

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202300058** (13) **A1**(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**(43) Дата публикации заявки  
2024.03.29(51) Int. Cl. *B65D 88/16* (2006.01)  
*B65D 88/22* (2006.01)  
*B65D 90/20* (2006.01)(22) Дата подачи заявки  
2023.09.20(54) **МЯГКИЙ КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ ГРУЗОВ**

(31) 2022125433

(72) Изобретатель:

(32) 2022.09.28

Ахундов Эмиль Ахмедович, Батищев  
Всеволод Игоревич (RU)

(33) RU

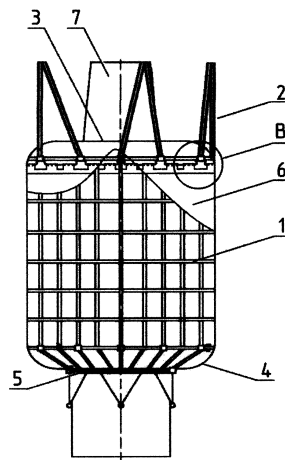
(71) Заявитель:

(74) Представитель:

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПЕРЕВОЗКАХ" (RU)

Рябов В.Н. (RU)

(57) Изобретение относится к области транспортировки и хранения грузов и предназначено для использования в качестве контейнера для насыпных грузов. Мягкий контейнер содержит каркасную сетку, расположенный внутри каркасной сетки вкладыш с верхним загрузочным и нижним разгрузочным отверстиями, и дно с отверстием, совмещенным с разгрузочным отверстием. В верхней части каркасной сетки выполнены вертикальные стропы, в верхней части вкладыша выполнены широкие петли, а на вертикальных стропях закреплены удлиненные петли и короткие петли. При этом вкладыш соединен с каркасной сеткой посредством петлевого замка, образованного последовательно соединенными между собой широкими петлями, удлиненными петлями и короткими петлями. Технический результат заявленного изобретения заключается в снижении расхода используемых материалов, применяемых при изготовлении мягкого контейнера для транспортировки грузов, в увеличении долговечности мягкого контейнера, в обеспечении быстрой сборки и разборки соединения каркасной сетки с вкладышем, а также в возможности применения предлагаемой конструкции независимо от типа ткани, из которой изготовлен вкладыш.



A1

202300058

202300058

A1

## **Мягкий контейнер для транспортировки и хранения грузов**

Изобретение относится к области транспортировки и хранения грузов и предназначено для использования в качестве контейнера для насыпных грузов.

Мягкие контейнеры широко известны и применяются для хранения, транспортировки сыпучих пищевых, а также непищевых продуктов и материалов, таких как сахар, корма для животных, цемент, песок, сухие смеси, минеральные удобрения, гранулированные полимерные материалы и практически любые другие продукты и материалы.

Наиболее близким аналогом к заявляемому изобретению является мягкий контейнер для транспортировки и хранения насыпных грузов, известный из патента РФ №2188785 (МПК В65D 88/22, В65D 88/16, опубл. 10.09.2002), содержащий емкость с верхним загрузочным отверстием и нижним разгрузочным отверстием, силовую сетку с подъемными петлями, дном и зачехочное устройство. Емкость известного мягкого контейнера размещена в силовой сетке и соединена с ней в верхней части посредством разъемного соединения, состоящего из последовательно соединенных между собой петель, укрепленных на емкости и силовой сетке с замыканием последней группы петель шнуровой завязкой, причем продолжения петель, укрепленных на емкости, выполнены в виде лент, размещенных наклонно к направлению нитей основы и утка ткани емкости, при этом емкость снабжена рукавами с ленточными петлями для пережима и системой клапанов, один из рукавов укреплен на загрузочном отверстии емкости для обеспечения процесса загрузки без распыливания насыпного груза и герметизации верхней части контейнера при транспортировке и хранении насыпного груза.

Недостатком известного устройства является то, что изготовление вкладыша является сравнительно трудоёмким, а конструкция ее – материалоемкой.

