



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2014114467/12, 19.10.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
12.09.2011 US 61/533,534

(43) Дата публикации заявки: 20.10.2015 Бюл. № 29

(45) Опубликовано: 20.07.2016 Бюл. № 20

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: DE 8800133 U1, 18.02.1988. FR 2843585 A, 20.02.2004. US 5538130 A, 23.07.1996. SU 1703571 A1, 07.01.1992. DE 202004018800 U1, 21.04.2005.

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 14.04.2014

(86) Заявка РСТ:  
US 2011/056828 (19.10.2011)

(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2013/039536 (21.03.2013)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,  
ООО "Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры"

(72) Автор(ы):

**ОСТВАУДЕР Теодор Корнелис (NL),  
ОСТИН Лайонел (US)**

(73) Патентообладатель(и):

**ХИЛЛ'С ПЕТ НЬЮТРИШН, ИНК. (US)**

**(54) ГИБКИЙ УПАКОВОЧНЫЙ КОНТЕЙНЕР**

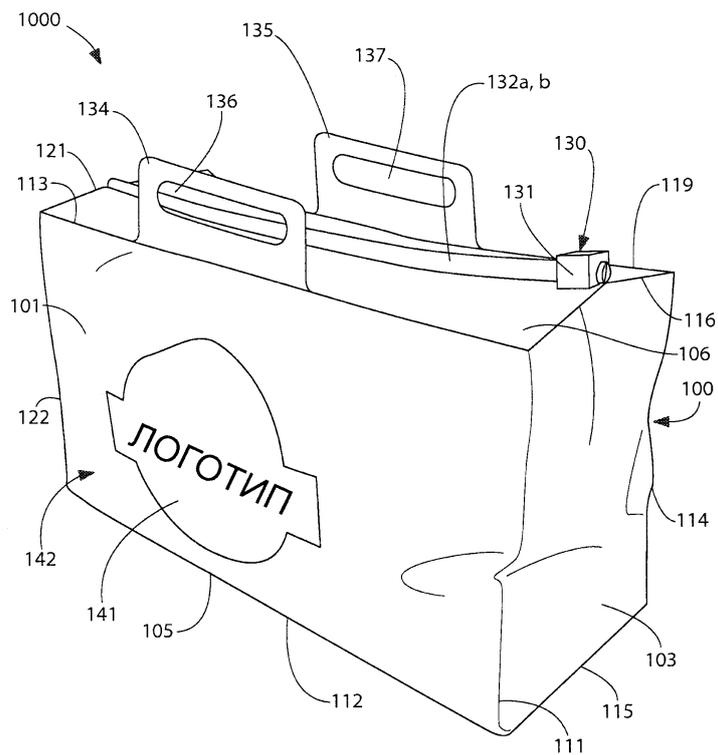
(57) Реферат:

Гибкий упаковочный контейнер (1000) содержит контейнер (100), выполненный из первой гибкой пленки (106), содержит полость (110) для приема выдаваемого продукта, первую боковую стенку (101), вторую боковую стенку (102), противоположную первой боковой стенке, и нижнюю стенку (105), образующую днище контейнера, и по меньшей мере одну ленту, выполненную из второй гибкой пленки. Лента расположена в указанной полости и имеет первый конец, соединенный с центральной областью первой боковой стенки, и второй конец, соединенный с центральной областью второй

боковой стенки. Центральные области содержат маркировку (141) продукта на внешней поверхности контейнера. Лента поддерживает заданное расстояние D между первой и второй боковыми стенками для предотвращения увеличения указанного заданного расстояния D, вспучивания контейнера и искажения маркировки продукта. Контейнер имеет форму блока, отношение длины  $L_c$  контейнера к высоте  $H_c$  контейнера находится в диапазоне от 1,2:1 до 1,5:1, отношение длины  $L_c$  контейнера к глубине  $D_c$  контейнера находится в диапазоне от 1,5:1 до 3,0:

1. Лента представляет собой удлиненную полосу, имеющую ширину  $W_s$ , отношение ширины  $W_s$  ленты к расстоянию  $D$  составляет от 1:2 до 1:30 и имеет внутренний слой и внешний слой, где внутренний слой имеет площадь, образованную

расстоянием  $D$  и шириной  $W_s$  ленты. Группа изобретений обеспечивает улучшенное распознавание контейнера по маркировке. 4 н. и 18 з.п. ф-лы, 6 ил., 1 табл.



Фиг. 1

RU 2591764 C2

RU 2591764 C2



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2014114467/12, 19.10.2011**

(24) Effective date for property rights:  
**19.10.2011**

Priority:

(30) Convention priority:  
**12.09.2011 US 61/533,534**

(43) Application published: **20.10.2015 Bull. № 29**

(45) Date of publication: **20.07.2016 Bull. № 20**

(85) Commencement of national phase: **14.04.2014**

(86) PCT application:  
**US 2011/056828 (19.10.2011)**

(87) PCT publication:  
**WO 2013/039536 (21.03.2013)**

Mail address:

**129090, Moskva, ul. B. Spasskaja, 25, stroenie 3,  
OOO "Juridicheskaja firma Gorodisskij i Partnery"**

(72) Inventor(s):

**OSTVAUDER Teodor Kornelis (NL),  
OSTIN Lajonel (US)**

(73) Proprietor(s):

**KHILL'S PET NYUTRISHN, INK. (US)**

(54) **FLEXIBLE PACKING CONTAINER**

(57) Abstract:

FIELD: packaging industry.

SUBSTANCE: flexible packaging container (1000) comprises container (100) formed from first flexible film (106), container comprising a cavity (110) for receiving a product, first sidewall (101), second sidewall (102) opposite first sidewall, and lower wall (105) forming container bottom, and at least one strap made from second flexible film. Strap located within cavity and has a first end connected to central area of first sidewall, and second end connected to central area of second sidewall. Central areas have labelling (141) of product on outer surface of container. Strap maintains a specified distance D between first and second sidewalls to prevent increase above preset distance D, expansion of container and distortion of labelling of product. Container has shape of a unit, ratio of length  $L_c$  of container to height  $H_c$  of container is in range of 1.2:1 to 1.5:1, ratio of length  $L_c$  of container to depth  $D_c$  of container is in range from 1.5:1 to 3.0:1. Strap is

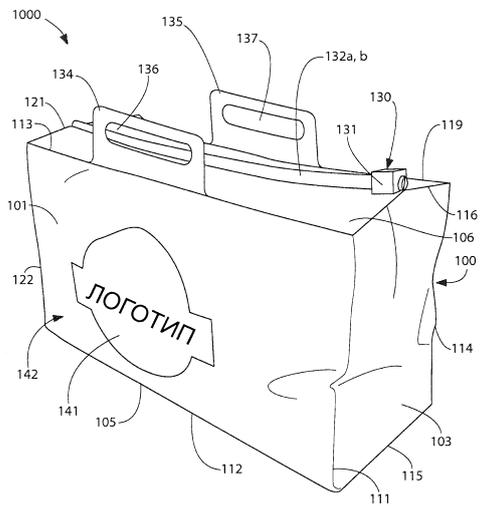
a long strip of width  $W_s$ , ratio of width  $W_s$  strap to distance D ranges from 1:2 to 1:30 and has inner and outer layer, where inner layer has a surface area formed by a distance D and width  $W_s$  of strap.

EFFECT: group of inventions provides improved recognition of container along labelling.

22 cl, 6 dwg, 1 tbl

C 2  
4  
9  
1  
7  
6  
4  
R U

R U  
2  
5  
9  
1  
7  
6  
4  
C 2



Фиг. 1

RU 2591764 C2

RU 2591764 C2

Настоящая заявка имеет приоритет предварительной заявки США № 61/533534, поданной 12 сентября 2011. Описание вышеуказанной заявки включено сюда путем ссылки.

### ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ

5 Настоящее изобретение относится в целом к гибким упаковочным контейнерам, а конкретно к гибким упаковочным контейнерам, имеющим усилительную конструкцию, что способствует предотвращению деформации гибких упаковочных контейнеров.

