

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **034836**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2020.03.26**

(21) Номер заявки  
**201890787**

(22) Дата подачи заявки  
**2016.09.29**

(51) Int. Cl. **B65D 5/66** (2006.01)  
**B65D 85/10** (2006.01)  
**B65D 5/42** (2006.01)

---

(54) **ПАЧКА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ, ЗАГОТОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПАЧКИ И СПОСОБ СКЛАДЫВАНИЯ ПАЧКИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ**

---

(31) **15187688.5**

(32) **2015.09.30**

(33) **EP**

(43) **2018.10.31**

(86) **PCT/EP2016/073296**

(87) **WO 2017/055474 2017.04.06**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:  
**ДЖТ ИНТЕРНЭШНЛ С.А. (СН)**

(72) Изобретатель:  
**Нисидэ Кадзухиро (JP), Журба  
Олександр, Пирсон Эндрю (DE)**

(74) Представитель:  
**Ловцов С.В., Левчук Д.В., Коптева  
Т.В., Вилесов А.С., Ясинский С.Я.  
(RU)**

(56) **WO-A1-2014097200  
EP-A1-1614641**

---

(57) Крышка (12) пачки (14) для потребительских товаров, в частности пачки (14) для курительных изделий, включающей контейнер (34) и крышку (12), поворачиваемую на шарнире (36), с верхней стенкой (16) крышки, передней стенкой (24) крышки, задней стенкой (28) крышки и двумя противоположными боковыми стенками (30, 32) крышки, причем крышка (12) также включает усиливающую конструкцию (16b-16d), связанную с контактной поверхностью (16a-2) верхней стенки (16) крышки и включающую встречную панель (16b) верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан (16c) и второй стабилизирующий клапан (16d), причем усиливающая конструкция выполнена так, что по меньшей мере часть края (18) первого стабилизирующего клапана (16c) совмещена по меньшей мере с частью первого края (20) встречной панели (16b) верхней стенки крышки, и по меньшей мере часть края (22) второго стабилизирующего клапана (16d) совмещена по меньшей мере с частью второго края (20) встречной панели (16b) верхней стенки крышки.

---

**034836**  
**B1**

**034836**  
**B1**

Настоящее изобретение относится к пачке для потребительских товаров, в частности к пачке для курительных изделий. Настоящее изобретение также относится к заготовке, которую складывают для получения пачки для потребительских товаров, в частности пачки для курительных изделий. Также настоящее изобретение относится к способу изготовления такой пачки путем складывания такой заготовки.

#### **Предпосылки для создания изобретения**

Хотя настоящее изобретение относится к любым видам пачек для потребительских товаров, оно описано, как пример, в отношении пачек для сигарет, в настоящее время изготавливаемых путем складывания заготовки в пачку с откидной крышкой. Пачки для потребительских товаров обычно содержат на их видимой наружной поверхности печатную информацию, включающую, например, элементы бренда и ориентированную на потребителя информацию о товаре, а также любую обязательную по закону информацию, такую как в случае пачек сигарет, обязательное предупреждение о вреде для здоровья. Эта печатная информация напечатана на одной стороне заготовки пачки до формирования пачек складыванием заготовки таким образом, чтобы печатная сторона заготовки пачки являлась наружной поверхностью пачки.

В табачной и других строго регулируемых отраслях объем информации, которая по закону должна быть напечатана на пачках, постоянно увеличивается, и, следовательно, площадь соответствующей поверхности на наружной поверхности пачек также увеличивается. В результате, площадь поверхности, остающаяся для другой направленной на потребителя информации, такой как информация о бренде и продукте, уменьшается пропорционально.

Изготовители потребительских товаров поэтому стремятся к оптимизации доступной для печати площади поверхности на пачках, чтобы сообщать информацию и продукте потребителям с соблюдением всех обязательных по закону требований.

В документе WO 2014/097200 A1 описана пачка с откидной крышкой для курительных изделий, которая предоставляет дополнительную информацию, видимую для потребителя на внутренней поверхности верхней стенки крышки пачки после открывания последней. Для предоставления дополнительной информации на внутренней поверхности верхней стенки крышки пачка включает конструкцию противоположной панели, проходящую от передней стенки крышки и сложенную внутри крышки напротив передней, верхней и задней стенок крышки. Однако пачка, описанная в WO 2014/097200 A1, имеющая эту специальную крышку, в частности, представляет трудности при ее формировании и закрывании из-за дополнительного слоя материала, создаваемого конструкцией встречной панели внутри крышки, в частности, на задней и верхней стенках. Этот дополнительный слой материала также значительно увеличивает расходы на материал при изготовлении пачки.

Поэтому цель настоящего изобретения заключается в том, чтобы предложить по меньшей мере одну улучшенную возможность увеличения пространства для сообщений на пачке с откидной крышкой, где информация напечатана на внутренней поверхности верхней стенки крышки, но без недостатков, указанных выше.

#### **Раскрытие изобретения**

Разные аспекты изобретения приведены в независимых пп. 1 и 8 формулы.

Пачка для потребительских товаров согласно изобретению, в частности пачка для курительных изделий, включает контейнер, образующий отсек, ограниченный нижней стенкой контейнера, от которого отходит передняя стенка контейнера, задняя стенка контейнера и две противоположные боковые стенки контейнера, каждая из которых соединяет переднюю стенку контейнера с задней стенкой контейнера, при этом передняя стенка контейнера, задняя стенка контейнера и две боковые стенки контейнера определяют верхнее отверстие напротив нижней стенки контейнера, которое обеспечивает доступ в отсек, и крышку, включающую верхнюю стенку крышки, переднюю стенку крышки, заднюю стенку крышки и две противоположные боковые стенки крышки, каждая из которых соединяет переднюю стенку крышки с задней стенкой крышки, при этом крышка может шарнирно поворачиваться относительно одной из передней стенки контейнера, задней стенки контейнера или одной из боковых стенок контейнера в закрытое положение и открытое положение, при этом крышка закрывает верхнее отверстие контейнера в ее закрытом положении, и будучи отклоненной назад в ее открытое положение, позволяет осуществлять доступ в отсек контейнера через верхнее отверстие, при этом крышка также включает усиливающую конструкцию, связанную с контактной поверхностью верхней стенки крышки, включающую встречную панель верхней стенки крышки, отходящую от передней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан, отходящий от первой боковой стенки крышки, и второй стабилизирующий клапан, отходящий от второй боковой стенки крышки, причем усиливающая конструкция выполнена так, что по меньшей мере часть края первого стабилизирующего клапана совмещена по меньшей мере с частью первого края встречной панели верхней стенки крышки, и по меньшей мере часть края второго стабилизирующего клапана совмещена по меньшей мере с частью второго края встречной панели верхней стенки крышки.

