



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

E04B 2/02 (2018.08)

(21)(22) Заявка: 2018146571, 26.12.2018

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
26.12.2018

Дата регистрации:  
28.03.2019

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 26.12.2018

(45) Опубликовано: 28.03.2019 Бюл. № 10

Адрес для переписки:

105005, Москва, ул. 2-я Бауманская, 5, стр. 1,  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, ЦЗИС, для  
Савостиковой Е.С. (МФ МГТУ)

(72) Автор(ы):

Суров Валерий Павлович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Московский государственный  
технический университет имени Н.Э.  
Баумана (национальный исследовательский  
университет)" (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 89138 U1, 27.11.2009. RU 139225  
U1, 10.04.2014. RU 161884 U1, 10.05.2016. RU  
183874 U1, 08.10.2018. RU 2501914 C1,  
20.12.2013. RU 61315 U1, 27.02.2007. CN  
101597926 A, 09.12.2009. WO 2001071114 A1,  
27.09.2001. DE 356192, 18.07.1922.

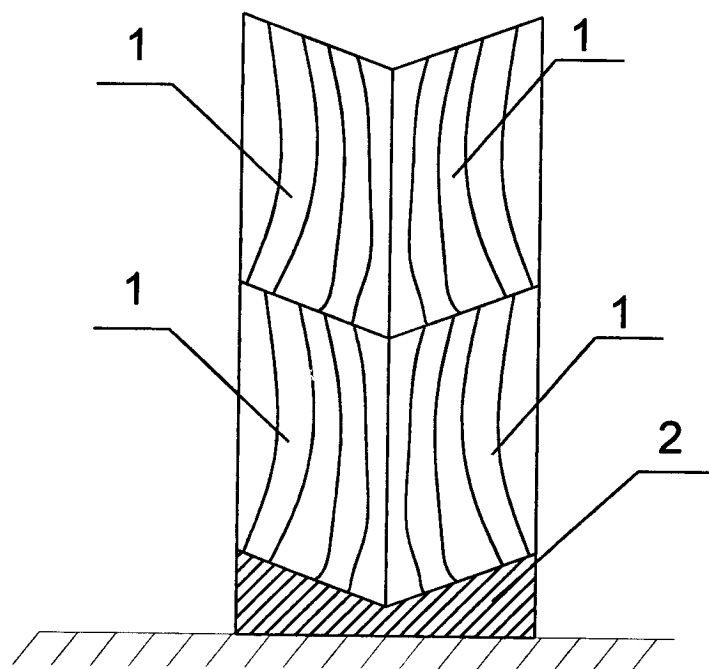
(54) СТЕНОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ

(57) Реферат:

Заявленное решение относится к производству  
стенowych конструкций для деревянного  
домостроения.

Сущность предложенного решения  
заключается в том, что стыкование профильных  
элементов из древесного материала осуществлено  
путем установки элементов, выполненных с

сечением в виде параллелепипеда, при этом  
элементы установлены одной плоскостью под  
наклоном к плоскости основания, а другая  
плоскость параллелепипеда соприкасается с  
аналогичной плоскостью смежного элемента,  
формируя таким образом соединение в виде  
"елочки". 2 ил.



Фиг.2

Заявленное решение относится к производству деревянного малоэтажного домостроения и может быть использовано при изготовлении стен и перегородок.

Известна конструкция стены из бревна, содержащая древесный материал [1, стр. 274; 2, стр. 99].

5 Известна конструкция стены из бруса, содержащий древесный материал [1, стр. 276; 2, стр. 99].

Известна конструкция стены из клееного бруса, содержащий древесный материал, склеенный между собой по пласти [1, стр. 76; 2, стр. 103].

10 Известна стеновая конструкция внутренних деревянных перегородок, с возможностью использовать тонкомерное сырье, включающая тонкие деревянные стволы, обработанные таким образом, что их возможно собрать в стоящем состоянии и закрепить с боковой стороны деревянным нагелем. Заготовки имеют профиль, позволяющий при монтаже перегородок жестко фиксировать конструкцию в виде "замка"[3].

15 Известна стеновая конструкция, включающая составляющие элементы конструкции, установленные друг на друга и соединенные друг с другом посредством профиля на пласти и кромках [патент на полезную модель №139225 от 27.08.2013]. Ближайший аналог.

