



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 50649

(13) A

(51) 6 C04B11/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГІПСОВОГО В'ЯЖУЧОГО

1

2

(21) 2002042580

(22) 02 04 2002

(24) 15 10 2002

(46) 15 10 2002, Бюл. № 10, 2002 р.

(72) Вінниченко Варвара Іванівна

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ

УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

(57) Спосіб отримання гіпсового в'язучого, що включає суміщені розмел та сушіння гіпсової сировини з домішкою та теплову обробку, який відрізняється тим, що як домішку додають боксит в кількості 5-50% від маси сировинної суміші

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

Відомо спосіб отримання гіпсового в'язучого шляхом змішування та тонкого помелу після випалу глини з ангідритом та пушонкою (1). Цей спосіб має високі енергетичні витрати тому що всі компоненти випалюються окремо.

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, введення домішки в сухому вигляді при помелі (2).

Недоліком такого способу є низька водостійкість гіпсового в'язучого. В основу винаходу поставлено задачу підвищення водостійкості. Досягається це тим, що в способі, який пропонується, виробництво гіпсового в'язучого здійснюється шляхом суміщеного помелу та сушки гіпсової сировини з домішкою в сухому вигляді і теплової обробки, а в якості домішки додають боксити в кількості 5-50 % від маси сировинної суміші. Хімічний склад бокситу SiO_2 -(30-9)%, Al_2O_3 + TiO_2 -(63-85)%, Fe_2O_3 -(2-0,8)%, CaO -(0,1-0,5)%, MgO -(2-0,2)%, SO_3 -(0,5-4)%, R_2O -(2,0-0,8)%, ППП-(0,4-0,2)%.

Спосіб здійснюється наступним чином. Гіпсове

каміня після дроблення направляють в млин суміщеного помелу та сушки, наприклад, шахтний молотковий або роторний. В млин також подають боксит. Потім помелений та висушений порошок сировинної суміші підлягає наступній тепловій обробці. При використанні бокситу менше, ніж 5% водостійкість не збільшується. При додаванні бокситу більше 50% падає міцність на стиск.

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 40-50%.

Таблиця

Спосіб	Коефіцієнт розм'якшення
Відомий	0,35-0,40
Той, що пропонується	0,49-0,60

Джерела інформації, прийняті до уваги при експертизі:

1 Будников П.П. Гипс, его исследование и применение. М. Стройиздат – 1943 – С. 315.

2 А с 1773888 кл. С 04 В 11/00.

(13) A

(11) 50649

(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