Технический результат заявленного изобретения заключается в снижении расхода используемых материалов, применяемых при изготовлении мягкого контейнера для транспортировки грузов, в увеличении долговечности мягкого контейнера, в обеспечении быстрой сборки и разборки соединения каркасной сетки с вкладышем, а также в возможности применения предлагаемой конструкции независимо от типа ткани, из которой изготовлен вкладыш.

Технический результат достигается тем, что мягкий контейнер содержит каркасную сетку, расположенный внутри каркасной сетки вкладыш с верхним загрузочным и нижним разгрузочным отверстиями, и дно с отверстием, совмещенным

с разгрузочным отверстием. В верхней части каркасной сетки выполнены вертикальные стропы, в верхней части вкладыша выполнены широкие петли, а на вертикальных стропях закреплены удлиненные петли и короткие петли. При этом, вкладыш соединен с каркасной сеткой посредством петлевого замка, образованного последовательно соединенными между собой широкими петлями, удлиненными петлями и короткими петлями.

Предпочтительно, чтобы ширина широкой петли составляла половину расстояния между вертикальными стропами каркасной сетки.

Суммарная ширина широких петель предпочтительно равна длине окружности боковой поверхности вкладыша в его горизонтальном сечении, а количество удлиненных петель целесообразно выполнять равным количеству коротких петель. Такое конструктивное выполнение конструкции снижает трудоёмкость при изготовлении конструкции мягкого контейнера и исключает провисание широких петель на удлиненных петлях, снижая напряжение по краям удлиненных петель.

Кроме того, такая конструкция позволяет прикрепить на каждой вертикальной стропе удлиненную петлю. При этом в межстропном пространстве на ней повиснет две или несколько широких петель. Если на удлиненную петлю прикрепить не на каждую вертикальную стропу, а на каждую вторую вертикальную стропу, тогда на удлиненной петле повиснет четыре широкие петли. Если удлиненную петлю крепить на каждую третью вертикальную стропу, то на ней повиснет шесть широких петель.

Предпочтительно, широкие петли располагать без зазора между собой для равномерного распределения нагрузки на всю боковую поверхность вкладыша и для удобства соединения каркасной сетки и вкладыша.

Широкие петли изготавливаются предпочтительно из того же материала (ткани), из которого изготовлен сам вкладыш, что позволяет снизить себестоимость и материалоемкость при изготовлении конструкции мягкого контейнера.

Суть изобретения поясняется чертежами, на которых изображено:

фиг.1 - мягкий контейнер для транспортировки и хранения насыпных грузов, общий вид.

фиг.2 - схема крепления вкладыша к каркасной сетке (схема соединения строп с петлями).

Мягкий контейнер для транспортировки и хранения грузов состоит из каркасной сетки 1 с подъемными петлями 2 и вкладышем 6 с верхним 3 загрузочным отверстием и нижним 5 разгрузочным отверстием, дном 4 с отверстием, совмещенным с разгрузочным отверстием вкладыша 5.

Внутри каркасной сетки 1 размещен вкладыш 6 с загрузочным рукавом 7, закрепленным у верхнего загрузочного отверстия, через которое происходит заполнение емкости вкладыша 6 транспортируемым материалом.

Материал, из которого может быть изготовлен вкладыш 6, выбирают из прочной ткани, например, прорезиненной, поливинилхлоридной, полиуретановой, полипропиленовой и других тканей, с различными прочностями и пригодными для контакта с различными грузами.

В верхней части вкладыша 6 последовательно располагаются широкие петли 8. Широкие петли 8 предпочтительно изготавливаются из той же ткани, из которой изготавливается вкладыш, и могут формироваться из продолжения ткани боковой поверхности вкладыша или прикрепляться к вкладышу 6 в верхней его части при помощи общего швейного или иного шва, или иного способа крепления. Широкие петли располагаются вплотную друг к другу, без зазора между ними с целью равномерного распределения нагрузки на всю боковую поверхность вкладыша и для удобства соединения каркасной сетки и вкладыша.