Кроме того, заготовка пачки согласно изобретению для ее складывания при изготовлении пачки для потребительских товаров, в частности пачки для курительных изделий, включает панель верхней стенки крышки, встречную панель верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан и второй стабилизирующий клапан, при этом заготовку пачки складывают в пачку таким образом, что верхняя стенка

крышки пачки включает панель верхней стенки крышки, встречную панель верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан и второй стабилизирующий клапан, при этом наружная поверхность панели верхней стенки крышки является наружной поверхностью верхней стенки крышки, и при этом встречная панель верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан и второй стабилизирующий клапан связаны непосредственно с контактной поверхностью панели верхней стенки крышки напротив наружной поверхности панели верхней стенки крышки таким образом, что по меньшей мере часть края первого стабилизирующего клапана совмещена по меньшей мере с частью первого края встречной панели верхней стенки крышки и по меньшей мере часть края второго стабилизирующего клапана совмещена по меньшей мере с частью второго края встречной панели верхней стенки крышки.

Другие аспекты изобретения указаны в соответствующих зависимых пунктах формулы изобретения.

В одном предпочтительном варианте осуществления пачки, по меньшей мере, встречная панель верхней стенки крышки включает элементы печати, напечатанные на внутренней поверхности встречной панели верхней стенки крышки напротив контактной поверхности верхней стенки крышки, с которой связана встречная панель верхней стенки крышки.

В одном также предпочтительном варианте осуществления пачки передняя стенка крышки включает другую усиливающую конструкцию, связанную с панелью передней стенки крышки.

Предпочтительно встречная панель верхней стенки крышки имеет прямоугольную форму, и максимальный размер встречной панели верхней стенки крышки в направлении от первой боковой стенки крышки до второй боковой стенки крышки меньше чем максимальное расстояние между двумя боковыми стенками крышки.

В еще одном предпочтительном варианте осуществления пачки встречная панель верхней стенки крышки имеет трапециевидную форму с краем первого основания рядом с передней стенкой крышки и краем второго основания параллельным и меньше чем край первого основания рядом с задней стенкой крышки.

В одном применимом варианте осуществления пачки две боковые стенки крышки выполнены, каждая, из двух боковых клапанов.

В еще одном применимом варианте осуществления пачки две боковые стенки контейнера выполнены, каждая, из двух боковых клапанов контейнера.

В одном предпочтительном варианте осуществления заготовки пачки встречная панель верхней стенки крышки имеет прямоугольную форму, и максимальный размер встречной панели верхней стенки крышки в ее продольном направлении меньше чем максимальный размер панели верхней стенки крышки в ее продольном направлении, при этом размер первого и второго стабилизирующих клапанов в продольном направлении заготовки, по существу, равен 50% разницы между максимальными размерами панели верхней стенки крышки и встречной панели верхней стенки крышки соответственно.

Как вариант, встречная панель верхней стенки крышки может иметь трапециевидную форму с краем большего основания рядом с панелью верхней стенки крышки и краем меньшего основания параллельно и напротив края большего основания, при этом первый и второй стабилизирующие клапаны имеют четырехстороннюю форму с верхним свободным краем, предназначенным для совмещения с боковыми сторонами встречной панели верхней стенки крышки после складывания и связывания встречной панели верхней стенки крышки, первого стабилизирующего клапана и второго стабилизирующего клапана с контактной поверхностью панели верхней стенки крышки.

В еще одном предпочтительном варианте осуществления заготовки пачки она также включает панель передней стенки крышки, отделенную от панели верхней стенки крышки первой линией складывания, встречную панель передней стенки крышки, отделенную от панели передней стенки крышки второй линией складывания и отделенную от встречной панели верхней стенки крышки третьей линией складывания, панель задней стенки крышки, отделенную от панели верхней стенки крышки четвертой линией складывания напротив первой линии складывания, первую пару боковых клапанов, отделенных, каждый, от панели передней стенки крышки по меньшей мере одной линией складывания, вторую пару боковых клапанов, отделенных, каждый, от панели задней стенки крышки по меньшей мере одной линией складывания, причем первый стабилизирующий клапан отделен от первого бокового клапана второй пары пятой линией складывания, и причем второй стабилизирующий клапан отделен от второго бокового клапана второй пары шестой линией складывания.

Предпочтительно заготовка пачки также включает: панель задней стенки контейнера, отделенную от панели задней стенки крышки седьмой линией складывания, панель нижней стенки контейнера, отделенную от панели задней стенки контейнера восьмой линией складывания, панель передней стенки контейнера, отделенную от панели нижней стенки контейнера девятой линией складывания, первую пару боковых клапанов контейнера, отделенных, каждый, от панели задней стенки контейнера по меньшей мере еще одной линией складывания, вторую пару боковых клапанов контейнера, отделенных, каждый, от панели передней стенки контейнера по меньшей мере еще одной линией складывания, первый усиливающий язык, отделенный от первого бокового клапана контейнера первой пары десятой линией складывания, и второй усиливающий язык, отделенный от второго бокового клапана контейнера первой пары

одиннадцатой линией складывания.

Настоящее изобретение также предлагает способ формирования пачки, которая описана выше, путем складывания одного из раскрытых вариантов осуществления заготовки, при этом встречную панель верхней стенки крышки, первый

стабилизирующий клапан и второй стабилизирующий клапан связывают непосредственно с контактной поверхностью панели верхней стенки крышки напротив наружной поверхности панели верхней стенки крышки, так чтобы по меньшей мере часть края первого стабилизирующего клапана была совмещена с по меньшей мере частью первого края встречной панели верхней стенки крышки, и чтобы по меньшей мере часть края второго стабилизирующего клапана была совмещена с по меньшей мере частью второго края встречной панели верхней стенки крышки.

В одном предпочтительном варианте осуществления способа встречная панель передней стенки крышки складывают по второй линии складывания и связывают с панелью передней стенки крышки так, что панель передней стенки крышки является наружной поверхностью передней стенки крышки, первую боковую стенку крышки формируют, связывая первый боковой клапан первой пары и первый боковой клапан второй пары, и вторую боковую стенку крышки напротив первой боковой стенки крышки формируют, связывая второй боковой клапан первой пары и второй боковой клапан второй пары.

Предпочтительно задняя стенка контейнера сформирована панелью задней стенки контейнера, при этом крышка соединена с задней стенкой контейнера шарниром, который выполнен как седьмая линия складывания, нижняя стенка контейнера сформирована путем связывания первого усиливающего языка и второго усиливающего языка с панелью нижней стенки контейнера, передняя стенка контейнера напротив задней стенки контейнера сформирована панелью передней стенки контейнера, первая боковая стенка контейнера сформирована путем связывания первого бокового клапана контейнера первой пары и первого бокового клапана контейнера второй пары, и вторая боковая стенка контейнера напротив первой боковой стенки контейнера сформирована путем связывания второго бокового клапана контейнера первой пары и второго бокового клапана контейнера второй пары.

