

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



(19) **RU** (11) **210 588** (13) **U1**

(51) МПК  
**B65D 30/00 (2006.01)**  
**A45F 5/00 (2006.01)**  
(52) СПК  
**B65D 29/00 (2022.02)**  
**A45F 5/00 (2022.02)**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 27.04.2022)  
Пошлина: учтена за 2 год с 31.12.2021 по 30.12.2022. Установленный срок для уплаты пошлины за 3 год: с 31.12.2021 по 30.12.2022. При уплате пошлины за 3 год в дополнительный 6-месячный срок с 31.12.2022 по 30.06.2023 размер пошлины увеличивается на 50%.

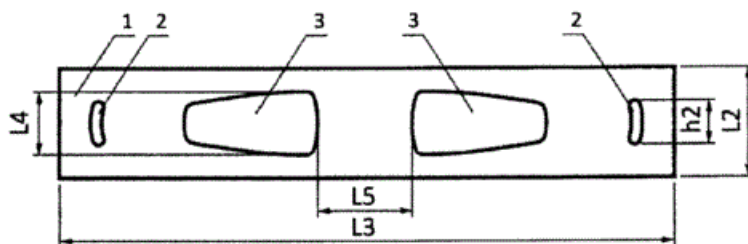
(21)(22) Заявка: [2022104649](#), 30.12.2020  
(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
30.12.2020  
Дата регистрации:  
21.04.2022  
Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 30.12.2020  
(45) Опубликовано: [21.04.2022](#) Бюл. № 12  
(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: US 2011011905 A1, 20.01.2011. US  
2011097016 A1, 28.04.2011. US 6033000 A,  
07.03.2000. IT CR20030013 U1, 27.05.2005.  
RU 200204 U1, 13.10.2020.  
Адрес для переписки:  
300012, г. Тула, пр-кт Ленина, 66А/2, кв. 69,  
Морозову Ярославу Валериевичу

(72) Автор(ы):  
Карижинский Андрей Вячеславович (RU),  
Морозов Ярослав Валериевич (RU)  
(73) Патентообладатель(и):  
Карижинский Андрей Вячеславович (RU),  
Морозов Ярослав Валериевич (RU)

(54) СУМКА ЛЕНТОЧНАЯ БЕСШОВНАЯ ДЛЯ КОРОБОК

(57) Реферат:

Сумка ленточная бесшовная для коробки предназначена для упаковывания и транспортирования вручную прямоугольных коробок, например, для пиццы. При изготовлении сумки пленочный рукав или продольно разрезают на два полурукава, или надрезают с одной стороны на полурукав, производят поперечную резку полурукава на сложенные пополам полиэтиленовые полотна, вырубают прорубные ручки и отверстия для фиксации коробок, причем длина сумки в развороте составляет две ширины полурукава. Сумка выполнена бесшовной, отверстия имеют форму трапеции со скругленными углами, при этом соотношение величины нижнего основания трапеции к ширине сумки составляет 0,45-0,8, а соотношение величины расстояния между отверстиями к ширине сумки составляет 0,8-1,5, длина ручки составляет 70-120 мм. Техническим результатом при использовании предлагаемой полезной модели является повышение надежности сумки при использовании с одновременным улучшением внешнего вида и увеличением вместимости без перерасхода материала. 1 з.п. ф-лы, 5 ил.



Фиг. 5

Полезная модель относится к устройствам для упаковывания и транспортирования, преимущественно вручную, каких-либо изделий, в частности прямоугольных коробок, например, для пиццы.

Известен пакет для переноски, изготовленный путем формирования пластичного материала в пленочный рукав с последующей резкой фасовкой дна пакета сварным швом с помощью горячего ножа, вырубкой горла и ручек пакета на завершающем этапе (см. патент RU №123396, B65D 30/10, 27.12.2012).

Данный пакет для переноски не обеспечивает необходимую надежность, обусловленную наличием сварного шва на опорной поверхности переноски.

Известно устройство для переноски, содержащее опорный элемент для установки на него переносимого груза, например, прямоугольную коробку, и две соединенные по концам с опорным элементом петлеобразные тяги, выполненные с возможностью неоднократного смыкания с образованием опорных участков для переносимого груза, и рукоятки для руки пользователя, при этом опорный элемент и тяги выполнены из единого полотнища бытового полиэтилена (см. патент RU №163940, B65D 30/10, A45F 5/00, 20.08.2016).

Данное устройство для переноски не обеспечивает необходимую прочность и надежность при эксплуатации и не технологично при изготовлении, так как требуется лишняя технологическая операция-формирование сварного шва.

