



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
B65H 16/00 (2023.05)

(21)(22) Заявка: **2023111229, 01.05.2023**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
01.05.2023

Дата регистрации:
21.06.2023

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **01.05.2023**

(45) Опубликовано: **21.06.2023** Бюл. № 18

Адрес для переписки:

**309060, Белгородская обл., Яковлевский
городской округ, хутор Красный Восток, ул.
Речная, 9, Присухин Валерий Викторович**

(72) Автор(ы):

Присухин Валерий Викторович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Присухин Валерий Викторович (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: **CA 1177021 A, 30.10.1984. RU 2435512
C2, 10.12.2011. RU 2241654 C1, 10.12.2004. US
2005157142 A1, 21.07.2005. US 2021261370 A1,
26.08.2021.**

(54) **Переносной диспенсер для пленки**

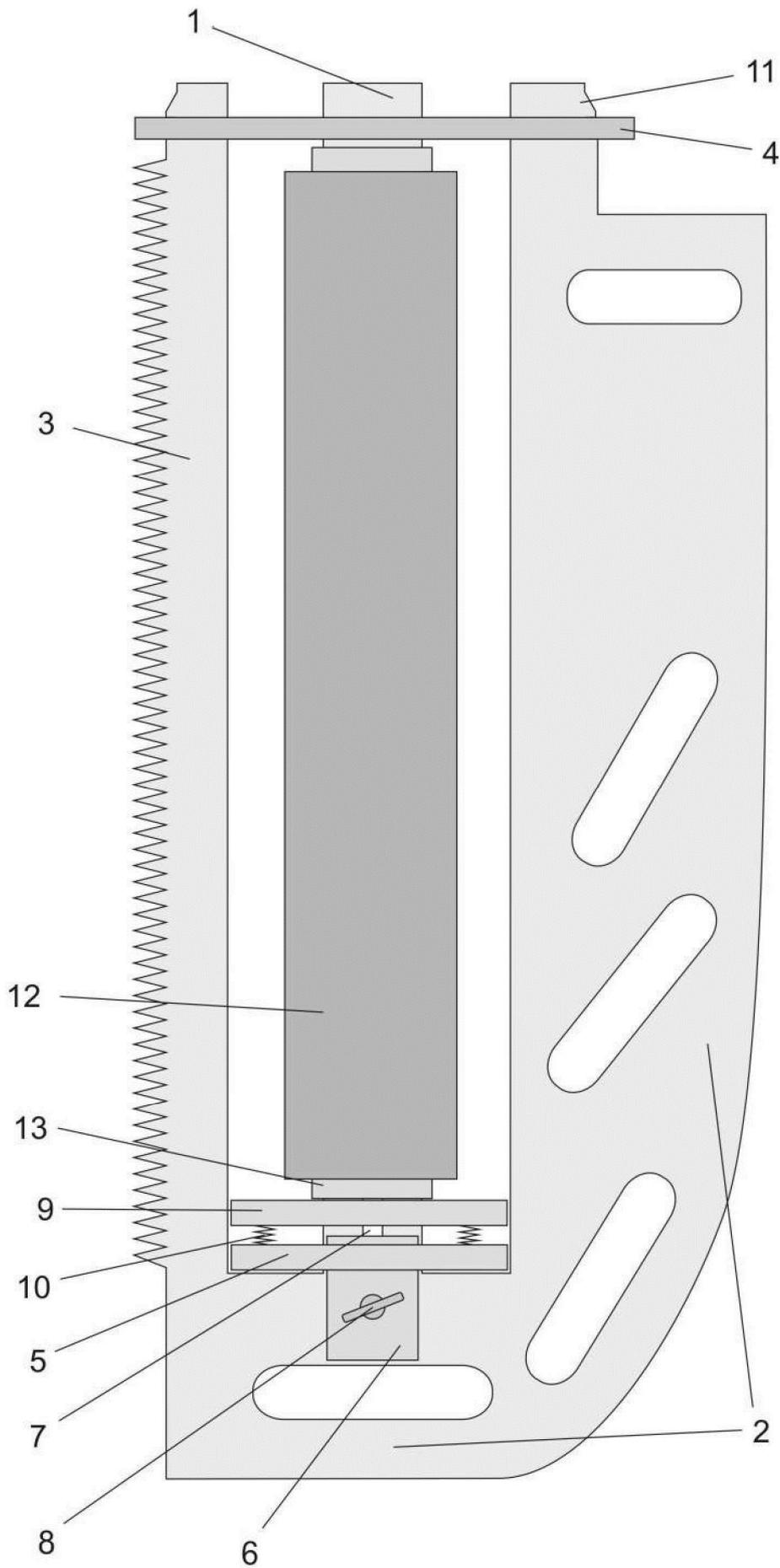
(57) Реферат:

