



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 61249

(13) A

(51) 7 E04G23/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД  
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ  
ВЛАСНИКА  
ПАТЕНТУ

## (54) ПОКРИТТЯ

1

2

(21) 2002118886

(22) 08 11 2002

(24) 17 11 2003

(46) 17 11 2003, Бюл. № 11, 2003 р.

(72) Савицький Микола Васильович, Шляхов Костянтин Валерійович

(73) ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ  
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ, Савицький Ми-  
кола Васильович, Шляхов Костянтин Валерійович

(57) Покриття, що складається з дрібно розмірних залізобетонних елементів, яке відрізняється тим, що його елементи виконані у вигляді залізобетонних балок, що складаються із залізобетонної полиці і просторового каркаса з арматури, замоноличеного керамзитобетоном у незнімній опалубці з пенополістирольних плит, до якого прикріплена черепиця

Винахід стосується будівництва і може бути використаний при будівництві житлових та громадських будівель

Широко відома конструкція покриття, що містить крокви (дерев'яні, металеві, залізобетонні), утеплювач, підшивна стеля (дерево, пісокартон), дерев'яна обрешітка, гідроізоляція (руберойд), покриття (хвилясті азбестоцементні листи, металочерепиця або керамична черепиця) [1]

Найближчою до запропонованої конструкції покриття є покриття з дрібно розмірних залізобетонних елементів, що включає несучі залізобетонні балки таврового перерізу, пустотілі каменівкладиші, внутрішній оздоблювальний шар (штукатурка), дерев'яна обрешітка, гідроізоляція (руберойд), покриття (хвилясті азбестоцементні листи, металочерепиця або керамична черепиця) [2]

Недоліками наведених вище конструкцій покриття є

- велика трудомісткість виконання будівельно-монтажних робіт, зв'язана зі сполученням елементів,

- недовговічність застосовуваних конструктивних елементів із дерева,

- дорожня складових конструктивних елементів і матеріалів,

- низькі теплоізоляційні властивості конструкції, що огорожує

Основою винаходу є задача вдосконалення конструкції покриття, у якій за рахунок особливостей її конструктивних елементів, досягається зменшення трудомісткості будівельно-монтажних робіт, підвищується довговічність конструкції, знижуються теплові витрати, а також вартість бу-

дівництва і грошові витрати в період експлуатації

Поставлена задача вирішується тим, що покриття, складається з дрібно розмірних залізобетонних елементів, яке відрізняється тим, що його елементи виконані у вигляді залізобетонних балок, що складаються із залізобетонної полиці і просторового каркасу з арматури, замоноличеного керамзитобетоном у незнімній опалубці з пенополістирольних плит, до якого прикріплена черепиця

Черепиця має плоску внутрішню поверхню, завдяки якій вона легко кріпиться до набетонки за допомогою колоїдного розчину, а зовнішня поверхня має форму, що дозволяє вільно стікати дощовій воді при мінімальному куті нахилу стріхи  $\alpha > 45^\circ$

Суть винаходу пояснюється кресленнями де на фіг 1 зображений фрагмент поперечного перерізу конструкції покриття, на фіг 2 зображено фрагмент залізобетонної, на фіг 3 показана черепиця, а на фіг 4 - фрагмент черепичного покриття

Покриття містить у собі несучі залізобетонні балки 1, що складаються із залізобетонної полиці 6 і просторового каркасу 7 з арматури, на яких розташовані теплоізоляційні пенополістирольні плити 2, по зовнішній поверхні виконана керамзитова набетонка 3, поверх набетонки закріплена черепиця 4 із внутрішньою плоскою поверхнею, що кріпиться за допомогою колоїдного розчину, з внутрішньої сторони покриття має підвісну стелю 5 з пісокартону

Упакування покриття здійснюється наступним чином

- монтуються залізобетонні балки,

- на балки укладаються пенополістирольні плити,

(13) A

(11) 61249

(19) UA

- із керамзитобетону виконується набетонка поверх пінополістирольних плит
- до набетонки за допомогою колоїдного розчину кріпиться черепиця
- з внутрішньої сторони покриття виконується підшивна стеля з гіпсокартону

