(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa
(72) KOLMAS JOANNA; JAGUSZEWSKA ANETA; KOŁODZIEJSKI WACŁAW L.

(54) **Ceramiczny nanokrystaliczny domieszkowany hydroksyapatyt oraz sposób otrzymywania ceramicznego nanokrystalicznego domieszkowanego hydroksyapatytu**

(57) Ceramiczny nanokrystaliczny domieszkowany hydroksyapatyt o wzorze ogólnym 1, $Ca_{10-x}Sr_x(PO_4)_{6-y}(BO_3)_y(OH)_2$, gdzie x - oznacza ilość strontu w postaci kationu Sr^{2+} w domieszkowanym hydroksyapatycie i 0<x<10, a y oznacza ilość boru w postaci anionu boranowego BO_3^{3-} w domieszkowanym hydroksyapatycie i 0<y<6. Sposób otrzymywania ceramicznego nanokrystalicznego domieszkowanego hydroksyapatytu, charakteryzuje się tym, że umieszcza się w młynku stechiometryczne ilości odczynników wynikające ze wzoru ogólnego 1, stanowiących: źródło wapnia, fosforu, strontu i boru. Następnie otrzymaną mieszaninę umieszcza się w prasie hydraulicznej i stosując nacisk minimum 8 ton przez minimum 10 minut formuje się tabletki. Uformowane tabletki wygrzewa się stosując następującą sekwencję temperatur: 400-500°C przez 8-15 godzin; 700-800°C przez kolejne 8-15 godzin i 950-1050°C przez co najmniej 12 godzin, po czym wygrzane tabletki kruszy się a materiał rozdrabnia.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **407196** (22) 2012 05 25

(51) *C02F 1/50* (2006.01)
C02F 1/467 (2006.01)
C02F 1/72 (2006.01)

(31) 61/491,027 (32) 2011 05 27 (33) US
61/523,193 2011 08 12 US
61/528,991 2011 08 30 US

(86) 2012 05 25 PCT/US2012/039736
(87) 2012 12 06 WO12/166670

(71) M-I L.L.C., Houston, US
(72) STEWART COLIN, US; KAPILA MUKESH, US; FAJT JAMES R., US; LOMOND PERRY, US; GALLO DANIEL, US; BINGHAM RICHARD, US; MCKEE ALAN, US

(54) **Dezynfekcja wody wykorzystywanej w operacji szczelinowania**

(57) Wynalazek ujawnia proces dezynfekcji płynu obróbkowego, zawierający etap zmieszania wodnego roztworu, w którym znajdują się co najmniej dwa utleniacze generowane drogą elektrolizy roztworu soli, z płynem obróbkowym. Zmieszane utleniacze mogą być wytwarzane w miejscu odwiertu, z wykorzystaniem systemu kontenerowego.

(24 zastrzeżenia)

A1 (21) **405406** (22) 2013 09 20

(51) *C03C 1/00* (2006.01)
C03B 19/10 (2006.01)

(71) FORGLASS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) ADAMIECKI TOMASZ; DYLĄG ANDRZEJ; KNAST PIOTR; ŚLIFIERSKI ZBIGNIEW; JĘDRZEJCZYK LESZEK

(54) **Sposób wytwarzania granulowanego zestawu szklarskiego oraz urządzenie do realizacji takiego sposobu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania granulowanego zestawu szklarskiego obejmujący etapy: a) przygotowania mieszaniny z zestawu surowców zawierającego piasek szklarski w ilości 40-70% wag., węglan sodu w ilości 8-30% wag. oraz wodę; b) poddawania takiej mieszaniny granulowaniu, w którym następuje przeformowywanie tej mieszaniny do postaci jednorodnych, zgranulowanych cząstek stałych. Celem zapewnienia wysokiej jakości granulowanego zestawu szklarskiego bez konieczności zastosowania substancji agresywnych, który będzie cechował się stabilnością w stosunkowo wysokiej temperaturze, zaproponowano aby zestaw surowców do przygotowania mieszaniny w etapie a) takiego sposobu zawierał dodatkowo wodorotlenek wapnia w ilości 2-20% wag., przy udziale wody w takim zestawie wynoszącym 8-14% wag.. Wynalazek obejmuje również urządzenie do realizacji takiego sposobu.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **405344** (22) 2013 09 16

(51) *C03C 10/00* (2006.01)
C03C 14/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) WASYLAK JAN; REBEN MANUELA

(54) **Sposób wytwarzania płytek szkło - krystalicznych z wykorzystaniem odpadowej stłuczki kineskopowej CRT**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania płytek szkło - krystalicznych z wykorzystaniem odpadowej stłuczki kineskopowej CRT, polegającego na rozdrobnieniu i zmieszaniu składników zestawu surowcowego, a następnie poddaniu mieszanki procesowi formowania, suszenia i obróbki termicznej. Zestaw surowcowy składający się z 30-70% wagowych stłuczki kineskopowej CRT oraz 30-70% wagowych popiołu lotnego pochodzącego ze spalania węgla w kotłach energetycznych z paleniskiem fluidalnym, po zmieszaniu poddaje się formowaniu pod ciśnieniem 50-100 kN, suszeniu, a w końcowym etapie obróbce termicznej w temperaturze 700-900°C przez okres 1-5 godzin.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **405407** (22) 2013 09 20

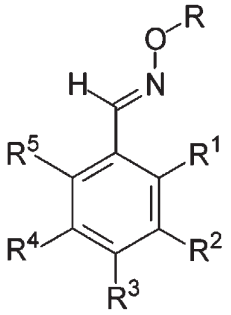
(51) *C07C 251/32* (2006.01)
A01N 33/16 (2006.01)
A01N 35/10 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)
A01P 7/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT PRZEMYSŁU ORGANICZNEGO, Warszawa
(72) GOŁĘBIEWSKI WIESŁAW; CYRTA MONIKA; KRAWCZYK MARIA; MICHALCZYK ALICJA

(54) **Zastosowanie pochodnych oksymów arylobenzaldehydów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie nowych pochodnych typu eterów i estrów oksymów arylobenzaldehydów o wzorze ogólnym 1 do wytwarzania środków do zwalczania zakażeń grzybiczych u ludzi i rośliny oraz grzybów powodujących korozję.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1