#### Описание чертежей

Фиг. 1a и 1b - вид в плане первого варианта осуществления заготовки для складывания пачки для потребительских товаров и перспективный вид пачки, полученной из заготовки пачки;

фиг. 2 - вид в плане второго варианта осуществления заготовки для складывания пачки для потребительских товаров;

фиг. 3a и 3b - вид в плане третьего варианта осуществления заготовки для складывания пачки для потребительских товаров и перспективный вид пачки, полученной из заготовки пачки; и

фиг. 4 - вид в плане четвертого варианта осуществления заготовки для складывания пачки для потребительских товаров.

Одинаковые ссылочные символы на чертежах обозначают эквивалентные или функционально эквивалентные компоненты.

#### Описание предпочтительных вариантов осуществления

На фиг. 1a и 1b представлены вид в плане первого варианта осуществления заготовки для складывания пачки для потребительских товаров и перспективный вид пачки, полученной из заготовки пачки.

Заготовка 10 пачки, показанная на фиг. 1a, может быть изготовлена, например, из картона. Заготовка 10 пачки имеет первую сторону 10-1 и вторую сторону 10-2. Первая сторона 10-1 заготовки может быть изготовлена таким образом, чтобы обеспечить хорошее качество печати, когда по меньшей мере один элемент печати (например, по меньшей мере одна буква и/или один символ) печатается на первой стороне 10-1 заготовки. Вторая сторона 10-2 заготовки напротив первой стороны 10-1 заготовки может иметь или не иметь надпечатки.

Предпочтительно заготовка 10 пачки имеет относительно постоянную толщину  $d$  (не показана на фиг. 1a).

Заготовка 10 пачки складывается в пачку 14 для потребительских товаров, и, в частности, пачку 14 для курительных изделий, таких как сигареты, сигариллы, сигары и т.д. Такие объекты могут называться просто "курительные изделия". Однако настоящее изобретение не ограничено упаковкой сигарет. Вместо этого заготовка 10 пачки может быть использована для упаковки любых потребительских товаров.

Заготовка 10 пачки включает, по меньшей мере, панель 16a верхней стенки крышки, встречную панель 16b верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан 16c и второй стабилизирующий клапан 16d. Заготовка 10 пачки складывается в пачку 14 таким образом, что верхняя стенка 16 крышки 12 пачки 14 включает панель 16a верхней стенки крышки, встречную панель 16b верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан 16c и второй стабилизирующий клапан 16d.

Внутреннее пространство крышки 12 пачки 14, полученной складыванием заготовки 10 пачки с фиг. 1a, показано на фиг. 1b. Наружная поверхность 16a-1 панели 16a верхней стенки крышки является наружной поверхностью верхней стенки крышки 16, которая не показана на фиг. 1b. Встречная панель 16b верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан 16c и второй стабилизирующий клапан 16d соединяются непосредственно с контактной поверхностью 16a-2 панели 16a верхней стенки крышки (напротив наружной поверхности 16a-1 панели 16a верхней стенки крышки). Как можно видеть на фиг.

1b, встречная панель 16b верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан 16с и второй стабилизирующий клапан 16d связаны непосредственно с контактной поверхностью 16а-2 панели 16а верхней стенки крышки таким образом, что по меньшей мере часть края 18 первого стабилизирующего клапана 16с совмещена по меньшей мере с частью первого края 20 встречной панели 16b верхней стенки крышки. (Край 18 первого стабилизирующего клапана 16с определен как расположенный между контактной поверхностью 16с-1 первого стабилизирующего клапана 16с, контактирующей с контактной поверхностью 16а-2 панели 16а верхней стенки крышки и внутренней поверхностью 16с-2 первого стабилизирующего клапана 16с, обращенной внутрь крышки 12. Подобно этому первый/второй край 20 встречной панели 16b верхней стенки крышки определен как расположенный между контактной поверхностью 16b-2 встречной панели 16b верхней стенки крышки, контактирующей с контактной поверхностью 16а-2 панели 16а верхней стенки крышки и внутренней поверхностью 16b-1 встречной панели 16b верхней стенки крышки). Более того, по меньшей мере часть края 22 второго стабилизирующего клапана 16d совмещена по меньшей мере с частью второго края 20 встречной панели 16b верхней стенки крышки. (Край 22 второго стабилизирующего клапана 16d определен как расположенный между контактной поверхностью 16d-1 второго стабилизирующего клапана 16d, контактирующей с контактной поверхностью 16а-2 панели 16а верхней стенки крышки и внутренней поверхностью 16d-2 второго стабилизирующего клапана 16d, обращенной внутрь крышки 12).

Таким образом, встречная панель 16b верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан 16с и второй стабилизирующий клапан 16d вместе образуют один слой с толщиной слоя, по существу, равной толщине  $d$  заготовки. Полная толщина верхней стенки крышки 16 поэтому только вдвое больше толщины  $d$  заготовки плюс толщина клейкого слоя между панелью 16а верхней стенки крышки и компонентами 16b-16d. Толщина крышки 12, показанной на фиг. 1b, поэтому, по существу, равна толщине стандартной упаковки с откидной крышкой для курительных изделий, которая не включает встречную панель 16b (и имеет более тонкую верхнюю стенку 16 крышки по сравнению с известным уровнем техники). Таким образом, закрывание пачки 14 крышкой 12 происходит также легко, как и любой стандартной пачки курительных изделий.

Более того, как можно видеть на фиг. 1b, край 18 первого стабилизирующего клапана 16с и край 22 второго стабилизирующего клапана 16d непосредственно контактируют, каждый, с краями 20 встречной панели 16b верхней стенки крышки. Таким образом, край 18 первого стабилизирующего клапана 16с и край 22 второго стабилизирующего клапана 16d прилегают, каждый, к краям 20 встречной панели 16b верхней стенки крышки. Это прилегание краев 18 и 22 двух стабилизирующих клапанов 16с и 16d к краям 20 встречной панели 16b верхней стенки крышки далее повышает механическую устойчивость крышки 12. Крышка 12 поэтому имеет повышенное сопротивление любому давлению/усилию, прилагаемому к крышке 12, по сравнению со стандартными упаковками курительных изделий, особенно любому давлению/усилию, прилагаемому к наружной поверхности верхней стенки крышки 16 и любой боковой стенке крышки 12.

