnicach (13A), które uformowane są na nośniku (7). Układ czujnika torowego zawiera również drugą odmianę tego układu.

(17 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 09 01

A1 (21) 438923 (22) 2021 09 10

(51) B63H 9/10 (2006.01)
B63H 9/08 (2006.01)

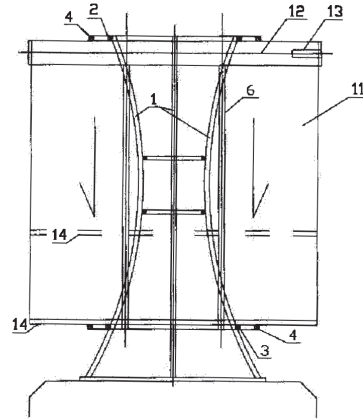
(71) KULIŃSKI EDWARD, Józefów
(72) KULIŃSKI EDWARD

(54) Osprzęt żaglowy dla jednostek pływających

(57) Osprzęt żaglowy dla jednostek pływających posiada wieżę masztową (1), którą stanowią dwa pierścienie: górny (2) i dolny (3), połączone co najmniej dwoma wspornikami (1). Wieża masztowa (1) jest połączona z pokładem jednostki pływającej, a jej pierścienie (2) i (3) stanowią prowadnice dla sztywnej ramy (6), w której umieszczone jest czworokątny żagiel (11). W górnym poziomym profilu

ramy (6) znajduje się wał nawojowy (12) żagla (11), a dolna krawędź żagla (11) zakończona sztywnym profilem (14) jest umocowana przesuwnie w pionowych elementach ramy (6). W wale nawojowym (12) żagla (11) jest zamocowany elektryczny silnik (13) do rozwijania i zwijania żagla (11). W dolnej części ramy żagla (11) jest umieszczony elektryczny mechanizm napędowy (8) ruchu ramy (6) żagla (11) w prowadnicy pierścieni (2) i (3) wieży masztowej (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 438888 (22) 2021 09 06

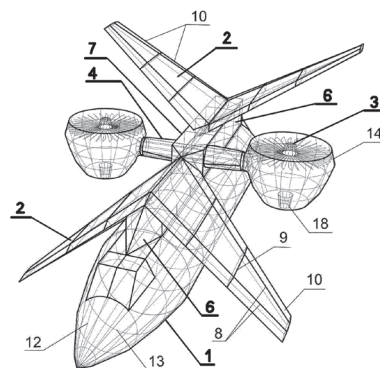
(51) B64C 1/16 (2006.01)
B64C 29/00 (2006.01)
B64C 15/12 (2006.01)
B64D 27/26 (2006.01)

(71) RĘBIELAK JANUSZ, Bierutów
(72) RĘBIELAK JANUSZ

(54) Samolot pionowego startu i lądowania

(57) Samolot ma co najmniej jeden kadłub (1), którego górna część połączona jest sztywno z podłużnicą grzbietową (6) usytuowaną równoległe do jego osi podłużnej, przy czym środek centralnego segmentu (7) podłużnicy grzbietowej (6) usytuowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie środka ciężkości całego samolotu względem poziomej osi podłużnej oraz poziomej osi poprzecznej samolotu, a w centralnym segmencie (7) osadzony jest obrotowo sworzeń główny połączony z co najmniej jednym silnikiem odrzutowym (3) obracającym o kąt minimum 90 stopni, od konfiguracji pionowej do konfiguracji poziomej, przy czym centralny segment (7) zamocowany prostopadle do zewnętrznych ścianek pionowych segmentu centralnego podłużnicy grzbietowej (6) wyposażonych w dźwigary zewnętrzne zespołu napędowego (4), zaś sworzeń główny obracany jest segmentem zębatkowym napędzanym silnikami hydraulicznymi, ponadto do kadłuba (1) zamocowana jest co najmniej jedna para płatów skrzydeł, przy czym w tylnej części kadłuba (1) zamocowana jest jedna para płatów ukosnych skrzydeł (2) o wzniosie dodatnim.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 08 30

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

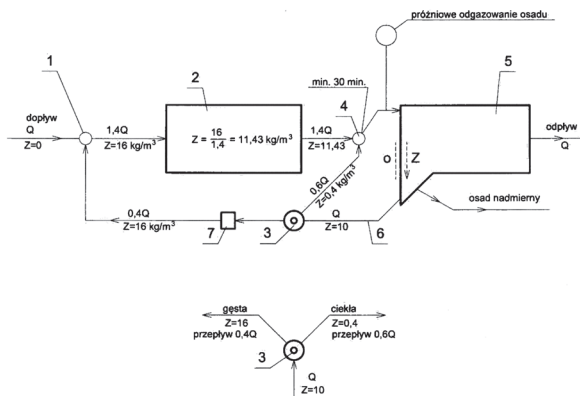
A1 (21) 438933 (22) 2021 09 12

(51) C02F 3/12 (2006.01)
C02F 11/127 (2019.01)(71) GÓLCZ ANDRZEJ, Elbląg
(72) GÓLCZ ANDRZEJ

(54) Sposób oczyszczania ścieków w systemie przepływowym oraz instalacja do oczyszczania ścieków

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania ścieków w systemie przepływowym oraz instalacja do oczyszczania ścieków. Istotą wynalazku w zakresie sposobu stanowi to, że osad z osadnika wtórnego poddaje się zagęszczaniu, korzystnie przez wirowanie, na frakcję gęstą kierowaną na początek procesu biologicznego oczyszczania, oraz na frakcję ciekłą, która po zmieszaniu z osadami po biologicznych zabiegach wprowadza się do osadnika wtórnego. Instalacja do oczyszczania ścieków, zawierająca reaktor biologiczny z dopływającymi do niego ściekami, połączony z osadnikiem wtórnym, z którego osad jest kierowany przewodem recykulacyjnym z przepompownią, do wejścia reaktora biologicznego, a oczyszczone ścieki są wyprowadzane na zewnątrz, charakteryzuje się tym, że w przewodzie recykulacyjnym (6) ma urządzenie zagęszczające (3), korzystnie w postaci separatora wirowego, z którego frakcja gęsta jest kierowana do wejścia reaktora biologicznego, zaś frakcja ciekła jest doprowadzana do komory mieszania (4) połączonej z osadnikiem wtórnym (5), i która to komora jest połączona z odpływem osadu czynnego z reaktora biologicznego.

(3 zastrzeżenia)



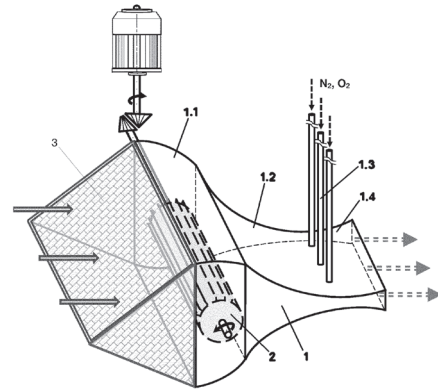
A1 (21) 442405 (22) 2022 09 29

(51) C02F 7/00 (2006.01)
B01F 23/23 (2022.01)
B01F 23/233 (2022.01)
B01F 25/312 (2022.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Urządzenie do wspomaganego oczyszczania i napowietrzania wody, zwłaszcza w rzece

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wspomaganego oczyszczania i napowietrzania wody, zwłaszcza w rzece posiadające dyszę Venturiego (1) z częścią wlotową (1.1), częścią środkową (1.2), do której podłączone są napowietrzacze (1.3) oraz z częścią wylotową (1.4). Charakteryzuje się ono tym, że w części wlotowej (1.1) dyszy Venturiego (1) zamontowany jest wirnik pompy wody (2), którego wał połączony jest z silnikiem napędowym.

(3 zastrzeżenia)



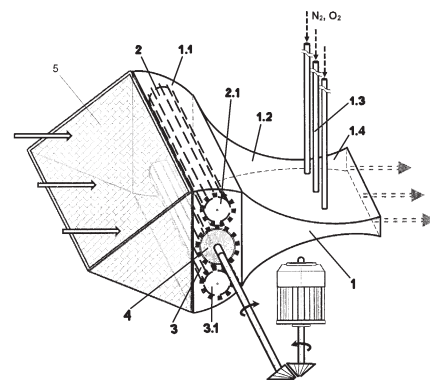
A1 (21) 442406 (22) 2022 09 29

(51) C02F 7/00 (2006.01)
B01F 23/23 (2022.01)
B01F 23/233 (2022.01)
B01F 25/312 (2022.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Urządzenie do oczyszczania i napowietrzania wody, zwłaszcza w rzece

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do oczyszczania i napowietrzania wody, zwłaszcza w rzece posiadające dyszę Venturiego (1) z częścią wlotową (1.1), częścią środkową (1.2), do której podłączone są napowietrzacze (1.3) oraz z częścią wylotową (1.4). Charakteryzuje się ono tym, że w części wlotowej (1.1) dyszy Venturiego (1) zamontowane są dwa wirniki pompy wody (2, 3), na których wałach zamocowane są koła zębate (2.1, 3.1) sprężone z napędowym kołem zębatym (4) osadzonym na wale połączonym z silnikiem napędowym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 438915 (22) 2021 09 10

(51) C05F 15/00 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)
C05F 3/00 (2006.01)
A01N 65/03 (2009.01)
A01G 22/25 (2018.01)(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań
(72) MESSYASZ BEATA; PANKIEWICZ RADOSŁAW;
ŁĘSKA BOGUSŁAWA; TABISZ ŁUKASZ;
PIOTROWICZ ZUZANNA

(54) Bionawóz do zwiększania zawartości skrobi w bulwach ziemniaków

(57) Przedmiotem wynalazku jest bionawóz do zwiększania zawartości skrobi w bulwach ziemniaków oparty na zielenicach makroskopowych. Bionawóz do zwiększania zawartości skrobi w bulwach ziemniaków, charakteryzuje się tym, że bionawóz o pH

w zakresie 7 - 9, korzystnie 8, stanowi mieszanekę mokrej biomasy zielenic ze standardowym obornikiem bydłym lub pochodzącym z trzody chlewnej w stosunku wagowym od 1 : 10 do 10 : 1, przy czym obornik zawiera od 0,4% do 0,8%, korzystnie 0,7% azotu, natomiast mieszanek mokrej biomasy glonów słodkowodnych oczyszczona z roślin naczyniowych i natleniona do uzyskania zawartości tlenu w odcieku wodnym w zakresie 10 - 15 mg/l, korzystnie 13 mg/l zawiera w swoim składzie 20 - 40% węglanu wapnia korzystnie 35% w formie naturalnych inkrustów wapniowych usytuowanych na powierzchni plechy oraz co najmniej 20% masowych wolnej wody znajdującej się na zewnątrz komórek glonowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **438914** (22) 2021 09 10

(51) **C08G 63/16** (2006.01)

C08G 63/78 (2006.01)

C08G 18/42 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) PARCHETA-SZWINDOWSKA PAULINA; DATTA JANUSZ;
ROHDE KAMILA

(54) **Liniowe bio-poliiole poliestrowe oraz sposób ich otrzymywania**

(57) Przedmiotem wynalazku są liniowe bio-poliiole poliestrowe oraz sposób ich otrzymywania. Sposób charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie bio-kwas azelainowy lub bio-kwas bursztynowy lub mieszanina bio-kwasu azelainowego z bio-kwasem bursztynowym, przy stosunku molowym obu bio-kwasów w zakresie odpowiednio od 5 : 1 do 1 : 5, miesza się z bio-1,3-propanodiolem pochodzenia naturalnego albo bio-1,4-butanodiolem pochodzenia naturalnego albo mieszaniną bio-1,3-propanodiolu z bio-1,4-butanodiolem przy stosunku molowym obu bio-glikoli w zakresie odpowiednio od 5 : 1 do 1 : 5. Stosuje się nadmiar bio-glikolu lub mieszaniny bio-glikoli tak, aby stosunek molowy bio-kwasu lub mieszaniny bio-kwasów do bio-glikolu lub mieszaniny bio-glikoli we wszystkich przypadkach wynosił od 1 : 1,10 do 1 : 1,40. Następnie uzyskaną mieszaninę ogrzewa się w pierwszym etapie przez 6 - 10 godzin w temperaturze od 140 do 160°C w atmosferze gazu obojętnego, po czym przeprowadza się w drugim etapie proces polikondensacji w ten sposób, że mieszaninę ogrzewa się do temperatury od 160 do 180°C i reakcję prowadzi się pod obniżonym ciśnieniem, zaś proces polikondensacji prowadzi się do momentu osiągnięcia przez produkt liczby kwasowej mniejszej od 3 mg KOH/g. Liniowe bio-poliiole mają liczbę kwasową mniejszą od 3 mg KOH/g, liczbę hydroksylową powyżej 30 mg KOH/g oraz funkcyjność 2.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **438935** (22) 2021 09 10