### УРОВЕНЬ ТЕХНИКИ

10 Гибкие упаковочные контейнеры обычно используют для обработки, хранения, транспортировки и выкладки выдаваемых продуктов. Как правило, нежелательно или невозможно полностью заполнить гибкий упаковочный контейнер. Причем эти гибкие упаковочные контейнеры подвержены вспучиванию или созданию форм с переменными контурами из-за формования содержащегося в них выдаваемого продукта и определенной ориентации, в котором поддерживают гибкий упаковочный контейнер.  
15 Это вспучивание обычно приводит к образованию гибкого упаковочного контейнера, имеющего скругленные углы и боковые стороны, которые не являются прямыми, что, в свою очередь, приводит к тому, что гибкие упаковочные контейнеры становится труднее обрабатывать, хранить и выкладывать. Кроме того, вспучивание и/или деформация таких гибких упаковочных контейнеров затрудняет штабелирование этих  
20 гибких упаковочных контейнеров в магазинах для розничной выкладки и/или при отгрузке.

Таким образом, существует необходимость в гибком упаковочном контейнере, который легок в производстве и при этом содержит эффективную опорную систему для способствования поддержанию формы контейнера даже при штабелировании.

25 Кроме того, существует потребность в гибком упаковочном контейнере, который имеет простую сливную систему. Кроме того, существует потребность в гибком упаковочном контейнере, который может быть расположен вертикально на магазинной полке таким образом, чтобы основная поверхность контейнера с маркировкой продукта была обращена к потребителю.

30 В DE8800133 описан объемный контейнер, который образован из гибкого материала в форме листа или шланга и который имеет, по существу, кубическую форму в заполненном состоянии и имеет, по меньшей мере, пять плоскостей, а именно четыре боковые стенки и основание.

В GB1544625 описан пакет, который, по меньшей мере, в своей развернутой  
35 заполненной по высоте части оснащен внутренней усилительной конструкцией звездчатой конфигурации на виде в плане.

DE202004018800 относится к переносному пакету с передней стенкой, задней стенкой, с боковыми стенками, соединяющими переднюю стенку и заднюю стенку, а также с основанием и верхним краем, противоположным основанию, в непосредственной  
40 близости от которого прикреплены ручки, и с отсеками, образованными перегородками.

DE202005010674 относится к переносному пакету из термопластичного материала с ручками, расположенными на верхнем краю наливного отверстия, при этом наливное отверстие закрывается с помощью упорочного устройства.

В FR2843585 описан пакет с несколькими отделениями, предназначенными для  
45 хранения различных предметов, в частности бутылок.

DE202009016721 относится к пакету из пленочного пластикового материала.

### КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ СУЩНОСТИ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Варианты осуществления настоящего изобретения обеспечивают создание гибкого

упаковочного контейнера, который легко перекладывать, который имеет компактную конструкцию, и из которого просто удалить его содержимое. Другие варианты осуществления настоящего изобретения обеспечивают создание гибкого упаковочного контейнера, имеющего логотип, который находится в считываемом положении при переноске/выкладке и не сминается. Такие гибкие упаковочные контейнеры предпочтительно обеспечивают повышенную узнаваемость бренда и наличие гибкого упаковочного контейнера, который может быть эффективно упакован для хранения, транспортировки и/или выкладки.

В одном варианте осуществления настоящее изобретение может представлять собой гибкий упаковочный контейнер, содержащий контейнер, выполненный из первой гибкой пленки, при этом контейнер содержит полость для приема выдаваемого продукта, первую боковую стенку и вторую боковую стенку, противоположную первой боковой стенке, и, по меньшей мере, одну ленту, выполненную из второй гибкой пленки, причем лента расположена в полости и имеет первый конец, соединенный с первой боковой стенкой, и второй конец, соединенный со второй боковой стенкой.

В другом варианте осуществления настоящее изобретение может представлять собой гибкий упаковочный контейнер, содержащий гибкий контейнер, который содержит: полость для приема выдаваемого продукта; первую боковую стенку, имеющую первую центральную область, и вторую боковую стенку, имеющую вторую центральную область, противоположную первой боковой стенке, по меньшей мере, одну ленту, расположенную в полости, и имеющий первый конец, соединенный с первой центральной областью первой боковой стенки, второй конец, соединенный со второй центральной областью второй боковой стенки, а также первую маркировку продукта на внешней поверхности контейнера, по меньшей мере, в одной из первой и второй центральных областях.

В еще одном варианте осуществления изобретение может представлять собой гибкий упаковочный контейнер, содержащий гибкий контейнер, при этом гибкий контейнер содержит полость для приема выдаваемого продукта, первую боковую стенку, а также вторую боковую стенку, противоположную первой боковой стенке, по меньшей мере, одну ленту, расположенную в полости, и имеющий первый конец, соединенный с первой боковой стенкой, и второй конец, соединенный со второй боковой стенкой; причем гибкий контейнер имеет форму блока, имеющего длину  $L_c$  контейнера, высоту  $H_c$  контейнера и глубину  $D_c$  контейнера, притом отношение длины  $L_c$  контейнера к высоте  $H_c$  контейнера больше или равно 1,2:1, а отношение длины  $L_c$  контейнера к глубине  $D_c$  контейнера может быть больше или равно 1,5:1, при этом первая и вторая боковые стенки продолжают по длине  $L_c$  контейнера и высоте  $H_c$  контейнера.

Дополнительные области применения настоящего изобретения станут очевидными из представленного ниже подробного описания. Следует понимать, что подробное описание и конкретные примеры, показывающие предпочтительный вариант осуществления изобретения, служат только для иллюстративных целей и не предназначены для ограничения объема изобретения.

#### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

Настоящее изобретение станет более понятным из подробного описания и сопровождающих чертежей, на которых:

Фиг.1 представляет собой вид в перспективе гибкого упаковочного контейнера в соответствии с вариантом осуществления настоящего изобретения;

Фиг.2 представляет собой вид спереди гибкого упаковочного контейнера с фиг. 1;

Фиг.3 представляет собой вид сверху гибкого упаковочного контейнера с фиг. 1;  
Фиг.4 представляет собой вид снизу гибкого упаковочного контейнера с фиг. 1;  
Фиг.5 представляет собой вид в перспективе гибкого упаковочного контейнера с  
фиг. 1 с удаленным участком для иллюстрации ленты, расположенного в полости

5 контейнера, и

Фиг.6 представляет собой вид в поперечном разрезе, взятый по линии VI-VI с фиг.  
2.

## ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

В последующем описании предпочтительный вариант(ы) имеет лишь иллюстративный  
10 характер и никоим образом не предназначен для ограничения изобретения, его  
применения или сфер использования.

Описание иллюстративных вариантов осуществления согласно принципам настоящего  
изобретения предназначено для ознакомления в сочетании с сопровождающими  
чертежами, которые должны рассматриваться как часть всего письменного описания.  
15 В описанных вариантах осуществления раскрытого здесь изобретения любая ссылка  
на направление или ориентацию служит только для удобства описания и ни в коей мере  
не предназначена для ограничения объема настоящего изобретения. Соответствующие  
термины, например «нижний», «верхний», «горизонтальный», «вертикальный», «выше»,  
«ниже», «вверх», «вниз», «верх» и «низ», а также их производные (например,  
20 «горизонтально», «вниз», «вверх» и т.д.) должны рассматриваться как относящиеся к  
ориентации, как то описано или как показано на рассматриваемом чертеже. Эти  
соответствующие термины приведены только для удобства и не требуют, чтобы  
устройство было сконструировано или работало в определенной ориентации, если явно  
не обозначено иное. Такие термины, как «прикрепленный», «присоединенный»,  
25 «соединенный», «связанный», «соединенные между собой» и подобные относятся к  
взаимосвязи, когда конструкции прикреплены или соединены друг с другом либо  
непосредственно, либо опосредованно через промежуточные конструкции, а также  
движимые или жесткие крепежи или взаимосвязи, если специально не описано иное.  
Кроме того, признаки и преимущества настоящего изобретения проиллюстрированы  
30 путем ссылки на примерные варианты осуществления. Соответственно настоящее  
изобретение не должно быть специально ограничено такими примерными вариантами  
осуществления, иллюстрирующими некоторое возможное неограничительное сочетание  
признаков, которые могут существовать по отдельности или в других сочетаниях  
признаков; при этом объем настоящего изобретения определяется прилагаемой  
35 формулой изобретения.

