



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **126455** (13) **U**

(51) МПК (2018.01)

E04B 1/76 (2006.01)

E04F 13/00

E02D 31/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2017 12875</p> <p>(22) Дата подання заявки: 26.12.2017</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.06.2018</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.06.2018, Бюл.№ 12</p>	<p>(72) Винахідник(и): Ратушняк Георгій Сергійович (UA), Очеретний Андрій Михайлович (UA), Материнська Оксана Юрїївна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(54) СПОСІБ УТЕПЛЕННЯ ВУЗЛА ПРИМИКАННЯ ЦОКОЛЯ ТЕХНІЧНОГО ПІДПІЛЛЯ

(57) Реферат:

Спосіб утеплення вузла примикання цоколя технічного підпілля включає утеплення зовнішніх стін в декілька шарів, до яких входять утеплювач, армувальна сітка, фінішний шар. На зовнішній стороні стіни цоколя технічного підпілля влаштовують шар утеплювача з екструдованого полістиролу, на фінішний шар наносять ґрунтовку, що пофарбована фасадними фарбами, а на внутрішній стороні стіни цоколя технічного підпілля влаштовують гідроізоляцію у вигляді шару наплавленого руберойду, захищеного цементно-піщаною штукатуркою, між стіною цоколя технічного підпілля, плитою перекриття підвалу й стіною першого поверху, захищеною багатошаровим утеплювачем, влаштовують горизонтальну гідроізоляцію шаром руберойду.

UA 126455 U

Корисна модель належить до галузі будівництва і може бути використана для утеплення фасадів будинків, зокрема вузлів примикання цоколя технічного підпілля.

Відомий спосіб утеплення зовнішніх стін, який включає самонесучу зовнішню стіну, плиту перекриття, шар теплової ізоляції, опоряджувальний шар, температурний компенсатор, теплоізоляційний вкладиш, компенсаційний шов та металевий зв'язок із фіксатором утеплювача [ДБН В.2.6-31:2016 Теплова ізоляція будівель].

Недоліком такого способу утеплення зовнішніх стін є те, що він не забезпечує зменшення тепловтрат у вузлі примикання цоколя технічного підпілля.

Найближчим аналогом є спосіб утеплення фасаду будинку [Патент України № 47144, МПК E04G 23/00, опубл. 11.01.2010 р.], який включає утеплення зовнішніх стін у декілька шарів, до яких входить утеплювач, армувальна сітка, фінішний шар, додатково утеплюють віконні блоки, лоджії, горище та перекриття між першим поверхом і технічним підпіллям, при утепленні зовнішніх стін на керамзитобетонну стінову панель накладають полімерцементний адгезив, на який накладають утеплювач плитний ПСБ-С, закріплюючи його дюбелями з кроком 500×500 мм, а після цього - армувальну сітку "Стандарт" та фінішний шар - мінеральну штукатурку, крім того, для утеплення віконних блоків на полімерцементний адгезив накладають утеплювач - мінеральну плиту, потім косинець з сіткою, армувальну сітку та фінішний шар, знизу віконного блока на утеплювачі - мінеральній плиті, закріплюють монтажну плівку, а на кутах прорізів базовий шар підсилюють за допомогою додаткових сіток, причому також замінюють склопакети. Для утеплення перекриття на полімерцементний адгезив накладають утеплювач - мінеральну плиту, закріплюючи його дюбелями тарілчастими з кроком 500×500 мм, армувальну сітку та фінішний шар, а зверху виконують покриття парапету з оцинкованої покрівельної сталі, використовуючи укріплення з випрофільованим уклоном та дюбелями кріпильними. Утеплення залізобетонної панелі огорожі та огорожувального екрана лоджій на них накладають клеючий розчин, потім утеплювач плитний ПСБ-С, розчин на склосітці, ґрунтовку та мінеральну штукатурку.

Недоліком є неефективність, він не дозволяє створити достатнього зовнішнього утеплення та має досить вузькі функціональні можливості щодо підвищення енергоефективності будівлі за рахунок зменшення тепловтрат.

В основу корисної моделі поставлена задача створення такого способу утеплення вузла примикання цоколя технічного підпілля, який забезпечить збільшення термічного опору теплопередачі в місці примикання огорожувальних конструктивних елементів будинку. Для цього виконують утеплення вузла примикання цоколя технічного підпілля, який включає утеплення зовнішніх стін в декілька шарів, до яких входять утеплювач, армувальна сітка, фінішний шар, відрізняється тим, що на зовнішній стороні стіни цоколя технічного підпілля влаштовують шар утеплювача з екструдованого полістиролу, на фінішний шар наносять ґрунтовку, що пофарбована фасадними фарбами, а на внутрішній стороні стіни цоколя технічного підпілля влаштовують гідроізоляцію у вигляді шару наплавленого руберойду, захищеного цементно-піщаною штукатуркою, між стіною цоколя технічного підпілля, плитою перекриття підвалу й стіною першого поверху, захищеною багат шаровим утеплювачем, влаштовують горизонтальну гідроізоляцію шаром руберойду.

Такий спосіб утеплення вузла примикання цоколя технічного підпілля у порівнянні з прототипом забезпечує більшу якість утеплення та кращі функціональні можливості через те, що утеплюють не тільки зовнішню стіну, але й внутрішню стіну цоколя підпілля шаром наплавленого руберойду для її гідроізоляції. Таким чином зменшуються тепловитрати із технічного підпілля в навколишнє середовище, тобто підвищується функціональна можливість створення необхідного теплового режиму в технічному підпіллі, підвищується енергоефективність.