Кроме того, поскольку контактная поверхность 16b-2 встречной панели 16b верхней стенки крышки непосредственно связана с контактной поверхностью 16а-2 панели 16а верхней стенки крышки, внутренняя поверхность 16b-1 встречной панели 16b верхней стенки крышки обращена внутрь крышки 12 и поэтому обеспечивает внутреннюю область печати в крышке 12, где по меньшей мере одна буква, символ и/или любые другие элементы печати будут видимы пользователю на внутренней поверхности 16b-1 встречной панели 16b верхней стенки крышки, когда пачка 14 будет открыта.

Вариант осуществления на фиг. 1а и 1b поэтому облегчает печать на пачке 14 информации, требующейся для информирования потребителей в достаточной степени, поскольку встречная панель 16b верхней стенки крышки, добавленная на верхнюю стенку 16 крышки обеспечивает дополнительное пространство для печати на пачке 14 по сравнению со стандартными упаковками с откидной крышкой.

Более того, поскольку по меньшей мере один элемент печати (например, по меньшей мере одна буква и/или символ) на внутренней поверхности 16b-1 встречной панели 16b верхней стенки крышки печатается на первой стороне 10-1 заготовки (заготовки 10 пачки до складывания), по меньшей мере один элемент печати на внутренней поверхности 16b-1 встречной панели 16b верхней стенки крышки имеет хорошее качество печати. Кроме того, первая сторона 10-1 заготовки также может быть использована для (почти) всех наружных поверхностей пачки 14. Поэтому можно выполнить по меньшей мере один элемент печати на внутренней поверхности 16b-1 встречной панели 16b верхней стенки крышки наряду с всеми другими надпечатками на наружных поверхностях пачки 14 всего за один цикл печати, за который печать осуществляют только на первой стороне 10-1 заготовки (заготовки 10 пачки до складывания). Таким образом, на второй стороне 10-2 заготовки печатать не нужно, чтобы нанести информацию на внутреннюю поверхность крышки 12.

В варианте осуществления на фиг. 1а заготовка 10 пачки включает панель 16а верхней стенки крышки, панель 24а передней стенки крышки (отделенную от панели 16а верхней стенки крышки первой линией складывания 26а), встречную панель 24b передней стенки крышки (отделенную от панели 24а передней стенки крышки второй линией складывания 26b) и встречную панель 16b верхней стенки крышки (отделенную от встречной панели 24b передней стенки крышки третьей линией складывания

26с). Крышка 12 заготовки 10 пачки включает переднюю стенку 24 крышки, при этом передняя стенка 24 крышки выполнена из панели 24а передней стенки крышки (на наружной стороне передней стенки 24 крышки) и встречной панели 24b передней стенки крышки (на внутренней стороне передней стенки 24 крышки).

Как можно видеть на фиг. 1а, заготовка 10 пачки также включает панель 28а задней стенки крышки, которая отделена от панели 16а верхней стенки крышки четвертой линией складывания 26d (напротив первой линии складывания 26а). Таким образом, можно выполнить крышку 12 с задней стенкой 28 крышки (напротив передней стенки 24 крышки), выполненной из панели 28а задней стенки крышки.

Для складывания заготовки 10 пачки также предпочтительно, чтобы заготовка 10 пачки включала первую пару боковых клапанов 30а и 32а, причем каждый боковой клапан 30а и 32а первой пары отделен от панели 24а передней стенки крышки (расположенной между боковыми клапанами 30а и 32а первой пары) по меньшей мере еще одной линией складывания 31, и вторую пару боковых клапанов 30b и 32b, причем каждый боковой клапан 30b и 32b второй пары отделен от панели 28а задней стенки крышки (расположенной между боковыми клапанами 30b и 32b второй пары) по меньшей мере еще одной линией складывания 31. Это облегчает формирование крышки 12 пачки 14 из заготовки 10 пачки с первой боковой стенкой 30 крышки, выполненной из первого бокового клапана 30а первой пары и первого бокового клапана 30b второй пары и с второй боковой стенкой крышки 32 (напротив первой боковой стенки 30 крышки), выполненной из второго бокового клапана 32а первой пары и второго бокового клапана 32b второй пары.

В варианте осуществления на фиг. 1а и 1b первый стабилизирующий клапан 16с отделен от первого бокового клапана 30b второй пары пятой линией складывания 26е, и второй стабилизирующий клапан 16d отделен от второго бокового клапана 32b второй пары шестой линией складывания 26f. Однако в другом варианте осуществления также можно расположить первый стабилизирующий клапан 16с рядом с первым боковым клапаном 30а первой пары и/или второй стабилизирующий клапан 16d рядом с вторым боковым клапаном 32а первой пары.

Заготовка 10 пачки, показанная на фиг. 1а, предназначена для формирования пачки 14 таким образом, что крышка 12 соединена с контейнером 34 пачки 14 посредством шарнира 36, так что крышка 12 может поворачиваться относительно контейнера 34 между открытым положением и закрытым положением как у стандартных упаковок с откидной крышкой. На фиг. 1b показана пачка 14, включающая крышку 12 и контейнер 34 с крышкой в открытом положении. Таким образом, покупатель пачки 14 может вынуть объект из пачки 14 через открытую сторону контейнера 34. Открытая сторона контейнера 34 закрывается крышкой 12, когда крышка 12 находится в закрытом положении (не показано). Для того чтобы обеспечить подходящую связь крышки 12 с контейнером 34 посредством шарнира 36, заготовка 10 пачки также включает панель 38а задней стенки контейнера, которая отделена от панели 28а задней стенки крышки седьмой линией складывания 26g. Таким образом можно сформировать заднюю стенку контейнера 38 контейнера 34 из панели 38а задней стенки контейнера. Более того, седьмая линия складывания 26g также служит шарниром 36 между крышкой 12 и контейнером 34.

Заготовка 10 пачки также может включать панель 40а нижней стенки контейнера (отделенную от панели 30а задней стенки контейнера восьмой линией складывания 26h) и панель 42а передней стенки контейнера (отделенную от панели 40а нижней стенки контейнера девятой линией складывания 26i). Таким образом можно сформировать нижнюю стенку 40 контейнера, по меньшей мере частично, из панели 40а нижней стенки контейнера и панели 42а передней стенки 42 контейнера (напротив задней стенки 38 контейнера). Заготовка 10 пачки, показанная на фиг. 1а, также включает первую пару боковых клапанов 44а и 46а контейнера, причем каждый боковой клапан 44а и 46а первой пары отделен от панели 38а задней стенки контейнера (расположенной между боковыми клапанами 44а и 46а первой пары) по меньшей мере еще одной линией складывания 31, и вторую пару боковых клапанов 44b и 46b контейнера, причем каждый боковой клапан 44b и 46b второй пары отделен от панели 42а передней стенки контейнера (расположенной между боковыми клапанами 44b и 46b второй пары) по меньшей мере еще одной линией складывания 31. Это облегчает формирование первой боковой стенки 44 контейнера, которая включает первый боковой клапан 44а первой пары и первый боковой клапан 44b второй пары, и второй боковой стенки 46 контейнера (напротив первой боковой стенки 44 контейнера), которая включает второй боковой клапан 46а первой пары и второй боковой клапан 46b второй пары.