Полезная модель относится к упаковочному оборудованию, а именно к устройствам для упаковки различных объектов (изделий, предметов, товаров) путем их обматывания (обертывания) в упаковочный (оберточный) материал, преимущественно, в растягивающуюся полимерную пленку, также называемую стрейч-пленкой. Переносной диспенсер для пленки, включающий осевой элемент, рукоятку и нож,

которые, по меньшей мере, одним концом соединены друг с другом, отличающийся тем, что осевой элемент, рукоятка и нож выполнены как единое целое из листового материала, а их свободные концы оснащены замком. Техническим результатом полезной модели является сокращение трудозатрат на производство изделия.

RU 219007 U1

RU 219007 U1



Фиг. 1

Полезная модель относится к упаковочному оборудованию, а именно к устройствам для упаковки различных объектов (изделий, предметов, товаров) путем их обматывания (обертывания) в упаковочный (оберточный) материал, преимущественно, в растягивающуюся полимерную пленку, также называемую стрейч-пленкой.

5 При осуществлении транспортировки различных объектов, например, коробок, товаров, предметов производства и т.д., при доставке из торговых или логистических центров различных товаров, в том числе укомплектованных в коробки, для защиты их поверхностей от загрязнений, повреждений и влаги используют полимерную плёнку, заматывая в неё эти объекты. Часто в плёнку заматывают паллеты с коробками.

10 Плёнка для этих целей выпускается в виде рулонов с бумажной втулкой, а для заматывания используются специализированные обмоточные устройства – диспенсеры.

Диспенсеры бывают стационарные, автоматические и переносные (портативные) ручные. Использование автоматических диспенсеров не всегда возможно из-за их дороговизны, а также неправильной формы некоторых обматываемых объектов.

15 Поэтому использование переносных диспенсеров актуально.

Существует множество конструкций переносных диспенсеров, все они имеют свои преимущества и недостатки.

Известен патент US4522348A 1985-06-11 Портативный диспенсер с ручным управлением для стрейч-пленки и т.п. и процесс нанесения.

20 Дозатор для полотна оберточного материала в виде рулона материала, намотанного на трубчатую сердцевину, содержащий по меньшей мере один боковой элемент, имеющий боковую пластину с отверстием для захвата руки и расположенный на ней несущий элемент для поддержки сердцевины указанного рулона и обеспечивающий вращение сердечника и рулона для выдачи полотна оберточного материала из рулона, при этом
25 указанный опорный элемент выполнен в виде средства, вставляемого в сердечник, и включает опорную поверхность, на которой конец сердечника может вращаться; при этом указанная опорная поверхность дополнительно имеет по меньшей мере одну часть, способную расширяться для зацепления с внутренней поверхностью сердечника, чтобы функционировать в качестве тормозного средства, позволяющего натягивать
30 пленку при разматывании пленки, и тормозной контроллер, включающий установленный нажимной элемент в указанном отверстии для ручного захвата толкатель, установленный с возможностью возвратно-поступательного движения на указанной боковой пластине и ориентированный по существу перпендикулярно оси вращения вала, при этом указанный толкатель функционально соединен с указанным толкаемым
35 элементом и указанным опорным элементом, при этом указанный контроллер работает посредством силы сжатия, прилагаемой рукой, вставленной в указанное отверстие для захвата руки, и сжимая указанный толкаемый элемент, чтобы вызвать зацепление указанной расширяемой части до желаемой степени, чтобы отрегулировать тормозное усилие на сердечнике, в то время как указанный сердечник вращается на указанном
40 опорном элементе, и, таким образом, контролировать натяжение упаковочного материала по мере его приложения, при этом указанный контроллер тормоза и указанный опорный элемент взаимодействуют для обеспечения механического преимущества между сжимающей силой и результирующей тормозной силой.