Наиболее близкой к предлагаемой полезной модели по технической сущности является ленточная переноска для коробок, которая содержит полиэтиленовое полотно, выполненное из полиэтилена высокого давления, или из полиэтилена среднего давления, или из полиэтилена низкого давления, с отверстиями для фиксации коробки и прорубными ручками, расположенными выше отверстий для фиксации коробки (см. патент RU №200204, B65D 30/10, A45F 5/00, 13.10.2020).

Известная ленточная переноска для коробок не обеспечивает необходимую надежность, обусловленную наличием сварного шва на опорной поверхности переноски, который, кроме того, деформирует поверхность полиэтиленового полотна переноски, ухудшает ее внешний вид и уменьшает вместимость.

Технической проблемой, на решение которой направлена предлагаемая полезная модель, является создание сумки ленточной бесшовной для переноски коробок, обеспечивающей необходимую надежность при использовании с одновременным улучшением ее внешнего вида и увеличением вместимости без перерасхода материала.

Техническим результатом, достигаемым при использовании предлагаемой полезной модели, является повышение надежности сумки при использовании с одновременным улучшением внешнего вида.

Указанный технический результат обеспечивается тем, что в сумке ленточной бесшовной для коробки, содержащей полиэтиленовое полотно, выполненное с отверстиями для фиксации коробки и прорубными ручками, полиэтиленовое полотно выполнено в виде единой ленты, на которой расположены отверстия для фиксации коробки и прорубные ручки, причем отверстия для фиксации коробки имеют форму трапеции со скругленными углами и расположены на расстоянии друг от друга, при этом соотношение величины расстояния между отверстиями для фиксации коробки к ширине сумки составляет 0,8-1,5, соотношение величины нижнего основания трапеции к ширине сумки составляет 0,45-0,8, а длина прорубной ручки по горизонтали составляет 70-120 мм.

Сумка ленточная может быть выполнена с двумя отверстиями для фиксации коробки и двумя прорубными ручками.

Полезная модель поясняется чертежами, где:

на фиг. 1 изображена схема продольной резки пленочного рукава на два полурукава;

на фиг. 2 изображена схема резки пленочного рукава с одной стороны (справа) на

один полурукав;

на фиг. 3 изображена сумка ленточная бесшовная для коробок, общий вид в сложенном пополам виде;

на фиг. 4 изображена стопка сумок ленточных бесшовных для коробок;

на фиг. 5 изображена сумка ленточная бесшовная для коробок в развернутом виде.

Сумка ленточная бесшовная для коробок состоит из полиэтиленового полотна 1, изготовленного или из полиэтилена высокого давления (ПВД), или из полиэтилена низкого давления (ПНД), или из полиэтилена среднего давления (ПСД). Кроме того, сумка ленточная бесшовная для коробок может быть выполнена из нетканых материалов или из бумаги.

Ширина L полиэтиленового пленочного рукава равна длине сумки L1 ленточной бесшовной для коробки, сложенной пополам, ширина сумки составляет L2.

Полиэтиленовое полотно 1 выполнено в виде единой ленты, длина которой составляет L3 и на которой расположены две прорубные ручки 2 и два отверстия 3 для фиксации коробок.

Отверстия 3 для фиксации коробки имеют форму трапеций со скругленными углами, величина нижних оснований которых составляет L4, при этом соотношение величины нижнего основания трапеции к ширине сумки L4/L2 составляет 0,45-0,8.

Отверстия 3 для фиксации коробки расположены на расстоянии L5 друг от друга, при этом отношение величины расстояния между отверстиями для фиксации коробки к ширине сумки L5/L2 составляет 0,8-1,5.

Выполнение отверстий 3 для фиксации коробки в форме трапеции со скругленными углами, расположение отверстий 3 на расстоянии L5 друг от друга, а также соблюдение соотношений величин L4/L2, L5/L2 в указанных пределах позволяют равномерно распределять нагрузку от веса коробок, тем самым сохраняя прочность сумки и увеличивая ее надежность при эксплуатации.

Прорубные ручки 2 выполнены прямоугольными со скругленными углами, причем они могут быть вытянуты по горизонтали и согнуты, например, в виде, приближенном к форме "банана", при этом длина h2 прорубной ручки 2 по горизонтали составляет 70-120 мм.

Такое выполнение прорубных ручек 2 и отверстий 3 для фиксации коробок, не содержащих острых углов, которые являются точками повышенного напряжения материала и его разрыва под нагрузкой, позволяет повысить надежность сумок ленточных бесшовных для переноски коробок, является оптимальным для любого размера человеческой руки и для разных размеров коробок, используемых, например, для пиццы, а также повышает вместимость без повышения расхода материала.

Примеры изготовления сумки ленточной бесшовной для переноски коробок.

Пример 1.