В заключение, первый усиливающий язык 40b может быть отделен от первого бокового клапана 44а первой пары десятой линией складывания 26j, и второй усиливающий язык 40с может быть отделен от второго бокового клапана 46а первой пары одиннадцатой линией складывания 26k. (Первый усиливающий язык 40b также может быть расположен рядом с первым боковым клапаном 44b второй пары, и/или второй усиливающий язык 40с может быть расположен рядом с вторым боковым клапаном 46b второй пары). Во всех этих случаях можно сформировать нижнюю стенку 40 контейнера из панели 40а нижней стенки контейнера, первого усиливающего языка 40b и второго усиливающего языка 40с. Наружная поверхность панели 40а нижней стенки контейнера может являться наружной поверхностью нижней стенки 40 контейнера, при этом первый усиливающий язык 40b и второй усиливающий язык 40с будут связаны с контактной поверхностью панели 40а нижней стенки контейнера. Таким образом, обеспечивается хо-

рошая устойчивость нижней стенки 40 контейнера.

В примере на фиг. 1a и 1b первая линия складывания 26a параллельна третьей линии складывания 26c (перед складыванием заготовки 10 пачки). В частности, все линии складывания 26a-26k могут быть параллельны друг другу перед складыванием заготовки 10 пачки в пачку 14. Более того, как можно видеть на фиг. 1a, максимальный размер, например длина, встречной панели 16b верхней стенки крышки, параллельный третьей линии складывания 26c, может быть меньше, чем максимальный размер или длина панели 16a верхней стенки крышки, параллельный первой линии складывания 26a, т.е. в продольном направлении панели 16a верхней стенки крышки и встречной панели 16b верхней стенки крышки. Это обеспечивает то, что "остальная" площадь контактной поверхности 16a-2 панели 16a верхней стенки крышки, которая не закрыта контактной поверхностью 16b-2 встречной панели 16b верхней стенки крышки, достаточна для связывания двух стабилизирующих клапанов 16c и 16d таким образом, чтобы край 18 первого стабилизирующего клапана 16c и край 22 второго стабилизирующего клапана контактировали, каждый, с краями 20 встречной панели 16b верхней стенки крышки. Кроме того, максимальный размер встречной панели 16b верхней стенки крышки, параллельный третьей линии складывания 26c, может быть меньше максимального размера встречной панели 24b передней стенки крышки (как показано на фиг. 1a). Предпочтительно встречная панель 16b верхней стенки крышки имеет прямоугольную форму.

Как можно видеть на фиг. 1b, крышка 12 и контейнер 14 могут быть выполнены со скругленными углами, при этом каждый скругленный угол расположен между двумя соседними стенками 24, 28, 30 и 32 крышки/стенками 38, 42, 44 и 46 контейнера. Это возможно сделать посредством введения нескольких линий складывания 31 между каждым боковым клапаном 30a, 30b, 32a, 32b, 44a, 44b, 46a и 46b и его соседней панелью 24a, 28a, 38a и 42a.

Пачка 14 также может включать каркас, который сложен в U-образной форме и присоединен к контейнеру 34 внутри таким образом, чтобы частично выступать от открытой стороны контейнера 34 и контактировать с внутренней поверхностью крышки 12, когда крышка 12 находится в закрытом положении. Поэтому на фиг. 1a также показана заготовка 48 для складывания каркаса. Как можно видеть на фиг. 1a, заготовка 48 может включать панель 48a каркаса и два боковых клапана 48b и 48c каркаса на каждой стороне панели 48a каркаса. Для выполнения скругленных углов между панелью 48a каркаса и каждым из боковых клапанов 48b и 48c каркаса после складывания каркаса несколько линий складывания 50 можно расположить между панелью 48a каркаса и каждым из боковых клапанов 48b и 48c каркаса. Более того, каркас предпочтительно имеет пару выступов 52 (между линиями складывания 31), которые выступают наружу, чтобы создавать трение, когда крышка 12 находится в закрытом положении.

На фиг. 2 показан вид в плане второго варианта осуществления заготовки для складывания пачки для потребительских товаров.

В варианте осуществления на фиг. 2 каждый боковой клапан 30a, 30b, 32a, 32b, 44a, 44b, 46a и 46b отделен от соседней панели 24a, 28a, 38a и 42a двумя линиями складывания 31 и промежуточной зоной 54 (между двумя линиями складывания 31). Таким образом, можно сформировать пачку 14 с восьмиугольной верхней стенкой 16 крышки и восьмиугольной нижней стенкой 40 контейнера. Также можно сформировать пачку 14 в (строго) квадратной форме, расположив только одну линию складывания 31 между каждым боковым клапаном 30a, 30b, 32a, 32b, 44a, 44b, 46a и 46b и соседней панелью 24a, 28a, 38a и 42a.

На фиг. 3a и 3b показаны вид в плане третьего варианта осуществления заготовки для складывания пачки для потребительских товаров и перспективный вид пачки, выполненной из заготовки пачки.

Вариант осуществления на фиг. 3a и 3b отличается от примера на фиг. 1a и 1b формой встречной панели 16b верхней стенки крышки и стабилизирующих клапанов 16c и 16d. В варианте осуществления на фиг. 3a и 3b внутренняя поверхность 16b-1 и контактная поверхность 16b-2 встречной панели 16b верхней стенки крышки трапециевидные. Перед складыванием заготовки 10 пачки встречная панель 16b верхней стенки крышки имеет край первого основания рядом с третьей линией складывания 26c и край второго основания параллельно и меньше чем край первого основания на конце встречной панели 16b верхней стенки крышки напротив третьей линии складывания 26c. Более того, стабилизирующие клапаны 16c и 16d имеют скошенную/трапециевидную форму. Наружная поверхность 16a-1 панели 16a верхней стенки крышки также является наружной поверхностью верхней стенки крышки 16. Встречная панель 16b верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан 16c и второй стабилизирующий клапан 16d связаны непосредственно с контактной поверхностью 16a-2 панели 16a верхней стенки крышки (напротив наружной поверхности 16a-1 панели 16a верхней стенки крышки), так что по меньшей мере часть края 18 первого стабилизирующего клапана 16c совмещена по меньшей мере с частью первого края 20 встречной панели 16b верхней стенки крышки, и по меньшей мере часть края 22 второго стабилизирующего клапана 16d совмещена по меньшей мере с частью второго края 20 встречной панели 16b верхней стенки крышки. Это, в частности, обеспечено за счет скошенной/трапециевидной формы стабилизирующих клапанов 16c и 16d и формы встречной панели 16b верхней стенки крышки (после их связывания непосредственно с контактной поверхностью 16a-2 панели 16a верхней стенки крышки).