(51) **C08G 63/668** (2006.01)

C08G 63/16 (2006.01)

C08G 18/42 (2006.01)

C08G 18/48 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ

- INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa

(72) SZCZEPANIAK BARBARA; SZCZEPANKOWSKA BARBARA;
BADOWSKA ANNA; MODZELEWSKA ANNA;
SOŁTYSIAK JOANNA; KRZYŻEWSKI MICHAŁ;
WIERZBICKA EWA

(54) **Sposób otrzymywania hybrydowego poliestrowo-polieterowego polioliu, hybrydowy poliestrowo-polieterowy polioliol oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania hybrydowego poliestrowo-polieterowego polioliu o funkcyjności większej niż 2, w reakcji kondensacji alifatycznych związków dikarboksylowych z polihydroksylowymi, prowadzonej w temperaturze od 160 do 220°C w obecności katalizatora estryfikacji, który charakteryzu-

je się tym, że reakcję kondensacji prowadzi się z użyciem dikarboksylowego dimeryzowanego kwasu tłuszczowego w mieszaninie z innymi dikarboksyloowymi kwasami alifatycznymi oraz polieterowego polioliu w mieszaninie z innymi polioliolami alifatycznymi, do otrzymania liczby kwasowej poniżej 3 mg KOH/g, przy czym zawartość dikarboksylowego dimeryzowanego kwasu tłuszczowego w mieszaninie z innymi dikarboksyloowymi kwasami alifatycznymi wynosi od 40 do 70% wagowych sumy wszystkich związków dikarboksylowych, a zawartość polieterowego polioliu w mieszaninie z innymi polioliolami alifatycznymi wynosi od 30 do 60% wagowych sumy wszystkich poliolioli. Wynalazkiem jest również hybrydowy poliestrowo-polieterowy polioliol otrzymywany sposobem opisanym powyżej oraz jego zastosowanie do otrzymywania elastycznych pianek poliuretanowych.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **442870** (22) 2022 11 18

(51) **C09J 163/02** (2006.01)

C09J 11/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) MITURSKA-BARAŃSKA IZABELA; RUDAWSKA ANNA;
DOLUK ELŻBIETA

(54) **Kompozycja klejowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja klejowa, która charakteryzuje się tym, że składa się z żywicy epoksydowej, będącej produktem reakcji bisfenolu A, epichlorohydryny oraz rozcieńczalnika z nasyconej żywicy poliestrowej, o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 i liczbie epoksydowej $\geq 0,40$ mol/100 g w ilości 80% wagowo składu kompozycji, utwardzająca aminowego aminy alifatycznej o liczbie aminowej co najmniej 1100 mg KOH/g w ilości 8% wagowo składu kompozycji oraz napelniacza w postaci węgla amorficznego o gęstości nasypowej 20 - 200 kg/m³ w ilości 12% wagowo składu kompozycji. Zgłoszenie zawiera także sposób wytwarzania kompozycji klejowej, który polega na tym, że do pojemnika z podgrzaną do temperatury 50°C żywicą epoksydową, będącą produktem reakcji bisfenolu A, epichlorohydryny oraz rozcieńczalnika z nasyconej żywicy poliestrowej, o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 i liczbie epoksydowej $\geq 0,40$ mol/100 g w ilości 80% wagowo składu kompozycji dodaje się napelniacz w postaci węgla amorficznego o gęstości nasypowej 20 - 200 kg/m³ w ilości 12% wagowo składu kompozycji, po czym miesza się żywicę epoksydową z napelniaczem z prędkością obrotową 1170 obr./min przez 2 minuty mieszadłem turbinowym tarczowym z zębami trapezowymi z jednoczesnym odpowietrzaniem w temperaturze 23°C i przy wilgotności powietrza 26%. Następnie po wymieszaniu żywicy epoksydowej z napelniaczem dodaje się utwardzacz aminowy aminy alifatycznej o liczbie aminowej co najmniej 1100 mg KOH/g w ilości 8% wagowo składu kompozycji, po czym miesza się całość z prędkością obrotową 1170 obr./min przez 2 minuty mieszadłem turbinowym tarczowym z zębami trapezowymi z jednoczesnym odpowietrzaniem w temperaturze 23°C i przy wilgotności powietrza 26%. Następnie całość utwardza się przez 7 dni w temperaturze 23°C i przy wilgotności powietrza 26%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **438917** (22) 2021 09 08

(51) **C10L 1/04** (2006.01)

(71) HANDEREK TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) HAŃDEREK ADAM; KIRAGA JAN; KOWALCZYK MACIEJ;
MATUSZEWSKA ANNA; CHMIELNIK ARKADIUSZ;
BIERNAT KRZYSZTOF

(54) **Kompozycja odpadowych tworzyw poliolefinowych i odpadowego polistyrenu, zwłaszcza do wytwarzania komponentów paliw silnikowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja odpadowych tworzyw poliolefinowych i odpadowego polistyrenu, która znajduje zastosowanie, jako wsad surowcowy, zwłaszcza w procesie wytwarzania komponentów paliw silnikowych. Kompozycja według niniejszego wynalazku charakteryzuje się zawartością polistyrenu w za-

kresie od 5% wag. do 15% wag. Pozostałą część kompozycji stanowi polietylen i polipropylen, przy czym wzajemny stosunek wagowy polietylenu i polipropylenu wynosi od 1,0 do 2,0 : od 1,0 do 1,5. Korzystny stosunek polietylenu i polipropylenu wynosi 2 : 1.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **438908** (22) 2021 09 09

- (51) **C12N 5/02** (2006.01)
C12N 5/0775 (2010.01)
A61K 38/19 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ IM. LUDWIKA HIRSZFELDA PAN WE WROCŁAWIU, Wrocław; WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) PAPROCKA MARIA; KRAŚKIEWICZ HONORATA; KRAWCZENKO AGNIESZKA; BIELAWSKA-POHL ALEKSANDRA; MASŁOWSKI LESZEK; WITKIEWICZ WOJCIECH; CZARNECKA ANNA; CZYZEWSKA-BUCZYŃSKA AGNIESZKA; JĘDRUCHNIEWICZ NATALIA; KLIMCZAK ALEKSANDRA

(54) **Sposób hodowli immortalizowanych linii ludzkich mezenchymalnych komórek macierzystych (MSC), kompozycja czynników aktywnych zawartych w nadsączu otrzymanych tym sposobem i zastosowanie**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu hodowli immortalizowanych linii ludzkich mezenchymalnych komórek macierzystych (MSC), otrzymanych metodą podwójnej transfekcji plazmidami prowadzony w standardowych i modyfikowanych warunkach oraz kompozycji czynników otrzymanych sposobem według wynalazku do zastosowania w leczeniu chorób skóry, w medycynie regeneracyjnej oraz w immunoterapii do leczenia chorób przewlekłych skóry.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **438912** (22) 2021 09 09

- (51) **C12Q 1/6839** (2018.01)
B82B 1/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
(72) HEDDLE JONATHAN; SAKAI YUSUKE, JP; WILKENS GERRIT

(54) **Topogami i sposób tworzenia splecionych jednoniciowych pierścieni DNA**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest topogami kwasu nukleinowego charakteryzujące się tym, że jest to sztuczna nanostruktura kwasu nukleinowego składająca się z co najmniej 2 splecionych jednoniciowych pierścieni kwasu nukleinowego i związanych z nimi komplementarnych nici klamrowych zdolnych do fałdowania w zaprojektowane struktury 2D lub 3D. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania splecionych jednoniciowych pierścieni DNA.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **438918** (22) 2021 09 08

- (51) **C25D 3/56** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa
(72) PRÓCHNIAK MARTYNA; GRDEŃ MICHAŁ

(54) **Kąpiel galwaniczna do osadzania powłok niklowych, sposób jej wytwarzania oraz sposób galwanicznego osadzania powłok niklowych z tej kąpeli, zwłaszcza do wytwarzania materiału tarczowego wzbogaconego w izotop ^{64}Ni do stosowania w badaniach PET**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kąpiel galwaniczna, do osadzania powłok niklowych, zawierająca kationy Ni^{2+} w środowisku wod-

nym, która charakteryzuje się tym, że wykazuje wartość odczynu pH w zakresie 4,3 – 4,8, korzystnie pH = 4,5, i zawiera kationy Ni^{2+} w stężeniu 20,0 – 26,0 g/l (0,34 – 0,44 mol/l), korzystnie 23,8 g/l (0,41 mol/l), aniony SO_4^{2-} w stężeniu 57,6 – 72,1 g/l (0,60 – 0,75 mol/l), korzystnie 68,2 g/l (0,71 mol/l), kwas borowy(III) H_3BO_3 w stężeniu 6,0 – 40,0 g/l (0,26 – 0,65 mol/l), korzystnie 19,05 g/l (0,31 mol/l), aniony CH_3COO^- w stężeniu 36,0 – 216,0 g/l (0,6 – 3,7 mol/l), korzystnie 93,0 g/l (1,6 mol/l), oraz przeciwjony w stosunku stechiometrycznym 1 : 1 względem ilości jonów octanowych, korzystnie kationy Na^+ lub NH_4^+ . Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania kąpeli galwanicznej określonej powyżej, który charakteryzuje się tym, że odważoną odpowiednią porcją metalicznego niklu poddaje się oksydacywnemu utlenianiu mieszaniną utleniającą zawierającą kwas siarkowy(VI) i nadtlenek wodoru o stosunku molowym 0,5 : 1 – 3,5 : 1, korzystnie 1,53 : 1, przy czym stosunek molowy H_2O_2 do metalicznego niklu jest niemniejszy niż 1 : 1, po czym zielony roztwór niklu(II) otrzymany przez rozpuszczenie całej porcji metalicznego niklu, ewentualnie w miarę potrzeb, rozcieńcza się wodą destylowaną lub dejonizowaną do otrzymania pożądanej objętości kąpeli, a następnie alkalizuje za pomocą dodatku soli octanowej do wartości pH w zakresie 4,3 – 4,8, korzystnie do wartości pH = 4,5, monitorując poziom pH kąpeli, przy czym do alkalizacji stosuje się sól octanową, korzystnie octan sodu lub octan amonu, a następnie dodaje się kwas borowy(III) w stosunku molowym 2,5 : 4 – 7,5 : 4, korzystnie 3 : 4 względem niklu. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób galwanicznego osadzania powłoki niklowej na podłożu przewodzącym z wodnej kąpeli galwanicznej zawierającej kationy Ni^{2+} , gdzie elektrodą pracującą jest obiekt pokrywany powłoką niklową, a elektrodą pomocniczą jest wykonana z materiału przewodzącego elektryczność, nie ulegającego znaczącemu rozpuszczaniu pod wpływem silnej anodowej polaryzacji, chemicznie inertnego w środowisku kąpeli, takiego jak platyna, który charakteryzuje się tym, że wykorzystuje się niklową kąpiel galwaniczną, określoną powyżej, wytworzoną zgodnie ze sposobem określonym powyżej, przy gęstości prądu osadzania 60 – 110 mA/cm², korzystnie 85 mA/cm², a proces prowadzi się, przez co najmniej 1 godzinę i uzyskuje się osadzenie co najmniej 25% niklu zawartego w kąpeli. Korzystnie, powłokę niklową osadza się galwanicznie wytwarzając tarcze niklowe wzbogacone izotopowo, korzystnie wzbogacone w izotop ^{64}Ni , wykorzystywane do produkcji materiału tarczowego ^{64}Cu do stosowania w badaniach PET.

