wyposażony w przetwornicę mocy napięcia przemiennego, zasilaną z akumulatora o pojemności energetycznej, wystarczającej do zasilania urządzeń w czasie prowadzenia pracy bojowej w stadium wykrycia celu, rozpoznania celu i śledzenia celu przy użyciu pasywnych sensorów wozu, aż do momentu włączenia jego środków radiolokacyjnych niezbędnych do startu i naprowadzania rakiet na cel, gdyż od tego to momentu zostaje samoczynnie uruchomiony spalinowy silnik tłokowy napędzający prądnice agregatu hybrydowego, zapewniając buforowo pokrycie potrzeb energii wszystkich urządzeń wozu bojowego oraz doładowanie akumulatora, a natychmiast po wyłączeniu środków radiolokacyjnych silnik tłokowy zostaje samoczynnie unieruchomiony.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **417053** (22) 2016 04 29

(51) *F41J 1/01* (2006.01)
F41J 7/00 (2006.01)

(71) STAROSZCZYK RADOSŁAW DOLNOŚLĄSKIE CENTRUM BADAWCZO ROZWOJOWE, Wrocław

(72) STAROSZCZYK RADOSŁAW

(54) **Nierykoszetujący manekin strzelniczy do szkolenia strzeleckiego ostrą amunicją**

(57) Manekin (tarcza) strzelecki przedstawiony na rysunku, przeznaczony do szkolenia strzeleckiego z użyciem broni palnej, prowadzonego z bliskiej odległości od celu. Manekin (tarcza) pozwala prowadzić szkolenie w sposób bezpieczny dla strzelca, z uwagi na wyeliminowanie niebezpiecznych rykoszetów.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **417076** (22) 2016 05 02

(51) *G01M 17/02* (2006.01)

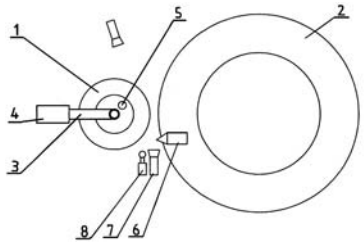
(71) OŚRODEK BADAWCZO ROZWOJOWY PRZEMYSŁU OPONIARSKIEGO STOMIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) HERMACH MAREK; KNAST PAWEŁ

(54) **Maszyna do dynamicznego badania przecięcia opony**

(57) Maszyna charakteryzuje się tym, że opona (1) wyposażona jest w dociskający mechanizm (4) z miernikiem i rejestratorem siły docisku i manometr (5). Obwodowa część wirującego bębna (2) zaopatrzona jest w ostrze (6) przecinające oponę (1). Ponadto, w pobliżu zespołu opony (1) zamontowane są: termowizyjna kamera (7), mikrofon (8) oraz górny czujnik i dolny czujnik pomiaru gabarytów wirującej opony (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **420412** (22) 2017 02 02

(51) *G01N 3/32* (2006.01)
G01N 3/56 (2006.01)

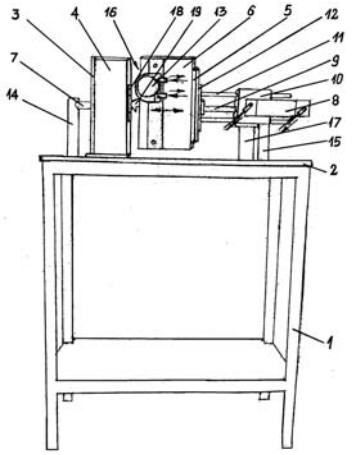
(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa

(72) KUJAWSKI WOJCIECH

(54) **Urządzenie do badania trwałości zamków hakowych do drzwi**

(57) Urządzanie składające się z podstawy ze stołem i aparatury badawczej usytuowanej na stole charakteryzuje się tym, że aparaturę badawczą stanowią wspornik stały (3) z fragmentem ościeżnicy (4), zamocowany na stałe do stołu (2), wspornik przesuwny (5) z fragmentem skrzydła drzwiowego (6), osadzony przesuwnie na prowadnicy (7), siłownik liniowy (8) z tłoczyskiem (9), osadzony w prowadniku (10) z dwoma prowadnicami (11) i płytą wsporczą (12), umocowany na podporze (17) przytwierdzonej do stołu (2) i siłownik obrotowy (13), umocowany na wsporniku przesuwnym (5) w osi obrotu zapadki hakowej (19).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **417038** (22) 2016 04 29

