



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **119102**

(13) **U**

(51) МПК

E04B 1/10 (2006.01)

E04C 3/12 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 03229**

(22) Дата подання заявки: **04.04.2017**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **11.09.2017**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **11.09.2017, Бюл.№ 17**

(72) Винахідник(и):

Закурєнко Ігор Вадимович (UA)

(73) Власник(и):

Закурєнко Ігор Вадимович,

вул. Переяславська, 11-Б, м. Київ, 02088
(UA)

(54) КЛЕЄНИЙ БРУС

(57) Реферат:

Клеєний брус містить зовнішні та внутрішній шари, внутрішній шар виконано з деревини, волокна якої розташовані під кутом до волокон деревини зовнішніх шарів. В дошках внутрішнього шару виконані пази.

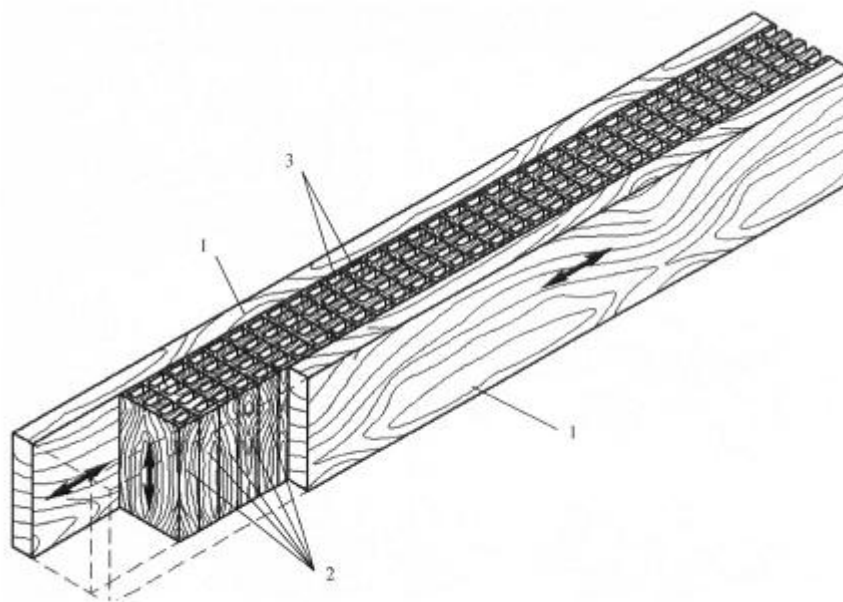


Fig. 1

UA 119102 U

Корисна модель належить до деревообробної та будівельної галузі і може бути використана при виготовленні будівельних профільованих брусів і будівництва з них будинків, зокрема дерев'яних з підвищеною енергоефективністю.

Відомий клеєний брус [Патент України на корисну модель UA 109147 U, опубл. 10.08.2016, бюл. № 15, 2016 р.], прийнятий за прототип, містить зовнішні та внутрішній шари, внутрішній шар виконано з деревини, волокна якої розташовані під кутом до волокон деревини зовнішніх шарів.

Недоліком найближчого аналога, як і звичайного суцільного дерева, є достатньо висока теплопровідність, наприклад, для сосни поперек волокон $\lambda=0,15$ Вт/(м·К), що, при будівництві з такого бруса, призводить або до збільшення товщини стін та здороження вартості будівництва, або до необхідності додаткового утеплення зовнішніх стін, або збільшення витрат в процесі опалення завершеного будинку.

В основу корисної моделі поставлена задача максимально зменшити теплопровідність клеєного бруса.

Поставлена задача вирішується тим, що в клеєному брусі, що містить зовнішні та внутрішній шари, внутрішній шар виконано з деревини, волокна якої розташовані під кутом до волокон деревини зовнішніх шарів, згідно з корисною моделлю, в дошках внутрішнього шару виконані пази.

Оскільки теплопровідність повітря ($\lambda=0,022$ Вт/(м·К)) менша за теплопровідність деревини, то часткове заміщення суцільної деревини повітрям за допомогою виконаних у дошках внутрішніх шарів пазів дозволить суттєво зменшити теплопровідність.

