



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **147273** (13) **U**
(51) МПК
E04B 2/56 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2020 06191	(72) Винахідник(и):	Черняк Володимир Євгенійович (UA)
(22) Дата подання заявки:	25.09.2020	(73) Володілець (володільці):	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності:	29.04.2021		ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СКАНРОК",
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	28.04.2021, Бюл.№ 17	(74) Представник:	вул. Волгоградська, 41, м. Київ, 03110 (UA)
			Кістерський Тимофій Арсенійович,
			реєстр. №457

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО РОЗТАШУВАННЯ ОБЛИЦЮВАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ НАВІСНОГО ВЕНТИЛЬОВАНОГО ФАСАДУ

(57) Реферат:

Система для вертикального розташування облицювального матеріалу навісного вентиляованого фасаду містить консолі для кріплення системи до фасаду будинку, систему вертикальних профілів та систему горизонтальних профілів для закріплення на них облицювальних елементів, причому консолі безпосередньо кріпляться на стінці через термоізолюючі прокладки за периметром фасаду будинку, а горизонтальні профілі розміщені на вертикальних профілях і виконані у вигляді трапецієподібних профілів з подвійними гачками, що розміщені з можливістю утворення вертикальних поясів для закріплення на кожному з них одного шару облицювальних елементів, причому на останніх з внутрішнього боку виконані пази з розмірами, що дають можливість фіксації за гачки трапецієподібних несучих профілів за рахунок пружних властивостей матеріалу, з якого виконані останні, консолі кріпляться з вертикальним кроком 598 мм і горизонтальним кроком L, який знаходиться у діапазоні від 400 мм до 1200 мм, запобігання вертикальному переміщенню облицювального матеріалу здійснюється за рахунок L-подібних профілів, які встановлюються під облицювальні елементи.

UA 147273 U

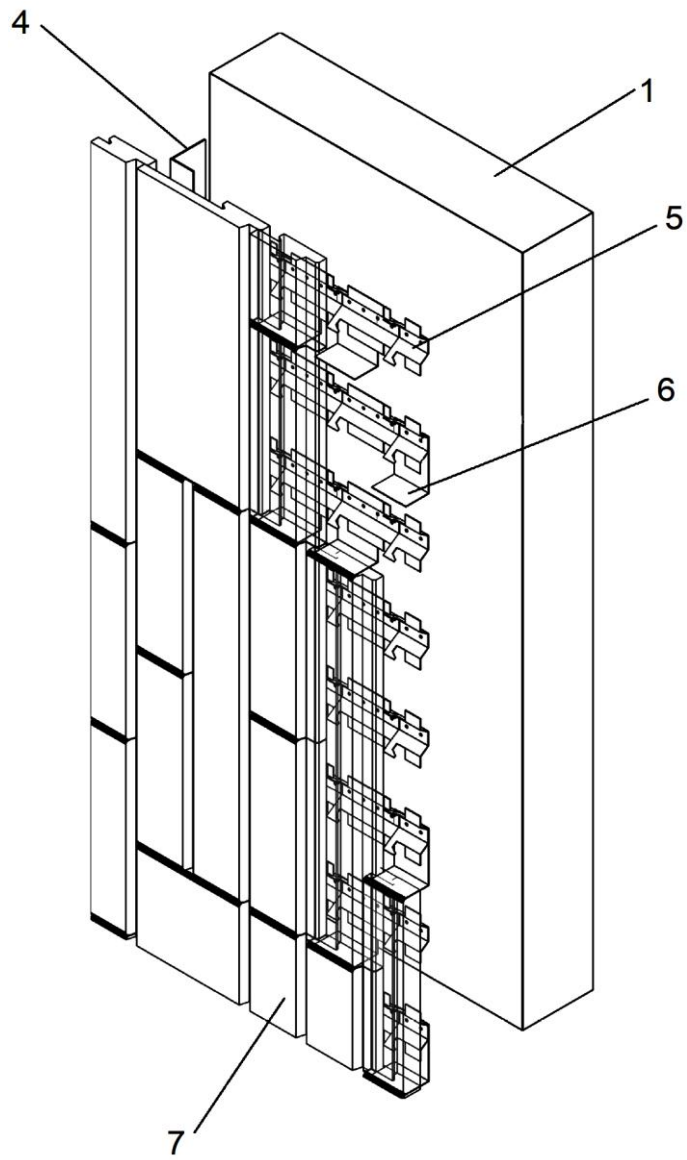


Fig. 2

Корисна модель належить до галузі будівництва, зокрема стосується систем навісних вентилязованих фасадів для реалізації нестандартних архітектурних рішень при зовнішньому облицюванні будівель, для утеплення та поліпшення їх зовнішнього вигляду.