Каркасная сетка 1 содержит вертикальные стропы 9, образующие в верхней части грузовые подъемные петли. При этом, ширина широкой петли 8 вкладыша 6 составляет половину расстояния (или менее) между вертикальными стропами 9 каркасной сетки.

На вертикальных стропях 9 каркасной сетки 1 закрепляются удлиненные петли 10 и короткие петли 11.

Суммарная ширина петель 8 равна длине окружности боковой поверхности вкладыша 6.

Количество удлиненных петель 10 равно количеству коротких петель 11, а их ширина составляет половину от широких петель 8 вкладыша.

Это создает универсальное соединение каркасной сетки и вкладыша, а также повышает экономичность используемых материалов при изготовлении вкладыша.

Вкладыш 6 соединен с каркасной сеткой 1 в верхней части посредством петлевого замка 12 (т.е. разъёмного соединения) (см. вид В, фиг. 2), состоящего из последовательно соединенных между собою широких петель 8 вкладыша с удлиненными петлями 10 и короткими петлями 11, закрепленными на вертикальных стропях 9.

#### Работа устройства

Соединение вкладыша 6 с каркасной сеткой 1 происходит посредством петлевого замка 12, образованного с помощью удлиненных петель 10 и коротких петель 11, закрепленных на каждом вертикальном стропе 9 каркасной сетки 1. Петлевой замок 12,

соединяющий каркасную сетку 1 с вкладышем 6, образуется путем последовательного соединения, следующим образом.

Удлиненная петля 10 каркасной сетки 1 продевается в короткую петлю 11, закрепленную на своем вертикальном стропе 9. Затем, удлиненная петля 10 продевается в широкие петли 8, закрепленные на вкладыше 6, и подхватывается удлиненной петлей 10, закрепленной на следующем вертикальном стропе 9 каркасной сетки. Таким образом, вкладыш 6 «повисает» на удлиненных петлях 10 каркасной сетки, которые связываются через короткие петли 11 в петлевой замок 12. Последняя в петлевом замке 12 удлиненная петля 10 подвязывается равнопрочной завязкой (на фиг. не показана) к первой удлиненной петле 10 до ее вхождения в короткую петлю 11.

Указанная конструкция обеспечивает равномерное прилегание вкладыша к каркасной сетке, что благоприятно влияет на долговечность при эксплуатации мягкого контейнера, а также обеспечивает быструю сборку и разборку соединения каркасной сетки с вкладышем во время ремонтных работ или при другой необходимости.

Петлевой замок 12 обеспечивает соединение каркасной сетки с вкладышами из различных материалов, в том числе из тканей полипропиленовой, прорезиненной, поливинилхлоридной, полиуретановой и других тканей с различными прочностями. Кроме того, такие вкладыши обладают повышенной ремонтоспособностью и низкой материалоёмкостью, таких материалов как стропы, проклеечные ленты, клеи, швейные нитки, промазки, растворители, применяемые при изготовлении мягкого контейнера для транспортировки грузов.

В настоящем изобретении предлагается улучшение конструкции соединения вкладыша и каркасной сетки мягкого контейнера путем замены трудоемких в изготовлении элементов, таких как наклонные ленты и удлиненные петли, на конструкцию, содержащую широкие петли, закрепленные последовательно на верхней части вкладыша и имеющие суммарную ширину петель, равную длине окружности боковой поверхности вкладыша.