На фиг. 4 показан вид в плане четвертого варианта осуществления заготовки для складывания пач-

ки для потребительских товаров.

Заготовка 10 пачки, показанная на фиг. 4, отличается от варианта осуществления на фиг. 3 только числом линий складывания 31, отделяющих каждый боковой клапан 30a, 30b, 32a, 32b, 44a, 44b, 46a и 46b от соседней панели 24a, 28a, 38a и 42a.

Все варианты осуществления, описанные выше, включают встречную панель 16b верхней стенки крышки, которая непосредственно связана с панелью 16a верхней стенки крышки. Более того, уменьшение/регулировка стабилизирующих клапанов 16c и 16d (чтобы позволить связать их непосредственно с контактной поверхностью 16a-2 панели 16a верхней стенки крышки так, чтобы их края 18 и 22 контактировали с краями 20 встречной панели 16b верхней стенки крышки) значительно улучшает устойчивость крышки. Это также обеспечивает повышение жесткости крышки, чтобы крышка 12 сохраняла свою форму.

Перечень ссылочных символов.

10 - Заготовка пачки.

10-1 - Первая сторона заготовки.

10-2 - Вторая сторона заготовки.

12 - Крышка.

14 - Пачка.

16 - Верхняя стенка крышки.

16a - Панель верхней стенки крышки.

16a-1 - Наружная поверхность.

16a-2 - Контактная поверхность.

16b - Встречная панель верхней стенки крышки.

16b-1 - Внутренняя поверхность.

16b-2 - Контактная поверхность.

16c - Первый стабилизирующий клапан.

16d - Второй стабилизирующий клапан.

18-22 - Края.

24 - Передняя стенка крышки.

24a - Панель передней стенки крышки.

24b - Встречная панель передней стенки крышки.

26a-26k - Линии складывания.

28 - Задняя стенка крышки.

28a - Панель задней стенки крышки.

30 - Первая боковая стенка крышки.

30a и 30b - Боковые клапаны.

31 - Линии складывания.

32 - Вторая боковая стенка крышки.

32a и 32b - Боковые клапаны.

34 - Контейнер.

36 - Шарнир.

38 - Задняя стенка контейнера.

38a - Панель задней стенки контейнера.

40 - Нижняя стенка контейнера.

40a - Панель нижней стенки контейнера.

42 - Передняя стенка контейнера.

42a - Панель передней стенки контейнера.

44 - Первая боковая стенка контейнера.

44a и 44b - Боковой клапан контейнера.

46 - Вторая боковая стенка контейнера.

46a и 46b - Боковой клапан контейнера.

48 - Заготовка.

48a - Панель каркаса.

48b и 48c - Боковые клапаны каркаса.

50 - Линии складывания.

52 - Выступы.

54 - Промежуточные зоны.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Пачка (14) для потребительских товаров, включающая контейнер (34), формирующий отсек, ограниченный нижней стенкой контейнера (40), от которой отходят передняя стенка (42) контейнера, задняя стенка (38) контейнера и две противоположные боковые стенки (44, 46) контейнера, каждая из которых соединяет переднюю стенку (42) контейнера с задней

стенкой (38) контейнера, при этом передняя стенка (42) контейнера, задняя стенка (38) контейнера и две боковые стенки (44, 46) контейнера определяют верхнее отверстие напротив нижней стенки (40) контейнера, которое обеспечивает доступ в отсек; и

крышку (12), включающую верхнюю стенку (16) крышки, переднюю стенку (24) крышки, заднюю стенку (28) крышки и две противоположные боковые стенки (30, 32) крышки, каждая из которых соединяет переднюю стенку (24) крышки с задней стенкой (28) крышки, причем крышка (12) поворачивается на шарнире (36) к одной из передней стенки (42) контейнера, задней стенки (38) контейнера или одной из боковых стенок (44, 46) контейнера между закрытым положением и открытым положением, при этом крышка (12) закрывает верхнее отверстие контейнера (34) в ее закрытом положении и будучи отклоненной назад в ее открытом положении позволяет осуществлять доступ в отсек контейнера (34) через верхнее отверстие;

отличающаяся тем, что крышка (12) также включает усиливающую конструкцию (16b-16d), связанную с контактной поверхностью (16a-2) верхней стенки (16) крышки, включающую

встречную панель верхней стенки крышки (16b), отходящую от передней стенки крышки (24) или задней стенки крышки (28), и

первый стабилизирующий клапан (16c), отходящий от первой боковой стенки крышки (30) из двух боковых стенок крышки (30, 32), и второй стабилизирующий клапан (16d), отходящий от второй боковой стенки крышки (32) из двух боковых стенок крышки (30, 32);

и тем, что усиливающая конструкция также выполнена так, чтобы по меньшей мере часть края (18) первого стабилизирующего клапана (16c) была совмещена по меньшей мере с частью первого края (20) встречной панели верхней стенки крышки (16b), и чтобы по меньшей мере часть края (22) второго стабилизирующего клапана (16d) была совмещена по меньшей мере с частью второго края (20) встречной панели верхней стенки крышки (16b).

2. Пачка (14) по п.1, отличающаяся тем, что, по меньшей мере, встречная панель (16b) верхней стенки крышки включает элементы печати, напечатанные на внутренней поверхности (16b-1) встречной панели (16b) верхней стенки крышки напротив контактной поверхности (16a-2) верхней стенки крышки (16), с которой связана встречная панель (16b) верхней стенки крышки.

3. Пачка (14) по п.1 или 2, отличающаяся тем, что передняя стенка крышки (24) включает другую усиливающую конструкцию (24b), связанную с панелью (24a) передней стенки крышки (24).

4. Пачка (14) по любому из предшествующих пунктов, отличающаяся тем, что встречная панель (16b) верхней стенки крышки имеет прямоугольную форму, и максимальный размер встречной панели (16b) верхней стенки крышки в направлении от первой боковой стенки крышки (30) до второй боковой стенки крышки (32) меньше, чем максимальное расстояние между двумя боковыми стенками крышки (30, 32).

5. Пачка (14) по любому из пп.1-3, отличающаяся тем, что встречная панель (16b) верхней стенки крышки имеет трапециевидную форму с краем первого основания рядом с передней стенкой крышки (24) и краем второго основания параллельно и меньше, чем край первого основания рядом с задней стенкой крышки (28).