Відома система горизонтального кріплення вентилязованих навісних фасадів, яка кріпиться на несучі конструкції будинку та призначена для горизонтального розташування облицювального матеріалу (див. патент України на корисну модель № 126684, МПК E04B 2/56, 2018 р.).

Однак, дана система кріплення вентилязованих навісних фасадів зумовлює кріплення їх опорних профілів безпосередньо на горизонтальні несучі конструкції будинку. Кріплення опорних профілів на вертикальні несучі конструкції будинку у разі необхідності вертикального розташування облицювального матеріалу є неможливим, оскільки відстані між вертикальними несучими конструкціями будівель (від 3 м і більше) значно переважають відстані між горизонтальними несучими конструкціями будівель (зазвичай до 3 м). Такі великі відстані (більше 3 м) унеможливають горизонтальне розміщення профілів для фіксації облицювального матеріалу.

Задачею корисної моделі, що заявляється, є забезпечення можливості встановлення системи для вертикального розташування облицювального матеріалу навісного вентилязованого фасаду безпосередньо на зовнішній стінці будівлі виготовлених із піноблоків, пористих бетонів низької щільності, важких бетонів, туфу, ракушняку, пустотілих керамічних каменів (цегли), повнотілих цеглин (керамічних або силікатних) тощо.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що в системі для вертикального розташування облицювального матеріалу навісного вентилязованого фасаду систему вертикальних профілів, до яких кріпляться горизонтальні профілі для закріплення на них облицювальних елементів, відповідно до корисної моделі кріплять на консолі, які безпосередньо кріпляться на стінці через термоізолюючі прокладки за периметром фасаду будинку, причому горизонтальні профілі розміщені на вертикальних профілях і виконані у вигляді трапецієподібних профілів з подвійними гачками, що розміщені з можливістю утворення вертикальних поясів для закріплення на кожному з них одного шару облицювальних елементів, причому на останніх з внутрішнього боку виконані пази з розмірами, що дають можливість фіксації за гачки трапецієподібних несучих профілів за рахунок пружних властивостей матеріалу, з якого виконані останні. Вертикальний профіль виконує несучого профілю, сприймає як вертикальні, так і горизонтальні навантаження, а також дозволяє вирівнювати площину фасаду. Горизонтальний профіль типу має кілька функцій. Перша функція - несучий профіль, який сприймає горизонтальні навантаження. Друга функція - фіксація облицювального матеріалу у горизонтальному положенні. Третя функція - захист від демонтажу (антивандальна). Запобігання вертикальному переміщенню облицювального матеріалу здійснюється за рахунок L-подібних профілів, які встановлюються під облицювальні елементи.

Розміщення вертикальних профілів на консолях за периметром фасаду будинку, дозволяє встановлювати систему для вертикального розташування облицювального матеріалу навісного вентилязованого фасаду безпосередньо на зовнішній стінці будівлі.

Розміщення несучих елементів на горизонтальних профілях і виконання у вигляді трапецієподібних профілів з подвійними гачками, що розміщені з можливістю утворення вертикальних поясів для кріплення на кожному з них одного шару облицювальних елементів, причому виконання на останніх з внутрішнього боку пазів за розмірами, що дають можливість фіксації в них гачків трапецієподібних профілів за рахунок пружних властивостей матеріалу, з якого виконані останні, дозволяє забезпечити спрощений монтаж облицювального каменю та подальше його утримання в зібраному стані незалежно від вітрових навантажень.

Використання системи для вертикального розташування облицювального матеріалу навісного вентилязованого фасаду, що пропонується, дозволяє забезпечити наступний технічний результат:

забезпечується можливість монтування вентилязованої фасадної системи на будинку практично з будь-яким заповненням зовнішніх стін (піноблок, пористий бетон низької щільності, туф, ракушняк, цегла);

вентильована фасадна система має можливість протидіяти різного роду навантаженням у вигляді ваги, вітру та жорстким сейсмічним умовам;

забезпечується спрощений монтаж облицювального каменю та подальше його утримання в зібраному стані незалежно від зовнішніх навантажень;

забезпечується можливість фіксації у пазах облицювальних елементів гачків трапецієподібних профілів за рахунок пружних властивостей матеріалу, з якого виконані останні;

забезпечується можливість використання як облицювальних елементів різних видів матеріалів, наприклад бетон, кераміка тощо.