(10 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **438924** (22) 2021 09 10

- (51) **E05C 1/04** (2006.01)
E05C 1/10 (2006.01)
E05B 15/10 (2006.01)

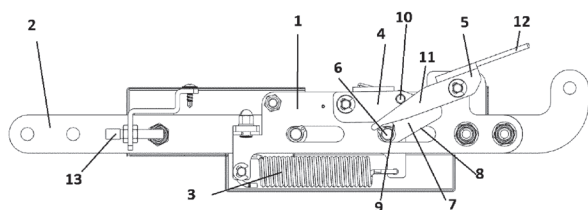
(71) WIŚNIEWSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA
 KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Wielogłowy
(72) FECKO MAREK

(54) **Zatraskowy mechanizm ryglujący**

(57) Zatraskowy mechanizm ryglujący obejmujący nieruchomy korpus (1), rygiel (2) zamocowany suwliwie do korpusu (1) i przyjmujący pozycję wysuniętą z korpusu oraz wsuniętą do korpusu,

sprężynę (3) wysuwającą rygiel z korpusu, element zapadkowy (4), który przyjmuje położenie górne albo położenie dolne. Dodatkowo obejmuje również dźwignię (5) zamocowaną obrotowo do korpusu (1) zwalniająca element zapadkowy (4), która to dźwignia ma po jednej stronie co najmniej jedno ramię (11), a z drugiej strony płaską część naciskową (12) charakteryzującą się tym, że element zapadkowy ma zaczep (7) z jednej strony, a z drugiej strony jest zamocowany obrotowo do korpusu. Rygiel jest zamocowany do korpusu za pomocą co najmniej jednego kołka (6), który jest przystosowany do zahaczania zaczepu (7) elementu zapadkowego (4), dodatkowo zaczep ma powierzchnię ślizgową (8), która tworzy z osią posuwu rygla kąt ostry pozwalający obrócić element zapadkowy do pozycji górnej podczas przyjmowania przez rygiel pozycji wysuniętej oraz powierzchnię blokującą (9) uniemożliwiającą przesunięcie rygla w pozycję wsuniętą gdy element zapadkowy znajduje się w pozycji dolnej. Dodatkowo element zapadkowy posiada zabierak (10) współpracujący z co najmniej jednym ramieniem dźwigni skonfigurowany tak, że ruch ramienia w górę podnosi element zapadkowy do pozycji górnej zwalniając kołek (6) i umożliwiając wsunięcie rygla i naciągnięcie sprężyny.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 440543 (22) 2022 03 03

(51) F03B 7/00 (2006.01)
F03B 17/00 (2006.01)

- (71) MIASTOWSKI JERZY MARIAN, Milanówek;
MIASTOWSKI WOJCIECH, Brwinów; ZMURA ANNA,
Milanówek
- (72) MIASTOWSKI JERZY MARIAN; MIASTOWSKI WOJCIECH;
ZMURA ANNA
- (54) **Sposoby wykorzystania energii spadów
oraz wypadów, traconej w elektrowniach,
z jednoczesnym hamowaniem tej energii przy
użyciu elektrowni wodnej EWM-M**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są sposoby wykorzystania energii spadów oraz wypadów, traconej w elektrowniach, z jednoczesnym hamowaniem tej energii przy użyciu elektrowni wodnej EWM-M. Zawarte w zgłoszeniu zastosowania elektrowni wodnych modułowych EWM-M charakteryzuje się tym, że pracując bez komory ciśnieniowej turbiny, wprowadzając nowy, 2-funkcyjny sposób wykorzystania energii wypadów, polegający na jednoczesnym generowaniu i hamowaniu tej energii in statu nascendi.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 438928 (22) 2021 09 10

(51) F04B 1/12 (2020.01)
F04B 1/14 (2020.01)
F04B 1/04 (2020.01)
F04B 1/16 (2006.01)
F04B 25/04 (2006.01)
F04B 9/04 (2006.01)

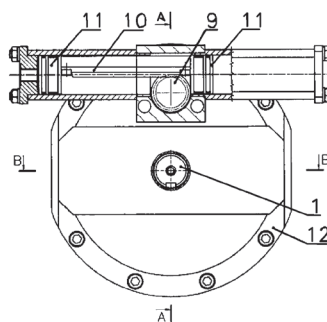
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) ZAŁUSKI PAWEŁ; PATROSZ PIOTR

(54) **Pompa wielotłoczkowa osiowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pompa wielotłoczkowa osiowa charakteryzująca się tym, że w ułożyskowanym korpusie (12) bębnie obrotowym jest umieszczona wychylna tarcza, która jest wychyłana względem osi za pomocą tłoka poprzez umieszczony w bębnie obrotowym tłok pośredni oraz poprzez łącznik, zaś z obrotowym bębniem jest połączone nierozłącznie koło zębate, które jest zazębione z kołem zębatym, a koło zębate jest połączone nierozłącznie z wałem (9), na którego drugim końcu znajduje się zębnik, który jest zazębiony z listwą zębatą (10), natomiast przy zmianie kierunku tłoczenia bęben obrotowy wraz z wychylną tarczą jest obracany względem osi obrotu wału napędowego pompy (1) o 180°.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 438889 (22) 2021 09 06

(51) F41H 1/02 (2006.01)
A44B 13/00 (2006.01)
A62B 17/00 (2006.01)

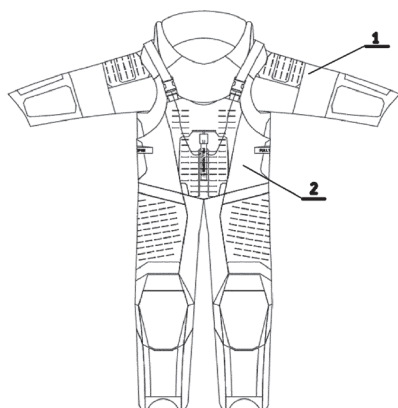
- (71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX,
Łódź; LUBAWA SPÓŁKA AKCYJNA, Ostrów Wielkopolski
- (72) LITWIN ŁUKASZ; GRABOWSKA GRAŻYNA;
KOŚLA KATARZYNA; WAŁĘŻA JADWIGA;
KRAJEWSKA IRENA; KUBIAK PAWEŁ;
WOŹNIAKOWSKA MAŁGORZATA;
KUDLIŃSKA MAŁGORZATA; WRÓBLEWSKI SŁAWOMIR;
FEJDYŚ MARZENA; SUCHOCKI PIOTR

(54) **Przeciwwybuchowe i odłamkoodporne ubranie
ochronne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przeciwwybuchowe i odłamkoodporne ubranie ochronne, przeznaczone do stosowania zwłaszcza przez funkcjonariuszy prowadzących działania służbowe związane z rozpoznaniem i unieszkodliwianiem ładunków wybuchowych. Przeciwwybuchowe i odłamkoodporne ubranie ochronne składające się z kurtki (1) oraz spodni (2). W części przedniej kurtki (1) znajdują się wkłady balistyczne podstawowe miękkie klatki piersiowej, przedniej części kołnierza oraz osłony krtani, a z tyłu kurtki (1) rozmieszczone są w kieszeniach wkłady balistyczne podstawowe miękkie pleców, prawego rękawa kurtki, lewego rękawa kurtki oraz wkład części tylnej kołnierza. W przedniej części nogawek spodni (2) na wysokości goleni umieszczone są kieszenie przeznaczone do przenoszenia w nich paneli balistycznych dodatkowych twardych stanowiących dodatkowe osłony balistyczne goleni, zaś w części udowej są kieszenie przeznaczone do umieszczenia w nich paneli balistycznych dodatkowych twardych stanowiących dodatkowe osłony balistyczne uda prawego i lewego, natomiast wkłady balistyczne podstawowe miękkie rozmieszczone są w no-

gawce, a ponadto wkład balistyczny podstawowy miękki umieszczony jest w części spodni od krocza przez pachwiny po klatkę piersiową.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 438890 (22) 2021 09 06

(51) *F41H 1/02* (2006.01)
A44B 13/00 (2006.01)
A41D 1/04 (2006.01)

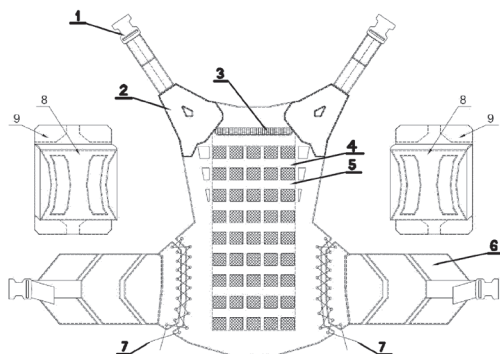
(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX, Łódź; LUBAWA SPÓŁKA AKCYJNA, Ostrów Wielkopolski

(72) LITWIN ŁUKASZ; GRABOWSKA GRAŻYNA; KOŚLA KATARZYNA; WAŁĘZA JADWIGA; KRAJEWSKA IRENA; KUBIAK PAWEŁ; WOŹNIAKOWSKA MAŁGORZATA; KUDLIŃSKA MAŁGORZATA; WRÓBLEWSKI SŁAWOMIR; FEJDYS MARZENA; SUCHOCKI PIOTR; KUSIAK EDYTA

(54) **Noszak płyt balistycznych do kombinezonu przeciwybuchowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest noszak płyt balistycznych do kombinezonu przeciwybuchowego stanowiący element wyposażenia ubrania ochronnego, którego główną funkcją jest zabezpieczenie użytkownika przed skutkami wybuchu pirotechnicznego. Noszak w postaci autonomicznej kamizelki zakładanej na ubranie ochronne, charakteryzuje się tym, że w części przedniej noszaka, we wnętrzu poszycia zewnętrznego znajduje się kieszeń główna mieszcząca płyty balistyczne twarde i w części przedniej noszaka znajdują się klamry systemu szybkowyciecznego (1), zaś dolną część noszaka płyt balistycznych stanowi wzmocnienie (2) wykonane z tkaniny antypoślizgowej. Na spodniej części przodu noszaka umiejscowione są rzepy (3) oraz taśma zamkowa typu bryzgo-szczelnego (4), przy czym stabilizację płyt balistycznych umieszczonych w kieszeni zapewniają rzepy stabilizujące (5 i 6). Dla dodatkowej stabilizacji noszaka na ubraniu ochronnym są rzepy typu ostrego - haczyk (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 438893 (22) 2021 09 07

(51) *F41H 5/04* (2006.01)
B32B 27/28 (2006.01)
C08L 9/00 (2006.01)
C08K 13/00 (2006.01)

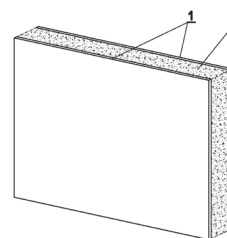
(71) KASENDRA TOMASZ, Kraków; KASENDRA KRZYSZTOF, Kraków; KUŚMIERCZYK JERZY, Bielsko-Biała; PIETRZAK JACEK, Lubliniec

(72) KASENDRA TOMASZ; KASENDRA KRZYSZTOF; KUŚMIERCZYK JERZY; PIETRZAK JACEK

(54) **Wielowarstwowa ściana balistyczna oraz sposób wykonania wielowarstwowej ściany balistycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowa ściana balistyczna oraz sposób wykonania wielowarstwowej ściany balistycznej. Wielowarstwowa ściana balistyczna zawierająca płytę barierową (1) oraz wypełnienie (2), charakteryzuje się tym, że płyta barierowa (1) o grubości od 5 do 40 mm wykonana jest z granulatu elastomerowego zawierającego butadien w granulkach o frakcji od 0,1 do 4,0 mm oraz spoiwo, a wypełnienie (2) o minimalnej grubości 50 mm stanowi mieszanka kruszywa mineralnego różnej frakcji zawierającej się w granicach od 0,5 do 13 mm.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 441029 (22) 2022 04 26

(51) *F41H 5/04* (2006.01)
F41H 5/00 (2006.01)
F41H 1/02 (2006.01)