(51) *G01N 27/00* (2006.01)

(71) CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU TECHNOLOGII DLA PRZEMYSŁU SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

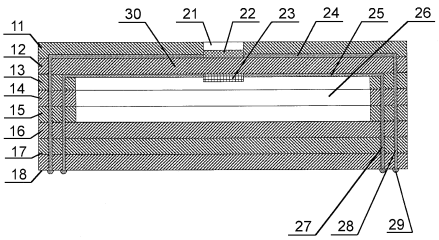
(72) MARSZAŁEK KONSTANTY; RYDOSZ ARTUR

(54) **Zintegrowana matryca czujników gazu**

(57) Zintegrowana matryca czujników gazu charakteryzuje się tym, że ma postać monolitycznej matrycy czujników gazu, wykonanej w technologii niskotemperaturowej współwypalanej ceramiki (ang. Low Temperature Cofired Ceramic, LTCC), zawierającej wiele warstw ceramicznych (11 - 18), przy czym jedna z warstw wewnętrznych (12) zawiera rozsunięte względem siebie ramiona, stanowiące mostki termiczne, na których po jednej stronie osadzone są czujniki gazu , a po drugiej stronie osadzone są grzejniki czujników gazu, przy czym w co najmniej jednej warstwie (11), pomiędzy czujnikami gazu a otoczeniem zewnętrznym, znajdują się

przelotowe otwory (21), doprowadzające gaz do czujników, a ponadto w co najmniej jednej warstwie (13 - 15) stycznej do grzejników znajduje się komora powietrzna (26).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **417007** (22) 2016 04 27

(51) *G01N 27/30* (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)

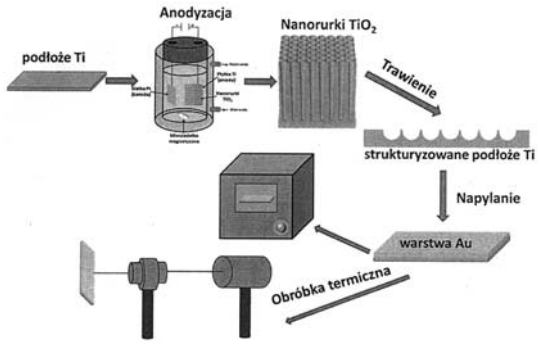
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk; GROCHOWSKA KATARZYNA, Suwałki; SIUZDAK KATARZYNA, Gdańsk; ŚLIWIŃSKI GERARD, Gdańsk; CENIAN ADAM, Gdynia

(72) GROCHOWSKA KATARZYNA; SIUZDAK KATARZYNA; ŚLIWIŃSKI GERARD; CENIAN ADAM

(54) **Materiał elektrodowy dla czujnika glukozy i sposób wytwarzania materiału elektrodowego dla czujnika glukozy**

(57) Rozwiązanie dotyczy materiału, którego właściwości pozwalają na jego wykorzystanie jako elementy czynne w czujnikach elektrochemicznych oraz optycznych do pomiaru glukozy, a także w sensorach innych wybranych bioanalitów. Materiał elektrodowy dla czujnika ma podłoże tytanowe z nanostrukturalnie ukształtowaną powierzchnią, na której trwale ulokowane są nanocząstki złota. Sposób wytwarzania materiału elektrodowego dla czujnika glukozy przedstawiono na schemacie i polega a tym, że na powierzchni tytanowej w postaci folii Ti lub podłoża z warstwą Ti wytwarza się warstwę nanorurek tlenku tytanu w procesie anodyzacji elektrochemicznej, po czym usuwa się warstwę nanorurek tlenku tytanu w procesie wytrawiania w roztworze kwasu szczawiowego, następnie na otrzymaną strukturyzowaną powierzchnię Ti napyla się w obecności argonu cienką warstwę Au za pomocą magnetronu, a w ostatnim etapie napyloną warstwę złota na strukturyzowanej warstwie tytanu przekształca się w warstwę nanocząstek złota w procesie jej przetapiania.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **417079** (22) 2016 05 02

(51) *G01N 27/49* (2006.01)
C07C 43/23 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) MICHAŁKIEWICZ SŁAWOMIR; JAKUBCZYK MAGDALENA

