

# ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 11624

(13) U

(46) 2018.02.28

(51) МПК

E 04F 21/22 (2006.01)

(54)

## СЖИМ ДЛЯ СПЛАЧИВАНИЯ ДОСОК

(21) Номер заявки: u 20170334

(22) 2017.09.29

(71) Заявитель: Учреждение образования  
"Брестский государственный тех-  
нический университет" (ВУ)

(72) Автор: Марчук Виталий Алексеевич  
(ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение обра-  
зования "Брестский государственный  
технический университет" (ВУ)

(57)

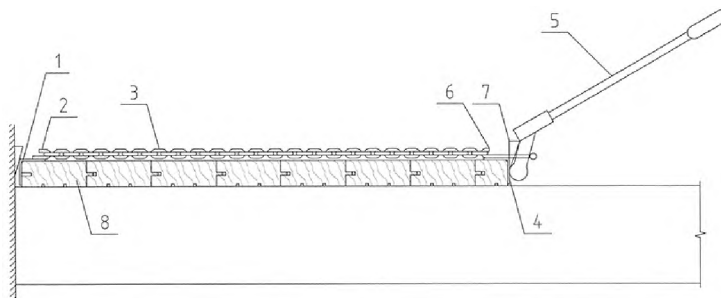
1. Сжим для сплачивания досок, состоящий из двух захватов - заднего и переднего, соединительного элемента и натяжного механизма, **отличающийся** тем, что натяжной механизм выполнен в виде рычага с шарнирно закрепленным на нем крюком, соединительный элемент выполнен из короткозвенной цепи.

2. Устройство по п. 1, **отличающееся** тем, что задний захват снабжен крюком для свободного зацепления короткозвенной цепи.

(56)

1. Докипедия [Электронный ресурс]. - [Россия], [201-?]. - Режим доступа: <http://doki-pedia.ru/document/1723363>. Дата доступа: 29.11.2016.

2. Folnet [Электронный ресурс]. - Folnet Sp. z o.o. Sp. k. - Poznan, 2016. - Режим доступа: <http://folnet.pl/towar/przyrzad-tasmowy-do-montazu-parkietu-i-paneli-podlogowych-svhsvg>. Дата доступа: 29.11.2016.



Полезная модель относится к строительству, касается инструментов для укладки деревянных полов из штучных материалов и может быть использована при устройстве дощатых настилов по лагам и по сплошным основаниям или при укладке под настилы различного рода пленок.

Известны устройства сжимов для сплачивания досок, состоящие из двух захватов (заднего и переднего), соединительного элемента между ними и натяжного механизма в виде винтового или реечного домкратов, создающего усилие сжатия в досках пола [1].

# BY 11624 U 2018.02.28

Недостатками этих устройств являются:

1. Большая длина, что не позволяет сплачивать пакеты досок малой ширины, в том числе по одной доске, а при прижиме более чем одной доски их крепление возможно только вертикально насквозь с утапливанием шляпок гвоздей или головок шурупов, что приводит к необходимости дальнейшего шпатлевания большого количества отверстий;

2. Сложный в изготовлении натяжной механизм в виде винтового или реечного домкрата;

3. Жесткое крепление соединительного элемента к заднему и переднему захватам, что приводит к необходимости применения нескольких сжимов или к перестановке всего сжима с места на место.

Наиболее близкой к заявленной конструкции по технической сущности и достигаемому результату является конструкция сжима [2], состоящего из двух захватов (заднего и переднего), соединительного элемента в виде тканой ленты из искусственных волокон и натяжного механизма в виде лебедки.

Недостатками этого устройства являются:

1. Сложный в изготовлении натяжной механизм в виде лебедки;

2. Применение в качестве соединительного элемента тканой ленты из искусственных волокон снижает надежность всего приспособления в целом из-за повышенного износа ленты.

3. Жесткое крепление соединительного элемента к заднему и переднему захватам, что приводит к необходимости применения нескольких сжимов или к перестановке всего сжима с места на место.

Задачей настоящей полезной модели является обеспечение возможности сплачивания любой ширины пакетов досок, упрощение изготовления натяжного механизма сжима, повышение надежности соединительного элемента при эксплуатации сжима, обеспечение возможности сплачивания настила в нескольких местах при помощи одного сжима.

Поставленная задача решается тем, что в сжиме для сплачивания досок, состоящем из двух захватов - заднего и переднего, соединительного элемента и натяжного механизма, натяжным механизмом является рычаг с шарнирно закрепленным на нем крюком, соединительным элементом является короткозвенная цепь, и задний захват снабжен крюком для свободного зацепления короткозвенной цепи.

Сопоставительный с прототипом анализ показывает на наличие в заявленной модели следующих отличий:

1. В качестве натяжного механизма применяется рычаг с шарнирно закрепленным на нем крюком.

2. В качестве соединительного элемента применяется короткозвенная цепь.

3. Соединительный элемент в виде короткозвенной цепи свободно крепится за крюк заднего захвата.

Следовательно, предлагаемая разработка обладает новизной, существенными отличиями и работоспособностью, что позволяет квалифицировать ее как полезную модель. Автору подобного рода разработки не известны.

Сущность модели поясняется фигурой.

Обозначения: 1 - задний захват; 2 - крюк заднего захвата; 3 - короткозвенная цепь; 4 - передний захват; 5 - рычаг; 6 - крюк рычага; 7 - клин; 8 - сплачиваемые доски.

Сжим для сплачивания досок 8 состоит из двух захватов - заднего захвата 1 с крюком 2 - и переднего захвата 4, соединительного элемента в виде короткозвенной цепи 3, натяжного механизма в виде рычага 5 с шарнирно закрепленным на нем крюком 6, а также фиксирующего клина 4.

При сплачивании досок задний захват 1 с крюком 2 зацепляется за первую доску 8 настила и при необходимости крепится шурупами к пласти доски, к ребру доски (при возможности) или подклинивается к стене. С одной стороны короткозвенная цепь 3

## **BY 11624 U 2018.02.28**

последним звеном свободно зацепляется за крюк 2 заднего захвата 1. С другой стороны короткозвенная цепь 3 соответствующим звеном зацепляется за крюк 6, шарнирно закрепленный на рычаге 5. Рычаг 5 упирается в передний захват 4. К рычагу 5 прикладывается усилие и производится сжатие досок 8. При необходимости фиксации в натянутом положении рычаг 5 фиксируется клином 7. Сплачивание досок в следующем месте по длине доски производится таким же образом, при этом дополнительно устанавливается только задний захват 1 с крюком 2. Короткозвенная цепь 3, передний захват 4, рычаг 5 с крюком 6 переставляются с предыдущего места натяжения.

В целом конструкция приспособления проста в изготовлении и надежна в эксплуатации.

Применение в качестве натяжного механизма рычага с шарнирно закрепленным на нем крюком позволяет упростить изготовление сжима, а вместе с применением короткозвенной цепи в качестве соединительного элемента также повысить надежность сжима при эксплуатации.