

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

**O P I S P A T E N T O W Y
PATENTU TYMCZASOWEGO**

78476

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 80b,6/09

Zgłoszono: 07.10.1972 (P. 158151)

Pierwszeństwo: _____

MKP C04b 13/14

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1973

Opis patentowy opublikowano: 19.05.1975

Twórca wynalazku: Henryk Warachim

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Gdańska, Gdańsk (Polska)

Sposób wytwarzania gipsu komórkowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania gipsu komórkowego.

Dotychczas znane tworzywa podobne, występujące pod nazwami gazogipsu, pianogipsu lub gipsu mikroporowego, otrzymuje się sposobami polegającymi na spienianiu zaczynu gipsowego różnymi gazami, powstającymi i wydzielającymi się w reakcjach chemicznych pod wpływem takich dodatków, jak np. kwaśny węgiel sodowy, mielony dolomit i kwas siarkowy, pyły metali i kwas siarkowy, glina wapnista i kwas siarkowy, glina wapnista i siarczan glinowy i innych.

Niedogodnością opisanych wyżej sposobów jest ich duży koszt ze względu na stosowanie na ogół drogich dodatków, powodujących korozję oprzyrządowania produkcyjnego, słaba wytrzymałość końcowego produktu, a tym samym ograniczone jego zastosowanie oraz skomplikowany technologicznie proces wytwarzania.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania gipsu komórkowego, nie posiadającego opisanych wyżej niedogodności.

Cel ten został osiągnięty przez wprowadzenie do zaczynu gipsowego, przy intensywnym mieszaniu, dwutlenku węgla pod ciśnieniem do 5 atm, a następnie przez wylanie tego zaczynu do form, w których następuje proces spieniania zaczynu z jednoczesnym procesem wiązania gipsu.

Zaletą sposobu według wynalazku jest prosta i tania technologia wytwarzania gipsu komórkowego, możliwość regulacji wielkości porów, znaczne zmniejszenie korozji oprzyrządowania produkcyjnego oraz różnorodność zastosowania wytworzonego proponowanym sposobem produktu, np. jako materiału izolacyjnego, dźwiękochłonnego, budowlanego itp.

Sposób wytwarzania gipsu komórkowego według wynalazku ilustruje poniższy przykład.

P r z y k ł a d. Do 800 g wody dodaje się przy ciągłym mieszaniu 1000 g gipsu budowlanego. Po 3 minutach otrzymany zaczyn gipsowy przy intensywnym mieszaniu nasycy się dwutlenkiem węgla pod ciśnieniem 2,5 atm i po upływie 12 minut wylewa się go do formy, w której zachodzi proces spieniania zaczynu gipsowego wskutek gwałtownego wydzielania się pęcherzyków dwutlenku węgla z równoczesnym procesem wiązania gipsu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania gipsu komórkowego, znamienny tym, że zaczyn gipsowy, przy intensywnym mieszaniiu, nasycą się dwutlenkiem węgla pod ciśnieniem do 5 atm i wylewa do form, w których następuje proces spieniania zaczynu z równoczesnym procesem wiązania gipsu.