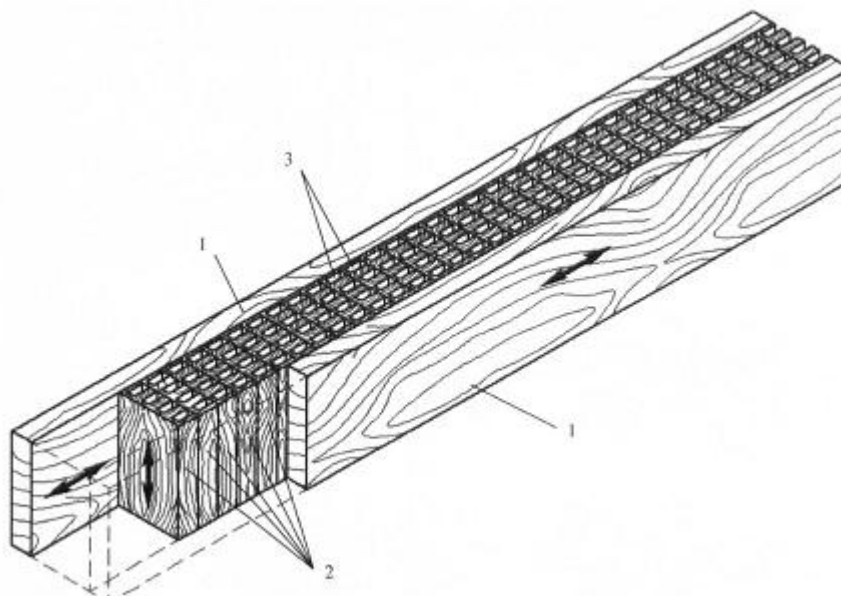
Суть корисної моделі пояснюється кресленням, де на фіг. 1 - ескіз клеєного бруса; фіг. 2 - клеєного бруса вигляд зверху.

Клеєний брус містить зовнішні шари 1 (фіг. 1 та фіг. 2) та внутрішній шар 2 (фіг. 1 та фіг. 2), в дошках якого виконані пази 3 (фіг. 1 та фіг. 2).

Технічний результат полягає в забезпеченні зменшення теплопровідності клеєного бруса, за рахунок заміщення частини суцільного об'єму деревини повітряними проміжками. Також використання запропонованої конструкції бруса забезпечить підвищення енергоефективності будинків, огорожуючі конструкції яких побудовані з нього.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Клеєний брус, що містить зовнішні та внутрішній шари, при цьому внутрішній шар виконано з деревини, волокна якої розташовані під кутом до волокон деревини зовнішніх шарів, який **відрізняється** тим, що в дошках внутрішнього шару виконані пази.



Фіг. 1

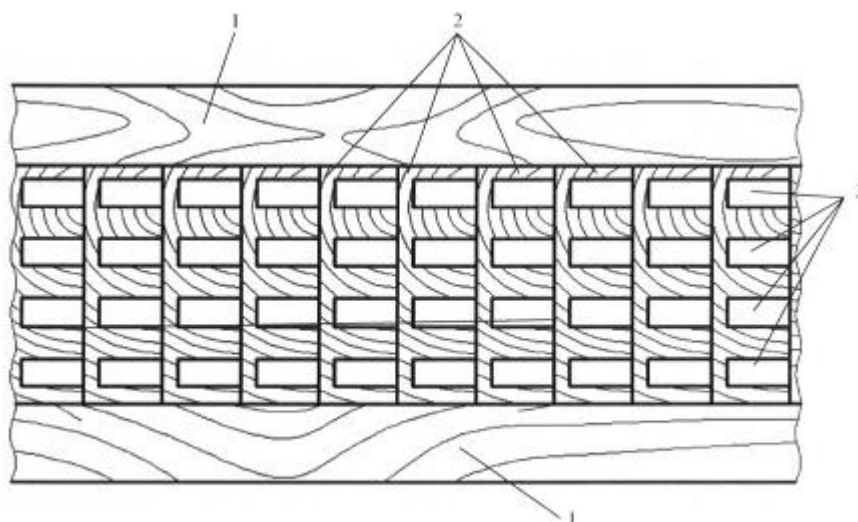


Fig. 2

Комп'ютерна верстка О. Рябко

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