На фіг. 1 зображений загальний вигляд фрагмента стіни будинку з встановленими вертикальними профілями.

5 На фіг. 2 зображений вигляд фрагмента стіни будинку системи для вертикального розташування облицювального матеріалу навісного вентилязованого фасаду з встановленими вертикальними профілями, горизонтальними профілями, L-подібними профілями й облицювальними елементами.

10 Вентильована фасадна система містить встановлені на фасадній стінці 1 будинку консолі 2 з вертикальним кроком 598 мм і горизонтальним кроком L, який знаходиться у межах від 400 мм до 1200 мм та залежить від матеріалу стіни та випробувань анкерів на вирив. Консолі кріпляться до стіни через термоізолюючі прокладки 3 для запобігання тепловим втратам через консолі. До консолей кріпляться вертикальні профілі 4 та закріплені на останніх горизонтальні профілі 5. L-подібний профіль 6 кріпиться до горизонтального профілю 5. Якщо довжина облицювального елемента 7 становить 598 мм, то L-подібний профіль 6 кріпиться із кроком 15 600 мм, та із кроком 299 мм при довжині облицювального елемента 299 мм.

Монтаж облицювальних елементів 7 починають з першого поверху будинку.

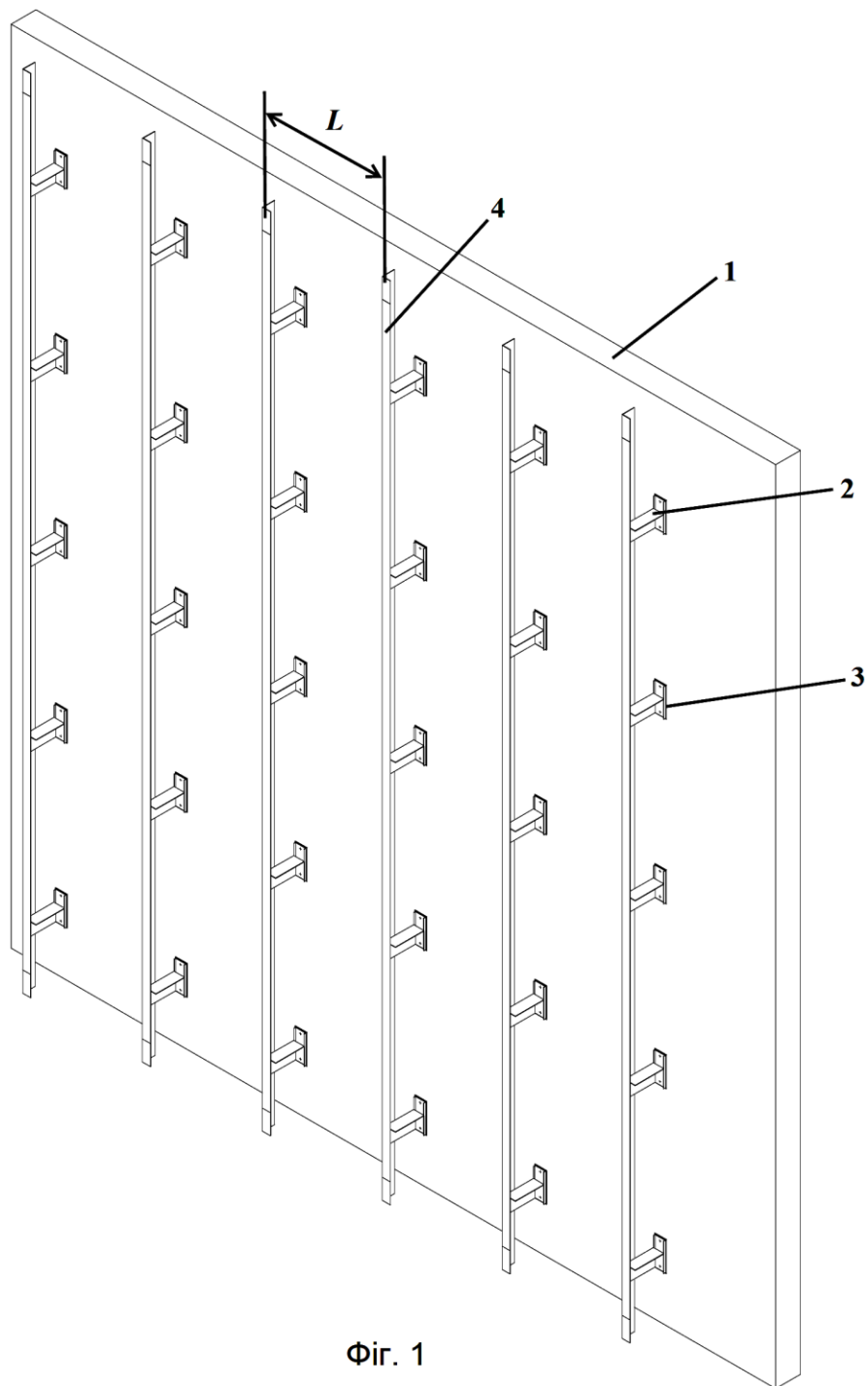
ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

