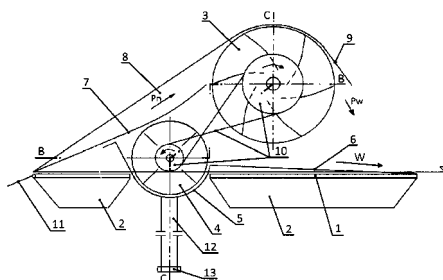


drobniony tuf miesza ze stałym wodorotlenkiem sodu w stosunku tuf/NaOH = 0,5 - 0,9 i po ujednorodnieniu mieszaniny spleka się ją w temperaturze 400 - 650°C, przez 1 do 2 h, po czym studzi, rozdrabnia do wielkości ziaren poniżej 200 µm i miesza z wodą, stosując na 1 g materiału stałego od 2 do 10 ml wody, po czym mieszaninę pozostawia się w temperaturze 80 - 120°C, przez 18 - 26 h. Następnie mieszaninę przetrzymuje się w temperaturze 40 - 80°C, przez 8 - 16 h, oddziela produkt stały od cieczy poreakcyjnej, przemycywa go wodą demineralizowaną do uzyskania pH 8 - 11 i suszy w temperaturze 80 - 110°C, aż do uzyskania stałej masy.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 411603 (22) 2015 03 16

(51) C02F 1/00 (2006.01)

B01F 7/00 (2006.01)

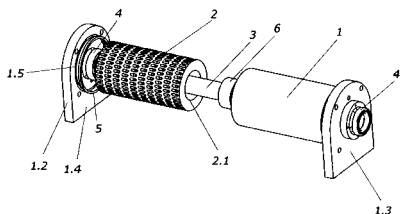
(71) AIRON INVESTMENT SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz

(72) SZCZEPAŃSKI MARIUSZ; NIEMCZEWSKI ŁUKASZ

(54) Generator fali kawitacyjnej w cieczy

(57) Generator fali kawitacyjnej w cieczy, składający się z obudowy (1), w której osadzony jest obrotowy rotor (2), którego wał napędza silnik elektryczny, przy czym obudowa zawiera otwór wlotowy do cieczy i otwór wylotowy cieczy po procesie kawitacyjnym charakteryzuje się tym, że rotor ma postać walca z centrycznie uformowanym otworem, w którym osadzony jest trwale wał napędowy (3), osadzony z obu końców w łożyskach (4), usytuowanych w bocznych częściach osłon obudowy, które uformowane mają na swoich wewnętrznych powierzchniach koliste wgłębienia, w których osadzona jest część cylindryczna obudowy, przy czym na całej powierzchni rotora (2) uformowane są liczne, biegnące w rzędach wgłębienia, a powierzchnia górna rotora (2) usytuowana jest w stosunku do powierzchni dolnej części cylindrycznej obudowy korzystnie w odstępie od 1 mm do 4 mm.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 411612 (22) 2015 03 16

(51) C02F 7/00 (2006.01)

C02F 3/18 (2006.01)

F03B 7/00 (2006.01)

F03D 3/00 (2006.01)

F03D 11/04 (2006.01)

A01K 63/04 (2006.01)

(71) THOMALLA BOGDAN, Zabrze; DZIKOWSKI ANDRZEJ, Częstochowa

(72) THOMALLA BOGDAN; DZIKOWSKI ANDRZEJ

(54) Urządzenie wiatrowe do napowietrzania zbiorników wodnych i rzek

(57) Urządzenie do napowietrzania zbiorników wodnych i rzek napędzane siłą wiatru posiada dwa koła łopatkowe połączone przekładnią pasową. Jedno koło jest wiatrowym kołem napędowym (3), a drugie wodnym kołem roboczym (4), przy czym wiatrowe koło napędowe (3) znajduje się nad wodnym kołem roboczym (4) lub za nim, w taki sposób, że oś wodnego koła roboczego (4) ustawiona jest poziomo, natomiast oś wiatrowego koła napędowego (3) ustawiona jest w stosunku do płaszczyzny lustra wody pod kątem od 0 do 90°. Urządzenie wyposażone jest w kierownicę poziomo-skośną (7) i kierownice boczne (8) oraz osłonę wylotową wiatru (9).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 411754 (22) 2015 03 25

(51) C02F 7/00 (2006.01)

E02B 15/00 (2006.01)