Сначала со ссылкой одновременно на фиг. 1-4 будет описан гибкий упаковочный  
контейнер 1000 в соответствии с вариантом осуществления настоящего изобретения.  
Гибкий упаковочный контейнер 1000 обычно содержит контейнер 100 и ленту 200 (фиг.  
5 и 6). Контейнер 100 содержит первую боковую стенку 101, вторую боковую стенку  
40 102, третью боковую стенку 103, четвертую боковую стенку 104, нижнюю стенку 105  
и верхнюю стенку 106. Первая, вторая, третья и четвертая боковые стенки 101-104,  
нижняя стенка 105 и верхняя стенка 106 вместе образуют конструкцию контейнера 100  
и внутреннюю полость 110 (см. фиг. 5 и 6). Первая и вторая боковые стенки 101 и 102  
расположены противоположно друг другу относительно полости 110, а также третьей  
45 и четвертой боковых стенок 103 и 104, расположенных противоположно друг другу  
относительно полости 110. Нижняя стенка 105 образует днище контейнера 100, и верхняя  
стенка 106 образует крышу контейнера 100. Контейнер 100 содержит продольную ось  
АА, продолжающуюся по его длине.

Первая боковая стенка 101 переходит в третью боковую стенку 103 на краю 111, в нижнюю стенку 105 на краю 112 и в верхнюю стенку 106 на краю 114. Третья боковая стенка 103 переходит во вторую боковую стенку 102 на краю 113, в нижнюю стенку 105 на краю 115 и в верхнюю стенку 106 на краю 116. Вторая боковая стенка 102  
5 переходит в четвертую боковую стенку 104 на краю 117, в нижнюю стенку 105 на краю 118 и в верхнюю стенку 106 на краю 119. Четвертая боковая стенка 104 переходит в нижнюю стенку 105 на краю 120, в верхнюю стенку 106 на краю 121 и в первую боковую стенку 101 на краю 122.

В некоторых вариантах осуществления контейнер 100 целиком выполнен из одного  
10 монолитного листа и соединен только на одном из краев. В таком варианте осуществления каждый из краев 111-122 представляет собой просто линию сгиба или точку перехода между каждой из боковых стенок, верхней стенкой и нижней стенкой 101-106. Тем не менее в некоторых других вариантах осуществления каждую из боковых стенок, верхнюю стенку и нижнюю стенку 101-106 формируют отдельно и соединяют в  
15 течение более поздней стадии производственного процесса. В таком варианте осуществления края 111-121 представляют собой место, в котором соединяют боковые стенки, верхнюю стенку и нижнюю стенку 101-106. Независимо от того, каким образом сформован контейнер 100, в некоторых вариантах осуществления он имеет форму тесаного каменного блока.

Контейнер 100 может быть вертикально расположен таким образом, что контейнер  
20 100 может поддерживать свою конструкцию и форму с помощью нижней стенки или днища 105, расположенных смежно с плоской поверхностью. Таким образом, контейнер 100 может быть выложен в розничном магазине, при этом, по меньшей мере, одна из его боковых стенок 101-104 обращена наружу к потребителю. Предпочтительно, когда  
25 одна из боковых стенок 101-104 содержит маркировку продукта, которая желательна должна быть видна потребителю, как будет описано более подробно ниже. Кроме того, как будет понятно из приведенного ниже описания, контейнер 100 имеет относительно небольшую глубину (по отношению к высоте и длине), что позволяет выложить несколько контейнеров 100 в вертикальном положении и выровненными на полке  
30 обратной стороной вперед.

Контейнер 100 пригоден для содержания в нем выдаваемого продукта любого типа. В некоторых вариантах осуществления выдаваемый продукт представляет собой  
35 гранулированный продукт, например сухой корм для кошек или собак. Таким образом, в некоторых вариантах осуществления описанное здесь изобретение представляет собой сочетание гибкого упаковочного контейнера 1000 и содержащегося в нем  
гранулированного или сухого корма для собак или кошек. Однако если это явным образом не указано в формуле изобретения, изобретение не должно быть ограничено таким образом, и контейнер 100 может содержать в нем любой тип выдаваемого или  
текущего продукта.

40 Как видим из одновременного рассмотрения фиг. 1-3 и 6, верхняя стенка 106 контейнера 100 содержит запирающий механизм 130, который выполнен с возможностью перемещения между закрытым положением, в котором доступ к полости 110 через  
верхнюю стенку 106 запрещен, и открытым положением (не показано), тем самым в верхней стенке 106 образовано повторно закрываемое отверстие 136, которое  
45 обеспечивает проход в полость 110. Таким образом, контейнер 100 содержит повторно закрываемое отверстие 136 для выдачи выдаваемого продукта из полости 110, когда запирающий механизм 130 находится в открытом положении.

В приведенном в качестве примера варианте осуществления запирающий механизм

130 показан в виде ползуна 131. При этом верхняя стенка 106 содержит две ленты 132а и 132b, продолжающиеся от нее вверх, которые соединены друг с другом в направлении продольной оси А, когда запирающий механизм 130 находится в закрытом состоянии. Ленты 132а и 132b содержат соединительные выступы (не показаны), выполненные из 5 пластического материала. Когда ползун 131 скользит вдоль лент 132а и 132b в первом продольном направлении, соединительные выступы лент 132 входят в зацепление друг с другом, тем самым плотно соединяя вместе ленты 132а и 132b и препятствуя доступу к полости 110. Когда ползун 131 скользит вдоль лент 132а и 132b во втором продольном 10 направлении, противоположном первому продольному направлению, соединительные выступы лент 132а и 132b расцепляются, тем самым обеспечивая доступ в полость 110 через повторно закрываемое отверстие 136 в верхней стенке 106. Конечно, изобретение не ограничено приведенным в качестве примера конкретным запирающим механизмом 130, и в других вариантах осуществления запирающий механизм может быть реализован посредством адгезии, текстильной застежки, защелок, задвижек, кнопок и пр. 15 Запирающий механизм 130 по желанию может быть открыт полностью или частично для вычерпывания продукта из контейнера 100 или заливки продукта из контейнера 100 соответственно.

Как видно опять же из одновременного рассмотрения фиг. 1-4, контейнер 100 также содержит первую ручку 134, продолжающуюся от края 113 между первой боковой 20 стенкой 101 и верхней стенкой 106, а также вторую ручку 135, продолжающуюся от края 119 между второй боковой стенкой 102 и верхней стенкой 106. Край 113 можно рассматривать как первый верхний край первой боковой стенки 101, а край 119 можно рассматривать как второй верхний край второй боковой стенки 102.

В приведенном в качестве примера варианте осуществления первая и вторая ручки 25 134 и 135 поперечно выровнены друг с другом вдоль продольной оси А-А для легкого захвата обеих ручек 134 и 135 одновременно. В частности, в приведенном в качестве примера варианте осуществления первая и вторая ручки 134 и 135 выровнены в поперечном направлении в центральной области вдоль продольной оси А-А, при этом каждая из ручек 134 и 135 находится на равном расстоянии от третьей и четвертой 30 боковых стенок 103 и 104.

Первая ручка 134 содержит прорезь 136, а вторая ручка 135 содержит прорезь 137. Прорези 136 и 137 позволяют пользователю легко держать и переносить контейнер 100, удерживая его за ручки 134 и 135, вставив руку и/или пальцы в прорези 136 и 147. Конечно, изобретение не должно быть ограничено конкретным месторасположением 35 ручек 134 и 135, и они могут продолжаться от краев иначе, нежели те, что подробно описаны выше, или же могут быть не выровненными в других вариантах осуществления. Кроме того, в других вариантах осуществления контейнер 100 может только содержать одну ручку, соединенную с краями 116 и 121 или краями 113 и 119 и расположенную между ними, либо ручка может полностью отсутствовать.

