



УКРАЇНА

(19) UA (11) 4416 (13) U

(51) 7 E04B2/00, B27L1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СТІНА З ДЕРЕВ'ЯНИМ ОБЛИЦЮВАННЯМ

1

(21) 20040503425

(22) 06.05.2004

(24) 17.01.2005

(46) 17.01.2005, Бюл. № 1, 2005 р

(72) Опрський Юрій Якович

(73) Дочірнє підприємство "Технодім" товариства з обмеженою відповідальністю спільного українсько-російського підприємства "Технобуд"

(57) 1 Стіна з дерев'яним облицюванням, що містить каркас, ізоляційні плити або мати і облицювальні елементи деревинного походження, яка відрізняється тим, що облицювальні елементи деревинного походження виконані за профілем напівкруглого бруса або прямокутного бруса із заокругленими чи скошеними кутами.

2. Стіна за п.1, яка відрізняється тим, що дотичні до поверхні стін суміжні поверхні брусів виконані з

2

однієї сторони з поздовжніми виступами, з іншої сторони - із поздовжніми виїмками з ідентичністю їх форм і розмірів та можливістю вставлення виступів у виїмки контактуючих брусів із створенням їх з'єднання

3. Стіна за пп 1 і 2, яка відрізняється тим, що облицювальні елементи виконані з кількох шарів склеєних за формою бруса дошок однакової або різної товщини.

4. Стіна за пп.1 і 2, яка відрізняється тим, що облицювальні елементи виконані двошаровими, причому матеріалом зовнішнього шару є деревина, а внутрішній шар заповнено волокнистим або спіненим утеплюючим матеріалом природного або штучного походження.

Корисна модель відноситься до галузі будівництва, зокрема будівництва індивідуальних житлових міських, позаміських, приміських домів, сімейних котеджів тощо.

В останній час різко зростає попит на проектування, виробництво і будівництво домів, основним будівельним матеріалом яких є деревина. Здавна відомі будівлі, стіни яких споруджені із спеціально оброблених стовбурів дерев - брусів (колод). Вартість таких будинків (зрубів) є досить значною.

Широке розповсюдження отримало будівництво каркасних "канадських будинків" за технологією, відомою в Канаді та Північній Америці з середини XVIII сторіччя. Облицювання стін таких будинків здійснюються переважно профільними погонажними елементами типу «вагонка».

Відома стіна з дерев'яним облицюванням [Budownictwo drewniane, poradnik dla projektantow, K.J Galilaa, R Walloschke, P Wossing, Politechnica Warszawa, "Formaty", 1999], що містить каркас, ізоляційні плити і облицювальні елементи деревинного походження із стіновим оздобленням сайдинг (англ. side - схил, бік, сторона), за яким профільні погонажні елементи кріпляться до стіни нахилено з накриттям нижньої гранню вищого елемента верхньої грані нижнього елемента

Таке облицювання не надає спорудженим будинкам природних форм дерев'яних домів-зрубів, зведених з брусів.

В основу корисної моделі поставлено задачу надання стінам будинків природних форм їх зведення з брусів із забезпеченням привабливої альтернативи дерев'яних житлових споруд.

Поставлене завдання вирішується тим, що у стіні з дерев'яним облицюванням, що містить каркас, ізоляційні плити і облицювальні елементи деревинного походження, згідно з корисною моделлю, облицювальні елементи деревинного походження виконані за профілем напівкруглого бруса або прямокутного бруса із заокругленими чи скошеними кутами. Крім того, суміжні поверхні брусів виконані з однієї сторони з поздовжніми виступами, а з другої сторони із поздовжніми виїмками з ідентичністю їх форм і розмірів та можливістю вставлення виступів у виїмки контактуючих брусів із створенням їх з'єднання. Крім того, облицювальні елементи можуть бути виконані з кількох шарів склеєних за формою бруса дошок однакової або різної товщини. Крім того, облицювальні елементи можуть бути виконані двошаровими, причому матеріалом зовнішнього шару є деревина, а внутрішній шар заповнено волокнистим або спіненим утеплюючим матеріалом природного або штучного походження.

Конструкція стіни з деревним облицюванням забезпечує виготовлення каркасу стіни, закріплення на каркасі ізолюючих плит або матів, облицювання стін деревними елементами в заводських

(13) U
(11) 4416
(19) UA

умовах, що дозволяє перейти від процесу зведення зрубів брус за брусом до монтажу цілих стін з ліквідацією теслярських робіт. При цьому забезпечується:

- значне прискорення технологічного процесу спорудження будинків;
- проведення робіт з виготовлення стін в режимі сухого монтування в цеху за будь-яких погодних умов;
- зниження навантаження на фундамент будинків;
- зниження вимог до кваліфікації робітників;
- переважання виконання робіт в умовах промислового (заводського) виробництва;
- зниження затрат на матеріали, енергію і вартості виконання робіт;
- привабливий і раціональний дизайн житлових споруд.

Конструкцію стін з дерев'яним облицюванням подано на кресленнях розрізу стін:

Фиг.1 - стіна з напівкруглого D-подібного бруса;

Фиг.2 - стіна з прямокутним брусом;

Фиг.3, 4 - стіни з брусів з фігурними виступами і виїмками;

Фиг.5, 6 - стіна з клеєним брусом;

Фиг.7, 8 - стіни з двошаровим оздобленням.

Стіна складена з каркасу 1, звуко-теплоізоляційних плит 2, облицювальних елементів - напівбрусів за D-подібною формою 3, прямо-

кутною зі скошеними кутами - 4; клеєних 5; двошарових - зовнішній шар 6 виконано з деревини, а внутрішній шар 7 - з утеплюючого матеріалу. На верхній дотичній до поверхні стіни стороні напівбруса виконано виступ 8, а на протилежній стороні - виїмку 9, розміри виступів 8 і виїмок 9 - ідентичні: поверхні виступів і виїмок контактуючих напівбрусів збігаються між собою.

Стіни за рішенням, що заявляється, можуть бути виготовлені в цехових умовах на спеціальному обладнанні з дотриманням технологічних процесів зведення несучого каркасу (дерев'яного чи металевого) з подальшим його утепленням і облицюванням (обшиванням) з однієї чи двох сторін, а при відсутності такої можливості - на будівельному майданчику.

Елементи стіни можуть виготовлятися як з екологічно чистих матеріалів (деревина, метал, базальтові плити, гіпсоволокнисті плити, орієнтовано-стружкові плити, ДВП низької щільності, целюлоза), так і з більш дешевих матеріалів, які містять речовини штучного походження (мінеральна вата, полістирол, традиційне ДСП).

Виготовлені в промислових умовах стіни доставляють у вертикальному положенні спеціальними транспортними засобами і здійснюють монтаж стін на попередньо підготовлений фундамент за допомогою кранів.