6. Пачка (14) по любому из предшествующих пунктов, отличающаяся тем, что две боковые стенки (30, 32) крышки выполнены, каждая, из двух боковых клапанов (30a, 30b, 32a, 32b).

7. Пачка (14) по любому из предшествующих пунктов, отличающаяся тем, что две боковые стенки (44, 46) контейнера выполнены, каждая, из двух боковых клапанов (44a, 44b, 46a, 46b) контейнера.

8. Заготовка (10) для складывания пачки (14) для потребительских товаров по п.1, включающая панель (16a) верхней стенки крышки, встречную панель (16b) верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан (16c) и второй стабилизирующий клапан (16d);

отличающаяся тем, что заготовку (10) складывают в пачку таким образом, чтобы верхняя стенка (16) крышки (12) пачки (14) включала панель (16a) верхней стенки крышки, встречную панель (16b) верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан (16c) и второй стабилизирующий клапан (16d), и наружная поверхность (16a-1) панели (16a) верхней стенки крышки являлась наружной поверхностью (16a-1) верхней стенки (16) крышки;

и тем, что встречная панель (16b) верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан (16c) и второй стабилизирующий клапан (16d) связаны, каждый, непосредственно с контактной поверхностью (16a-2) панели (16a) верхней стенки крышки напротив наружной поверхности (16a-1) панели (16a) верхней стенки крышки таким образом, что по меньшей мере часть края (18) первого стабилизирующего клапана (16c) совмещена по меньшей мере с частью первого края (20) встречной панели (16b) верхней стенки крышки и по меньшей мере часть края (22) второго стабилизирующего клапана (16d) совмещена по меньшей мере с частью второго края (20) встречной панели (16b) верхней стенки крышки.

9. Заготовка (10) по п.8, отличающаяся тем, что встречная панель (16b) верхней стенки крышки имеет прямоугольную форму и максимальный размер встречной панели (16b) верхней стенки крышки в ее продольном направлении меньше, чем максимальный размер панели (16a) верхней стенки крышки в ее продольном направлении, и тем, что размер первого и второго стабилизирующих клапанов (16c, 16d) в продольном направлении заготовки, по существу, равен 50% разницы между максимальными размерами

панели (16a) верхней стенки крышки и встречной панели (16b) верхней стенки крышки соответственно.

10. Заготовка (10) по п.8, отличающаяся тем, что встречная панель (16b) верхней стенки крышки имеет трапецевидную форму с краем большего основания рядом с панелью (16a) верхней стенки крышки и краем меньшего основания параллельно и напротив края большего основания, и тем, что первый и второй стабилизирующие клапаны (16c, 16d) имеют четырехстороннюю форму с верхним свободным краем, предназначенным для совмещения с боковыми сторонами встречной панели (16b) верхней стенки крышки после складывания и связывания встречной панели (16b) верхней стенки крышки, первого стабилизирующего клапана (16c) и второго стабилизирующего клапана (16d) с контактной поверхностью (16a-2) панели (16a) верхней стенки крышки.

11. Заготовка (10) по любому из пп.8-10, отличающаяся тем, что заготовка (10) также включает панель (24a) передней стенки крышки, отделенную от панели (16a) верхней стенки крышки первой линией складывания (26a);

встречную панель (24b) передней стенки крышки, отделенную от панели (24a) передней стенки крышки второй линией складывания (26b) и отделенную от встречной панели (16b) верхней стенки крышки третьей линией складывания (26c);

панель (28a) задней стенки крышки, отделенную от панели (16a) верхней стенки крышки четвертой линией складывания (26d) напротив первой линии складывания (26a);

первую пару боковых клапанов (30a, 32a), каждый из которых отделен от панели (24a) передней стенки крышки по меньшей мере одной линией складывания (31);

вторую пару боковых клапанов (30b, 32b), каждый из которых отделен от панели (28a) задней стенки крышки по меньшей мере одной линией складывания (31);

первый стабилизирующий клапан (16c), отделенный от первого бокового клапана (30b) второй пары пятой линией складывания (26e); и

второй стабилизирующий клапан (16d), отделенный от второго бокового клапана (32b) второй пары шестой линией складывания (26f).

12. Заготовка (10) по п.11, отличающаяся тем, что заготовка (10) также включает

панель задней стенки контейнера (38a), отделенную от панели (28a) задней стенки крышки седьмой линией складывания (26g);

панель (40a) нижней стенки контейнера, отделенную от панели (38a) задней стенки контейнера восьмой линией складывания (26h);

панель передней стенки (42a) контейнера, отделенную от панели (40a) нижней стенки контейнера девятой линией складывания (26i);

первую пару боковых клапанов (44a, 46a) контейнера, каждый из которых отделен от панели (38a) задней стенки контейнера по меньшей мере еще одной линией складывания (31);

вторую пару боковых клапанов (44b, 46b) контейнера, каждый из которых отделен от панели (42a) передней стенки контейнера по меньшей мере еще одной линией складывания (31);

первый усиливающий язык (40b), отделенный от первого бокового клапана (44a) контейнера из первой пары десятой линией складывания (26j); и

второй усиливающий язык (40c), отделенный от второго бокового клапана (46a) контейнера из первой пары одиннадцатой линией складывания (26k).

13. Способ формирования пачки (14) по любому из пп.1-7 путем складывания заготовки по любому из пп.8-12, отличающийся тем, что встречную панель (16b) верхней стенки крышки, первый стабилизирующий клапан (16c) и второй стабилизирующий клапан (16d) связывают непосредственно с контактной поверхностью (16a-2) панели (16a) верхней стенки крышки напротив наружной поверхности (16a-1) панели (16a) верхней стенки крышки так, что по меньшей мере часть края (18) первого стабилизирующего клапана (16c) совмещена по меньшей мере с частью первого края (20) встречной панели (16b) верхней стенки крышки и по меньшей мере часть края (22) второго стабилизирующего клапана (16d) совмещена по меньшей мере с частью второго края (20) встречной панели (16b) верхней стенки крышки.

14. Способ по п.13, отличающийся тем, что

встречную панель (24b) передней стенки крышки складывают по второй линии складывания (26b) и связывают с панелью (24a) передней стенки крышки так, что панель (24a) передней стенки крышки является наружной поверхностью передней стенки (24) крышки;

первую боковую стенку крышки (30) формируют путем связывания первого бокового клапана (30a) первой пары и первого бокового клапана (30b) второй пары; и

вторую боковую стенку крышки (32) напротив первой боковой стенки (30) крышки формируют путем связывания второго бокового клапана (32a) первой пары и второго бокового клапана (32b) второй пары.

