dodatkowo przewodem rurowym z elektrozaworem (9) do dozowania wody wodociągowej. Nadto, komora (1) jest wyposażona w przewód rurowy do odprowadzania oczyszczonej cieczy wyposażony w pompę perystaltyczną (13), czujnik (10) górnego poziomu cieczy, czujnik (14) dolnego poziomu oczyszczonej cieczy oraz w przewód do odprowadzania osadu nadmiernego, usytuowany w pobliżu jej dna, wyposażony w elektrozawór (15) złączony ze sterownikiem czasowym (16). Reaktor zawiera programowalny sterownik logiczny PLC (17) do sterowania pracą jego elementów.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **395312** (22) 2011 06 17

(51) *C04B 18/16* (2006.01)
C04B 38/02 (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) SOLBET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Solec Kujawski

(72) MAŁECKI MAREK

(54) **Sposób wytwarzania betonu komórkowego z zastosowaniem przetworzonego kruszu oraz sposób przygotowania kruszu**

(57) Sposób wytwarzania betonu komórkowego z zastosowaniem przetworzonego kruszu polega na tym, że do betonu komórkowego dodaje się krusz betonu komórkowego o zadanych parametrach, korzystnie o wilgotności 0,1-50% i granulacji 0,05-30 mm, w ilości wagowej od 0,2-15% ogólnej masy spoiwa. Sposób przetwarzania kruszu polega na tym, że materiał odpadowy w postaci niepełnowartościowego betonu komórkowego, z procesu autoklawizacji lub recyklingu, jest rozdrabniany za pomocą kruszarki do granulacji 0,05-30 mm, przekazywany do składu, a następnie równomiernie podawany za pomocą urządzeń dozujących, na transporter piasku, skąd podawany jest do zbiornika składowania, magazynu, przy czym podczas transportu i wsypywania do zbiornika następuje dodatkowe mieszanie kruszu z piaskiem. Tak przygotowana mieszanka ze zbiornika składowania podawana jest podajnikiem wagowo-transportowym do młyna mokrego, usytuowanego w linii produkcyjnej, i po dodaniu wody zostaje zmielona na masę zarobową o zadanych parametrach, właściwych dla danej klasy gęstości produkowanego betonu komórkowego, która gromadzona jest w zbiorniku szlamu, skąd przekazywana jest do dozowni, gdzie dozowana jest w odpowiednich proporcjach do mieszarki gotowej masy.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **395343** (22) 2011 06 20

(51) *C04B 33/135* (2006.01)
C04B 33/02 (2006.01)

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

(72) MAŁOLEPSZY JAN; LIS JERZY; CHLUBNY LESZEK; WONS WOJCIECH

(54) **Zastosowanie spreparowanych popiołów lotnych do produkcji płytek ceramicznych**

(57) Wynalazek rozwiązuje problem wprowadzania surowców zastępczych pozwalających na produkcję wyrobów o właściwościach porównywalnych do wyrobów otrzymywanych z surowców klasycznych. Zastosowanie separowanych popiołów lotnych do produkcji płytek ceramicznych pochodzących z II i III strefy odpylania spalin ze spalania węgla kamiennego w kotłach konwencjonalnych bez instalacji odsiarczania spalin, zawierających 70% ziaren mniejszych od 20 µm, charakteryzujących się gęstością 2,35-2,45 g/dm^3 i zastępujących od 30 do 75% naturalnych surowców skaleniowo-kwarcowych, w masach przeznaczonych do produkcji ceramicznych płytek podłogowych i gresu porcellanato.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **395461** (22) 2011 06 29

(51) *C05G 3/00* (2006.01)
C05G 5/00 (2006.01)

(71) CHRZĄSTEK ANDRZEJ, Tarnobrzeg

(72) CHRZĄSTEK ANDRZEJ

(54) **Granulat, zwłaszcza nawozowy oraz sposób wytwarzania granulatu, zwłaszcza nawozowego**

(57) Granulat nawozowy dyspergujący w kontakcie z wilgocią w drobiny materiałów nawozowych, charakteryzuje się tym, że zawiera spoiwo w ilości co najwyżej 1% wagi granulatu i spoiwo jest solą sodową karboksymetylocelulozy. Sposób wytwarzania granulatu nawozowego dyspergującego w kontakcie z wilgocią w drobiny materiałów nawozowych, poprzez wymieszanie materiałów nawozowych ze spoiwem oraz wodą, zgranulowaniu i wysuszeniu granulatu, charakteryzuje się tym, że materiały nawozowe miesza się z roztworem wodnym spoiwa stanowiącego sól sodową karboksymetylocelulozy, przy czym stężenie roztworu spoiwa wynosi od 1% do 6%.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **395358** (22) 2011 06 20

(51) *C07C 29/80* (2006.01)
C07C 29/10 (2006.01)
C07C 29/76 (2006.01)

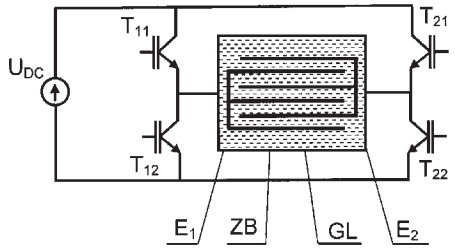
(71) RESZKE EDWARD, Wrocław; MEDOŃ PIOTR, Wrocław

(72) RESZKE EDWARD; MEDOŃ PIOTR

(54) **Sposób osuszania glikolu i układ do osuszania glikolu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób osuszania glikolu i układ do osuszania glikolu, przeznaczony do oczyszczania glikolu z wody. Sposób polega na tym, że elektrody galwaniczne (E_1, E_2, ..., E_N) zanurza się w glikolu i zasila się impulsowo ze źródła prądu stałego (U_{DC}) przy czym za pomocą półprzewodnikowych kluczy energoelektronicznych steruje polaryzacją i czasem przepływu prądu tak, że średnia algebraiczna wartość prądu jest równa zero, a częstotliwość przełączania 1/T jest współmierna z częstotliwością elektrohydrodynamiczną własną układu elektrod (E_1, E_2, ..., E_N) zanurzonych w zbiorniku (ZB) z glikolem (GL), natomiast zmiennym prądem jonowym wywołanym impulsowym zasilaniem elektrod (E_1, E_2, ..., E_N) z dostatecznie małą częstotliwością przełączania 1/T miesza się glikolem i jednocześnie oczyszcza się elektrody (E_1, E_2, ..., E_N) z produktów gazowych. Układ w zbiorniku (ZB) ma zanurzony co najmniej jeden moduł elektrod wyposażony w co najmniej dwie elektrody galwaniczne (E_1, E_2, ..., E_N), z których każda podłączana jest impulsowo poprzez półprzewodnikowe klucze energoelektroniczne (T_{11} i T_{12}, T_{21} i T_{22}..., $T_{2N-1,2N}$ i T_{2N2N}) cyklicznie naprzemiennie do dodatnich i ujemnych zacisków źródła prądu stałego (U_{DC}).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **395427** (22) 2011 06 24

(51) *C07C 31/22* (2006.01)
C07C 29/74 (2006.01)