



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 52270

(13) A

(51) 6 C04B11/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГІПСОВОГО В'ЯЖУЧОГО

1

2

(21) 2002042578

(22) 02 04 2002

(24) 16 12 2002

(46) 16 12 2002, Бюл. № 12, 2002 р.

(72) Вінниченко Варвара Іванівна

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

(57) Спосіб отримання гіпсового в'язучого, що включає суміщений помел та сушіння гіпсової сировини та теплову обробку, який відрізняється тим, що сировину після помелу та сушіння нагрівають до температури (130-350)°С, а потім піддають дії механічного тиску з одночасною ізотермічною витримкою при тих же температурах

Винахід відноситься до промисловості будівельних матеріалів і може бути використаний в інших галузях народного господарства для виробництва гіпсових в'язучих речовин.

Відомо автоклавний спосіб отримання гіпсового в'язучого заснований на дегідратації гіпсу під тиском пари. При такому способі на виробництво гіпсу витрачається багато тепла і він не є водостійким [1].

Найбільш близьким до того, що пропонується, є спосіб виробництва гіпсового в'язучого, який включає суміщений помел та сушку в шахтному млині гіпсової сировини, теплову обробку при атмосферному тиску. Теплова обробка здійснюється в гіпсоварочному котлі [2].

Недоліком такого способу є низька водостійкість гіпсового в'язучого. В основу винаходу поставлено задачу підвищення водостійкості, який характеризується коефіцієнтом розм'якшення.

Досягається це тим, що в способі отримання гіпсового в'язучого шляхом суміщеного помелу та сушки гіпсової сировини, висушений та помелений порошок додатково нагрівається до температури (130 - 350)°С, потім порошок піддається дії механічного тиску з одночасною ізотермічною витримкою при тих же температурах.

Спосіб здійснюється наступним чином. Гіпсове каміння після дроблення направляють в млин су-

міщеного помелу та сушки, наприклад, шахтний, молотковий або роторний. Потім помелений та висушений порошок підігрівають у зваженому стані до температури (130 - 350)°С та подають в шнековий або поршневі прес, в якому витримують порошок під тиском при температурі, з якою він потрапляє в прес.

Результати іспитів гіпсового в'язучого, отриманого по відомому способу та тому, що пропонується, наведені в таблиці.

Використання способу, який пропонується, в зрівнянні з відомим забезпечує підвищення водостійкості гіпсового в'язучого на 50 - 60%.

Таблиця

Спосіб	Коефіцієнт розм'якшення
Відомий	0,35 - 0,40
Той, що пропонується	0,50 - 0,75

Джерела інформації, прийняті до уваги при експертизі:

1. А. В. Волженский, Ю. С. Буров, В. С. Колокольников. Минеральные вяжущие вещества. М. Стройиздат. 1979. с. 47.

2. А. с. 1773888 кл. C04B11/00.

(13) A

(11) 52270

(19) UA

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)
вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна
(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна
(044) 216 – 32 – 71