



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **64781** (13) **U**  
(51) МПК  
**E04B 1/70 (2006.01)**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) СПОСІБ АКТИВАЦІЇ РУХУ ПОВІТРЯ У ПРОШАРКАХ ВЕНТИЛЬОВАНИХ ФАСАДІВ**

1

2

(21) u201101036

(22) 31.01.2011

(24) 25.11.2011

(46) 25.11.2011, Бюл.№ 22, 2011 р.

(72) ТИМОФЄЄВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ, ВАСИЛЬЧЕНКО ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА

(73) ТИМОФЄЄВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ, ВАСИЛЬЧЕНКО ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА

(57) Спосіб активації руху повітря в прошарках вентиляованих фасадів, що включає використання

відпрацьованого повітря систем центрального пиловидалення, яке подають у повітряні прошарки вентиляованих фасадів по спеціальних мережах через систему форсунок, який **відрізняється** тим, що використовують дію вітру та дефлектор, який підсмоктує повітря з прошарку, дефлектор з'єднаний з трійником і патрубком, котрий входить в вентиляований прошарок крізь горизонтальний канал в парапетній частині зовнішньої стіни.

Корисна модель належить до будівництва і може бути використана в навісних фасадних системах громадських, цивільних, сільськогосподарських та промислових будівлях.

Відомий спосіб примусової вентиляції повітряних прошарків вентиляованих фасадів, який використовує, відпрацьоване повітря систем центрального пиловидалення, яке подають в повітряні прошарки вентиляованих фасадів по спеціальних мережах через систему форсунок [1], який застосовує примусову вентиляцію за рахунок повторного використання повітря систем центрального пиловидалення самих будинків, що також потребує додаткового обладнання і використовується тільки в цивільних будівлях.

В основу корисної моделі поставлена задача - активізація процесу вентиляції повітряного прошарку навісної фасадної системи за рахунок збільшення швидкості руху повітря.

Поставлена задача досягається тим, що збільшують швидкість руху повітря у вентиляованому прошарку за рахунок дії вітру та дефлектора, який підсмоктує повітря з прошарку, дефлектор з'єднують з трійником і патрубком, котрий входить в вентиляований прошарок крізь горизонтальний канал в парапетній частині зовнішньої стіни. Таким чином вирішують задачу видалення надлишкової вологості з повітряного прошарку вентиляованого фасаду, що покращує теплофізичні властивості утеплювача. Передбачають використання такого способу, як в окремих місцях фасаду (навітряні сторони), так і для всього будинку в цілому. Робота примусової вентиляції за таким способом відбувається епізодично з врахуванням швидкості вітру.

У способі активації руху повітря передбачені наступні відзнаки:

- використовують дію вітру;
- використовують конструкцію дефлектора;
- використовують трійник, патрубок, через які повітря з прошарку попадає в дефлектор.

На фіг. 1 показана конструкція повітряного прошарку навісної фасадної системи, загальний вид; на фіг. 2 - переріз 1-1.

На кресленні прийняті наступні позначення: 1 - дефлектор; 2 - зонт-ковпак; 3 - дифузор; 4 - трійник; 5 - патрубок; 6 - канал в парапетній частині стіни; 7 - зовнішня стіна; 8 - утеплювач; 9 - повітрозахисна мембрана; 10 - повітряний прошарок; 11 - обличкування; 12 - порожнина для чищення.

Дефлектор 1 розташовується в конструкції покриття. Вітрові потоки, що попадають на зонт-ковпак 2 дефлектора 1, створюють від'ємний тиск усередині дифузора 3, що сприяє підсмоктуванню повітря з вентиляційного прошарку 10, який утворюється між обличкуванням 11 та повітрозахисною мембраною 9, закріпленою на зовнішньому боці утеплювача 8, що прилягає до зовнішньої стіни 7. Через патрубок 5, розташований в каналі 6, та трійник 4 повітря з прошарку 10 попадає в дифузор 3 та відводиться у зовнішнє середовище. Дефлектор встановлюється біля парапету або карниза по периметру покрівлі. Конструкція дефлектора 1 має в нижній частині порожнину для чищення 12.

Відстань між дефлекторами, діаметри патрубків та трійників розраховуються додатково.

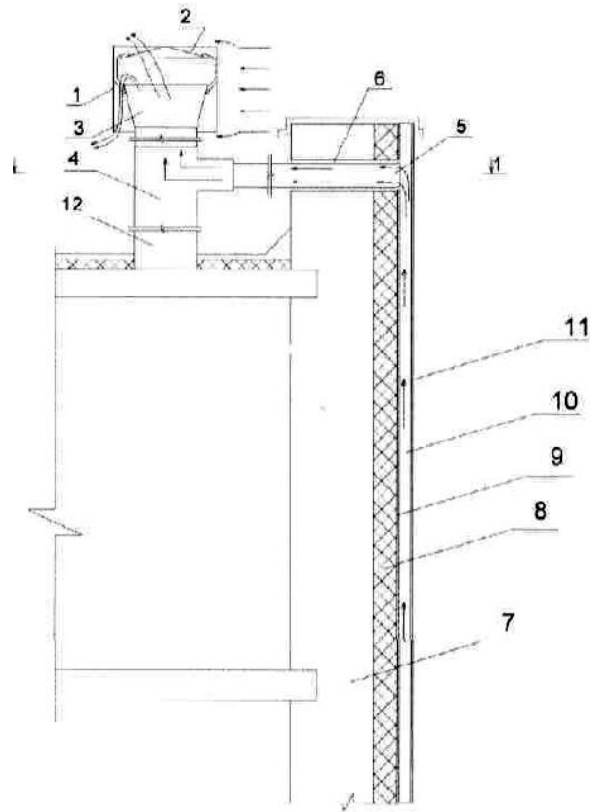
Запропонований спосіб передбачається як для нового будівництва, так і для реконструкції будин-

(13) **U**  
(11) **64781**  
(19) **UA**

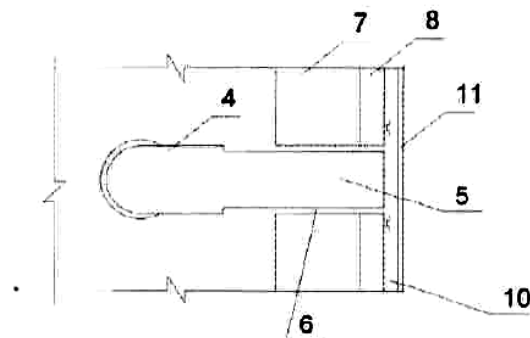
ків, якщо в них застосовується вентилявані фасадні системи.

Джерела інформації, прийняті до уваги при експертизі:

Патент Україна № 81122 кл. E04B1/70, F24F7/70, надруковано 10.12.2007 р. (прототип).



Фіг. 1  
1 - 1



Фіг. 2