Недостатком данного устройства является затруднительное нанесение плёнки путём
45 удержания дозатора одной рукой, при этом часто приходится второй рукой контролировать предмет, на который наносится плёнка. Также недостатком является отсутствие ножа на данном изделии, а отрезание стрейч-плёнки обычными ножами проблематично ввиду свойств самой стрейч-плёнки.

Наиболее близким аналогом заявленной полезной модели является патент CA1177021A·1984-10-30 Переносной диспенсер для пленки. Данный патент выбран как прототип.

Переносной диспенсер для пленки в виде рулона с сердечником, содержащий:
5 основание; средства, установленные на указанном основании для поддержки указанного рулона пленки, позволяя разматывать пленку с рулона при контролируемом натяжении; и средства рукоятки, соединенные с указанным основанием и приспособленные для обеспечения возможности манипулирования дозатором во время разматывания пленки с рулона; указанное средство поддержки рулона пленки содержит: вал, проходящий
10 наружу от указанного основания на длину, в целом соответствующую длине указанного сердечника, и на котором расположен сердечник указанного рулона при использовании; первый держатель сердечника, установленный для вращения на указанном валу в месте, прилегающем к основанию, и приспособленный для зацепления с первым концом указанного сердечника; и съемный узел управления натяжением пленки, содержащий
15 второй аналогичный держатель сердечника, выполненный с возможностью зацепления со вторым концом указанного сердечника, соединительный элемент с резьбой, съемно входящий в соответствующее отверстие с резьбой на внешнем конце указанного вала и проходящий в целом в осевом направлении по отношению к валу, и подшипник, соединяющий указанный второй держатель сердечника и указанный соединительный
20 элемент, чтобы позволить держателю сердечника вращаться вместе с сердечником рулона, когда пленка разматывается с рулона, указанный соединительный элемент можно поворачивать вручную для изменения осевого положения соединительного элемента по отношению к валу, благодаря чему узел управления натяжением пленки можно снимать и заменять как единое целое, а расстояние между держателями
25 сердечника можно регулировать для управления натяжением пленки во время разматывания.

Недостатком данного устройства является то, что оно выполнено из деталей, каждая из которых изготавливается на собственном специализированном оборудовании под управлением специалистов в каждой конкретной области, что приводит к значительным
30 трудозатратам на производство одного изделия.

В настоящее время имеются станки, которые могут изготавливать большую часть компонентов устройства на одном и том же станке под управлением одного специалиста, например, лазерные или фрезерные станки.

Техническим результатом полезной модели является сокращение трудозатрат на
35 производство изделия.

Указанный технический результат достигается тем, что переносной диспенсер для пленки, включающий осевой элемент, рукоятку и нож, которые, по меньшей мере, одним концом соединены друг с другом, отличающийся тем, что осевой элемент, рукоятка и нож выполнены как единое целое из листового материала, а их свободные
40 концы оснащены замком.

Замок выполнен в виде пластины с отверстиями с возможностью надевания на осевой элемент, рукоятку и нож, при этом рукоятка и нож содержат защёлки.

Нож выполнен в виде пластины с зубьями.

Содержит фиксатор рулона, выполненный в виде пластины с отверстием с
45 возможностью надевания на осевой элемент и притягивания к нему винтом посредством двух пластин через продольную прорезь в осевом элементе, с возможностью передвижения вдоль этой прорези.

Фиксатор рулона содержит пластину, прикреплённую к нему через пружину или

упругий материал, и этой пластиной упирается в рулон.

Рукоятка и нож вторыми концами соединены между собой, а второй конец осевого элемента вплотную подходит к месту их соединения и имеет возможность отгибания в сторону.