20 Недостатком известных стеновых конструкций является то, что отсутствует возможность изменять толщину стены в зависимости от необходимой теплопроводности, кроме того при изготовлении больших толщин стеновой конструкции увеличивается расход сырья. Недостатком ближайшего аналога является сложность конструкции и недостаточная прочность из-за разрушения соединения, вследствие больших напряжений в соединении.

25 Технический результат предложенного решения заключается в упрощении конструкции, повышении прочности соединения при снижении расхода древесины, изменение толщины стены в зависимости от необходимой теплопроводности конструкции, кроме того, при малых размерах элемента конструкции, можно изготавливать стены и перегородки больших толщин.

30 Технический результат обеспечивается тем, что установленные друг на друга элементы имеют сечения, выполненные в виде параллелепипеда, при этом элементы установлены одной плоскостью под наклоном к плоскости основания, а другая плоскость параллелепипеда соприкасается с аналогичной плоскостью смежного элемента, формируя таким образом соединение в виде "елочки"

35 На фиг. 1 представлен элемент 1, сечение которого выполнено в виде параллелепипеда.

На фиг. 2 представлена стеновая конструкция, состоящая из элементов 1, сечение которых выполнено в виде параллелепипеда и установленных на элемент 2. Аналогично формируются последующие ряды до достижения необходимого размера стеновой  
40 конструкции по высоте.

Стеновая конструкция изготавливается следующим образом. Сначала изготавливают элемент 1, сечение которого выполнено в виде параллелепипеда. После этого формируют стеновую конструкцию: элемент 1, устанавливают на элемент 2 под наклоном к плоскости основания. Затем формируют стеновую конструкцию таким образом, чтобы  
45 другая плоскость параллелепипеда элемента 1 соприкасалась с аналогичной плоскостью параллелепипеда элемента 1 смежного ряда, таким образом формируя соединение в виде "елочки".

Применение стеновой конструкции позволит упростить конструкцию, повысить

прочность соединения, при этом снизив расход древесины, изменять толщину стены в зависимости от необходимой теплопроводности конструкции, кроме того, при малых размерах элемента конструкции, можно изготавливать стены и перегородки больших толщин. Стеновая конструкция найдет широкое применение при строительстве

деревянных домов и других сооружений как стен, так и перегородок.

Список литературы:

1. Запруднов В.И., Стриженко В.В. Основы строительного дела учебник для лесотехнических ВУЗов.-М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. -472 с. Ил.

2. Деревянное домостроение/под редакцией А.Г.Черных СПб.: НП «Деревянное домостроение», 2008.- 343 с.

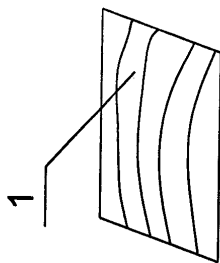
3. Вистастройсервис/Инновационная технология строительства деревянных домов Naturi/

Режим доступа: <http://www.artt-build/articles/naturi>

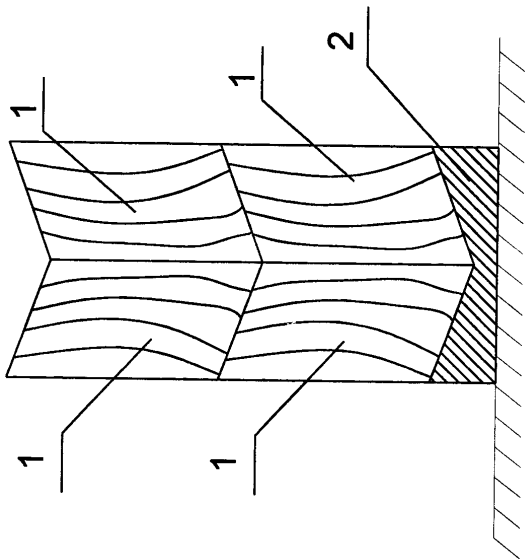
#### (57) Формула полезной модели

Стеновая конструкция, включающая элементы из древесного материала, установленные друг на друга, отличающаяся тем, что сечение элементов выполнено в виде параллелепипеда, при этом элементы установлены одной плоскостью под наклоном к плоскости основания, а другая плоскость параллелепипеда соприкасается с аналогичной плоскостью смежного элемента, формируя таким образом соединение в виде "елочки".

# Стеновая конструкция



Фиг.1



Фиг.2