



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

CO4 621/02

Nr 45135

Kl. 80 b, 1/09

Zakład Badań i Oświadczeń Przemysłu Silikatowego*)

Warszawa, Polska

Sposób wytwarzania nieautoklawizowanego gazobetonu metodą ciągłą

Patent trwa od dnia 25 sierpnia 1960 r.

Dotychczasowe sposoby wytwarzania gazobetonu przewidują stosowanie spoiw hydraulicznych niskokalorycznych, które pozwalają na uzyskanie odpowiednich właściwości gazobetonu jedynie przy stosowaniu procesu autoklawizacji. Natomiast cementy wysokokaloryczne to jest marek powyżej „350” nie dawały dobrych rezultatów w procesie autoklawizacji gazobetonów.

Próby wytwarzania gazobetonu bez autoklawizacji przy użyciu normalnie stosowanych spoiw cementowych marek „150”, „250” i „350” nie dawały pozytywnych rezultatów. Otrzymywany materiał nie wykazywał dostatecznej wytrzymałości, odbiegając znacznie od norm przewidzianych dla gazobetonu autoklawizowanego.

Sposób według wynalazku umożliwia wytwarzanie gazobetonu bez autoklawizacji o właści-

wościach zbliżonych do gazobetonu autoklawizowanego. Szczególnie dobre rezultaty otrzymuje się przy wytwarzaniu gazobetonu lżejszych odmian, to jest 05 i 07.

Według wynalazku do wytwarzania gazobetonu jako spoiwo stosuje się wysokoalitowy cement szybkosprawnego marki powyżej „350”, najkorzystniej „400” z dodatkiem siarczanu sodowego lub siarczanu potasowego albo glinowego, w stosunku 1% – 3% do cementu, jako przyspieszający proces wiązania i twardnienia. Otrzymaną przy użyciu środka wytwarzającego pory masę wlewa się do form i poddaje wolnemu dojrzewaniu w normalnych warunkach atmosferycznych.

Zastosowanie odpowiedniego spoiwa hydraulicznego oraz przyspieszacza wiązania i twardnienia powoduje, że już po 2 godzinach masę gazobetonu można obrabiać, nie uszkadzając kształtu wytwarzanych elementów. Po 24 godzinach przebywania w formach materiał uzyskuje wytrzymałość dostateczną do transportu, zaś po 14 dniach wyprodukowane elementy o-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są mgr inż. Antoni Paprocki, mgr inż. Jan Skrzypek, inż. Władysław Ostrowski i inż. Janina Siejko.

siągają 60–70% wytrzymałości końcowej i mogą być używane do wznoszenia konstrukcji.

Dzięki wyeliminowaniu procesu autoklawizacji, sposób według wynalazku można prowadzić metodą ciągłą przy zastosowaniu urządzeń o działaniu ciągłym, nawet w warunkach polowych.

Poniżej podano przykładową recepturę na 1 m³ gazobetonu odmiany 07/700 kg/m³

Popioły lotne (lub piasek mielony)	– 320,0 kg
cement szybkosprawny	– 350,0 kg
gips surowy	– 10,0 kg
woda	– 335,0 ltr
proszek glinowy	– 330,0 g
odpadowy siarczan sodowy	– 7,0 kg

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania nieautoklawizowanego gazobetonu metodą ciągłą przy użyciu spoiw hydraulicznych, mikrowypełniaczy i środka wytwarzającego pory, znamienny tym, że jako spoiwo stosuje się wysokoalitowy cement szybkosprawny marki powyżej „350“ z dodatkiem odpadowego siarczynu sodu lub siarczanu potasowego albo glinowego, jako przyspieszaczy procesu wiązania i twardnienia, przy czym otrzymaną masę po wylaniu do form poddaje się wolnemu dojrzewaniu w normalnych warunkach atmosferycznych.

Zakład Badań i Doświadczeń
Przemysłu Silikatowego