(31) P.438893 (32) 2021 09 07 (33) PL

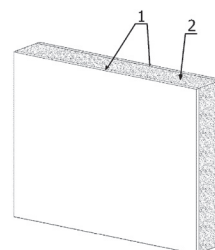
(71) KASENDRA TOMASZ, Kraków; KASENDRA KRZYSZTOF, Kraków; KUŚMIERCZYK JERZY, Bielsko-Biała; PIETRZAK JACEK, Lubliniec

(72) KASENDRA TOMASZ; KASENDRA KRZYSZTOF; KUŚMIERCZYK JERZY; PIETRZAK JACEK

(54) **Wielowarstwowa bariera balistyczna sposób wykonania wielowarstwowej bariery balistycznej oraz jej zastosowanie**

(57) Wielowarstwowa bariera balistyczna zawierająca co najmniej jedną płytę barierową (1) o grubości do 250 mm wykonaną z materiału elastomerowego zawierającego butadien oraz spoiwa oraz wypełnienie (2) o minimalnej grubości 50 mm w postaci kruszywa mineralnego różnej frakcji zawierającej się w granicach od 0,5 do 80 mm. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wykonania wielowarstwowej bariery balistycznej oraz jej zastosowania do budowy kuloodpornych ścian i podłóg przechwytyjących pociski o energii kinetycznej do 50 000 J.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 438916 (22) 2021 09 08

(51) F42D 3/04 (2006.01)

F42B 1/00 (2006.01)

F42B 1/032 (2006.01)

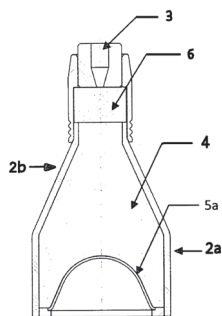
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALURGII ŻELAZA IM. STANISŁAWA STASZICA, Gliwice; WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA, Warszawa; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice; GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice; WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA, Zielonka; ZAKŁADY CHEMICZNE NITRO-CHEM SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz

(72) BURIAN WOJCIECH; KULASA JOANNA; JANISZEWSKI JACEK; CIEPLAK KAMIL; ZIELENKIEWICZ MARIUSZ; MAGIER MARIUSZ; LACHMAJER JERZY; MAZURKIEWICZ MICHAŁ; PYTLIK MATEUSZ; ROTKEGEL MAREK; SOBALA JACEK; SZASTOK MICHAŁ; SZYMAŁA JAN; ŻAK ARTUR; MARCISZ JAROSŁAW

(54) Ładunek materiału wybuchowego o działaniu kumulacyjnym do rozkruszania ponadwymiarowych skał

(57) Ładunek materiału wybuchowego o działaniu kumulacyjnym o obudowie w kształcie zamkniętego walca, w której osadzona jest wkładka kumulacyjna, zawierający materiał wybuchowy, pobudzacz i zapalnik, cechuje się tym, że w obudowie zewnętrznej zamkniętego walca (2a) przechodzącego w część stożkową (2b), w której w obszarze wierzchołka znajduje się pobudzacz (6), przy czym obudowa wewnętrzna wypełniona jest zasadniczym materiałem wybuchowym (4) ograniczonym wkładką kumulacyjną znajdującą się w części walcowej (2a), przy czym obudowy wykonane są z materiału antyelektrostatycznego. W obudowie wewnętrznej umieszczone jest gniazdo zapalnika (3) zespolone z zaprasowanym pobudzaczem (6).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 438892 (22) 2021 09 07

(51) G01C 1/00 (2006.01)

G03B 19/18 (2021.01)

B60Q 11/00 (2006.01)

B62D 33/06 (2006.01)

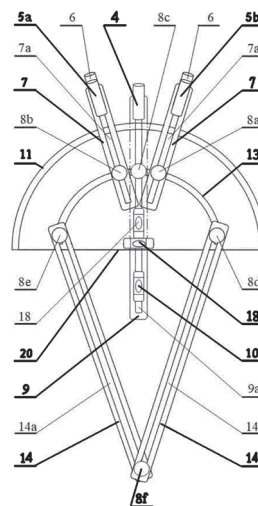
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) WÓJCIK KRZYSZTOF

(54) Urządzenie do pomiaru i weryfikacji rozmieszczenia elementów i urządzeń informacyjnych, kontrolnych i sterowniczych w kabinach ciągników rolniczych i leśnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru i weryfikacji rozmieszczenia elementów i urządzeń informacyjnych zawierające podstawę nośną i układ pomiarowy, gdzie podstawę nośną stanowi trójnożny statyw zawierający ruchomą głowicę, charakteryzującą się tym, że układ pomiarowy zawiera płytę kątomierza, zawierająca górną powierzchnię i dolną powierzchnię, której kształt jest wyznaczony przez podstawę płyty kątomierza (20) i łukową tworzącą płyty kątomierza (11), i płyta kątomierza zwiera przelotową szczelinę łukową (13) do mocowania ramion elementów pomiarowych układu pomiarowego, która jest równoległa do łukowej tworzącej płyty kątomierza (11), i do płyty kątomierza jest zamocowany przesuwnie układ laserów krzyżowych, który to układ stanowią ramiona laserów (7) z zamocowanym na końcu dystalnym każdego z ramion (7) laserów układu krzyżowego lasera prawego/górnego (5a) i lasera lewego/dolnego (5b), i pomiędzy ramionami laserów (7) do płyty kątomierza jest zamocowane przesuwnie ramię kamery (9) z kamerą z dalmierzem (4) i libellą rurkową (10) na końcu ramienia kamery (9) przeciwnym względem kamery z dalmierzem (4), i w przeciwnych końcach szczeliny łukowej (13) zamocowane są przesuwnie ramiona pomocnicze (14), przy czym ramiona laserów (7) i ramiona pomocnicze (14) zamocowane są od strony powierzchni górnej płyty kątomierza końcami proksymalnymi, przy czym ramię kamery (9) zamocowane jest od strony powierzchni dolnej płyty kątomierza, i przy podstawie płyty kątomierza (20) do powierzchni górnej płyty zamocowana jest dwuramionowa pozioma krzyżowa (18), przy czym końce dystalne ramion pomocniczych (14) są połączone z sobą śrubą zaciskową (8f), i układ pomiarowy zamocowany jest do głowicy suportu, która jest zamocowana do ruchomej głowicy statywu.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 438907 (22) 2021 09 09

(51) G01D 13/12 (2006.01)

G01D 13/02 (2006.01)

G01B 3/10 (2020.01)

(71) SICZYŃSKA MAŁGORZATA, Poznań

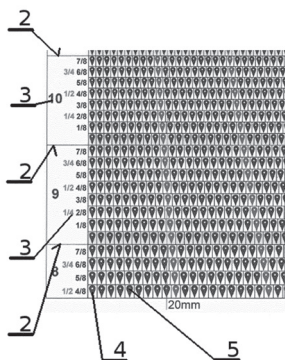
(72) SICZYŃSKA MAŁGORZATA

(54) Ząbkomierz

(57) Ząbkomierz w postaci prostokątnej płytki (1), która w jej części centralnej ma naniesiony rysunek prostokąta podzielonego równymi, wzajemnie równoległymi liniami prostymi pierwszymi (2) na obszary dedykowane poszczególnym podziałkom podstawo-

wym oraz usytuowane między nimi obszary dedykowane poszczególnym podziałkom pośrednim, przy czym podziałki podstawowe odpowiadają pełnej liczbie zębów na odcinku prostym o długości 20 mm i oznaczone są: 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9 i 8, natomiast podziałki pośrednie odpowiadają niepełnej, wyrażonej w ułamku niewłaściwym liczbie zębów na odcinku prostym o długości 20 mm i oznaczone są: 16 1/4, 16 1/2, 16 3/4, 15 1/4, 15 1/2, 15 3/4, 14 1/4, 14 1/2, 14 3/4, 13 1/4, 13 1/2, 13 3/4, 12 1/4, 12 1/2, 12 3/4, 11 1/4, 11 1/2, 11 3/4, 10 1/4, 10 1/2, 10 3/4, 9 1/4, 9 1/2, 9 3/4, 8 1/4, 8 1/2, 8 3/4, poza tym sąsiadujące ze sobą bezpośrednio linie pierwsze (2) wyznaczają pola odnoszące się do konkretnej podziałki, ponadto obok każdego z pól naniesiona jest cyfra (3) wskazująca na podziałkę do której się ono odnosi, natomiast sąsiadujące ze sobą bezpośrednio linie pierwsze łączą prostopadłe do nich i wzajemnie równoległe linie drugie, które wydzielają szereg mniejszych pól prostokątnych charakteryzuje się tym, że ma w rysunku prostokąta ma naniesione następujące podziałki pośrednie: 16 1/8, 16 3/8, 16 5/8, 16 7/8, 15 1/8, 15 3/8, 15 5/8, 15 7/8, 14 1/8, 14 3/8, 14 5/8, 14 7/8, 13 1/8, 13 3/8, 13 5/8, 13 7/8, 12 1/8, 12 3/8, 12 5/8, 12 7/8, 11 1/8, 11 3/8, 11 5/8, 11 7/8, 10 1/8, 10 3/8, 10 5/8, 10 7/8, 9 1/8, 9 3/8, 9 5/8, 9 7/8, 8 1/8, 8 3/8, 8 5/8, 8 7/8 natomiast wewnątrz każdego z mniejszych pól prostokątnych zarysowana jest centralnie figura kształtem przypominająca łezkę (4) z jaśniejszym punktem (5) zaznaczonym w środku.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 441753 (22) 2022 07 15

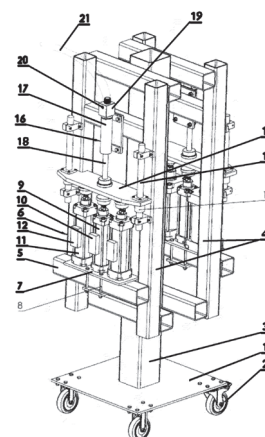
(51) G01N 3/32 (2006.01)
G01N 3/00 (2006.01)
G01M 99/00 (2011.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa
(72) KUJAWSKI WOJCIECH; WOŹNIAK WOJCIECH;
MURKOWSKI MACIEJ; GRALAK RAFAŁ;
WIĘCH PRZEMYSŁAW

(54) **Urządzenie do badania odporności węży przyłączeniowych na cykliczne ciśnienie zmienne**

(57) Urządzenie składające się z konstrukcji nośnej i usytuowanego na niej zespołu badawczego charakteryzuje się tym, że konstrukcję nośną stanowią podstawa (1) z kółkami (2), słupki (3) osadzone na podstawie (1), dwie ramy (4) z belką poprzeczną (5) połączone na stałe ze słupkiem (3) a zespół badawczy stanowią zestaw siłowników pneumatycznych (6) umocowanych na płycie nośnej (7) osadzonej rozłącznie na belce poprzecznej (5) składający się z siłownika ciśnienia wstępnego (9) z zaworem redukcyjnym (10) i dwóch siłowników ciśnienia podstawowego (11) z zaworem redukcyjnym (12), suport usytuowany nad zestawem siłowników (6) utworzony z dwóch prowadnic wałkowych (13) przytwierdzonych swymi końcami na stałe do ramy (4) i płyty naciskowej (14) osadzonej przesuwnie na prowadnicach wałkowych (13) i z pompy hydraulicznej (16) osadzonej swym korpusem (17) na ramie (4) i z jednej strony sprzężonej tłoczyskiem (18) z płytą naciskową (14) a z drugiej wyposażonej w króciec (19) z manometrem (20) służący do mocowania próbek (21).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 438905 (22) 2021 09 09

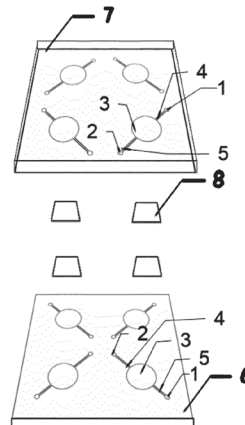
(51) G01N 13/00 (2006.01)
G01N 21/64 (2006.01)
B01L 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
UNIwersytet Warszawski, Warszawa
(72) WAŁĘKA-BARGIEŁ EWELINA; DYBKO ARTUR;
KARBARZ MARCIN

(54) **Mikrosystem przepływowy do uwalniania leków oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mikrosystem przepływowy do uwalniania leków, które wykazują fluorescencję charakteryzującą się tym, że zawiera dwie połączone ze sobą warstwy hydrofobowe górną (7) i dolną (6), przy czym zarówno warstwa górna (7) jak i warstwa dolna (6) zawiera co najmniej jedną mikrostrukturę, a mikrostruktura w warstwie górnej (7) jest oddzielona od mikrostruktury w warstwie dolnej (6) błoną dializacyjną (8). Kolejnym przedmiotem wynalazku jest zastosowanie mikrosystemu do wykonania profili uwalniania leków z nośnika umieszczonego w komorze pomiarowej za pomocą czytnika płytek wielodołkowych lub innych narzędzi detekcyjnych dla dowolnej ilości różnych rozтворów lub uwalniania leków w określonych warunkach w wielu niezależnych od siebie próbach. Kolejnym przedmiotem wynalazku jest mikrosystem przepływowy do uwalniania leków, które wykazują fluorescencję charakteryzującą się tym, że zawiera dwie połączone ze sobą warstwy hydrofobowe górną (7) i dolną (6), przy czym warstwa dolna (6) zawiera co najmniej jedną mikrostrukturę. Jeszcze kolejnym przedmiotem wynalazku jest zastosowanie mikrosystemu do tworzenia krzywej kalibracyjnej leków uwalnianych z nośnika umieszczonego w komorze pomiarowej za pomocą czytnika płytek wielodołkowych lub innych narzędzi detekcyjnych.