Поставлена задача вирішується тим, що утеплюють зовнішні стіни в декілька шарів, до яких входять утеплювач, армувальна сітка, фінішний шар. На зовнішній стороні стіни цоколя технічного підпілля влаштовують шар утеплювача з екструдійного полістиролу, а на фінішний шар наносять ґрунтовку, що пофарбована фасадними фарбами, а на внутрішній стороні стіни цоколя технічного підпілля влаштовують гідроізоляцію у вигляді шару наплавленого руберойду, захищеного цементно-піщаною штукатуркою. Між стіною цоколя технічного підпілля та плитою перекриття підвалу й стіною першого поверху, захищеною багат шаровим утеплювачем влаштовують горизонтальну гідроізоляцію шаром руберойду.

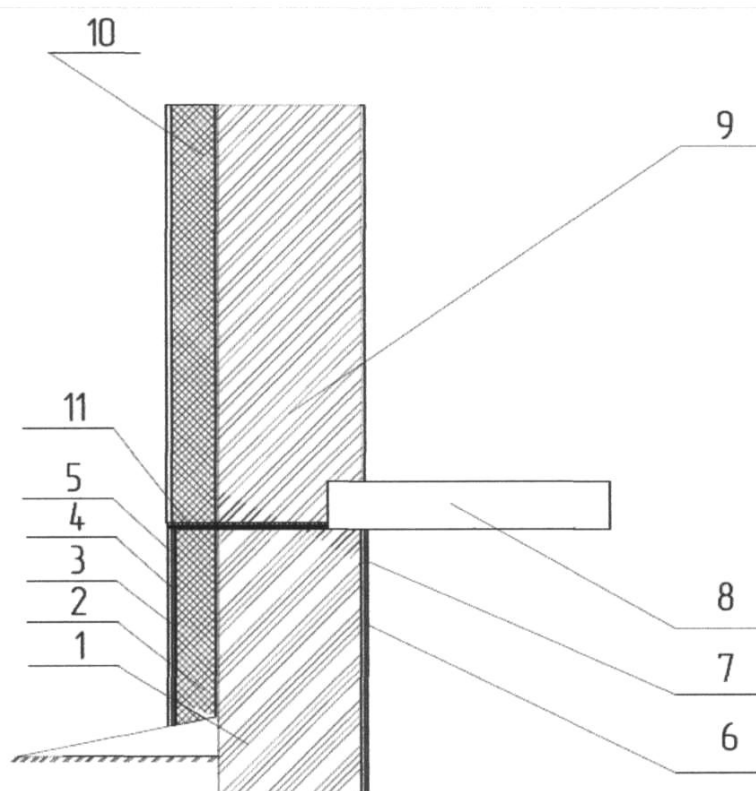
На кресленні представлена загальна схема, за допомогою якої реалізується спосіб утеплення вузла примикання цоколя технічного підпілля, на якій на зовнішній стороні стіни цоколя технічного підпілля 1, наносять шар утеплювача з екструдованого полістиролу 2, потім армовану сітку 3 та шпаклівку 4. На шар утеплювача наносять ґрунтовку 5, що пофарбована

фасадними фарбами. На внутрішню сторону стіни цоколя технічного підпілля 1 влаштовують гідроізоляцію у вигляді шару наплавленого руберойду 6, захищеного цементно-піщаною штукатуркою 7. Між стіною цоколя технічного підпілля 1 та плитою перекриття підвалу 8 й стіною першого поверху 9, захищеної багатошаровим утеплювачем зовнішньої стіни 10, влаштовують горизонтальну гідроізоляцію шаром руберойду 11.

Спосіб здійснюють наступним чином: на зовнішній стороні стіни цоколя технічного підпілля 1 влаштовують шар утеплювача з екструдованого полістиролу 2, захищеного армованою сіткою 3 та шпаклівкою 4. На цей шар утеплювача наносять ґрунтовку 5, що пофарбована фасадними фарбами. На внутрішній стороні стіни 1 цоколя технічного підпілля влаштовують гідроізоляцію у вигляді шару наплавленого руберойду 6, захищеного цементно-піщаною штукатуркою 7. Між стіною цоколя технічного підпілля 1 та плитою перекриття підвалу 8 й стіною першого поверху 9, захищеної багатошаровим утеплювачем зовнішньої стіни 10, передбачено влаштування горизонтальної гідроізоляції шаром руберойду 11.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб утеплення вузла примикання цоколя технічного підпілля, який включає утеплення зовнішніх стін в декілька шарів, до яких входять утеплювач, армувальна сітка, фінішний шар, який **відрізняється** тим, що на зовнішній стороні стіни цоколя технічного підпілля влаштовують шар утеплювача з екструдованого полістиролу, на фінішний шар наносять ґрунтовку, що пофарбована фасадними фарбами, а на внутрішній стороні стіни цоколя технічного підпілля влаштовують гідроізоляцію у вигляді шару наплавленого руберойду, захищеного цементно-піщаною штукатуркою, між стіною цоколя технічного підпілля, плитою перекриття підвалу й стіною першого поверху, захищеною багатошаровим утеплювачем, влаштовують горизонтальну гідроізоляцію шаром руберойду.



Комп'ютерна верстка А. Крулевський

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601