15. Способ по п.14, отличающийся тем, что

заднюю стенку (38) контейнера формируют из панели (38a) задней стенки контейнера, причем крышку (12) соединяют с задней стенкой (38) контейнера посредством шарнира (36), который выполнен как седьмая линия складывания (26g);

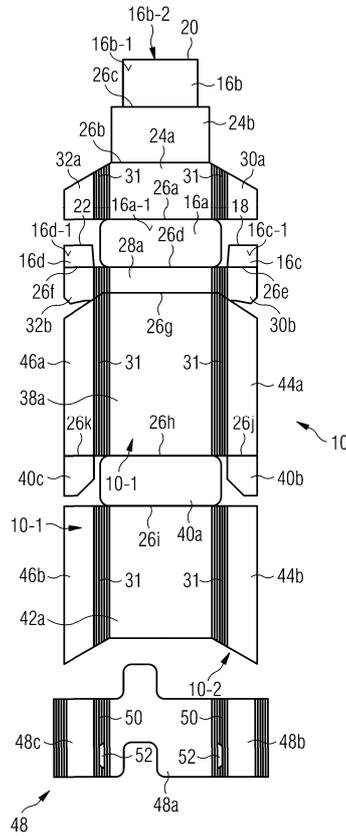
нижнюю стенку (40) контейнера формируют путем связывания первого усиливающего языка (40b)

и второго усиливающего языка (40с) с панелью (40а) нижней стенки контейнера;

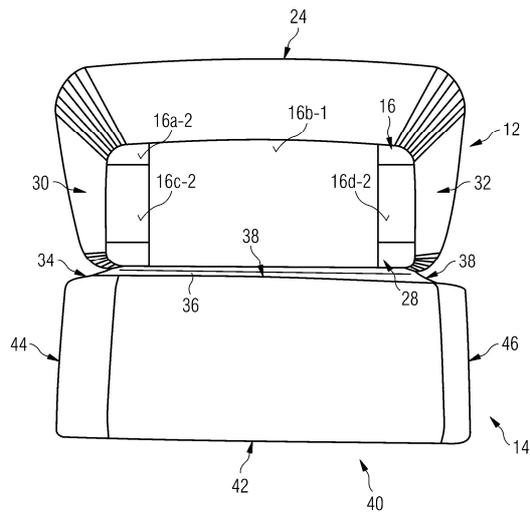
переднюю стенку (42) контейнера напротив задней стенки (38) контейнера формируют из панели передней стенки (42а) контейнера;

первую боковую стенку (44) контейнера формируют путем связывания первого бокового клапана (44а) контейнера из первой пары и первого бокового клапана (44б) контейнера из второй пары; и

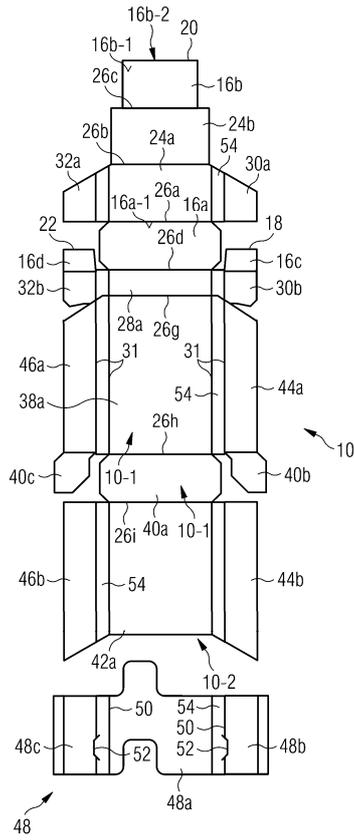
вторую боковую стенку (46) контейнера напротив первой боковой стенки (44) контейнера формируют путем связывания второго бокового клапана (46а) контейнера из первой пары и второго бокового клапана (46б) контейнера из второй пары.



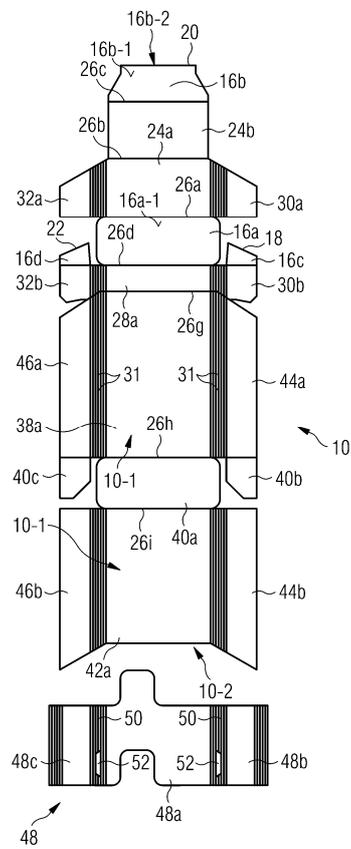
Фиг. 1а



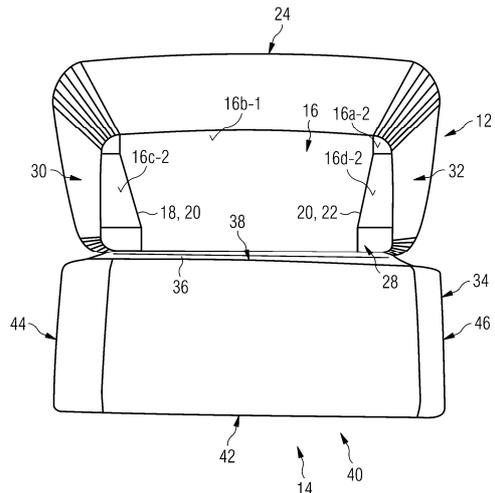
Фиг. 1б



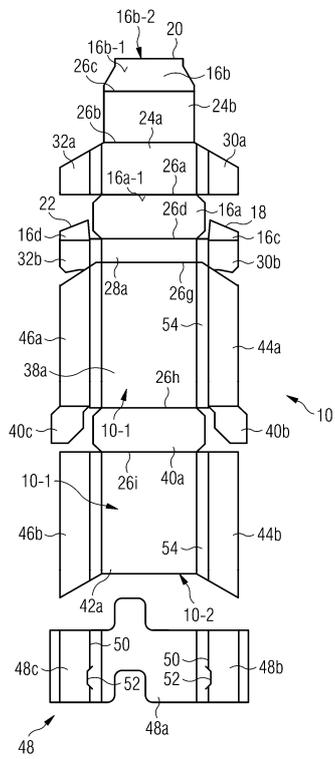
Фиг. 2



Фиг. 3а



Фиг. 3b



Фиг. 4

