

w przykrywkę (5) o określonej wstępnie objętości ( $V_i$ ), zaopatrzoną w przynajmniej jeden otwór wlotowy (8) dla wody oraz otwór odpowietrzający (10). Przykrywka (5) jest szczelnie osadzona na pojemniku (2). Między pojemnikiem (2) i przykrywką (5) jest umieszczona tekstylna siatka (12). Celem uniemożliwienia wydostawania się z filtra cząstek o wielkości około 200  $\mu$ m, również w warunkach różnego stopnia zapełnienia pojemnika (2) materiałem filtrującym (4), tekstylna siatka (12) jest zaopatrzona w sięgającą do objętości wewnętrznej ( $V_i$ ) przykrywki (5) część (3), której najbardziej oddalony od pojemnika (2) górny obszar (14) w przeważającym czasie eksploatacji filtra jest otoczony powietrzem.

(27 zastrzeżeń)

A1 (21) 356597 (22) 2002 10 11 7(51) C02F 11/20

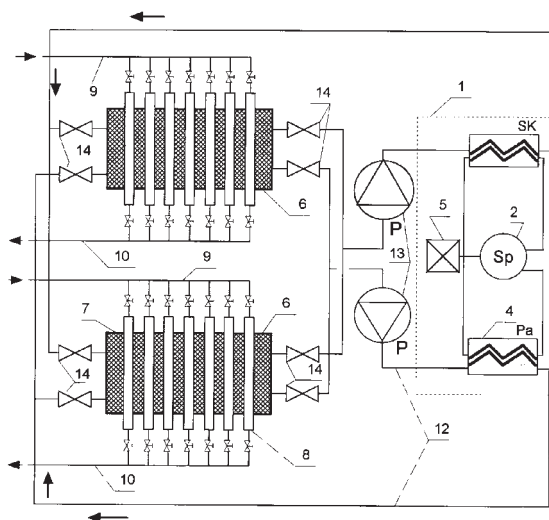
(71) Instytut Przemysłu Skórzanego, Łódź

(72) Urbaniak Maciej, Hillebrand Bronisław, Felicjaniak Barbara

**(54) Urządzenie do kondycjonowania osadu ściekowego metodą wymrażania**

(57) Urządzenie do kondycjonowania osadu pościekowego metodą wymrażania składa się z agregatu chłodziarki (10 zawierającego w sobie sprężarkę (2), napędu sprężarki (5), skraplacza, parownika (4) oraz dwóch sztuk rewersyjnego wymiennika ciepła (6), przy czym każdy z wymienników składa się z płaszczki wymiennika (7), cylindrów (8) w ilości od jednego do nieskończoności, przy czym cylindry (8) ukształtowane są w ten sposób, że wewnątrz znajdują się żebra w ilości zależnej od rodzaju mediów w cylindrze (8), przewodu doprowadzającego osad (9), przewodu odprowadzającego osad (10), przewodu czynnika zamrażającego, przewodu czynnika grzejącego (12), pomp obiegowych (13), zaworów sterujących (14). Urządzenie pracuje w ruchu cyklicznym zamrażanie – odmrażanie, przy czym zamrażanie odbywa się w jednym z wymienników (6), podczas gdy w drugim wymienniku (6) odbywa się proces odmrażania. Osad w celu zamrożenia doprowadzany jest do cylindrów (8) jednego z wymienników (6), przy czym, w cyklu zamrażania przez płaszczki wymiennika (7) przepływa czynnik zamrażający o temperaturze najlepiej od  $-7^{\circ}\text{C}$  do  $-15^{\circ}\text{C}$ . Źródłem zimna dla czynnika zamrażającego jest parownik (4). W celu odmrożenia osadu przez płaszczki wymiennika (7) przepływa czynnik grzejący, dla którego źródłem energii cieplnej jest skraplacz. Osad po odmrożeniu wyprowadzany jest przewodami (9) do dalszej obróbki, na przykład odwadniania mechanicznego na prasach lub wirówkach.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 355429 (22) 2000 10 13 7(51) C03C 17/36

