

duże zdolności adaptacyjne, umożliwiają prowadzenie procesu biotransformacji na ubogich podłożach, bez ich wymiany, przy niewielkim nakładzie energii i w warunkach korzystnych z punktu widzenia ekonomicznego.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 392450 (22) 2010 09 20

(51) C23C 14/24 (2006.01)

C23C 14/32 (2006.01)

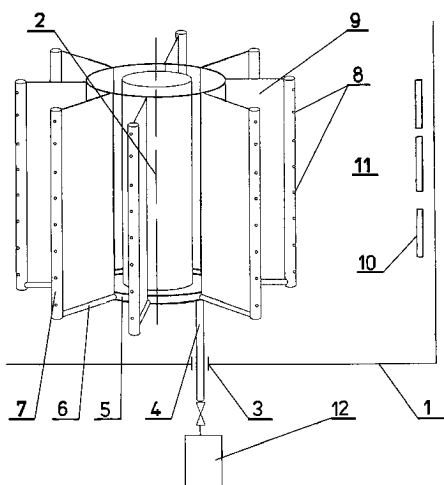
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków

(72) MARSZAŁEK KONSTANTY

(54) Zespół doprowadzania gazu w obszar technologiczny urządzenia do łukowego naparowywania próżniowego z katodą kolumnową

(57) Zespół doprowadzania gazu charakteryzuje się tym, że kanał zasilający (4) zespołu połączony jest z kolektorem pierścieniowym (5), obejmującym współosiowo, w odstępie i przy końcu katodę kolumnową (2), przy czym w płaszczyźnie prostopadłej do osi katody kolumnowej (2) ma wiele wyprowadzonych, w kierunkach promieniowych i symetrycznie rozstawionych na obwodzie, rurowych odgałęzień (6), do których połączone są na końcach rurowe króćce wylotowe (7). Na każdym króćcu wylotowym (7), w płaszczyźnie osi odgałęzień (6), wykonane są dysze (8), usytuowane na stronie zewnętrznej i w odstępach wzdłuż króćców wylotowych (7). Po wewnętrznej stronie, na ściankach odgałęzień (6) i króćców wylotowych (7) zamocowane są prostokątne przesłony separatora fazy kropelkowej (9).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 392364 (22) 2010 09 14

(51) C23C 22/00 (2006.01)

C23C 18/16 (2006.01)

C23C 18/42 (2006.01)

G01N 21/62 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

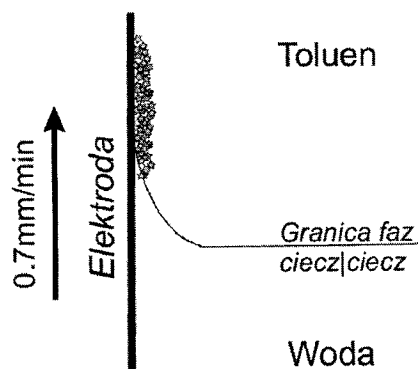
(72) KAMIŃSKA IZABELA; KAMIŃSKA AGNIESZKA;
NIEDZIÓŁKA-JÖNSSON JOANNA; HOŁYST ROBERT;
OPAŁO MARCIN

(54) Sposób osadzania nanocząstek metalu na powierzchni oraz powierzchnia otrzymana tym sposobem i jej zastosowanie

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób osadzania nanocząstek metalu na powierzchni, w którym wspomniana powierzchnia stanowi elektrodę i jest przynajmniej częściowo zanurzona w roztworze wodnym zawierającym aniony, zaś wspomniane nanocząstki

osadza się na wspomnianej powierzchni pod wpływem przyłożonego potencjału elektrycznego, charakteryzującej się tym, że wspomniana powierzchnia jest jednocześnie przynajmniej częściowo zanurzona w ciekłej fazie organicznej, nie mieszającej się ze wspomnianym roztworem wodnym i zawierającej rozpuszczalną w fazie organicznej sól metalu, przy czym sposób obejmuje etap przesuwania wspomnianej elektrody względem granicy faz wspomnianego roztworu wodnego i wspomnianej ciekłej fazy organicznej. Wynalazek obejmuje także powierzchnię pokrytą nanocząstkami, otrzymaną tym sposobem oraz zastosowanie takiej powierzchni jako platformy do pomiarów powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana (ang. Surface Enhanced Raman Scattering, SERS).

(25 zastrzeżeń)



A1 (21) 392460 (22) 2010 09 21

(51) C23G 1/14 (2006.01)

C11D 7/02 (2006.01)

G01N 21/62 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ

POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) SASHUK VOLODYMYR; KAMIŃSKA AGNIESZKA;
HOŁYST ROBERT; FIAŁKOWSKI MARCIN

(54) Zastosowanie roztworu borowodorku do czyszczenia platform do pomiarów powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana zawierających warstwę złota

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie roztworu borowodorku o wzorze XBH_4 , gdzie X jest kationem wybranym z grupy składającej się m.in. z Li, Na, K, do czyszczenia platform do pomiarów powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana zawierających warstwę złota.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 392461 (22) 2010 09 21

(51) C23G 1/14 (2006.01)

C11D 7/04 (2006.01)

C11D 7/18 (2006.01)

G01N 21/62 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ

POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) SASHUK VOLODYMYR; KAMIŃSKA AGNIESZKA;
HOŁYST ROBERT; FIAŁKOWSKI MARCIN

(54) Zastosowanie roztworu amoniaku i wody utlenionej do czyszczenia platform do pomiarów powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana zawierających warstwę złota

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie roztworu amoniaku, NH_3 , i wody utlenionej, H_2O_2 , do czyszczenia platform do pomiarów powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana zawierających warstwę złota.

(8 zastrzeżeń)