



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **30296** (13) **U**
(51) МПК (2006)
E04C 2/26МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) АРХІТЕКТУРНО-ДЕКОРАТИВНИЙ ЕЛЕМЕНТ З ПОЛІСТИРОЛБЕТОНУ ДЛЯ ОБЛИЦЬОВУВАННЯ ТА УТЕПЛЕННЯ ФАСАДІВ БУДІВЕЛЬ**

1

2

(21) u200710446

(22) 21.09.2007

(24) 25.02.2008

(72) ГОРБАЧ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ, UA

(73) ГОРБАЧ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ, UA

(56)

(57) Архітектурно-декоративний елемент з полістиролбетону для облицьовування і утеплення фасадів будівель, що містять в поперечному

перерізі шари з матеріалів різної щільності, який відрізняється тим, що виконаний з однорідного полістиролбетону, а розділення в поперечному перерізі по щільності досягається спеціальними режимами вібрації або імпульсної дії, завдяки яким важча фракція полістиролбетону переміщується в заданому напрямі і утворює в елементі шари необхідної щільності і товщини.

Корисна модель відноситься до області будівництва і будівельних матеріалів і може бути використана як у споруді соціально-побутових і виробничих будівель, так і в об'єктах, що реконструюються, зокрема в утепленні фасадів існуючого житлового фонду.

З рівня техніки відома "Стінова панель", що містить зовнішні конструктивні шари і розташований між ними внутрішній шар листового утеплювача у вигляді пеніполістірольної плити [Свід-во на корисну модель RU 16005U1]. Недоліком є складність у виготовленні цих панелей і низька надійність, оскільки пінополістирол з часом дає усадку за рахунок втрати газу з оболонки кульок і відсутність лицьової поверхні.

Панель, що містить конструктивний елемент у вигляді прямокутної плити з пазами і гребенями-виступами по торцях, при цьому плита виконана з полістиролбетона. Конструкція панелі зручна в монтажі і може бути використана як внутрішня теплозвукоізоляційна перегородка, проте для облицьовування фасадів не може бути застосована, оскільки не має лицьової декоративної поверхні [Свід-во на корисну модель RU 17329 U10].

Панель, що містить зовнішні конструктивні шари з бічними перемичками, створюючими замкнуту порожнину, в якій розміщений шар пористого утеплювача, причому бічні перемички забезпечені виступами, що відрізняються тим, що зовнішні конструктивні шари і бічні перемички виконані з полістиролбетона і симетрично відносно шару утеплювача, виступи на бічних перемичках

розташовані у вигляді пенополістірольної плити. [Корисна модель RU 21057 U1].

Ця корисна модель є найбільш близькою до заявляемого технічного рішення, проте має складнішу конструкцію, отже, високу собівартість у виготовленні. Окрім цього конструкція не може бути надійною, оскільки усередині панелі є дві площини по яких з'єднуються різномірні матеріали, а також відсутня лицьова захищена поверхня.

Технічне рішення за корисною моделлю направлене на створення простої у виготовленні і надійної конструкції полістиролбетонних архітектурно-декоративних елементів для облицьовування і утеплення фасадів будівель.

Рішення поставленої задачі забезпечується тим, що архітектурно-декоративні елементи в поперечному перетині розділені по щільності на три шари.

На фігурі представлений загальний вид трьохшарової панелі у поперечному розтині.

Верхній лицьовий шар (1) має максимальну щільність міцного бетону і має товщину залежно від рельєфу лицьової поверхні від 2 до 5 мм. Середній шар (2) має мінімальну щільність за рахунок максимальної кількості пенополістірольних елементів.

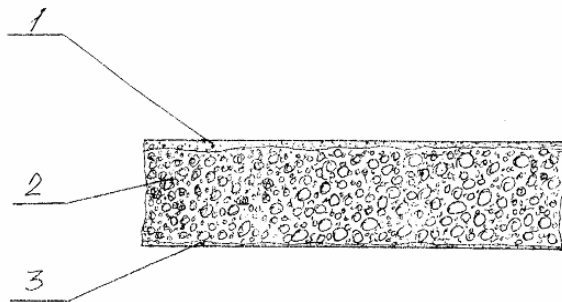
Нижній шар (3), за допомогою якого прикріплюється елемент до поверхні фасаду будівлі, має щільність достатню для надійного кріплення на розчині і має товщину до 2 мм. Така конструкція елементів проста у виготовленні, зручна при монтажі і надійна в експлуатації. Простота виготовлення забезпечується тим, що спочатку готується маса полістиролбетона

(13) **U**
(11) **30296**
(19) **UA**

однорідна по структурі і щільності. Потім, за допомогою спеціальних режимів вібрації або імпульсної дії відбувається пошарове розділення матеріалу в заданому напрямі, утворюючи щільнішу структуру на поверхні і менш щільну в середині елементів.

Зручність монтажу забезпечується високими адгезійними показниками прикріплюваної до стіни поверхні, тому елементи кріпляться за допомогою системи "Cerezit".

Надійність забезпечується тим, що елементи виготовлені за один прийом і всі шари різної щільності, сполучені між собою однорідною масою в сирому вигляді.



Фіг.