## Формула изобретения

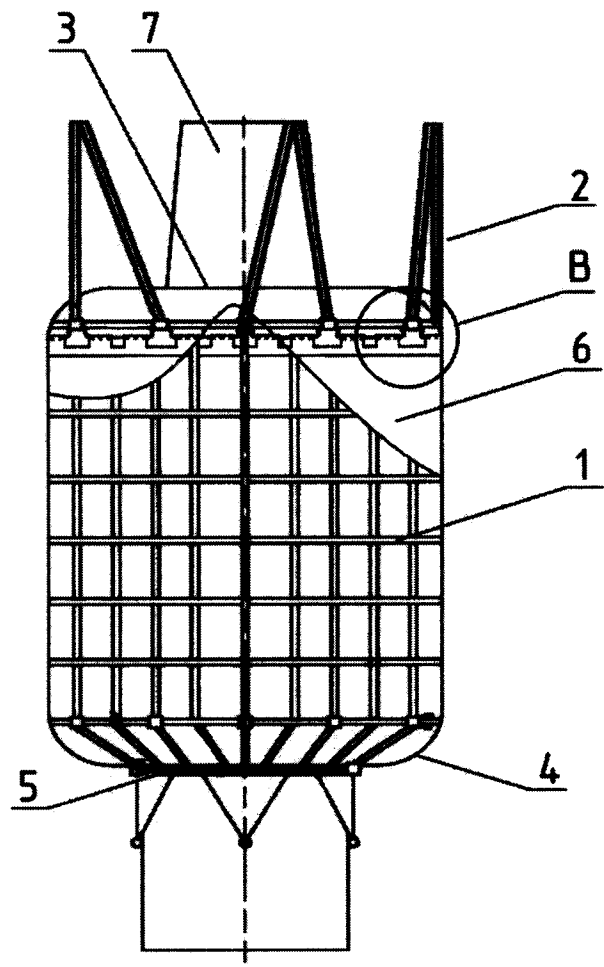
1. Мягкий контейнер, содержащий каркасную сетку, расположенный внутри каркасной сетки вкладыш с верхним загрузочным и нижним разгрузочным отверстиями, дно с отверстием, совмещенным с разгрузочным отверстием, отличающийся тем, что в верхней части каркасной сетки выполнены вертикальные стропы (9), в верхней части вкладыша (6) выполнены широкие петли (8), на вертикальных стропях (9) закреплены удлиненные петли (10) и короткие петли (11), при этом вкладыш (6) соединен с каркасной сеткой (1) посредством петлевого замка, образованного последовательно соединенными между собой широкими петлями (8), удлиненными петлями (10) и короткими петлями (11).

2. Мягкий контейнер по п.1, отличающийся тем, что суммарная ширина широких петель (8) равна длине окружности боковой поверхности вкладыша (6).