40 Когда пользователю нужно налить выдаваемый продукт из полости 110 контейнера 100, пользователю необходимо только взяться за ручки 134 и 135, и открыть часть повторно закрываемого отверстия 136, перемещая ползунок 131 в первом продольном направлении. После частичного открывания пользователь может наклонить контейнер 100, и выдаваемый продукт будет поступать из полости 110 через повторно закрываемое 45 отверстие 136. В качестве альтернативного варианта, повторно закрываемое отверстие 136 может быть полностью открыто, и выдаваемый продукт вычерпывают из полости 110. Конструкция контейнера 100 существенно упрощает выдачу по сравнению с обычными контейнерами, в частности упаковочными контейнерами для корма для

собак и кошек.

Со ссылкой только на фиг. 1 и 2 контейнер 100 будет описан более подробно. Первая боковая стенка 101 содержит первую центральную область 140, а вторая боковая стенка 102 содержит вторую центральную область (не показана). Хотя вторая центральная область и не показана, следует понимать, что она занимает такую же пространственную область второй боковой стенки 102, что и первая центральная область 140 занимает на первой боковой стенке 101. Таким образом, первая центральная область 140 в поперечном направлении выровнена со второй центральной областью. Первая центральная область 140 представляет собой область на первой боковой стенке 101, которая находится на равном расстоянии от краев 112 и 113, а также на равном расстоянии от краев 111 и 122. Однако точные размеры первой центральной области 140 не ограничивают настоящего изобретения и, таким образом, центральная область 140 может быть больше или меньше, чем приведенная в качестве примера и изображенная здесь. Кроме того, следует понимать, что в некоторых других вариантах осуществления первая центральная область 140 может быть слегка смещена от центра и соответственно точное местоположение центральной области 140 не ограничивает настоящего изобретения.

В приведенном в качестве примера варианте осуществления первый центральный участок 140 содержит маркировку 141 продукта на внешней поверхности 142 контейнера 100, а более конкретно на внешней поверхности 142 первой боковой стенки 101. В приведенном в качестве примера варианте осуществления маркировка 141 продукта представляет собой логотип, например логотип производителя контейнера 100 и содержащегося в нем выдаваемого продукта. Однако изобретение не должно быть ограничено таким образом, и маркировка 141 продукта может нести нужную информацию любого другого типа, которая будет отображена на внешней поверхности 142 контейнера 100, например, в том числе, но не ограничиваясь этим, информацию о продукте, штрих-коды, порядок обращения с продуктом или инструкции, и тому подобное.

В некоторых вариантах осуществления только либо первая центральная область 140, либо вторая центральная область будет содержать на ней маркировку 141 продукта. Однако в других вариантах осуществления и первая центральная область 140, и вторая центральная область будет содержать маркировку 141 и 143 продукта (см. фиг. 6).

Опять же посредством одновременной ссылки на фиг. 1-4 будут описаны размеры приведенного в качестве примера варианта осуществления контейнера 100. Как описано выше, в приведенном в качестве примера варианте осуществления контейнер 100 имеет форму блока. В одном конкретном варианте осуществления контейнер 100 имеет форму тесаного каменного блока. Таким образом, контейнер 100 имеет длину  $L_c$ , высоту  $H_c$  и глубину  $D_c$ . Первая и вторая боковые стенки 101 и 102 продолжают вдоль и образуют длину  $L_c$  контейнера и высоту  $H_c$  контейнера, тогда как третья и четвертая боковые стенки 103 и 104 продолжают вдоль и образуют глубину  $D_c$  контейнера и высоту  $H_c$  контейнера. В одном конкретном варианте осуществления длина  $L_c$  находится в диапазоне между 250 мм и 500 мм, высота  $H_c$  находится в диапазоне между 200 мм и 400 мм, а глубина  $D_c$  находится в диапазоне между 90 мм и 300 мм. В некоторых вариантах осуществления отношение длины  $L_c$  к высоте  $H_c$  больше или равно 1,2:1, более предпочтительно находится в диапазоне 1,2:1-2,5:1, а еще более предпочтительно в диапазоне 1,2:1-1,7:1. Кроме того, в некоторых вариантах осуществления отношение

длины  $L_c$  к глубине  $D_c$  больше или равно 1,5:1, более предпочтительно находится в диапазоне 1,5:1-3,0:1, а еще более предпочтительно в диапазоне 1,7:1-2,8:1.

Примерные измерения длины  $L_c$ , высоты  $H_c$  и глубины  $D_c$  различных предпочтительных контейнеров, приспособленных для хранения выдаваемого продукта различного веса, приведены ниже в Таблице 1. Кроме того, в Таблице 1 также приведены соответствующие отношения для контейнеров длины  $L_c$  к высоте  $H_c$ , а также длины  $L_c$  к глубине  $D_c$ .

Вес выдаваемого продукта (кг)	Длина (мм)	Высота (мм)	Глубина (мм)	Длина:Высота	Длина:Глубина
3,5	300	240	110	1,2	2,7
5	300	240	130	1,2	2,3
5	300	240	150	1,2	2,0
7,5	400	240	160	1,7	2,5
10	400	240	180	1,7	2,2
10	400	240	230	1,7	1,7
12	400	290	220	1,4	1,8
16	490	290	250	1,7	2,0

Со ссылкой на фиг. 5 и 6 ниже будут описаны детали полости 110 контейнера 100, а также материалы, которые образуют гибкий упаковочный контейнер 1000. Гибкий упаковочный контейнер 1000 содержит ленту 200, расположенную в полости 110. В некоторых вариантах осуществления лента 200 может представлять собой гибкую ленту, образованную из гибкого материала, как будет более подробно описано ниже. Более конкретно, лента 200 имеет первый конец 201, прикрепленный или соединенный с первой боковой стенкой 101, а также второй конец 202, прикрепленный или соединенный со второй боковой стенкой 102. В приведенном в качестве примера варианте осуществления первый конец 201 ленты 200 соединен с первой боковой стенкой 101 в первой центральной области 140, а второй конец 202 ленты 200 соединен со второй боковой стенкой 102 во второй центральной области. Таким образом, при наличии маркировки 141 продукта в первой центральной области, а также маркировки 143 продукта во второй центральной области лента 200 соединена с первой и второй боковыми стенками 101 и 102 в области, которая содержит маркировку 141 и 143 продукта. Следует отметить, что в некоторых альтернативных вариантах осуществления изобретения множество лент 200 могут быть встроены в описываемый здесь контейнер 100. В одном таком варианте осуществления множество лент 200 могут быть расположены, по существу, в параллельной компоновке. В другом варианте осуществления множество лент 200 могут быть расположены в расходящейся компоновке и/или компоновке крест-накрест.

Лента 200 представляет собой удлиненную полосу материала, имеющую ширину  $W_s$ . В некоторых вариантах осуществления лента 200 может быть от 12 мм до 105 мм в ширину и может быть выполнена из полиэфира в 8-25 мкм, ламинированного полиэтиленом в 50-190 микрон. Из-за прикрепления к первой и второй боковым стенкам 101 и 102 лента 200 поддерживает гибкий упаковочный контейнер 1000 в определенной конструкционной компоновке таким образом, что предотвращается вспучивание и деформация гибкого упаковочного контейнера 1000. В частности, лента 200 поддерживает первую и вторую боковые стенки 101 и 102 разнесенными друг от друга на заданное расстояние  $D$  между 70 мм до 360 мм, тем самым предотвращая такое вспучивание и/или деформацию. В одном варианте осуществления отношение ширины

$W_s$  ленты к расстоянию  $D$  больше 1:2. Более конкретно, отношение ширины  $W_s$  ленты к расстоянию  $D$  находится в диапазоне 1:2-1:30 и более предпочтительно в диапазоне 1:4-1:10.

