

- (71) DOROS TEODORA D. A. GLASS, Rzeszów
 (72) DOROS TEODORA; DOROS WIESŁAW; BABIARZ GRZEGORZ

(54) **Sposób chemicznej obróbki trójwymiarowych struktur na powierzchni szkła, zwłaszcza tafli szklanych i kompozycja chemiczna matowiąca do stosowania tego sposobu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób chemicznej obróbki trójwymiarowych struktur na powierzchni szkła, zwłaszcza tafli szklanych. Sposób obróbki trójwymiarowych struktur na powierzchni szkła polega na tym, że w celu uzyskania na wytrawianych strukturach trójwymiarowych powierzchni jednorodnych zamaskowaną uprzednio na jednej jej powierzchni tafel szklaną w miejscach pozabawionych motywu wzorzystego i zamaskowaną całkowicie drugą jej powierzchnią umieszcza się w wannie z kompozycją trawiącą zawierającą 7-12% wodnego roztworu kwasu fluorowodorowego, korzystnie z dodatkiem mocznika w ilości 0,1-1% wagowych oraz kwasu siarkowego w ilości 0,5-1,0% wagowych. Tafelę tę zanurza się w tej kompozycji w pozycji poziomej i z zadrukowaną powierzchnią usytuowaną naprzeciw dna tej wanny, po czym tafelę tę wprowadza się w ruch prostoliniowy, obrotowy wzdłuż tej wanny z prędkością 2,0-4,5 m/min w czasie 3-5 minut, a następnie tak obróbną chemicznie tafel szklaną przemieszcza się do drugiej wanny z wodą oraz do myjki automatycznej, gdzie poddaje się umyciu i wysuszeniu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 404678 (22) 2013 07 12

- (51) C04B 14/18 (2006.01)
 C04B 28/26 (2006.01)
 C04B 26/00 (2006.01)
 C09C 3/10 (2006.01)

(71) LAKMA SAT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Cieszyń; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) ZIĘTEK JÓZEF; PICHÓR WALDEMAR

(54) **Cienkowarstwowa masa tynkarska z perlitem**

(57) Wynalazek dotyczy cienkowarstwowej masy tynkarskiej z perlitem, zawierającej 5-15% wagowych perlitu ekspandowanego o uziarnieniu do 4 mm. Co najmniej 5% wagowych, korzystnie 15-85% wagowych perlitu ekspandowanego stanowi granulat uzyskany z odpadowego pyłu perlitowego poprzez połączenie w warunkach ciągłego mieszania pyłu perlitowego o uziarnieniu poniżej 0,5 mm z lepiszczem w postaci wodnej dyspersji polimerowej. Stosuje się 50-150 części wagowych lepiszcza na 100 części wagowych pyłu. W początkowym etapie procesu stosuje się obroty bębna 1-20 obr/min, a następnie, w czasie 3-15 minut zwiększa się je do 50-100 obr/min i jednocześnie podgrzewa radiacyjnie masę w całej objętości promieniowaniem podczerwonym do temperatury nie wyższej niż 80°C. Mieszanie kontynuuje się przez 5-30 minut, po czym masę suszy konwekcyjnie strumieniem powietrza przez okres 60-180 minut utrzymując temperaturę nawiewu na poziomie 40-80°C, aż do uzyskania kulistych granułów o wielkości 0,5-1,5 mm i zawartości wilgoci poniżej 1,5% wagowego, w ilości co najmniej 70% wagowych użytego pyłu perlitowego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 403878 (22) 2013 05 14

- (51) C04B 28/00 (2006.01)
 C04B 14/04 (2006.01)
 C04B 14/06 (2006.01)
 C04B 14/22 (2006.01)
 C04B 18/08 (2006.01)
 C04B 103/00 (2006.01)