(27 zastrzeżeń)



A1 (21) 442811 (22) 2022 11 16

(51) G01N 19/00 (2006.01)

G01M 7/02 (2006.01)

G01N 27/00 (2006.01)

G09B 5/00 (2006.01)

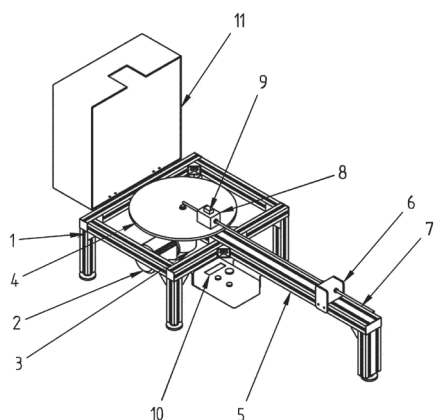
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) SZMIT ZOFIA; NAURECKA ALICJA

(54) **Urządzenie do demonstrowania lub badania drgań samowzbudnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do demonstrowania lub badania drgań samowzbudnych. W rozwiązaniu tym do obudowy (1) zamocowany jest silnik (2), do którego wału, poprzez przekładnię (3) podłączona jest tarcza (4), której oś obrotu ułożona jest pionowo względem podłoża. Do obudowy (1) zamocowana jest poziomo prowadnica (5), do której zamocowany jest rozłącznik pierwszy uchwyt (6) gwintowanego pręta (7), z wkręconą w jego otwór pierwszą częścią gwintowanego pręta (7), który ułożony jest równoległe do prowadnicy (5) tudzież na drugiej części gwintowanego pręta (7) nakręcony jest drugi uchwyt (8) spoczywający na tarczy (4). Działanie urządzenia do demonstrowania lub badania drgań samowzbudnych polega na tym, że po uruchomieniu silnika elektrycznego (2) za pomocą falownika (10) zostaje ustawiona prędkość obrotowa tarczy (4). Po uruchomieniu urządzenia uchwyt (8) spoczywający na tarczy (4) zaczyna się poruszać ruchem posuwistozwrotnym. Ruch uchwyty (8) spowodowany jest występowaniem sił tarcia pomiędzy tarczą (4), a tymże uchwytem. Położenie uchwyty (8) na tarczy (4) można zmieniać poprzez przesunięcie pręta w uchwycie (6), a w związku z tym zmianę odległości pomiędzy uchwytami (6 i 8). Przy odpowiedniej prędkości obrotowej tarczy (4) uchwyt (8) demonstruje powstawanie drgań samowzbudnych w układzie mechanicznym.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 01 03

A1 (21) 438897 (22) 2021 09 08

(51) G01N 21/00 (2006.01)

G01N 21/01 (2006.01)

G01N 21/84 (2006.01)

G06T 7/00 (2017.01)

G01N 21/88 (2006.01)

G01N 21/958 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

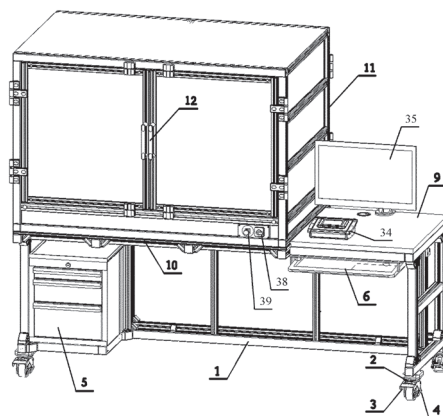
(72) MIZAK WOJCIECH; MĘŻYK JORDAN; GARBACZ PIOTR

(54) **System badawczy zwłaszcza do modelowania wysokowydajnej inspekcji optycznej**

(57) System badawczy do modelowania wysokowydajnej inspekcji zawierający bazę, którą stanowi rama nośna (1) wykonana z systemu profili aluminiowych, jak spoczywa na zestawie kół jezdnych (2) wyposażonych w blokady pozycji (3) oraz stopy (4), w jakim do ramy nośnej (1) zamocowany jest kontener (5), szuflada

pod klawiaturę i mysz (6), płyta pod elementy systemu sterowania, moduł złącz zasilających, blat (9) oraz blat (10), na którym spoczywa komora pomiarowa (11), w której umieszczone jest pięć modułów wizyjnych do realizacji eksperymentów badawczych, przy czym komora (11) zamknięta jest dwuskrzydłowymi drzwiami czołowymi (12) oraz drzwiami tylnymi, i umieszczone są w niej moduły wizyjne wyposażone w kamery z obiektywami oraz oświetlacze LED, a w dolnej części komory pomiarowej posadowiony jest silnik liniowy XTS, wyposażony w zestaw ośmiu wózków z karetkami.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 438898 (22) 2021 09 08

(51) G01N 21/00 (2006.01)

G01N 21/01 (2006.01)

G01N 21/84 (2006.01)

G01N 21/88 (2006.01)

G01B 11/00 (2006.01)

B25J 9/02 (2006.01)

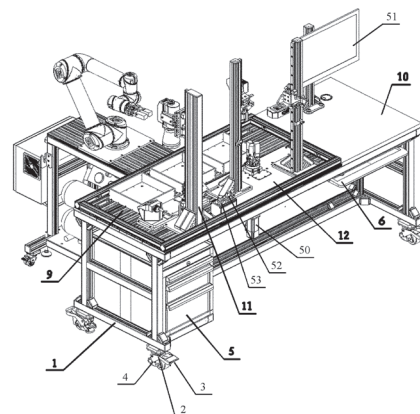
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) MIZAK WOJCIECH; MĘŻYK JORDAN; CZAJKA PIOTR; GARBACZ PIOTR

(54) **System badawczy zwłaszcza do wieloparametrycznej kontroli jakości**

(57) System badawczy zwłaszcza do wieloparametrycznej kontroli jakości zawierający bazę, jaką stanowi rama nośna (1) wykonana z profili aluminiowych, w jakim do ramy nośnej (1) zamocowany jest kontener (5), szuflada pod klawiaturę i mysz (6), płyta pod elementy systemu sterowania, moduł złącz zasilających, blat (9) oraz blat (10), w którym w strefie pomiarowej na blacie (9) zamontowane są dwa moduły pomiarowe, pierwszy (11) oraz drugi moduł pomiarowy (12), moduł wizyjny, układ skanerów laserowych, a także modułu manipulatora utworzony przez konstrukcję nośną, manipulator urządzenie do zasilania pneumatycznego chwytaków oraz układ sterowania.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 438900 (22) 2021 09 08

(51) *G01N 21/00* (2006.01)
G01N 21/01 (2006.01)
G01N 21/84 (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

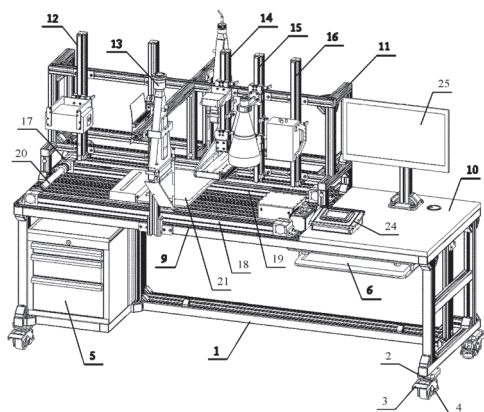
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
 TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) MIZAK WOJCIECH; GARBACZ PIOTR

(54) **Hybrydowy system inspekcji materiałów wykorzystujących techniki obrazowania w paśmie widzialnym i teraherzowym**

(57) Hybrydowy system inspekcji materiałów wykorzystujący techniki obrazowania w paśmie widzialnym i teraherzowym zawierający bazę, jaką stanowi rama nośna (1) wykonana z systemu profili aluminiowych, w jakim do ramy nośnej (1) zamocowany jest kontener (5), szuflada pod klawiaturę mysz (6), płyta pod elementy systemu sterowania, moduł łącz zasilających, blat (9) oraz blat (10), a w kontenerze (5) przechowywane są: zestawy adapterów, zestawy oświetlaczy, obiektywów i kamer stosowanych zamiennie w modułach wizyjnych w jakim na blacie (9) znajduje się rama (11), do której zamocowane jest pięć modułów pomiarowych: pierwszy moduł pomiarowy (12) do wykonywania badań w paśmie teraherzowym z kamerą linijkową, drugi moduł pomiarowy (13) do inspekcji bocznej wyrobów z linijkowym oświetlaczem telecentrycznym oraz linijkowym obiektywem telecentrycznym, trzeci moduł inspekcji (14) do pomiarów rzucie z góry z kamerą linijkową oraz oświetlaczem linijkowym, czwarty moduł pomiarowy (15) do inspekcji obiektów z góry z obiektywem telecentrycznym, i piąty moduł (16) z teraherzowym źródłem Impatt oraz kamerą matrycową.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 438901 (22) 2021 09 08

(51) *G01N 21/00* (2006.01)
G01N 21/01 (2006.01)
G01N 21/84 (2006.01)
G01N 21/88 (2006.01)
G01B 11/00 (2006.01)
G01B 11/03 (2006.01)
G01B 11/24 (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
 TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

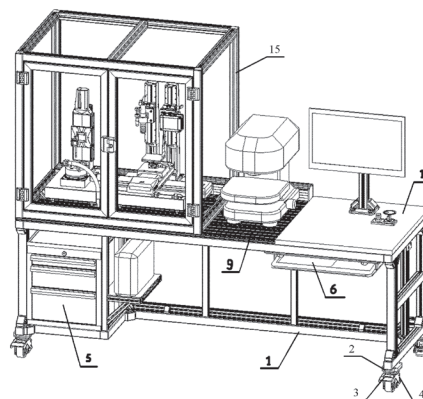
(72) MIZAK WOJCIECH; CZAJKA PIOTR

(54) **System badawczy zwłaszcza do modelowania metod pomiarowych wykorzystujących techniki laserowe i konfokalne**