Другими словами, лента 200 предотвращает вспучивание первой и второй боковых стенок 101 и 102, при этом заданное расстояние  $D$  не увеличится. Таким образом, если гибкий упаковочный контейнер 1000 без ленты наполняют выдаваемым продуктом и сверху гибкого упаковочного контейнера 1000 помещают объект, имеющий вес, выдаваемый продукт будет надавливать на первую и вторую боковые стенки 101 и 102, тем самым создавая вспучивание. Однако лента 200 предотвращает такое вспучивание, поддерживая заданное расстояние  $D$  между первой и второй боковыми стенками 101 и 102. Лента 200 особенно полезна в вариантах осуществления, которые имеют маркировку 141 и 143 продукта. В частности, в вариантах осуществления, которые имеют маркировку 141 и 143 продукта, вспучивание первой и второй боковых стенок 101 и 102 приведет к визуальному искажению маркировки 141 и 143 продукта. Однако поскольку лента 200 предотвращает такое вспучивание первой и второй боковых стенок 101 и 102, предотвращается искажение маркировки 141 и 143 продукта. Это повышает способность потребителя распознать гибкий упаковочный контейнер 1000 на основе маркировки 141 и 143 продукта. Это распознавание потребителем улучшается благодаря вышеописанному выложенному для экспонирования гибкому упаковочному контейнеру 1000, при этом первая и вторая боковые стенки 101 и 102 с нанесенной на них маркировкой 141 и 143 продукта обращены к потребителю.

В приведенном в качестве примера варианте осуществления контейнер 100 гибкого упаковочного контейнера 1000 выполнен из первой гибкой пленки 160, а лента 200 гибкого упаковочного контейнера 1000 выполнена из второй гибкой пленки 260. В некоторых вариантах осуществления первая гибкая пленка 160 представляет собой первую пластиковую пленку, а вторая гибкая пленка 260 представляет собой вторую пластиковую пленку.

В некоторых вариантах осуществления первая и вторая гибкие пленки 160 и 260 представляют собой многослойные пленки. В таких вариантах осуществления первая гибкая пленка 160 содержит внутренний слой 161 и наружный слой 162. Внутренний слой 161 прикреплен к наружному слою 162 таким образом, что между внутренним и наружным слоями 161 и 162 нет расстояния или зазоров. В некоторых вариантах осуществления внутренний слой 161 представляет собой термически свариваемый термопластичный материал 161, например полиэтилен. Кроме того, в некоторых вариантах осуществления наружный слой 162 выполнен из полиэфира. Конечно, в альтернативных вариантах осуществления внутренние и наружные слои 161 и 162 могут быть выполнены из других материалов.

Аналогичным образом, вторая гибкая пленка 260 содержит внутренний слой 261 и наружный слой 262. Внутренний слой 261 прикреплен к наружному слою 262 таким образом, что между внутренним и наружным слоями 261 и 262 нет расстояния или зазоров. В некоторых вариантах осуществления внутренний слой 261 представляет собой термически свариваемый термопласт, например полиэтилен. Кроме того, в некоторых вариантах осуществления наружный слой 262 выполнен из полиэфира. Конечно в альтернативных вариантах осуществления внутренние и наружные слои 161 и 162 могут быть выполнены из других материалов.

В вариантах осуществления, где внутренний слой 161 первой гибкой пленки 160 и внутренний слой 261 второй гибкой пленки выполнены из термически свариваемого термопластического материала, первый конец 201 ленты 200 термически сварен с первой

боковой стенкой 101, а второй конец 202 ленты 200 термически сварен со второй боковой стенкой 102. Внутренний слой термически свариваемого термопластического материала 161 первой гибкой пленки 160 находится в контакте с внутренним слоем термического свариваемого термопластического материала 261 второй гибкой пленки, тем самым  
5 усиливая соединение между первой и второй стенками 101 и 102 и лентой 200.

Как можно видеть на фиг. 6, маркировка 141 продукта прикреплена и/или выходит наружу из наружного слоя 162 первой гибкой пленки 160. В некоторых вариантах осуществления маркировка 141 продукта может представлять собой печатный слой, приклеенный или иным образом прикрепленный к наружному слою 162 первой гибкой  
10 пленки 160. В качестве альтернативного варианта маркировка 141 продукта может представлять собой оттиск, выполненный за одно целое на/или в наружном слое 162 первой гибкой пленки 160, а не отдельный слой. В таком варианте осуществления маркировка 141 продукта просто отпечатана непосредственно в наружном слое 162 первой гибкой пленки 160. В других вариантах осуществления маркировка 141 продукта  
15 может быть выполнена конгревным тиснением либо блинтовым тиснением, либо выступать из наружного слоя 162 первой гибкой пленки 160.

Обращаясь к фиг. 6, видим, что ручки 134 и 135 выполнены за одно целое с наружным слоем 162 первого гибкого материала 160. Однако изобретение не должно быть ограничено таким образом, и в других вариантах осуществления, особенно там, где  
20 наружный слой 162 выполнен из полиэфира, ручки 134 и 135 могут быть приклеены на контейнер 100 с помощью адгезива. Кроме того, в других вариантах осуществления ручки 134 и 135 могут быть выполнены из термически свариваемого термопластического материала, при этом ручки 134 и 135 могут быть термически приварены к контейнеру 100 таким же образом, что описан выше по отношению к ленте 200.

Настоящее изобретение не ограничивается контейнером 100 и лентой 200, выполненными из материалов, описанных здесь во всех вариантах осуществления. В некоторых других вариантах осуществления контейнер 100 и лента 200 могут быть  
25 выполнены из других, отличных от полиэфира и полиэтилена материалов. Кроме того, первая гибкая пленка 160 контейнера 100 и вторая гибкая пленка 260 ленты 200 могут представлять собой многослойную пленку, имеющую более двух приведенных в качестве  
30 примера слоев, или каждая из них может являться однослойной пленкой. В других вариантах осуществления одна из первой и второй гибких пленок 160 и 260 может представлять собой однослойную пленку, а другая представлять собой многослойную пленку. Другими словами, первая и вторая гибкие пленки 160 и 260 не должны как-либо  
35 ограничиваться, и могут быть выполнены и из других, отличных от описанных здесь материалов. Таким образом, первая и вторая пленки 160 и 260 могут состоять из различных слоев пластика и/или металлических материалов для удовлетворения различных потребностей в плане устойчивости к влажности, сопротивления парам воды, плотности аромата, прочности на разрыв и тому подобное.

Хотя в приведенном в качестве примера варианте осуществления только одна лента 200 соединена с вышеописанным контейнером 100, в альтернативных вариантах осуществления может быть подсоединено множество лент 200, продолжающихся между  
40 вышеописанными первой и второй боковыми стенками 101 и 102. В одном таком альтернативном варианте множество лент 200 может проходить между первой и второй боковыми стенками 101 и 102 в отдельной компоновке, в которой множество лент 200 расположено или параллельно и/или под углом относительно друг друга.

Везде в данном документе диапазоны использованы в качестве сокращения для описания любого значения, находящегося в пределах диапазона. Любое значение в

пределах диапазона может быть выбрано в качестве конечного значения диапазона. Кроме того, все приведенные здесь ссылки включены сюда путем ссылки во всей их полноте. В случае конфликта в определении в настоящем описании, и в определении в цитируемой ссылке, настоящее описание имеет приоритет.

5 Хотя предшествующее описание и чертежи представляют собой примерные варианты осуществления настоящего изобретения, понятно, что могут быть сделаны различные дополнения, модификации и замены в пределах сущности и объема настоящего изобретения, как определено в прилагаемой формуле изобретения. В частности, специалистам в данной области техники понятно, что настоящее изобретение может  
10 быть воплощено в других конкретных формах, конструкциях, компоновках, пропорциях, размерах и с другими элементами, материалами и компонентам, в пределах его сущности или основных его характеристик. Специалисту в данной области техники понятно, что изобретение может быть использовано с множеством модификаций конструкции, компоновки, пропорций, размеров, материалов и компонентов и прочего,  
15 использованных при практическом воплощении изобретения, особенно приспособленных к конкретным условиям и функциональным требованиям в пределах принципов настоящего изобретения. Таким образом, теперь раскрытые варианты осуществления должны рассматриваться во всех отношениях как иллюстративные, а не ограничительные, при этом объем изобретения определяется прилагаемой формулой  
20 изобретения, и не ограничивается вышеприведенным описанием или вариантами осуществления.