5 Рукоятка является продолжением осевого элемента и между ними имеются выступы для упора рулона, а на свободном конце осевого элемента имеются защёлки для фиксации рулона.

Рукоятка выполнена в виде прорезей в листовом материале.

Замок содержит ножки в виде цилиндров или пластин.

10 Замок выполнен в виде пластины с возможностью крепления к осевому элементу, рукоятке и ножу при помощи винтового соединения.

Устройство изготавливается из листовых материалов: дерева, фанеры, пластика и т.п. на лазерных или фрезерных станках. Размер устройства зависит от ширины плёнки, под которую они рассчитаны, для плёнки шириной 450-500 мм размер устройства
15 составляет 700×250×100 мм.

Полезная модель поясняется чертежами, где на фиг. 1 представлен диспенсер в собранном виде и оснащённый рулоном плёнки со втулкой, где осевой элемент 1, рукоятка 2, нож 3, замок 4, фиксатор рулона 5, пластины 6, продольная прорезь 7, винт 8, пластина 9 с пружинами 10, защёлки 11, рулон плёнки 12, втулка 13. На фиг. 2
20 представлен диспенсер в разобранном виде.

Устройство работает следующим образом.

На осевой элемент 1 надевается рулон плёнки 12 со втулкой 13 и фиксируется замком 4, который надевается на осевой элемент 1, рукоятку 2 и нож 3 до срабатывания защёлок 11. Затем передвижением фиксатора рулона 5 вдоль прорези 7 выбирается необходимое
25 нажатие на торец втулки 13 для упругого проворачивания рулона и создания натяжения плёнки при обертывании предмета. Конец плёнки фиксируется на обертываемом предмете, и круговыми движениями предмет обертывается. По окончании процесса обертывания одной рукой в области замка 4 фиксируется рулон плёнки 12, а другой рукой, держась за рукоятку 2, создаётся давление ножом 3 на плёнку, и плёнка
30 отрывается.

(57) Формула полезной модели

1. Переносной диспенсер для пленки, включающий осевой элемент, рукоятку и нож, которые, по меньшей мере, одним концом соединены друг с другом, отличающийся
35 тем, что осевой элемент, рукоятка и нож выполнены как единое целое из листового материала, а их свободные концы оснащены замком.

2. Переносной диспенсер для пленки по п. 1, отличающийся тем, что замок выполнен в виде пластины с отверстиями с возможностью надевания на осевой элемент, рукоятку и нож, при этом рукоятка и нож содержат защёлки.

40 3. Переносной диспенсер для пленки по п. 1, отличающийся тем, что нож выполнен в виде пластины с зубьями.

4. Переносной диспенсер для пленки по п. 1, отличающийся тем, что содержит фиксатор рулона, выполненный в виде пластины с отверстием с возможностью надевания на осевой элемент и притягивания к нему винтом посредством двух пластин
45 через продольную прорезь в осевом элементе, с возможностью передвижения вдоль этой прорези.

5. Переносной диспенсер для пленки по п. 4, отличающийся тем, что фиксатор рулона содержит пластину, прикрепленную к нему через пружину или упругий материал, и

этой пластиной упирается в рулон.

6. Переносной диспенсер для пленки по п. 1, отличающийся тем, что рукоятка и нож вторыми концами соединены между собой, а второй конец осевого элемента вплотную подходит к месту их соединения и имеет возможность отгибания в сторону.

5 7. Переносной диспенсер для пленки по п. 1, отличающийся тем, что рукоятка является продолжением осевого элемента, и между ними имеются выступы для упора рулона, а на свободном конце осевого элемента имеются защёлки для фиксации рулона.

8. Переносной диспенсер для пленки по п. 1, отличающийся тем, что рукоятка выполнена в виде прорезей в листовом материале.

10 9. Переносной диспенсер для пленки по п. 1, отличающийся тем, что замок содержит ножки в виде цилиндров или пластин.

10. Переносной диспенсер для пленки по п. 1, отличающийся тем, что замок выполнен в виде пластины с возможностью крепления к осевому элементу, рукоятке и ножу при помощи винтового соединения.