(71) PRZYBYŁ JACEK, Kórnik; PODSIADŁOWSKI STANISŁAW, Poznań; OSUCH EWA, Poznań

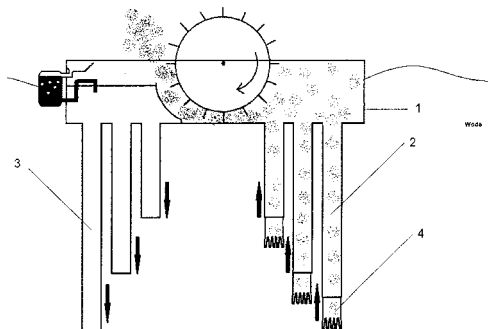
(72) OSUCH EWA; PODSIADŁOWSKI STANISŁAW;

PRZYBYŁ JACEK JAN

(54) Urządzenie do usuwania mułów sapropelowych za pomocą aeratora pulweryzacyjnego z napędem wietrznym

(57) Urządzenie do usuwania mułów sapropelowych za pomocą aeratora pulweryzacyjnego (1) z napędem wietrznym charakteryzuje się tym, że zawiera połączoną z co najmniej jedną dyszą ssącą (2)/(3) aeratora pulweryzacyjnego tuleję (4), jakiej obrzeże jest co najmniej w jednym miejscu nacięte tak, że występuje w nim co najmniej jeden zaokrąglony występ – kolec.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 411725 (22) 2015 03 24

(51) C04B 35/10 (2006.01)

C04B 35/581 (2006.01)

C04B 35/622 (2006.01)

C04B 35/64 (2006.01)

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

(72) BUĆKO MIROŚLAW; LACH RADOŚLAW; DOMAGAŁA JAKUB; WOJCIECHOWSKI KAMIL

(54) Sposób wytwarzania ogniotrwałych materiałów ceramicznych na bazie Al_2O_3

(57) Sposób wytwarzania ogniotrwałych materiałów ceramicznych na bazie Al_2O_3 polega na tym, że do mieszaniny proszków zawierającej tlenek glinu, korzystnie w postaci $\alpha - Al_2O_3$, o uziarnieniu 0,5 - 2000,0 µm w ilości 70,0 - 99,5% wagowych oraz AlN o uziarnieniu 0,1 - 10,0 µm w ilości 0,5 - 30,0% wagowych, dodaje się wodę w ilości 0,5 - 35,0% wagowych w stosunku do mieszaniny proszków, zapewniającej całkowitą hydrolizę AlN, po czym formuje kształtki przez prasowanie lub dodaje tylko część wskazanej wody, natomiast pozostała ilość zostaje uzupełniona po zaprasowaniu kształtki, poprzez kondycjonowanie jej przez 1 do 3 dni w atmosfere

rze nasyconej parą wodną, w temperaturze 20 - 70°C. W końcowym etapie kształtki wypala się w temperaturze 1500 - 1700°C.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **411705** (22) 2015 03 23

(51) **C04B 41/81** (2006.01)

(71) INSTYTUT CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
ODDZIAŁ MATERIAŁÓW OGNIOTRWAŁYCH, Gliwice

(72) POCHWAŁA TAMARA; BARAŃSKI JÓZEF;
ZDONEK BOGDAN; DUDKIEWICZ PIOTR;
BINEK STANISŁAW; KOLASA RAFAŁ

(54) **Sposób podwyższania odporności ogniotrwałych wyrobów glinokrzemianowych**

(57) Sposób podwyższenia odporności ogniotrwałych wyrobów glinokrzemianowych na erozyjno-korozyjne oddziaływanie stali i staliwa, polega na tym, że realizuje się go poprzez ich impregnację zawiesinami zawierającymi wodorotlenek glinu $AlO(OH)$ w ilości 15 - 60% wag. rozproszonym w wodzie oraz kwas octowy w ilości niezbędnej do uzyskania pH roztworu 3-5. Zawiesina zawiera kwas krzemowy w ilości 20 - 40% wag. w przeliczeniu na SiO_2 .

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **411713** (22) 2015 03 23

(51) **C04B 41/88** (2006.01)

C04B 41/51 (2006.01)

C22C 1/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) DOLATA ANNA JANINA; DYZIA MACIEJ

(54) **Sposób wytwarzania kompozytowych odlewów ceramiczno-metalicznych**

(57) Sposób wytwarzania kompozytowych odlewów ceramiczno-metalicznych polegający na infiltracji ciśnieniowej preform ceramicznych ciekłym metalem charakteryzuje się tym, że proces infiltracji prowadzi się dwuetapowo. W pierwszym etapie porowatą kształtkę ceramiczną, taką jak: Al_2O_3 , ZrO lub SiC , o porowatości otwartej od 50% do 90% i rozmiarze makroporów od 150 μm do 4000 μm umieszcza się w formie i wygrzewa w temperaturze do 120°C, równocześnie w tyglu topi się stop aluminium lub magnezu pod ciśnieniem nie przekraczającym 5kPa, w zakresie temperatury od 640°C do 720°C, po czym formę zanurza się pod lustro ciekłego metalu, pod ciśnieniem korzystnie 4MPa stosując infiltrację ciśnieniowo-gazową, następnie przemieszcza się formę do górnej strefy pieca, studzi do temperatury 120°C. W drugim etapie stop aluminium lub magnezu umieszcza się w tyglu, topi się w temperaturze do 720°C, uprzednio wytworzony kompozyt umieszcza się w wirującej formie i wygrzewa do 350°C, następnie wprowadza w ruch z prędkością obrotową korzystnie 4000 obr/min, po czym zalewa ciekłym metalem, odlew studzi się.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **411552** (22) 2015 03 12