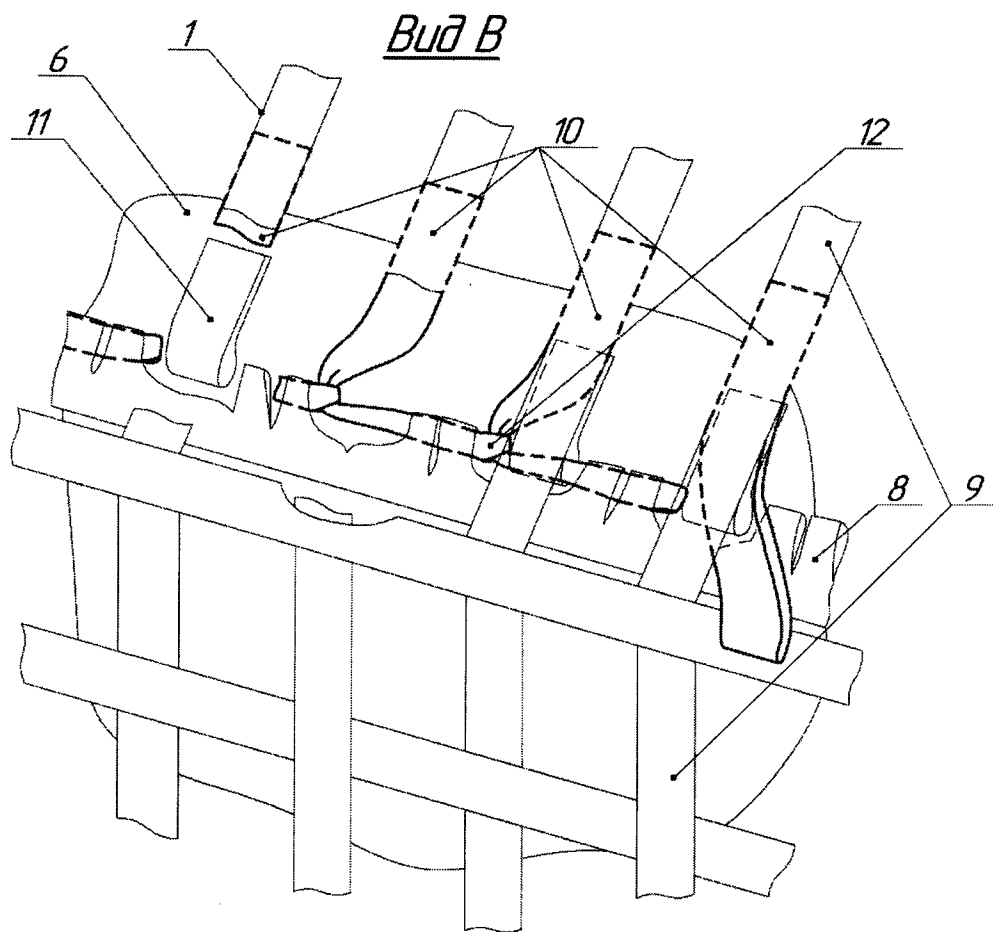
3. Мягкий контейнер по п.1, отличающийся тем, что количество удлиненных петель (10) равно количеству коротких петель (11).

4. Мягкий контейнер по п. 1, отличающийся тем, что широкие петли располагаются без зазора между собой.

5. Мягкий контейнер по любому из пп. 1-4, отличающийся тем, что широкие петли изготавливаются из того же материала, что и вкладыш.



Фиг.1



Фиг.2



**ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**

(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

**202300058****А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:**

МПК:

**B65D 88/16** (2006.01)  
**B65D 88/22** (2006.01)  
**B65D 90/20** (2006.01)

СПК:

**B65D 88/1662**  
**B65D 88/22**  
**B65D 90/20**

**Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:**

B65D 30/06, 33/02, 88/16, 88/22, 90/20

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если возможно, используемые поисковые термины)  
 ЕАПИС, Espacenet Patent search, Google Patents, ИПС ФИПС, ИС «Поисковая платформа», Google

**В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ**

| Категория* | Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей                 | Относится к пункту № |
|------------|---|----------------------|
| A          | RU 2781314 C1 (ГОРЕСЛАВСКИЙ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ И ДР.) 2022-10-11                   | 1-5                  |
| A          | RU 207461 U1 (БАТИЩЕВ ВСЕВОЛОД ИГОРЕВИЧ) 2021-10-28                                   | 1-5                  |
| D, A       | RU 2188785 C1 (АХУНДОВ ЭМИЛЬ АХМЕДОВИЧ И ДР.) 2002-09-10                              | 1-5                  |
| A          | US 11230432 B2 (GEORGIEVICH RABIZO IVAN) 2022-01-25                                   | 1-5                  |
| A          | GB 2014944 A (DOLNOSLASKIE ZAKLADY MAGNEZYTOWE PRZEDSTEBIORSTWO PANSTWOWE) 1979-09-05 | 1-5                  |

 последующие документы указаны в продолжении графы

\* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

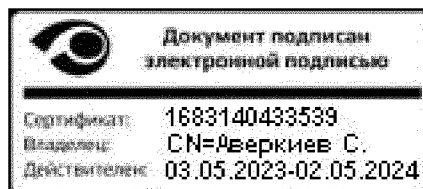
«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

«&amp;» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 15 февраля 2024 (15.02.2024)

Уполномоченное лицо:  
 Начальник Управления экспертизы



С.Е. Аверкиев