15

20

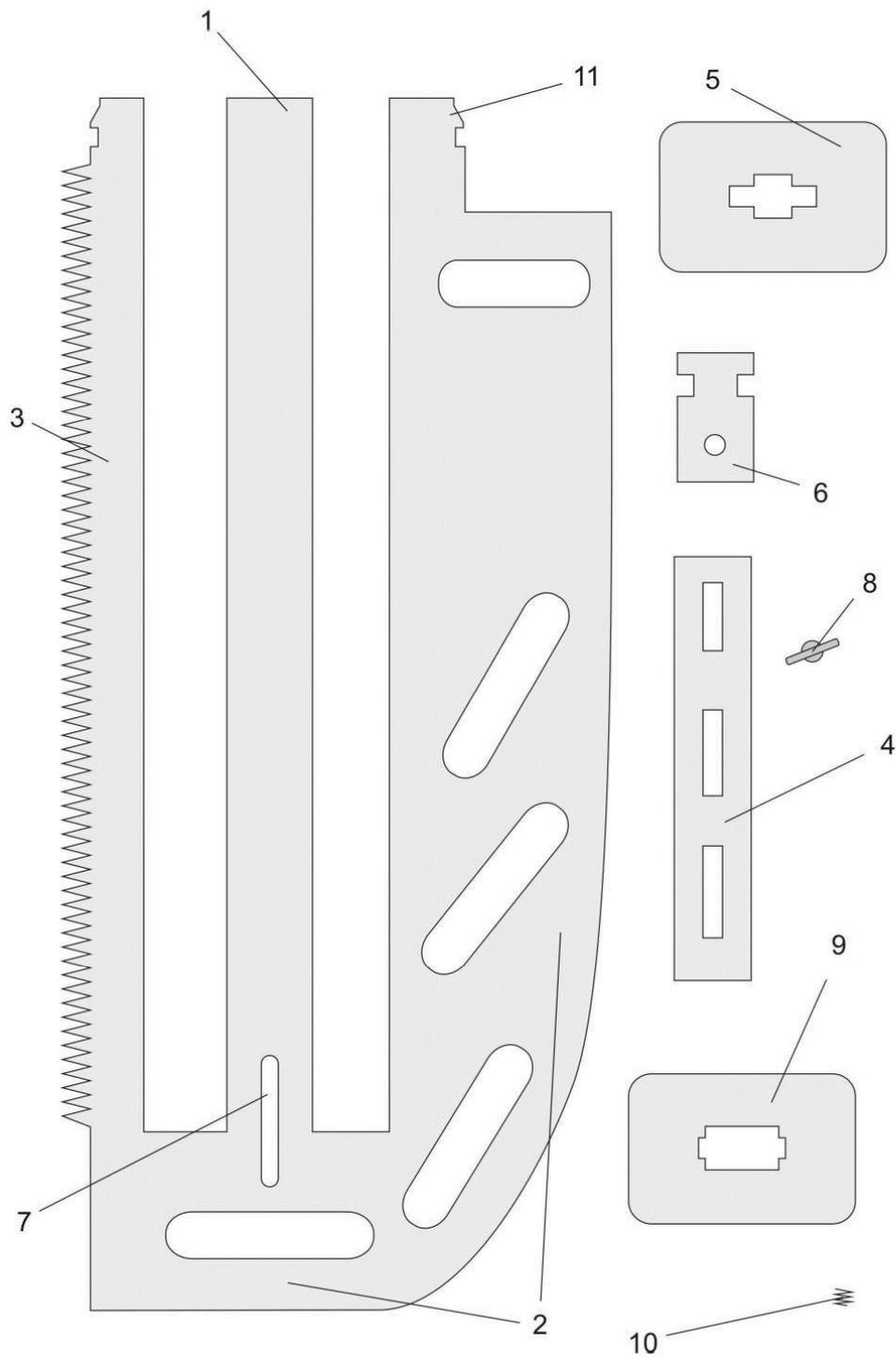
25

30

35

40

45



Фиг. 2