(71) KURPIŃSKI KONRAD SYSCONTEC, Gdańsk
 (72) KURPIŃSKA MARZENA; KURPIŃSKI KONRAD

(54) **Dodatek do betonu z funkcją naprawczą**

(57) Dodatek do betonu z funkcją naprawczą zawiera cement w ilości od 25% do 35%, mocznik w ilości od 0,2% do 0,5%, metakaolinit w ilości od 1,4% do 2,5%, zeolit w ilości od 0,6% do 1%, bakterie szczepu *Bacillus pasteurii* w ilości od 0,01% do 1% objętościowych suchej masy dodatku. Dodatek zawiera także popiół lotny krzemionkowy i/lub popiół lotny wapienny w ilości od 0,01% do 11% objętościowych suchej masy całości dodatku. Dodatek może także zawierać sproszkowane szkło lub piasek kwarcowy o granulacji od 0,1 mm do 0,3 mm w ilości od 20% do 55% objętościowych. Sproszkowane szkło lub piasek kwarcowy może mieć także granulację od 0,3 mm do 2 mm i wówczas stanowi od 0,1% do 23% objętościowych suchej masy.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 401536 (22) 2012 11 09

- (51) C04B 35/195 (2006.01)
 C04B 35/632 (2006.01)
 C04B 35/64 (2006.01)
 C04B 38/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT ODLEWNICTWA, Kraków

(72) DARŁAK PAWEŁ; DŁUGOSZ PIOTR; KRZYŻAK RUDOLF

(54) **Sposób wykonywania porowatej kształtki kordierytowej**

(57) Sposób wykonywania porowatej kształtki kordierytowej polega na tym, że z mieszaniny składającej się z proszku ceramiki kordierytowej i 10-20% wag. produktu epitaksji antrachinonu z amfibolem formuje się kształtki i prasuje pod ciśnieniem, następnie ogrzewa się je z szybkością 15°C -30°C/min. z przystankami w czasie od 20 min. do 1 godz. w temp. 250°C-290°C i w temp. 800°C-900°C do temperatury 1200°C-1300°C i przetrzymuje w niej w czasie 2-3 godz., a następnie chłodzi do temperatury pokojowej albo z prędkością 20-30°C/min. z przystankiem w czasie do 1 godz. w temp. 500°C-550°C i dalej chłodzi się z piecem, lub chłodzi się do temp. pokojowej z prędkością 5-9°C/min., przy czym produkt epitaksji otrzymuje się w ten sposób, że antrachinon i amfibol miesza się w stosunku 0,1-1:1-3 części wagowych i ogrzewa w temperaturze 180-290°C w czasie do 15 minut.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 401538 (22) 2012 11 09

- (51) C04B 35/195 (2006.01)
 C04B 35/64 (2006.01)
 C04B 38/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT ODLEWNICTWA, Kraków

(72) DARŁAK PAWEŁ; DŁUGOSZ PIOTR; KRZYŻAK RUDOLF

(54) **Sposób wykonywania porowatej kształtki kordierytowej**

(57) Sposób wykonywania porowatej kształtki kordierytowej, charakteryzuje się tym, że z masy otrzymanej przez mieszanie w czasie od 10 min do 2 godz. 50-70% wag. mieszaniny roztworu elektrolitów o stężeniu 0,1-1 m NaCl, 0,01m(NH₄)₂CO₃ i 0,01 m NH₄Cl oraz 30-50%wag. mieszaniny składającej się z proszku ceramiki kordierytowej i 15-30% wag. montmorillonitu, formuje się kształtki i suszy w temp. 60-80°C w czasie do 24 godz.. Następnie ogrzewa się je do temp. 1100-1200°C z szybkością 10-20°C/min. z przystankami każdy po 10-60 min. w temp. 150-170°C, 650-700°C, 800-850°C i 950-1000°C oraz spieka przez 1-2 godz. w temp. 1100-1200°C i z kolei chłodzi do temp. pokojowej, przy czym chłodzi się z szybkością 24°C/min. do temp. 500-550°C z przystankiem do 1 godz. lub chłodzi się z prędkością 5-9°C/min.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 401539 (22) 2012 11 09

- (51) C04B 35/195 (2006.01)
 C04B 35/632 (2006.01)
 C04B 35/64 (2006.01)
 C04B 38/00 (2006.01)