



УКРАЇНА

(19) UA (11) 44025 (13) U
(51) МПК
C04B 28/02 (2009.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ІЗОЛЯЦІЙНОГО БУДІВЕЛЬНОГО РОЗЧИНУ

1

2

(21) u200904639

(22) 12.05.2009

(24) 10.09.2009

(46) 10.09.2009, Бюл.№ 17, 2009 р.

(72) КЕЛОХ БРУНОН ПІОТР, PL, ЛАМАННА ЕДО-
АРДО, IT

(73) КЕЛОХ БРУНОН ПІОТР, PL, ЛАМАННА ЕДО-
АРДО, IT

(57) 1. Спосіб одержання ізоляційного будівельно-
го розчину з ізоляційного компоненту і цементу,
який відрізняється тим, що для отримання 1000

літрів суміші з'єднують 700-950 літрів гранул спі-
неного полістиролу, які мають розмір гранул до 7
мм і на які заздалегідь за допомогою стаціонарної
установки наносять шар з рідкої поверхнево-
активної добавки, що спінюється, в кількості 0,8-
1,3 л на 700-950 літрів гранул, з 200-350 кг цемен-
ту і 120-220 літрами води, при цьому компоненти
змішують при температурі від +5 до +25 °С.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що ви-
користовується рідка поверхнево-активна добавка,
що спінюється, наприклад, на базі діетаноламіну.

Корисна модель належить до будівельних
розчинів, зокрема, до способів одержання ізоля-
ційних розчинів, і може бути використана для ула-
штування компенсаційних теплоізоляційних шарів
під конструкції підлоги промислових приміщень,
складів та магазинів, офісних та житлових примі-
щень, теплової ізоляції дахів, перекриттів, самоне-
сучих стін та перегородок, теплих штукатурок та
інших будівельних елементів.

Відомо спосіб отримання ізоляційного будівель-
ного розчину з переробленого твердого поліуре-
тану, подрібненого у суміш з порошку та грануляту
з величиною зерен не менш 8мм (90-90 мас. %) і
цементу (6-10 мас. %). Розчин може також вклю-
чати гашене вапно, фарбувальні речовини, пінога-
сник, змочувальний засіб, клей [RU №2158246 C2,
C04B28/02, 2000].

Розчин, одержаний зазначеним способом, має
недостатню міцність на стирання та стійкість до
деформації від розташованого на ньому шарі.

В основу корисної моделі поставлено задачу
створення способу одержання ізоляційного буді-
вельного розчину з високою міцністю на стирання
та стійкістю до деформації від шару, розташовано-
го на ньому.

Поставлену задачу вирішують тим, що в спо-
собі одержання ізоляційного будівельного розчину
з ізоляційного компоненту та цементу, згідно з ко-
рисною моделлю, для отримання 1000 літрів су-
міші з'єднують 700-950 літрів гранул спіненого полі-
стиролу, які мають розмір гранул до 7мм і на які
заздалегідь за допомогою стаціонарної установки
наносять шар з рідкої поверхнево активної добав-

ки, що спінюється, в кількості 0,8-1,3л на 700-950
літрів гранул, з 200-350кг цементу і 120-220 літра-
ми води, при цьому компоненти змішують при те-
мпературі від +5 до +25°С.

Може бути використано рідку поверхнево ак-
тивну добавку, що спінюється, наприклад, на базі
діетаноламіну.

Спосіб, що заявляється, дозволяє одержати
розчин з об'ємною густиною від 256 до 375кг/м³,
міцністю на тиск в межах 0,48 до 1,71МПа, коефі-
цієнтом теплопровідності від 0,06 до 0,09Вт/мК.
При цьому усунені загрози для здоров'я працюю-
чих в приміщеннях, зменшена вага шару розчину.
Розчин можливо застосувати як всередині будинку,
так і назовні, незалежно від атмосферних умов,
в яких розчин не втрачає своїх технічно-
експлуатаційних параметрів. Розчин характеризу-
ється високою міцністю на стирання та стійкістю
до деформації від навантаження, розташованого
на ньому.

Спосіб полягає в наступному.

Для отримання ізоляційної будівельної суміші
попередньо в спеціальному стаціонарному агрега-
ті наносять плівку з рідкого поверхнево-активного
добавки, наприклад, на основі діетаноламіну, в
кількості 0,8-1,3л на 700-950л гранул. Після цього
змішують 700-950л гранул спіненого пінополісти-
ролу, розмір гранул якого становить до 7мм з 200-
350кг цементу та 120-220л води, при цьому всі
компоненти перемішують при температурі від +5
до +25°С і одержують 1000л ізоляційного будівель-
ного розчину.

В залежності від густини розчин може бути

(19) UA (11) 44025 (13) U

самовирівнювальним або розподіляти вручну та вирівнюватись.

Корисна модель пояснюється прикладом.

Приклад

У спеціальному стаціонарному агрегаті наносили плівку з рідкого поверхнево-активного додат-

ку на основі діетаноламіну в кількості 1л на 800л грануляту. Потім перемішували при температурі 20°C 800л гранул спіненого пінополістиролу, розмір гранул якого становив від 2 до 6мм, з 200кг цементу та 150л води. Одержали 1000л ізоляційного будівельного розчину.