(31) 99 99203357

(32) 1999 10 14 (33) EP

(86) 2000 10 13 PCT/EP00/10278

(87) 2001 04 19 WO01/27050 PCT Gazette nr 16/01

(71) GLAVERBEL, Bruksela, BE

(72) Depauw Jean-Michel

**(54) Oszklenie**

(57) Szyba oszkleniowa zawiera w określonej kolejności co najmniej: podłoże szklane, podstawową warstwę przeciwodblaskową zawierającą co najmniej podstawową dolną warstwę przeciwodblaskową oraz podstawową górną warstwę przeciwodblaskową, która ma inny skład niż podstawowa dolna warstwa przeciwodblaskowa, przy czym podstawowa górną warstwę przeciwodblaskową zawiera mieszaniny tlenek Zn oraz co najmniej jeden dodatkowy materiał X, w której proporcja wagowa X/Zn w podstawowej górnej warstwie przeciwodblaskowej mieści się w przedziale od 0,02 do 0,5 i w której X stanowi jeden lub więcej materiałów wybranych z grupy obejmującej Sn, Al, Ga, In, Zr, Sb, Bi, Mg, Nb, Ta oraz Ti, pierwszą warstwę odbijającą promieniowanie w podczerwieni, pierwszą warstwę barierową, środkową warstwę przeciwodblaskową zawierającą co najmniej środkową warstwę dolną przeciwodblaskową oraz środkową warstwę górną przeciwodblaskową, która ma inny skład niż środkowa warstwa dolna przeciwodblaskowa znajdująca się w bezpośrednim kontakcie z pierwszą warstwą barierową i środkową warstwę górną przeciwodblaskową zawierającą mieszaniny tlenek Zn oraz co najmniej jeden dodatkowy materiał Y, w której proporcja wagowa Y/Zn w podstawowej górnej warstwie przeciwodblaskowej mieści się w przedziale od 0,02 do 0,5 i w której Y stanowi jeden lub więcej materiałów wybranych z grupy obejmującej Sn, Al, Ga, In, Zr, Sb, Bi, Mg, Nb, Ta oraz Ti, drugą warstwę odbijającą promieniowanie w podczerwieni, drugą warstwę barierową oraz powierzchniową warstwę przeciwodblaskową. Taki zespół powlekający szyby oszkleniowej może dostarczyć szczególnie korzystnie poziomy stabilności cieplnej w ten sposób ułatwiający obróbkę cieplną takiej szyby oszkleniowej.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 356513 (22) 2002 10 07 7(51) C04B 28/04

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica, Kraków

(72) Smoleńska Anna, Rembiś Marek, Brylicki Witold, Łagosz Artur, Małolepszy Jan

**(54) Mineralny tynk renowacyjny**

(57) Tynk renowacyjny rozwiązuje problem skuteczności prac prowadzonych w zawodnionych i zasolonych murach. Tynk składa się z cementu portlandzkiego lub hutniczego w ilości 15-25% wagowych, mielonego, granulowanego żużla wielkopiecowego w ilości 0-10% wagowych, wapna hydratyzowanego w ilości 0-10% wagowych, piasku o uziarnieniu do 2 mm w ilości 40-80% wagowych, diatomitu o uziarnieniu 0,5-4 mm w ilości 1-30% wagowych, dodatków modyfikujących w ilości 0-2% wagowych oraz ewentualnie pigmentów naturalnych lub tlenkowych w ilości 0-4% wagowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 356685 (22) 2002 10 17 7(51) C04B 35/03

(71) Zakłady Magnezytowe ROPCZYCE S.A., Ropczyce

(72) Zelik Wiesław, Czapka Zbigniew, Klusek Sławomir, Darłak Marian, Siwiec Józef, Głodek Andrzej

**(54) Zasadowa masa ogniotrwała oraz sposób wytwarzania wyrobów ogniotrwałych niewypalanych z tej masy**

(57) Zasadowa masa ogniotrwała składa się z 78-94% wagowych części magnezjowej, 4-15% wagowych części węglowej i 2-7% wagowych lepszczka, korzystnie pakowego o temperaturze mięknięcia  $60-90^{\circ}\text{C}$  i liczbie koksowej minimum 35% lub