Сумку ленточную бесшовную для коробки изготавливают экструдированием полиэтилена с получением полиэтиленового пленочного рукава, который затем разрезают с одной стороны, получая тем самым полурукав (фиг. 2), при этом ширина L полиэтиленового пленочного полурукава равна длине сумки ленточной для коробки L1, сложенной пополам.

Затем пленочный полурукав режут на сложенные пополам полиэтиленовые полотна 1, например, длиной L1=650 мм и шириной L2=200 мм, при этом ширина L полиэтиленового пленочного полурукава равна половине длины L3 сумки ленточной для коробки в развороте (фиг. 5).

Сложенные пополам полиэтиленовые полотна 1 укладывают в стопки по несколько штук и вырезают прорубные ручки 2 и отверстия 3 для фиксации коробок, имеющие форму трапеции со скругленными углами, ширина нижнего основания которой составляет L4=105 мм, расстояние между отверстиями 3 для фиксации коробок L5=180 мм, а длина вырубной ручки h2=80 мм.

Пример 2.

Сумку ленточную бесшовную для коробок изготавливают экструдированием полиэтилена с получением полиэтиленового пленочного рукава, который затем продольно разрезают, тем самым получая два рулона полурукава, данная операция обеспечивает получение одновременно двух полурукавов (фиг. 1), из которых изготавливают сумки ленточные бесшовные для коробок.

Последующие операции способа полностью повторяют действия в Примере 1 и обеспечивают изготовление заявленной сумки, при этом длина сложенного пополам полиэтиленового полотна составляет L1=550 мм, ширина нижнего основания трапеции отверстий для фиксации коробок L4=115 мм, расстояние между отверстиями L5=170 мм, а длина вырубной ручки h2=90 мм.

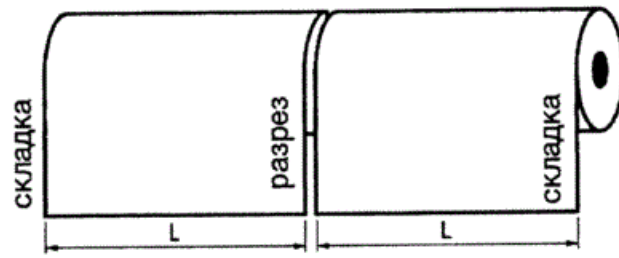
Использование заявленной полезной модели, кроме того, позволяет уменьшить

количество производственных отходов, минимизировать расходы полиэтиленового сырья и исключить лишние технологические операции такие, как соединение полиэтиленовых полотен посредством сварного шва.

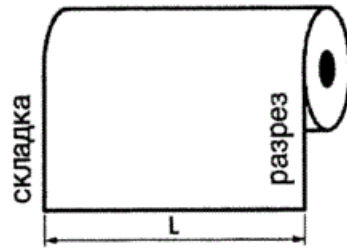
#### Формула полезной модели

1. Сумка ленточная бесшовная для переноски коробок, содержащая полиэтиленовое полотно, выполненное с отверстиями для фиксации коробки и прорубными ручками, отличающаяся тем, что полиэтиленовое полотно выполнено в виде единой ленты, на которой расположены отверстия для фиксации коробки и прорубные ручки, причем отверстия для фиксации коробки имеют форму трапеции со скругленными углами и расположены на расстоянии друг от друга, при этом соотношение величины расстояния между отверстиями для фиксации коробки к ширине сумки составляет  $0,8-1,5$ , соотношение величины нижнего основания трапеции к ширине сумки составляет  $0,45-0,8$ , а длина прорубной ручки по горизонтали составляет  $70-120$  мм.

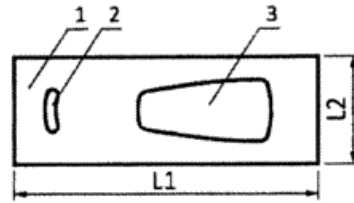
2. Сумка по п. 1, отличающаяся тем, что она выполнена с двумя отверстиями для фиксации коробки и двумя прорубными ручками.



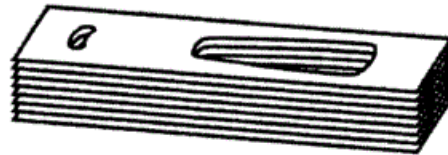
Фиг. 1



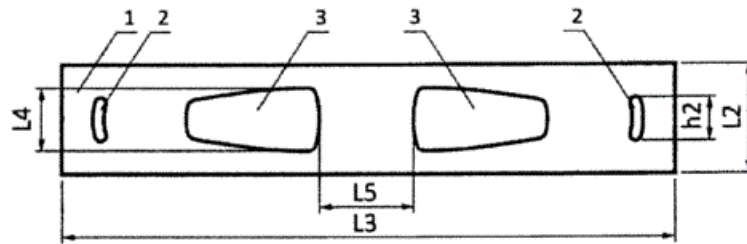
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5