(57) System badawczy modelowania metod pomiarowych wykorzystujących techniki laserowe i konfokalne zawierający bazę, jaką stanowi rama nośna (1) wykonana z systemu profili aluminiowych, do jakiej zamocowany jest kontener (5), szuflada pod klawiaturę i mysz (6), płyta pod elementy systemu sterowania, moduł łącz za-

silających, blat (9) oraz blat (10), w jakim blat (9) wykonany jest z profili rowkowych, które umożliwiają instalację, czujników oraz innego wyposażenia stanowiska wykorzystywanego podczas realizacji badań np. głowice laserowe, konfokalne, uchwyty, adaptory, w jakim na blacie (9) znajdują trzy moduły pomiarowe: pierwszy moduł pomiarowy przeznaczony do wykonywania pomiarów z zastosowaniem techniki konfokalnej, drugi moduł pomiarowy przeznaczony do wykonywania pomiarów z zastosowaniem techniki konfokalnej i triangulacji laserowej oraz trzeci moduł pomiarowy - skanujący mikroskop konfokalny, który jest elementem handlowym, a moduły umieszczone są na płytach granitowych posadowionych na nóżkach amortyzujących drgania mechaniczne.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 438902 (22) 2021 09 08

(51) *G01N 21/00* (2006.01)
G01N 21/01 (2006.01)
G01N 21/84 (2006.01)
G01N 21/88 (2006.01)
B25J 9/02 (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

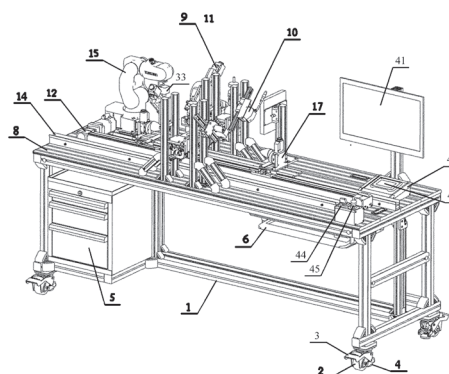
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
 TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) MOLIK MARCIN; MIZAK WOJCIECH; GARBACZ PIOTR

(54) **Eksperymentalny system inspekcji optycznej wyrobów metalowych o dużej smukłości**

(57) Eksperymentalny system inspekcji optycznej wyrobów metalowych o dużej smukłości zawierający bazę jaką stanowi rama nośna (1) wykonana z systemu profili aluminiowych spoczywająca na zestawie kół jezdnych (2) wyposażonych w blokady pozycji oraz stopy (4). Po zaciągnięciu blokady (3) stanowisko jest posadowione na stopach (4), w którym do ramy nośnej (1) zamocowany jest kontener (5), szuflada pod klawiaturę i mysz (6), płyta pod elementy systemu sterowania oraz blat (8) wykonany z profili rowkowych, w jakim na blacie posadowione są: moduły wizyjne (9, 10), moduł oświetlacza (11), napęd liniowy (12) z karetką i prowadnicami kablowymi (14) manipulator (15) oraz moduły pozycjonowania próbek (17).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 438896 (22) 2021 09 08

(51) G01N 21/01 (2006.01)

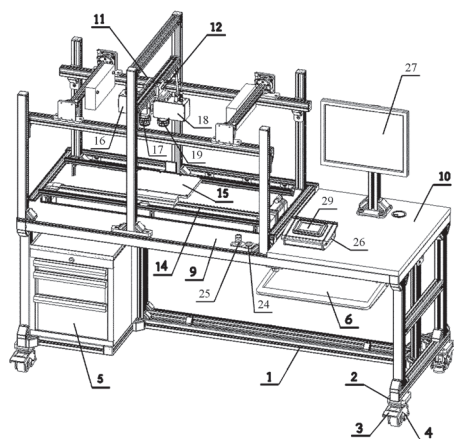
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) MIZAK WOJCIECH; GARBACZ PIOTR

(54) System badawczy modelowania specjalizowanych metod obrazowania multispektralnego i hiperspektralnego

(57) System badawczy modelowania specjalizowanych metod obrazowania multispektralnego i hiperspektralnego zawierający bazę, którą stanowi rama nośna (1) wykonana z profili aluminiowych i jaka spoczywa na zestawie kół jezdnych (2) wyposażonych w blokady pozycji (3) oraz stopy (4) tak, że po zaciągnięciu blokady (3) stanowisko jest posadowione na stopach (4) a do ramy nośnej (1) skrajnie z prawej lub lewej strony zamocowany jest kontener (5) umieszczony pod przechodzącym przez całą szerokość ramy nośnej (1) dwuczęściowym blatem (9 i 10), a do blatu (10), od jego spodu zamontowana jest szuflada (6) pod klawiaturę i mysz, pod blatem (9), od tyłu stanowiska, zamontowane są: płyta pod elementy systemu sterowania, a pod blatem (10) z tyłu kontenera (5) moduł łączący zasilających, blat (9) wykonany jest z profili rowkowych, a nad nim do górnej części ramy (1) do profili nośnych zamontowane są oświetlacze liniowe, czujniki oraz inne wyposażenie stanowiska wykorzystywane podczas realizacji badań np. oświetlacze LED, halogeny lub kamery, przy czym na poziomych belkach górnej części ramy suwliwie zamontowane są moduły wizyjne (11, 12) i co najmniej jeden moduł oświetlaczy, a pod modułami wizyjnymi (11 i 12) tuż nad powierzchnią blatu (9) zamontowany jest napęd liniowy (14) z karetką (15).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 438899 (22) 2021 09 08

(51) G01N 30/90 (2006.01)

G01N 33/50 (2006.01)

C07C 235/14 (2006.01)

C07G 5/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań

(72) KUREK JOANNA

(54) Odczynnik do chromatografii cienkowarstwowej, sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie do identyfikacji alkaloidów kolchicynowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest odczynnik do chromatografii cienkowarstwowej, sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie do identyfikacji alkaloidów kolchicynowych. Odczynnik do chromatografii cienkowarstwowej, charakteryzuje się tym, że stanowi go w przeliczeniu na 100g roztworu odczynnika mieszanina CuSO_4 0,09 – 0,45% korzystnie 0,3 – 0,37% CuSO_4 ; 0,0017 – 0,014%, korzystnie 0,01 – 0,012% $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24}$; oraz 0,35 - 1,77%, korzystnie 1,2% H_2SO_4 stęż. Sposób jego otrzymywania polega na tym, że w 100 g wody destylowanej rozpuszcza się przy ciągłym miesza-

niu 0,5% siarczanu(VI) miedzi(II), do uzyskania klarownego błękitnego roztworu, a następnie dodaje się 0,12% molibdenianu amonu $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24}$ i dodaje się 0,7% kwasu siarkowego(VI) do uzyskania klarownego roztworu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 441016 (22) 2022 04 25

(51) G06F 17/40 (2006.01)

G06Q 30/02 (2012.01)

G06N 3/02 (2006.01)

(71) DSR SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) KAJDANOWICZ TOMASZ; GAŚSIOR DARIUSZ; SKOWROŃSKI JAN; DĘBSKA KINGA; KALETA PAWEŁ; LASOTA SŁAWOMIR

(54) Sposób optymalizacji procesu, zwłaszcza produkcyjnego, produkt komputerowy i nośnik danych mogący być odczytany przez komputer

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób optymalizacji procesu, którym można sterować, w szczególności procesu produkcyjnego. Przedmiotem wynalazku jest sposób optymalizacji procesu, zwłaszcza produkcyjnego, obejmujący etapy: a) zapisywania danych w module archiwizacji danych związanych z procesem produkcyjnym, przy czym dane związane z procesem produkcyjnym zawierają informacje dotyczące nastaw procesu, zakłóceń oraz wielkości wyjściowej, przy czym dane zbierane są przez moduł zbierania danych, b) analizowanie, przez sieć neuronową w module rekomendacji, zebranych danych związanych z procesem i obliczenie optymalnych nastaw procesu, c) przekazywanie rekomendacji nastaw procesu, d) nadpisanie rekomendowanych nastaw procesu, jeżeli zostały otrzymane instrukcje nad piszący, e) korekcja parametrów sieci neuronowej na podstawie oceny ostatniej rekomendacji.

(11 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 11 23

A1 (21) 438919 (22) 2021 09 10

(51) G09F 21/04 (2006.01)

B60P 3/025 (2006.01)

B60R 13/00 (2006.01)

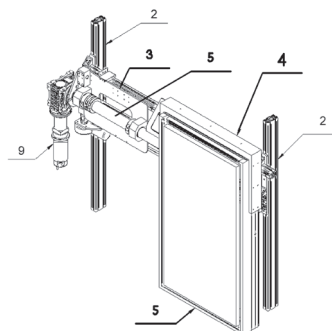
(71) FLOREK RYSZARD, Łosie

(72) FLOREK RYSZARD

(54) Mobilne stoisko ekspozycyjne

(57) Przedmiotem rozwiązania jest mobilne stoisko ekspozycyjne przeznaczone do zamontowania w pojeździe, zbudowane z zespołu wsporczo w postaci co najmniej jednej prowadnicy, przeznaczonej do zamocowania w pojeździe, a na prowadnicy znajduje się wózek (3), tak, że wózek przemieszcza się wzdłuż prowadnicy, uchwyty (4) dla przedmiotu ekspozycyjnego, przy czym uchwyt (4) posiada co najmniej dwie ścieżki ruchu, przy czym uchwyt (4) z wózkiem (3) przemieszczają się wzdłuż prowadnicy pierwszą ścieżką ruchu, oraz mobilne stoisko ekspozycyjne posiada co najmniej jeden element pośredni (5) definiujący kolejną ścieżkę ruchu uchwytu (4) z przedmiotem ekspozycyjnym.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 442496 (22) 2022 10 12

(51) *H01L 21/265* (2006.01)
H01L 21/324 (2006.01)
H01L 31/0248 (2006.01)
H01L 21/205 (2006.01)
H01L 31/0256 (2006.01)
H01L 31/06 (2012.01)

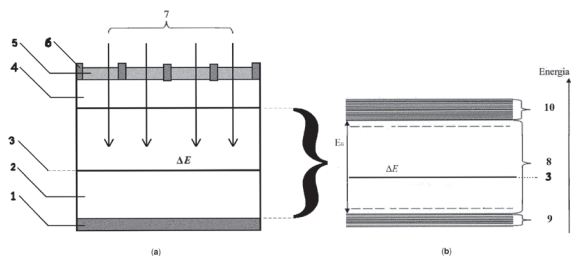
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) WĘGIEREK PAWEŁ; PASTUSZAK JUSTYNA

(54) **Sposób wytwarzania krzemowego ogniwa fotowoltaicznego z dodatkowym poziomem energetycznym w paśmie zabronionym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania krzemowego ogniwa fotowoltaicznego z dodatkowym poziomem energetycznym (3) w paśmie zabronionym półprzewodnika (8), składającego się z warstwy krzemu typu p (2) i warstwy krzemu typu n (4), a także elektrody dolnej (1) i górnej (6) wraz z warstwą pasywnującą powierzchnię i powłoką antyrefleksyjną (5), w którym teksturyzuje się, domieszkuje się metodą implantacji jonowej, wygrzewa się poimplantacyjnie i pasywnuje, a następnie osadza się powłokę antyrefleksyjną i nanosi się elektrody oraz utwardza w piecu. Istotą sposobu jest to, że warstwę krzemu typu p (2), o rezystywności ρ od 0,01 $\Omega \times \text{cm}$, do 10 $\Omega \times \text{cm}$, korzystnie 0,4 $\Omega \times \text{cm}$, implantuje się jonami neonu o dawce D od $4,0 \times 10^{13} \text{ cm}^{-2}$ do $4,0 \times 10^{14} \text{ cm}^{-2}$, korzystnie $2,2 \times 10^{14} \text{ cm}^{-2}$ i energii E 100 keV, a następnie wygrzewa izochronicznie w temperaturze $T_a = 598 \text{ K}$, w czasie $t = 15 \text{ min}$.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442643 (22) 2022 10 26

(51) *H01L 21/265* (2006.01)
H01L 21/324 (2006.01)
H01L 31/0248 (2006.01)
H01L 21/205 (2006.01)
H01L 31/0256 (2006.01)
H01L 31/06 (2012.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