20

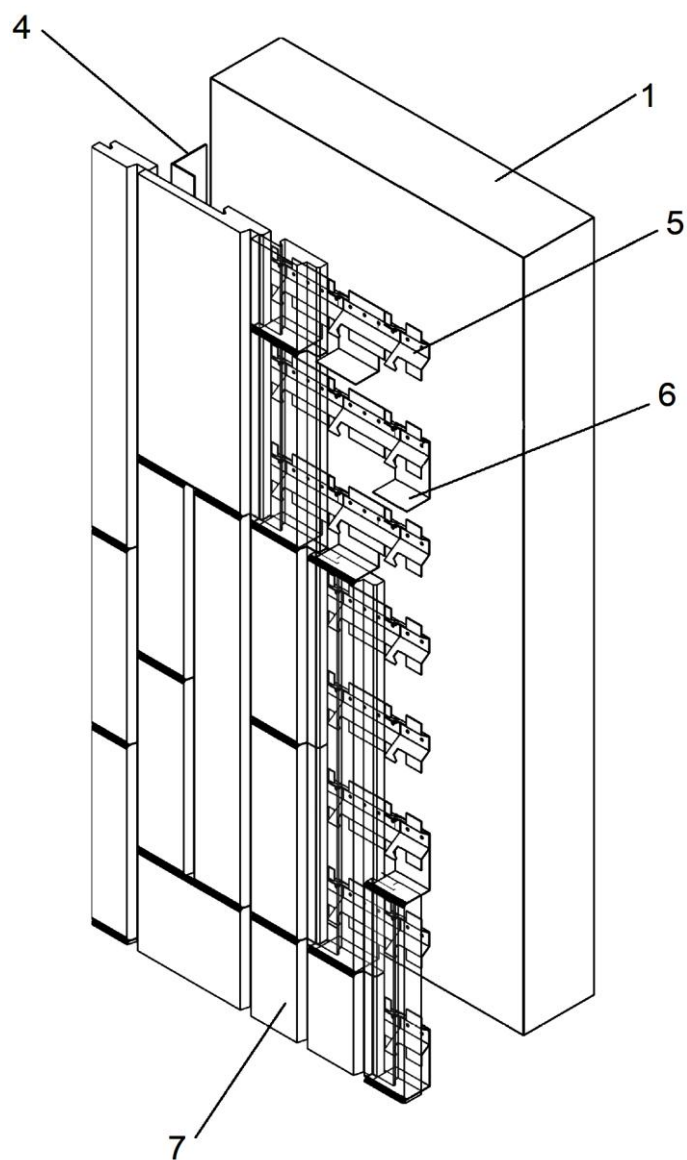
1. Система для вертикального розташування облицювального матеріалу навісного вентилязованого фасаду, яка містить консолі для кріплення системи до фасаду будинку, систему вертикальних профілів та систему горизонтальних профілів для закріплення на них облицювальних елементів, яка **відрізняється** тим, що консолі безпосередньо кріпляться на 25 стінці через термоізолюючі прокладки за периметром фасаду будинку, причому горизонтальні профілі розміщені на вертикальних профілях і виконані у вигляді трапецієподібних профілів з подвійними гачками, що розміщені з можливістю утворення вертикальних поясів для закріплення на кожному з них одного шару облицювальних елементів, причому на останніх з внутрішнього боку виконані пази з розмірами, що дають можливість фіксації за гачки 30 трапецієподібних несучих профілів за рахунок пружних властивостей матеріалу, з якого виконані останні, консолі кріпляться з вертикальним кроком 598 мм і горизонтальним кроком L, який знаходиться у діапазоні від 400 мм до 1200 мм, запобігання вертикальному переміщенню облицювального матеріалу здійснюється за рахунок L-подібних профілів, які встановлюються під облицювальні елементи.

35

2. Система для вертикального розташування облицювального матеріалу навісного вентилязованого фасаду за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дозволяє вирівнювати площину фасаду.



Фиг. 1



Фіг. 2