#### Формула изобретения

1. Гибкий упаковочный контейнер (1000), содержащий:

25 контейнер (100), выполненный из первой гибкой пленки (106), при этом контейнер содержит полость (110) для приема выдаваемого продукта, первую боковую стенку (101), вторую боковую стенку (102), противоположную первой боковой стенке, и нижнюю стенку (105), образующую днище контейнера (100); и  
по меньшей мере одну ленту (200), выполненную из второй гибкой пленки, причем  
30 указанная по меньшей мере одна лента расположена в указанной полости и имеет первый конец (201), соединенный с центральной областью первой боковой стенки, и второй конец (202), соединенный с центральной областью второй боковой стенки, причем  
по меньшей мере одна из первой центральной области и второй центральной области  
35 содержит маркировку (141, 143) продукта на внешней поверхности контейнера, указанная по меньшей мере одна лента поддерживает заданное расстояние  $D$  между первой и второй боковыми стенками для предотвращения увеличения указанного заданного расстояния  $D$ , вспучивания контейнера и искажения маркировки продукта, контейнер имеет форму блока, имеющего длину  $L_c$  контейнера, высоту  $H_c$  контейнера  
40 и глубину  $D_c$  контейнера, причем отношение длины  $L_c$  контейнера к высоте  $H_c$  контейнера находится в диапазоне от 1,2:1 до 1,5:1, отношение длины  $L_c$  контейнера к глубине  $D_c$  контейнера находится в диапазоне от 1,5:1 до 3,0:1,  
указанная по меньшей мере одна лента представляет собой удлиненную полосу, имеющую ширину  $W_s$  ленты, причем отношение ширины  $W_s$  ленты к расстоянию  $D$   
45 составляет от 1:2 до 1:30, и  
указанная лента имеет внутренний слой и внешний слой, где внутренний слой имеет площадь, образованную расстоянием  $D$  и шириной  $W_s$  ленты.

2. Гибкий упаковочный контейнер по п. 1, в котором первая гибкая пленка представляет собой первую пластиковую пленку, а вторая гибкая пленка представляет собой вторую пластиковую пленку.

3. Гибкий упаковочный контейнер по п. 1 или 2, в котором первая гибкая пленка  
5 содержит слой (161) термически свариваемого термопластического материала.

4. Гибкий упаковочный контейнер по п. 1, в котором вторая гибкая пленка содержит  
10 слой (261) термически свариваемого термопластического материала, причем первый  
конец указанной по меньшей мере одной ленты термически сварен с первой боковой  
стенкой, и второй конец указанной по меньшей мере одной ленты термически сварен  
со второй боковой стенкой.

5. Гибкий упаковочный контейнер по п. 1, в котором каждая из первой и второй  
гибких пленок представляет собой многослойную пленку.

6. Гибкий упаковочный контейнер (1000), содержащий:

15 контейнер (100), выполненный из первой гибкой пленки (106), при этом контейнер  
содержит полость (110) для приема выдаваемого продукта, первую боковую стенку  
(101), вторую боковую стенку (102), противоположную первой боковой стенке; и

по меньшей мере одну ленту (200), выполненную из второй гибкой пленки, причем  
указанная по меньшей мере одна лента расположена в указанной полости и имеет  
первый конец (201), соединенный с центральной областью первой боковой стенки, и  
20 второй конец (202), соединенный с центральной областью второй боковой стенки,  
причем

по меньшей мере одна из первой центральной области и второй центральной области  
содержит маркировку (141, 143) продукта на внешней поверхности контейнера,

указанная по меньшей мере одна лента поддерживает заданное расстояние  $D$  между  
25 первой и второй боковыми стенками для предотвращения увеличения указанного  
заданного расстояния  $D$ , вспучивания контейнера и искажения маркировки продукта,

контейнер имеет форму блока, имеющего длину  $L_c$  контейнера, высоту  $H_c$  контейнера  
и глубину  $D_c$  контейнера, причем отношение длины  $L_c$  контейнера к высоте  $H_c$

30 контейнера находится в диапазоне от 1,2:1 до 1,5:1, отношение длины  $L_c$  контейнера к  
глубине  $D_c$  контейнера находится в диапазоне от 1,5:1 до 3,0:1,

указанная по меньшей мере одна лента представляет собой удлиненную полосу,  
имеющую ширину  $W_s$  ленты, причем отношение ширины  $W_s$  ленты к расстоянию  $D$   
составляет от 1:2 до 1:30, и

35 каждая из первой и второй гибкой пленки содержит полиэфирный слой и  
полиэтиленовый слой.

7. Гибкий упаковочный контейнер по п. 6, в котором первая и вторая боковые стенки  
продолжаются по длине  $L_c$  контейнера и высоте  $H_c$  контейнера.

40 8. Гибкий упаковочный контейнер по п. 6, дополнительно содержащий первую ручку  
(143), продолжающуюся от первого верхнего края (113) первой боковой стенки, и  
вторую ручку (135), продолжающуюся от второго верхнего края (119) второй боковой  
стенки, при этом первая и вторая ручки выровнены одна с другой.

9. Гибкий упаковочный контейнер по п. 6, при этом контейнер дополнительно  
45 содержит повторно закрываемое отверстие для выдачи выдаваемого продукта из  
полости.

10. Гибкий упаковочный контейнер (1000), содержащий:

гибкий контейнер (100), содержащий полость (110) для приема выдаваемого продукта,  
первую боковую стенку (101), имеющую первую центральную область (140), вторую

боковую стенку (102), имеющую вторую центральную область, противоположную первой боковой стенке, и нижнюю стенку (105);

по меньшей мере одну гибкую ленту (200), расположенную в указанной полости и имеющую первый конец (201), соединенный с первой центральной областью (140) первой боковой стенки, и второй конец (202), соединенный со второй центральной областью второй боковой стенки; и

первую маркировку (141) продукта на внешней поверхности контейнера по меньшей мере в одной из первой и второй центральных областей;

причем

указанная по меньшей мере одна гибкая лента поддерживает заданное расстояние  $D$  между первой и второй боковыми стенками для предотвращения увеличения указанного заданного расстояния  $D$ , вспучивания контейнера и искажения первой маркировки продукта,

контейнер имеет форму блока, имеющего длину  $L_c$  контейнера, высоту  $H_c$  контейнера и глубину  $D_c$  контейнера, причем отношение длины  $L_c$  контейнера к высоте  $H_c$  контейнера находится в диапазоне от 1,2:1 до 1,5:1, отношение длины  $L_c$  контейнера к глубине  $D_c$  контейнера находится в диапазоне от 1,5:1 до 3,0:1, и

указанная по меньшей мере одна лента представляет собой удлиненную полосу, имеющую ширину  $W_s$  ленты, причем отношение ширины  $W_s$  ленты к расстоянию  $D$  составляет от 1:2 до 1:30, и имеет внутренний слой и внешний слой, где внутренний слой имеет площадь, образованную расстоянием  $D$  и шириной  $W_s$  ленты.

11. Гибкий упаковочный контейнер по п. 10, дополнительно содержащий вторую маркировку (143) продукта на внешней поверхности контейнера в другой из первой и второй центральных областей.

12. Гибкий упаковочный контейнер по п. 10 или 11, при этом гибкий контейнер выполнен из первой гибкой пленки, а указанная по меньшей мере одна гибкая лента выполнена из второй гибкой пленки.

13. Гибкий упаковочный контейнер по п. 12, в котором первая гибкая пленка содержит внутренний слой (161), выполненный из термически свариваемого термопластического материала, а вторая гибкая пленка содержит слой (261) термически свариваемого термопластического материала, при этом первый конец указанной по меньшей мере одной гибкой ленты термически сварен с первой боковой стенкой, а второй конец указанной по меньшей мере одной гибкой ленты термически сварен со второй боковой стенкой.