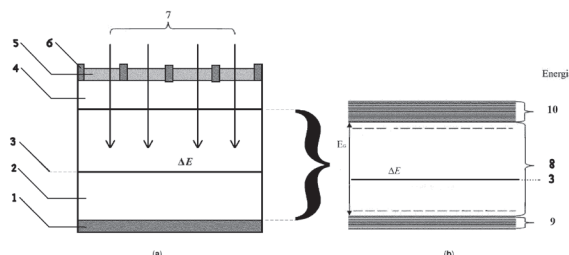
(72) WĘGIEREK PAWEŁ; PASTUSZAK JUSTYNA

(54) **Sposób wytwarzania krzemowego ogniwa fotowoltaicznego z dodatkowym poziomem energetycznym w paśmie zabronionym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania krzemowego ogniwa fotowoltaicznego z dodatkowym poziomem energetycznym (3) w paśmie zabronionym półprzewodnika (8), składającego się z warstwy krzemu typu p (2) i warstwy krzemu typu n (4), a także elektrody dolnej (1) i górnej (6) wraz z warstwą pasywnującą powierzchnię i powłoką antyrefleksyjną (5), w którym teksturyzuje się, domieszkuje się metodą implantacji jonowej, wygrzewa się poimplantacyjnie i pasywnuje, a następnie osadza się powłokę antyrefleksyjną i nanosi się elektrody oraz utwardza w piecu. Istotą

sposobu jest to, że warstwę krzemu typu n (4), o rezystywności ρ od 0,25 $\Omega \times \text{cm}$, do 10 $\Omega \times \text{cm}$, korzystnie 0,4 $\Omega \times \text{cm}$, implantuje się jonami neonu o dawce D od $4,0 \times 10^{13} \text{ cm}^{-2}$ do $4,0 \times 10^{14} \text{ cm}^{-2}$, korzystnie $4,0 \times 10^{14} \text{ cm}^{-2}$ i energii $E = 100 \text{ keV}$, a następnie wygrzewa izochronicznie w temperaturze $T_a = 598 \text{ K}$, w czasie $t = 15 \text{ min}$.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 441761 (22) 2022 07 18

(51) *H02K 21/14* (2006.01)
H02K 1/276 (2022.01)
H02K 3/28 (2006.01)

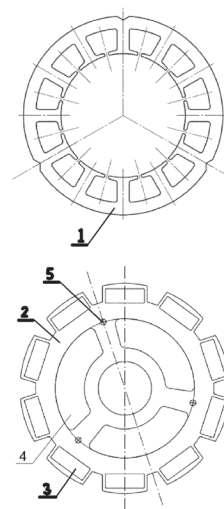
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) RÓŻOWICZ SEBASTIAN; GORYCA ZBIGNIEW; GORYCA MATEUSZ

(54) **Sześcioletowy generator o niskiej prędkości obrotowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sześciofazowy generator o niskiej prędkości obrotowej. Zbudowany ze stojana (1) w żłobkach którego umieszczone jest uzwojenie i z wirnika (2), w którym umieszczono dziesięć równomiernie rozłożonych magnesów (3) o przemiennej biegunowości. Wirnik pakietowany jest przez skręcenie śrubami umieszczonymi w otworach (5), a cewki uzwojenia każdej z faz umieszczone są w sąsiednich żłobkach stojana (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 438904 (22) 2021 09 08

(51) *H02S 50/15* (2014.01)
H02S 40/10 (2014.01)
B64C 39/02 (2006.01)
B64D 7/08 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

(72) KACPRZAK MARIUSZ; ROTCHIMMEL KAROL;
 SKONECZNY HUBERT; KUBIAK KATARZYNA;
 SPIRALSKI MARCIN; BĘBEN KAROL; STAŃCZYK ANNA;
 SZYMAŃSKI JAKUB; BUBEN KRZYSZTOF;
 BARTELMUS KAMIL

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 130859 (22) 2022 06 23

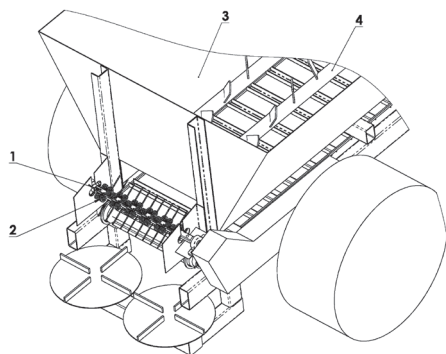
(51) **A01C 17/00** (2006.01)
A01C 15/00 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)

(71) CYNKOMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czarna Białostocka
(72) AWŁASEWICZ TOMASZ; DĄBROWSKI MARIUSZ;
BABIŃSKI ZYGMUNT

(54) **Rozsiewacz wapna i nawozów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rozsiewacz wapna i nawozów w którym, w tylnej części przenośnika znajduje się rozdrabniacz (1) wyposażony w narzędzia zgarniająco-rozdrabniające (2) w postaci rozmieszczonych na jego obwodzie łopatek, palców, ślimaka lub spirali, mocowanych na obwodzie wału rozdrabniacza na stałe lub demontowalne. Wewnątrz skrzyni (3) znajdują się umieszczone wzdłużnie mieszadła (4).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 130260 (22) 2021 09 10

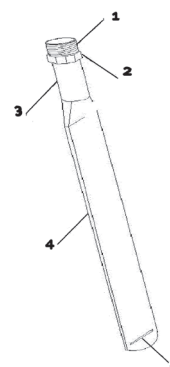
(51) **B08B 3/02** (2006.01)
B08B 3/08 (2006.01)
B08B 13/00 (2006.01)

(71) JEZIERSKA JANDA AGNIESZKA EXPOSTUDIO, Kraków
(72) JEZIERSKA JANDA AGNIESZKA

(54) **Przyrząd do mycia przestrzeni pod maską samochodu**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przyrząd do mycia przestrzeni znajdujących się pod maską samochodu składający się z gwintu (1) i pokrętła (2) przymocowanych do zwężającego się korpusu (3) przechodzącego w lancę (4). Na spodniej stronie lancy znajduje się szczelina (5).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131096 (22) 2022 11 22

(51) **B26B 3/08** (2006.01)
B26B 9/02 (2006.01)
E04F 21/165 (2006.01)

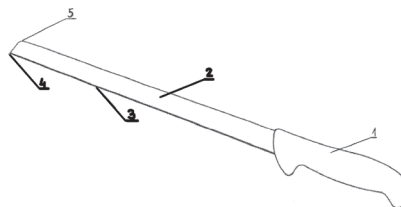
(71) SELENA INDUSTRIAL TECHNOLOGIES SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Dzierżoniów

(72) KUCHARCZYK DOMINIK

(54) **Narzędzie do obróbki utwardzonej piany poliuretanowej**

(57) Narzędzie do obróbki utwardzonej piany poliuretanowej składające się z krótszej wyprofilowanej rękojeści i dłuższej klingi charakteryzuje się tym, że tnąca krawędź klingi (2) posiada gładkie ostrze (3), którego grubość i wysokość maleje wraz z długością i które zakończone jest kątem ostrym (4).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 130416 (22) 2021 11 23

(51) **B65D 43/16** (2006.01)
B65D 55/02 (2006.01)
B65D 43/02 (2006.01)

(31) 202021000004409 (32) 2021 09 07 (33) IT

(71) HOT FORM S.r.l, Tombolo, IT

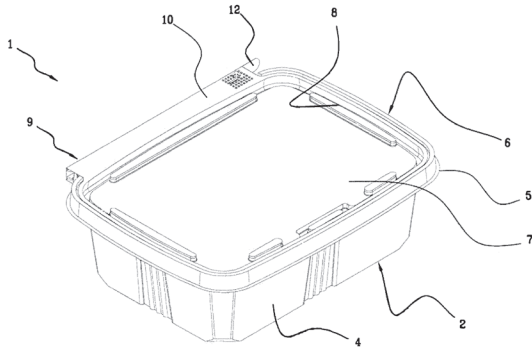
(72) JACOPO BONOTTO, IT

(54) **Pojemnik zabezpieczony przed manipulacją**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik (1) zabezpieczony przed manipulacją zawierający korpus (2) podobny do pudełka,

mający dno i ściankę boczną (4), która ma górną krawędź (5) ograniczającą otwór; pokrywę (6) mającą kołnierz obwodowy (8) ukształtowany tak, że można go wkładać przez nacisk do wewnątrz górnej krawędzi (5) aby utworzyć zamknięcie pojemnika (1); zawias (9) zawierający pierwsze skrzydełko (10) połączone z częścią kołnierza obwodowego (8) i drugie skrzydełko połączone z częścią górnej krawędzi (5). W szczególności zawias (9) ma łamliwą część (12) umieszczoną pomiędzy pierwszym skrzydełkiem (10), a drugim skrzydełkiem, od których można ją oddzielić, i rozciągającą się na części długości zawiasu (9). Ponadto górna krawędź (5) ma stopień rozciągający się do góry i część zabezpieczającą rozciągającą się na całej długości drugiego skrzydełka i wystającą w kierunku pierwszego skrzydełka (10), tak, że tworzy kołnierz obwodowy (8) niedostępny z zewnątrz pojemnika (1) gdy pojemnik (1) jest zamknięty.

(11 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 130254 (22) 2021 09 06

(51) F01N 13/18 (2010.01)

F01P 3/12 (2006.01)

F01N 13/10 (2010.01)

F01N 13/08 (2010.01)

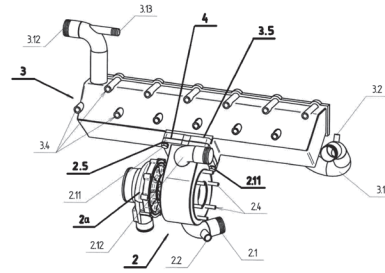
F01N 3/04 (2006.01)

- (71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany
(72) SZYMICZEK KRZYSZTOF; JENDROSKA DAWID; ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ

(54) **Płaszcz wodny turbosprężarki i kolektora wydechowego silnika spalinowego kolejki podwieszanej**

(57) Płaszcz wodny składa się z dwóch odrębnych, o konstrukcjach skrzynkowych, segmentu (2) turbosprężarki (2a) i segmentu (3) kolektora wydechowego, z których każdy ma odpowiadające wzajemnie przyłącze (2.5, 3.5) w postaci płaskiej płyty z przedłużeniami kanałów technologicznych i rozmieszczonymi wzdłuż obwodu otworami na śruby łączące (2.11), przy zastosowaniu uszczelnienia czołowego (4). Korzystnie płyty przyłącza (2.5, 3.5) mają otwory do łączenia z odpowiednim korpusem, a płyta przyłącza (2.5) segmenty (2) turbosprężarki (2a) ma otwory o zarysie U - kształtnym, otwarte w jednym kierunku.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 130259 (22) 2021 09 09

(51) F24F 13/06 (2006.01)

F24F 13/15 (2006.01)

F24F 13/24 (2006.01)

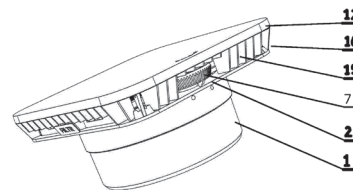
(71) SROKA SŁAWOMIR, Żytna

(72) SROKA SŁAWOMIR; DOBRZAŃSKI JANUSZ

(54) **Nawiewnik powietrza, zwłaszcza ścienny lub sufitowy**

(57) Nawiewnik powietrza, zwłaszcza ścienny lub sufitowy, do montażu w wylocie kanału wentylacyjnego, wyposażony jest w korpus (1) dopasowany do kanału i połączony z czworokątną ramą (2) z otworem, łopatki do przepływu powietrza zamocowane obrotowo na osiach zamocowanych na przeciwnych końcach korpusu (1), przy czym na tych osiach osadzone są ząbiate koła zębate przekładni stożkowej. Ponadto ma wymienny filtr ramkowy powietrza oraz osłonę ramy, którą stanowi zespół maskownicy złożony z dwóch pokryw spodniej i górnej (12) połączonych obwodowo. Pokrywa spodnia ma obwodowo rozmieszczone kanały tworzone przez żebra (15) o różnej długości, a narożnie umieszczone żebra, wyposażone w zaczepy, osadzone są w gniazdach (16) wykonanych w ramie (2). Ponadto między pokrywami znajduje się izolator akustyczny.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 130255 (22) 2021 09 06

(51) F41H 1/02 (2006.01)