(51) **C05F 15/00** (2006.01)

C05F 7/00 (2006.01)

C05G 1/00 (2006.01)

C05D 5/00 (2006.01)

(71) INVEST-TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) STANIK MARCIN; GRZEBIELUCHA TOMASZ;
WIŚNIEWSKI MAREK; PATYK JAROMIR; ZIELIŃSKI PAWEŁ

(54) **Sposób utylizacji odpadów organicznych różnego pochodzenia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób utylizacji odpadów organicznych różnego pochodzenia. Sposób polega na tym, że do odpadów organicznych zawierających 10 - 50% wagowych

suchej masy dodaje się tlenek magnezu w ilości 0,2 - 50 części wagowych suchej masy, po czym miesza się te składniki. Następnie dodaje się bezwtryskowo stężony kwas siarkowy w ilości bliskiej stechiometrycznej 2,45 - 2,55 części wagowej tlenku magnezu. Odpady organiczne miesza się z tlenkiem magnezu i kwasem siarkowym z prędkością 100 - 300 obr/min. Proces mieszania odpadów organicznych, tlenku magnezu i kwasu siarkowego przeprowadza się przy ciśnieniu 15 - 25 bar w zamkniętym reaktorze.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **411716** (22) 2015 03 23

(51) **C07C 39/21** (2006.01)

C07C 37/50 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY

IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU,
Poznań

(72) WIERZCHOWSKI MARCIN; PIOTROWSKA HANNA;

ŁAŻEWSKI DAWID; KUCIŃSKA MAŁGORZATA;

BORYS SYLWIA; JODYNIS-LIEBERT JADWIGA;

MURIAS MAREK; GIELARA-KORZAŃSKA AGNIESZKA;

KORZAŃSKI ARTUR; TEŻYK ARTUR; GOŚLIŃSKI TOMASZ;

MIKUŁA-PIETRASIK JUSTYNA

(54) **Nowe hydroksylowe pochodne trans-stilbenu, sposób ich otrzymywania oraz ich zastosowanie jako leków przeciwnowotworowych**

(57) Ujawniono nowe pochodne trans-stilbenu: 2,3,3',4,4'-pentahydroksy-trans-stilben, 2,3',4,4',5-pentahydroksy-trans-stilben, 2,3,3',4'-tetrahydroksy-trans-stilben, 2,3',4',6-tetrahydroksy-trans-stilben oraz sposób otrzymywania wyżej wymienionych nowych pochodnych przez demetylację odpowiednich metoksylowych pochodnych trans-stilbenu. Przedmiotem wynalazku jest również zastosowanie 2,3,3',4,4'-pentahydroksy-trans-stilbenu, 2,3',4,4',5-pentahydroksy-trans-stilbenu, 2,3,3',4'-tetrahydroksy-trans-stilbenu, 2,3',4',6-tetrahydroksy-trans-stilbenu do produkcji leków o działaniu przeciwnowotworowym.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **411707** (22) 2015 03 23

(51) **C07C 51/29** (2006.01)

C07B 41/08 (2006.01)

(71) INSTYTUT FARMACEUTYCZNY, Warszawa

(72) CYBULSKI MARCIN; FORMELA ADAM;

MARUSZAK WIOLETA; ROSA ANNA;

SIDORYK KATARZYNA; MICHAŁAK OLGA;

KŁOS KAROLINA

(54) **Sposób otrzymywania kwasów antrachinono-1-karboksylowych na drodze utleniania**

(57) Ujawniono sposób otrzymywania kwasów antrachinono-1-karboksylowych o wzorze (I), w którym R_1 oznacza metyl lub atom chloru. Sposób charakteryzuje się tym, że mono- lub dimetyloantrachinon o wzorze (II), w którym R_1 ma znaczenie zdefiniowane dla wzoru (I), a R_2 oznacza metyl, poddaje się utlenianiu za pomocą układu utleniającego zawierającego źródło bromu i ewentualnie związek zapewniający anion utleniający.

(16 zastrzeżeń)