(54) **Sposób bezpośredniego woltamperometrycznego oznaczania fenoksyetanolu zwłaszcza w preparatach farmaceutycznych i kosmetycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób bezpośredniego woltamperometrycznego oznaczania fenoksyetanolu, zwłaszcza w preparatach farmaceutycznych i kosmetycznych, który polega na rozpuszczeniu próbki tych preparatów w kwasie octowym, zawierającym 20% acetonitrylu (v/v) oraz 0,1 mol/dm^3 chloran(VII) sodowy i przeprowadzeniu pomiarów woltamperometrycznych w otrzymanym roztworze techniką pulsową różnicową (DPV) na platynowej mikroelektrodzie dyskowej o średnicy 50 µm, a analizę ilościową wykonuje się metodą wielokrotnego dodatku roztworu wzorcowego fenoksyetanolu, mierząc natężenie prądu piku przy potencjale 1,595 ± 0,005 V vs Ag/AgCl.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **417026** (22) 2016 04 28

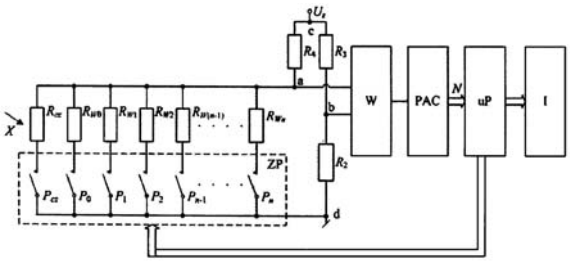
(51) *G01R 17/10* (2006.01)
G01D 5/12 (2006.01)
G01K 7/24 (2006.01)
G01B 7/16 (2006.01)
G01L 19/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ZIELONOGÓRSKI, Zielona Góra

(72) MICZULSKI WIESŁAW

(54) **Sposób pomiaru wielkości nieelektrycznej czujnikiem rezystancyjnym w układzie mostkowym**

(57) Według zgłoszenia w miejsce czujnika rezystancyjnego wielkości nieelektrycznej włącza się kolejno za pomocą układu mikroprocesorowego (µP) rezystory wzorcowe (R_{W0}, R_{W1}, R_{WN}) w ilości wybranej przez użytkownika i o wartościach rezystancji odpowiadających wartościom wielkości nieelektrycznej X_0, X_1 X_2, ... , X_n, znajdujących się w zakresie pomiarowym przyrządu do pomiaru wielkości nieelektrycznych, kolejno wzmacnia się wzmacniaczem (W) napięcia wyjściowe mostka, po czym napięcia wyjściowe ze wzmacniacza (W) kolejno przetwarza się w przetworniku analogowo - cyfrowym (PAC) na postać cyfrową, a otrzymane wyniki N_0, N_1 N_2, ..., N_n zapisuje się w układzie mikroprocesorowym (µP), następnie oblicza się za pomocą układu mikroprocesorowego (µP) z układu równań A wartości współczynników a_0, a_1, a_2, ... ,a_n wielomianu opisującego charakterystykę przetwarzania układu. Następnie włącza się za pomocą układu mikroprocesorowego (µP) czujnik rezystancyjny, którego rezystancja zależy od mierzonej wielkości nieelektrycznej X, wzmacnia się we wzmacniaczu (W) napięcie wyjściowe mostka, po czym napięcie wyjściowe ze wzmacniacza (W) przetwarza się w przetworniku analogowo - cyfrowym (PAC) na postać cyfrową, a otrzymany wynik N_{CZ} zapisuje się w układzie mikroprocesorowym (µP). Następnie w układzie mikroprocesorowym (µP) z równania B $a_0+a_1X+a_2X^2+\ldots+a_nX^n=N_{CZ}$ oblicza się mierzoną wielkość nieelektryczną X i wyświetla we wskaźniku (I).

(1 zastrzeżenie)

$$a_0 + a_1X_0 + a_2X_0^2 + \ldots + a_nX_0^n = N_0$$
$$a_0 + a_1X_1 + a_2X_1^2 + \ldots + a_nX_1^n = N_1$$
$$a_0 + a_1X_2 + a_2X_2^2 + \ldots + a_nX_2^n = N_2 \qquad A$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$a_0 + a_1X_n + a_2X_n^2 + \ldots + a_nX_n^n = N_n$$