14. Гибкий упаковочный контейнер по п. 10, в котором первая маркировка продукта содержит логотип.

15. Гибкий упаковочный контейнер по п. 10, в котором первая и вторая боковые стенки продолжают по длине  $L_c$  контейнера и высоте  $H_c$  контейнера.

16. Гибкий упаковочный контейнер по п. 10, в котором отношение ширины  $W_s$  ленты к расстоянию  $D$  находится в диапазоне 1:4-1:10.

17. Гибкий упаковочный контейнер по п. 10, дополнительно содержащий первую ручку, продолжающуюся от первого верхнего края первой боковой стенки, и вторую ручку, продолжающуюся от второго верхнего края второй боковой стенки, при этом первая и вторая ручка выровнены одна с другой.

18. Гибкий упаковочный контейнер (1000), содержащий:

гибкий контейнер (100), при этом гибкий контейнер содержит полость (110) для

приема выдаваемого продукта, первую боковую стенку (101), и вторую боковую стенку (102), противоположную первой боковой стенке, и нижнюю стенку (105); и

по меньшей мере одну гибкую ленту (200), расположенную в указанной полости и имеющую первый конец (201), соединенный с центральной областью первой боковой стенки, и второй конец (202), соединенный с центральной областью второй боковой стенки,

причем

гибкий контейнер имеет форму блока, имеющего длину  $L_c$  контейнера, высоту  $H_c$  контейнера и глубину  $D_c$  контейнера, причем отношение длины  $L_c$  контейнера к высоте  $H_c$  контейнера больше или равно 1,2:1, а отношение длины  $L_c$  контейнера к глубине  $D_c$  контейнера больше или равно 1,5:1,

первая и вторая боковые стенки продолжают по длине  $L_c$  контейнера и высоте  $H_c$  контейнера,

по меньшей мере одна из первой центральной области и второй центральной области содержит маркировку (141, 143) продукта на внешней поверхности контейнера, и

указанная по меньшей мере одна гибкая лента поддерживает заданное расстояние  $D$  между первой и второй боковыми стенками для предотвращения увеличения указанного заданного расстояния  $D$ , вспучивания контейнера и искажения первой маркировки продукта, представляет собой удлиненную полосу, имеющую ширину  $W_s$  ленты, причем отношение ширины  $W_s$  ленты к расстоянию  $D$  составляет от 1:2 до 1:30, и имеет внутренний слой и внешний слой, где внутренний слой имеет площадь, образованную расстоянием  $D$  и шириной  $W_s$  ленты.

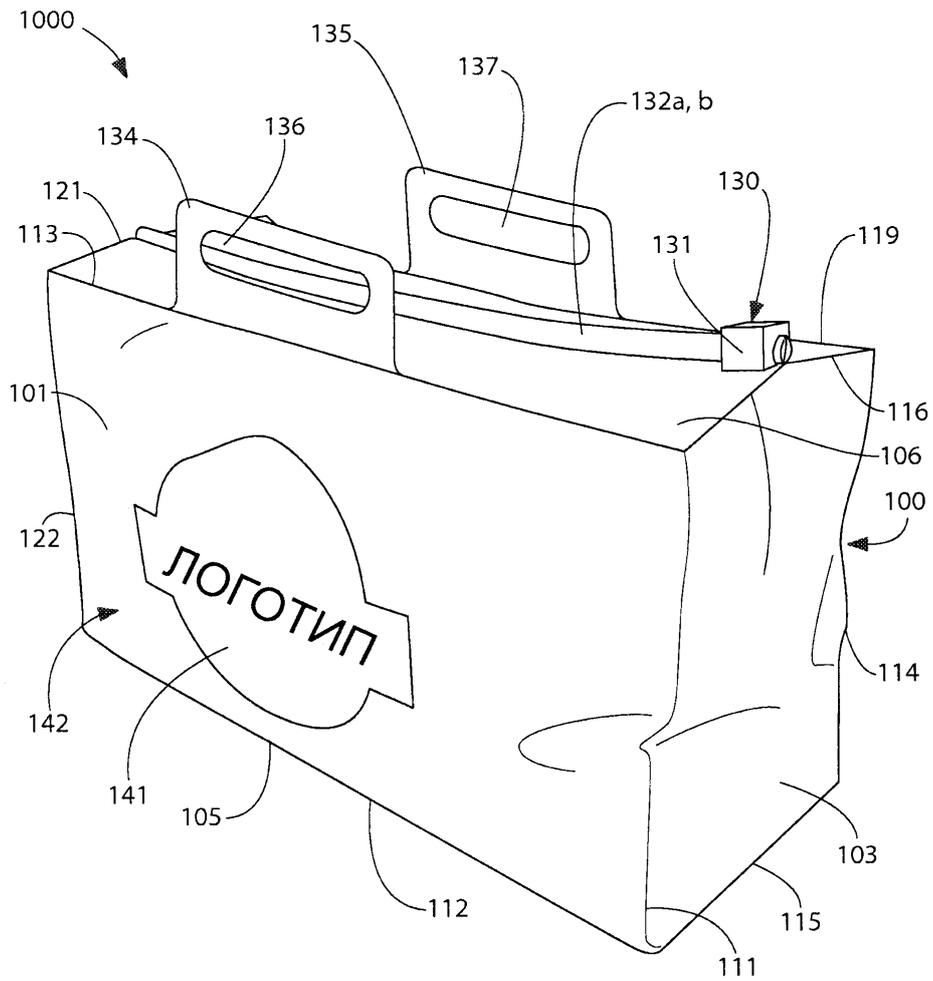
19. Гибкий упаковочный контейнер по п. 18, в котором отношение длины  $L_c$  контейнера к высоте  $H_c$  контейнера находится в диапазоне 1,2:1-2,5:1, а отношение длины  $L_c$  контейнера к глубине  $D_c$  контейнера находится в диапазоне 1,5:1-3,0:1.

20. Гибкий упаковочный контейнер по п. 18, в котором отношение длины  $L_c$  контейнера к высоте  $H_c$  контейнера находится в диапазоне 1,2:1-1,7:1, а отношение длины  $L_c$  контейнера к глубине  $D_c$  контейнера находится в диапазоне 1,7:1-2,8:1.

21. Гибкий упаковочный контейнер по п. 18, при этом гибкий контейнер выполнен из первой гибкой пленки, а указанная по меньшей мере одна гибкая лента выполнена из второй гибкой пленки.

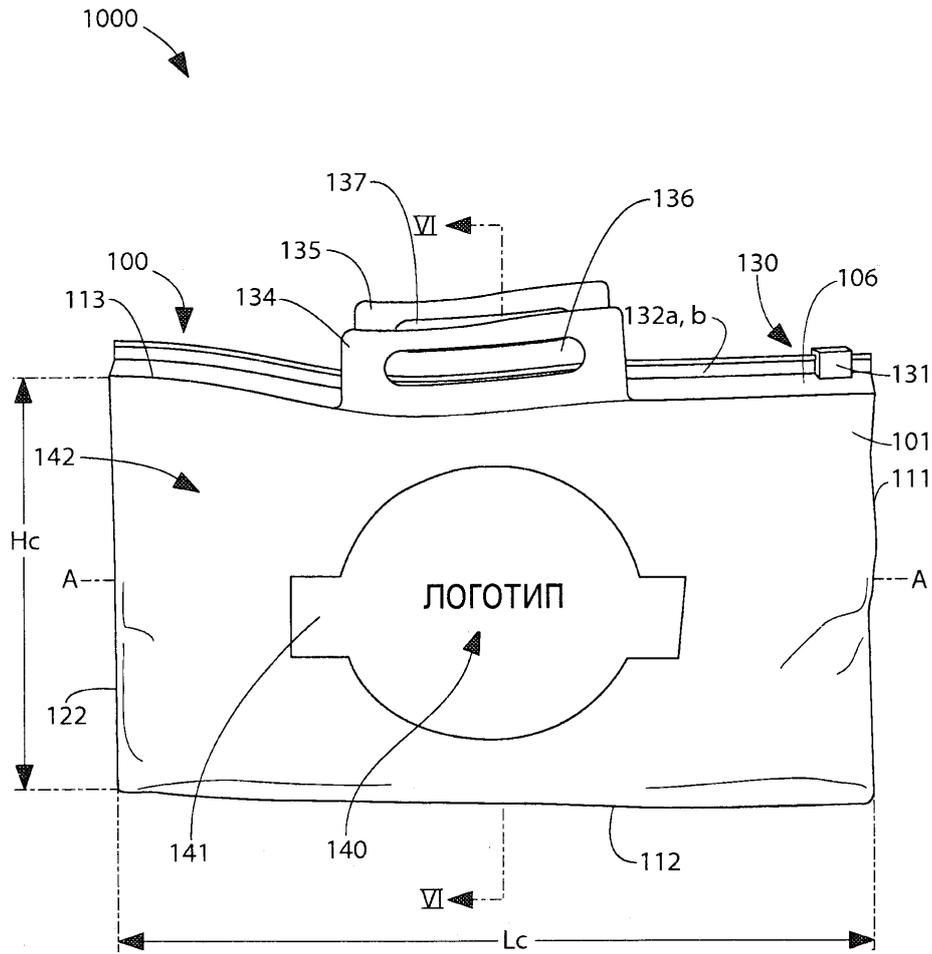
22. Гибкий упаковочный контейнер по п. 21, в котором первая гибкая пленка представляет собой первую пластиковую пленку, а вторая гибкая пленка представляет собой вторую пластиковую пленку.