Завдяки застосуванню пінополістирольних плит у якості утеплювача і керамзитової набетонки досягається зниження теплових втрат на 45%

Таким чином істотною перевагою такої конструкції покриття є зниження

- трудовитрат при будівництві

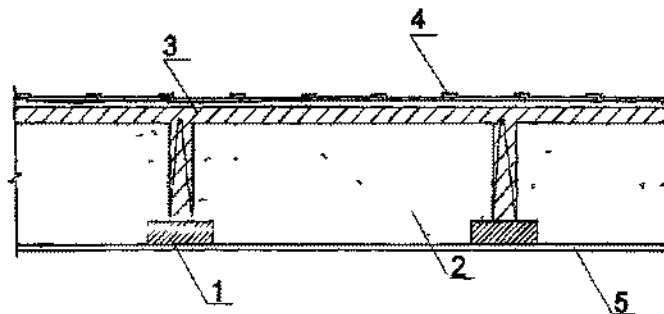
- капітальних витрат на будівництво
- експлуатаційних витрат пов'язаних з тепловими втратами

Джерела інформації

1 ДБН В 2.6-14-95 Конструкции зданий и сооружений. Покрытия зданий и сооружений. Держкоммистобудування України. Київ 1998 140с

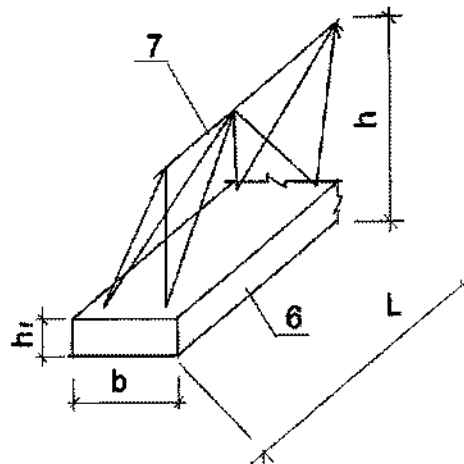
2 Швець Н.А. Конструктивные системы реконструкции жилых зданий методом надстройки // Дисс. канд. техн. наук - Днепропетровск. ПГАСиА. 1997 - 236с

Покриття

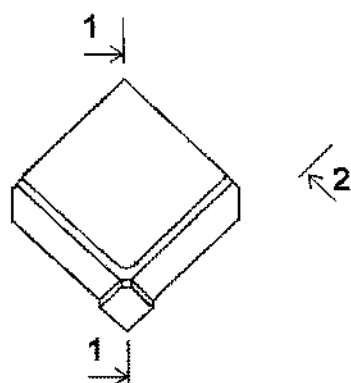
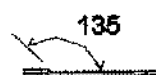


Фиг. 1

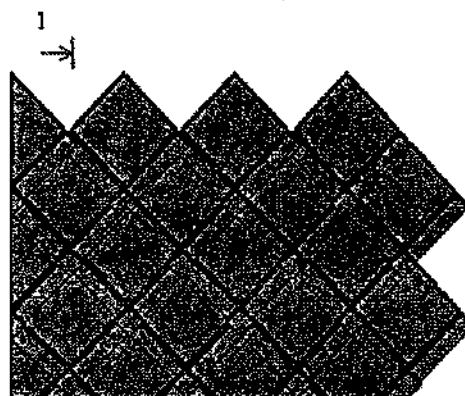
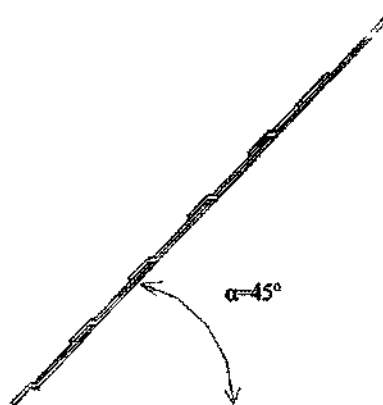
Покриття



Фиг. 2

1-12-2

Фіг. 3

1-1

Фіг. 4