F41H 5/00 (2006.01)

F41H 5/04 (2006.01)

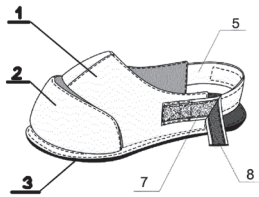
(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX, Łódź; LUBAWA SPÓŁKA AKCYJNA, Ostrów Wielkopolski

(72) LITWIN ŁUKASZ; GRABOWSKA GRAŻYNA; KOŚLA KATARZYNA; WAŁĘZA JADWIGA; KRAJEWSKA IRENA; KUBIAK PAWEŁ; WOŹNIAKOWSKA MAŁGORZATA; KUDLIŃSKA MAŁGORZATA; BŁASZCZYK JOANNA; FEJDYŚ MARZENA; SUCHOCKI PIOTR

(54) **Odłamkoodporna osłona stopy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odłamkoodporna osłona stopy, przeznaczona do stosowania zwłaszcza przez funkcjonariuszy prowadzących działania służbowe związane z rozpoznaniem i unieszkodliwianiem ładunków wybuchowych. Odłamkoodporne osłony stóp składające się z cholewki (1), noska (2) oraz dwuwarstwowej podeszwy (3), charakteryzuje się tym, że cholewka (1) zawiera wkłady balistyczne podstawowe i jest z przodu wyposażona w kieszeń mieszczącą twardy wkład balistyczny, a układ ten tworzy nosek buta (2) stanowiący dodatkową osłonę palców stopy użytkownika, a ponadto cholewka (1) jest połączona metodą szycia z jedną warstwą podeszwy (3), szew łączący cholewkę (1) i pierwszą warstwę podeszwy (3) jest umieszczony w zagłębieniu podeszwy (3) tak,

że tworzące go nitki nie wystają poza jej powierzchnię, a kolejna warstwa podeszwy (3) jest połączona z pierwszą metodą klejenia. (2 zastrzeżenia)



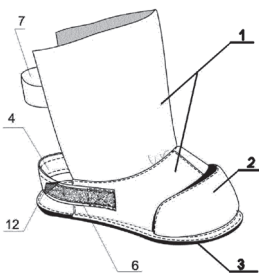
U1 (21) 130256 (22) 2021 09 06

- (51) F41H 5/00 (2006.01)
- F41H 5/04 (2006.01)
- F41H 1/02 (2006.01)

- (71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX, Łódź; LUBAWA SPÓŁKA AKCYJNA, Ostrów Wielkopolski
- (72) LITWIN ŁUKASZ; GRABOWSKA GRAŻYNA; KOŚLA KATARZYNA; WAŁĘZA JADWIGA; KRAJEWSKA IRENA; KUBIAK PAWEŁ; WOŹNIAKOWSKA MAŁGORZATA; KUDLIŃSKA MAŁGORZATA; BŁASZCZYK JOANNA; FEJDYŚ MARZENA; SUCHOCKI PIOTR

(54) **Przeciwybuchowa i odłamkoodporna osłona stopy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przeciwybuchowa i odłamkoodporna osłona stopy, przeznaczona do stosowania razem z przeciwybuchowym ubraniem ochronnym, zwłaszcza przez funkcjonariuszy prowadzących działania służbowe związane z rozpoznaniem i unieszkodliwianiem ładunków wybuchowych. Przeciwybuchowa i odłamkoodporna osłona stopy składająca się z cholewki, noska oraz dwuwarstwowej podeszwy, charakteryzuje się tym, że cholewka (1) składająca się z części górnej oraz dolnej zawiera wkłady balistyczne podstawowe miękkie i jest z przodu wyposażona w kieszeń mieszczącą dodatkowy twardy wkład balistyczny, a układ ten tworzy nosek buta (2) będący dodatkową osłoną palców stopy użytkownika, a ponadto cholewka (1) jest połączona metodą szycia z jedną warstwą podeszwy (3), przy czym szew łączący cholewkę (1) i pierwszą warstwę podeszwy (3) jest umieszczony w zagłębieniu podeszwy (3) tak, że tworzące go nitki nie wystają poza jej powierzchnię, a kolejna warstwa podeszwy jest połączona z pierwszą metodą klejenia. (2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

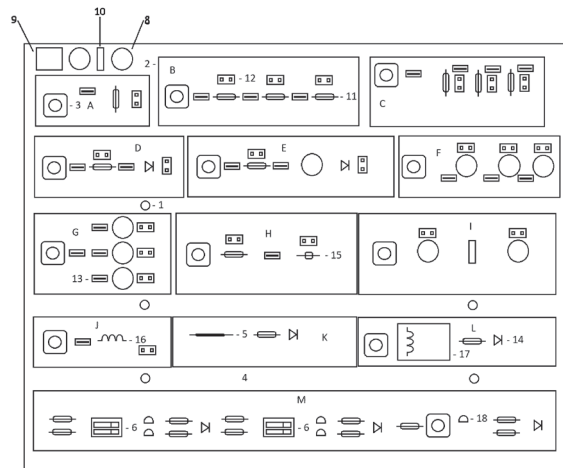
U1 (21) 130262 (22) 2021 09 12

- (51) G09B 23/18 (2006.01)

- (71) MOSZCZYŃSKI ADAM, Warszawa; SZMIGIELSKI MIKOŁAJ, Olszewnica Stara; MAŁKOWSKI ALEKSANDER, Warszawa
- (72) MOSZCZYŃSKI ADAM; SZMIGIELSKI MIKOŁAJ; MAŁKOWSKI ALEKSANDER

(54) **Płytkę edukacyjną z wykorzystaniem technologii PCB**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół płytki edukacyjnej wykorzystującej technologię pcb składający się z prostokątnej płytki obwodu drukowanego oraz pięciu otworów montażowych (1). Otwory te występują pomiędzy pięcioma rzędami zawierającymi moduły (2) w skład, których wchodzi zależne od zapotrzebowania różne podzespoły elektroniczne, z czego cztery rzędy podzielone zostały na trzy moduły. Każdy moduł zawiera przełącznik chwilowy aktywujący układ (3). Płytkę pokryta jest polem masowym (4) neutralizującym wszelkie szумы elektryczne potencjalnie zakłócające pomiary. Płytkę zawiera także kontaktron (5) oraz przełącznik DIN (6). Urządzenie posiada wbudowany dedykowany moduł stabilizacji i filtracji zasilania. Sekcja zasilania składa się z dwóch kondensatorów elektrolitycznych (8), wtyku DC (9) oraz stabilizatora napięcia (10). Pierwszy moduł „Lekcja 1 rezystor” (A) składa się z dwóch złącz kółkowych, zworki, rezystora oraz przycisku chwilowego. Drugi „Lekcja 1 rezystor połączenie szeregowe” (B) składa się z: 6 złącz kółkowych, 3 zworek, 3 rezystorów (11) w układzie szeregowym oraz przycisku chwilowego. Trzeci „Lekcja 1 rezystor połączenie równoległe” (C) składa się z 6 złącz kółkowych (12), 3 zworek (13), 3 rezystorów w układzie równoległym oraz przełącznika chwilowego. Czwarty „Lekcja 1 dioda LED” (D) składa się z 4 złącz kółkowych, 2 zworek, rezystora, diody emitującej światło (14) oraz przełącznika chwilowego. Piąty „Lekcja 2 Dioda i kondensator” (E) składa się z 4 złącz kółkowych, 2 zworek kondensatora, diody emitującej światło oraz przełącznika chwilowego. Szósty „Lekcja 2 Kondensator szeregowo” (F) składa się z 6 złącz kółkowych, 3 zworek, 3 kondensatorów w połączeniu szeregowym oraz przełącznika chwilowego. Siódmy „Lekcja 2 kondensator równoległe” (G) składa się z 7 złącz kółkowych, 4 zworek, 3 kondensatorów w układzie równoległym oraz przełącznika chwilowego. Ósmy „Lekcja 3 dioda Zenera” (H), składa się z 3 złącz kółkowych 1 zworki, 1 rezystora, 1 diody zenera (15) oraz przełącznika chwilowego. Dziewiąty „Lekcja 3 stabilizator napięcia” (I), składa się z 2 złącz kółkowych, 2 kondensatorów, 1 stabilizatora napięcia (10) oraz przełącznika chwilowego. Dziesiąty „Lekcja 4 cewka” (J), składa się z 2 złącz kółkowych, 1 zworki, 1 cewki nawiniętej na rdzeń ferrytowy (16) oraz przycisku chwilowego. Jedenasty „Lekcja 4 kontaktron” (K), składa się z diody emitującej światło, rezystora oraz kontaktronu (5). Dwunasty „Lekcja 4 przekaźnik” (L), składa się z diody emitującej światło, rezystora, przekaźnika (17) oraz przełącznika chwilowego. Trzynasty „Lekcja 5 bramki logiczne na tranzystorach” (M), składa się z 5 tranzystorów (18), 2 przełączników DIN (6), 11 rezystorów, 3 diody emitujących światło oraz przełącznika chwilowego. (1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438722	<i>B60L</i> (2019.01)	7
438748	<i>A47B</i> (2006.01)	5
438760	<i>A01G</i> (2006.01)	5
438888	<i>B64C</i> (2006.01)	8
438889	<i>F41H</i> (2006.01)	12
438890	<i>F41H</i> (2006.01)	13
438892	<i>G01C</i> (2006.01)	14
438893	<i>F41H</i> (2006.01)	13
438896	<i>G01N</i> (2006.01)	18
438897	<i>G01N</i> (2006.01)	16
438898	<i>G01N</i> (2006.01)	16
438899	<i>G01N</i> (2006.01)	18
438900	<i>G01N</i> (2006.01)	17
438901	<i>G01N</i> (2006.01)	17
438902	<i>G01N</i> (2006.01)	17
438903	<i>A01K</i> (2006.01)	5
438904	<i>H02S</i> (2014.01)	19

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438905	<i>G01N</i> (2006.01)	15
438906	<i>A61F</i> (2006.01)	6
438907	<i>G01D</i> (2006.01)	14
438908	<i>C12N</i> (2006.01)	11
438911	<i>A61M</i> (2006.01)	6
438912	<i>C12Q</i> (2018.01)	11
438914	<i>C08G</i> (2006.01)	10
438915	<i>C05F</i> (2006.01)	9
438916	<i>F42D</i> (2006.01)	14
438917	<i>C10L</i> (2006.01)	10
438918	<i>C25D</i> (2006.01)	11
438919	<i>G09F</i> (2006.01)	18
438920	<i>B22F</i> (2021.01)	6
438921	<i>A23C</i> (2006.01)	5
438923	<i>B63H</i> (2006.01)	8
438924	<i>E05C</i> (2006.01)	11
438926	<i>B29C</i> (2017.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438927	<i>B29C</i> (2017.01)	7
438928	<i>F04B</i> (2020.01)	12
438929	<i>B61L</i> (2006.01)	8
438933	<i>C02F</i> (2006.01)	9
438935	<i>C08G</i> (2006.01)	10
440543	<i>F03B</i> (2006.01)	12
441016	<i>G06F</i> (2006.01)	18
441029	<i>F41H</i> (2006.01)	13
441753	<i>G01N</i> (2006.01)	15
441761	<i>H02K</i> (2006.01)	19
442362	<i>A01C</i> (2006.01)	5
442405	<i>C02F</i> (2006.01)	9
442406	<i>C02F</i> (2006.01)	9
442496	<i>H01L</i> (2006.01)	19
442643	<i>H01L</i> (2006.01)	19
442811	<i>G01N</i> (2006.01)	16
442870	<i>C09J</i> (2006.01)	10

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130254	<i>F01N</i> (2010.01)	22
130255	<i>F41H</i> (2006.01)	22
130256	<i>F41H</i> (2006.01)	23

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130259	<i>F24F</i> (2006.01)	22
130260	<i>B08B</i> (2006.01)	21
130262	<i>G09B</i> (2006.01)	23

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130416	<i>B65D</i> (2006.01)	21
130859	<i>A01C</i> (2006.01)	21
131096	<i>B26B</i> (2006.01)	21