1/5



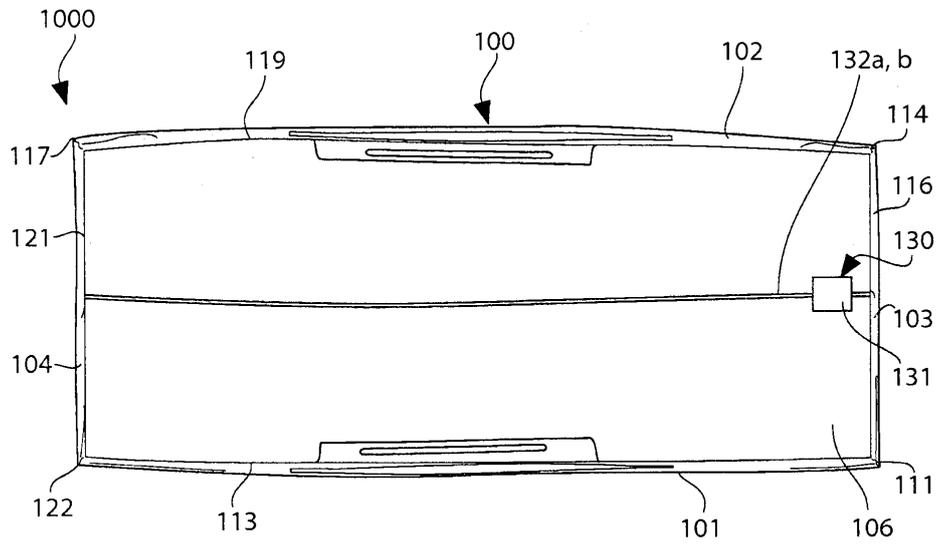
Фиг. 1

2/5

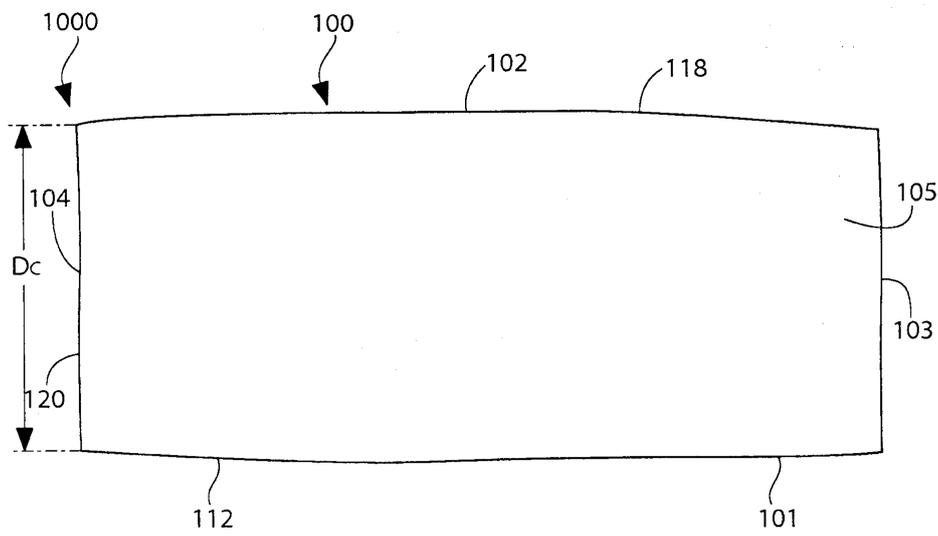


Фиг. 2

3/5

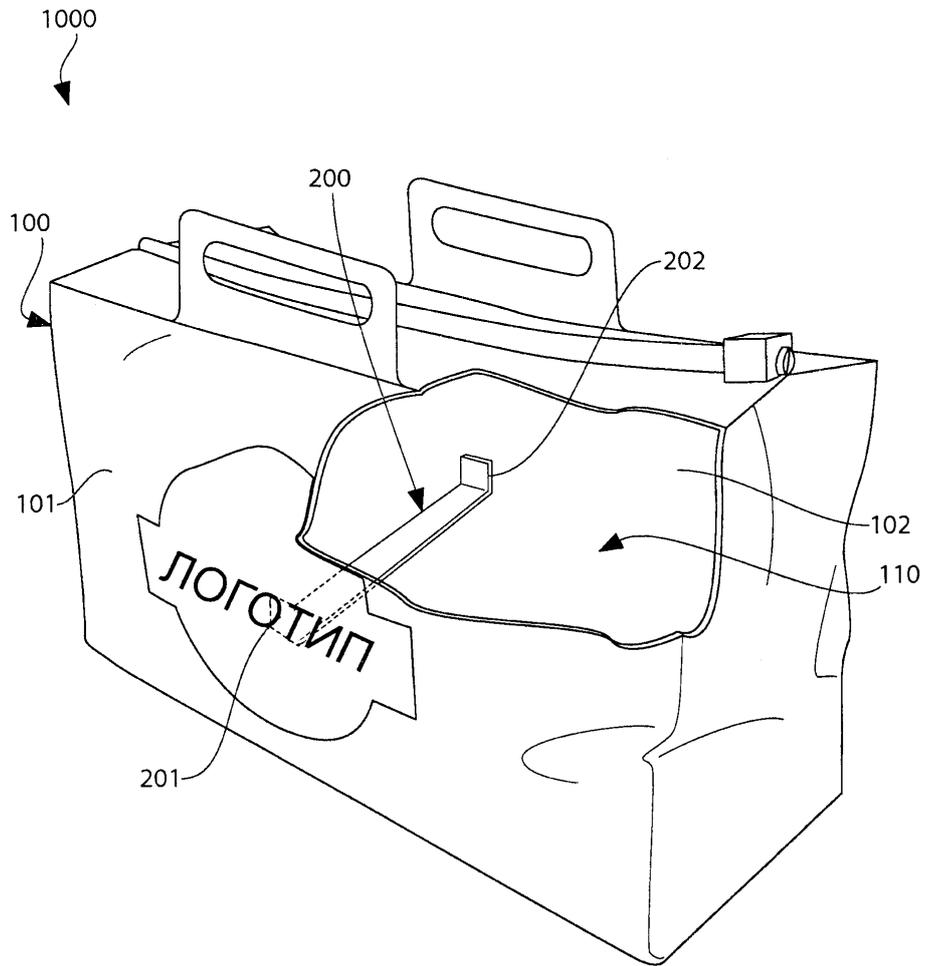


Фиг. 3



Фиг. 4

4/5



Фиг. 5

