

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **041020**

(13) **B1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации и выдачи патента
2022.08.30

(21) Номер заявки
202092725

(22) Дата подачи заявки
2019.05.17

(51) Int. Cl. **B65D 5/42** (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)
B65B 61/20 (2006.01)

(54) ТАРА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ С ВКЛАДЫШЕМ И СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТАКОЙ ТАРЫ

(31) 18173159.7

(32) 2018.05.18

(33) EP

(43) 2021.03.02

(86) PCT/EP2019/062801

(87) WO 2019/219908 2019.11.21

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:
ДжейТи ИНТЕРНЭШНЛ С.А. (CN)

(72) Изобретатель:
Францен Йенс (DE)

(74) Представитель:
Поликарпов А.В., Соколова М.В.,
Черкас Д.А., Игнатьев А.В., Путинцев
А.И., Билык А.В., Дмитриев А.В. (RU)

(56) US-A-6036006
WO-A1-2015011621
US-A1-2005155878
WO-A1-0128870

(57) Изобретение относится к таре (1) для потребительских товаров (5), которая содержит внешний корпус (10), содержащий область (12) коробки и область (14) шарнирной крышки для закрытия тары (1), при этом область (14) крышки выполнена с возможностью поворота между открытым и закрытым положениями, внутреннюю упаковку (20) для хранения потребительских товаров (5), при этом внутренняя упаковка (20) расположена внутри внешнего корпуса (10), и внутренняя упаковка (20) содержит отверстие (22) для доступа, через которое можно вынимать потребительские товары (5), вкладыш (30), который может быть вытянут из тары (1), содержащий переднюю панель (33) и по меньшей мере первую боковую панель (35а), при этом передняя панель (33) и первая боковая панель (35а) соединены друг с другом, и при этом передняя панель (33) расположена между передней стенкой (23) внутренней упаковки (20) и соответствующей передней стенкой (13) области (12) коробки, и первая боковая панель (35а) расположена между первой боковой стенкой (25а) внутренней упаковки (20) и соответствующей первой боковой стенкой (15а) области (12) коробки, и первая боковая панель (35а) содержит первую область (36а) захвата, проходящую выше указанной первой боковой стенки (15а) области (12) коробки в продольном направлении (L), когда вкладыш (30) находится во втянутом положении. Настоящее изобретение также относится к вкладышу (30) для вкладывания в такую тару (1) и к соответствующему способу изготовления такой тары (1).

B1

041020

041020

B1

1. Область техники

Изобретение относится к таре для потребительских товаров, вкладышу для вкладывания в такую тару и соответствующему способу изготовления такой тары. Таким образом, тара, в частности, является подходящей для хранения табачных изделий, таких как сигареты.

2. Уровень техники

Ломкие товары, такие как, например, сигареты, обычно упаковывают и выводят на рынок в таре большого размера для защиты товаров во время транспортировки. Такая тара может быть выполнена из возобновляемого сырьевого материала, такого как картон, и часто имеет структурированное строение. Таким образом, потребительские товары непосредственно хранятся в более мягкой, не имеющей запаха и не содержащей вкусовых добавок внутренней упаковке, тогда как более жесткий внешний корпус образует тару и защищает товары от условий окружающей среды и воздействий извне. В некоторых случаях внешний корпус содержит шарнирную крышку для закрытия и открытия тары. Тара дополнительно обернута в прозрачную полимерную пленку для дополнительной защиты и в качестве герметичной изоляции.

В современной таре для потребительских товаров внутренняя упаковка часто содержит клапан, выполненный с возможностью повторной герметизации, над ее отверстием для доступа для дополнительной изоляции потребительских товаров от таких условий окружающей среды, как воздух, влажность и т.п. Так клапан, выполненный с возможностью повторной герметизации, обычно крепится к внутренней упаковке при помощи адгезивной поверхности, выполненной с возможностью повторной герметизации, так, что клапан можно многократно приклеивать к внутренней упаковке и отделять от нее.

Кроме того, современная тара для потребительских товаров может содержать дополнительные вкладыши. Эти вкладыши располагаются внутри тары и извлекаются во время первого использования или первого доступа в тару. Обычно эти вкладыши содержат такие дополнительные сообщения для потребителя, как марка сортности, рекламные объявления, замечания, связанные со здравоохранением, розыгрыши призов и т.п. Вкладыш по существу содержит текстовое поле большего размера и область захвата для вытаскивания вкладыша из тары с целью прочтения сообщения на текстовом поле.

В известном уровне техники известны вкладыши нескольких видов. Например, в документе WO 2015/011621 A1 описана пачка для курительных изделий, содержащая внешнюю тару и внутреннюю обертку, при этом внутренняя обертка содержит отверстие для извлечения курительных изделий. На передней стороне тары расположен купон, который приклеен к соответствующим зонам стенки внутренней обертки.

В документе WO 2016/059366 A1 описана упаковка, содержащая основание, при этом основание содержит группу продуктов табачной промышленности, обернутых барьерным слоем с образованием комплекта. Кроме того, на передней стороне внутри комплекта, между продуктами табачной промышленности и передней стенкой барьерного слоя расположен вкладыш.

В документе WO 2016/087818 A1 описана упаковка, содержащая основание, имеющее переднюю стенку и содержащее продукт табачной промышленности, обернутый в барьерный слой с образованием комплекта. Кроме того, данная упаковка содержит гибкий вкладыш, который крепится к этикетке так, что при отделении этикетки от барьерного слоя вкладыш, по меньшей мере, частично извлекается из упаковки.

В документе WO 2017/072606 A1 описана тара, содержащая корпус, который содержит коробку и крышку, прикрепленную к коробке на откидном шарнире. Данная тара также содержит вкладыш, содержащий линию наименьшего сопротивления и область для передачи информации, при этом вкладыш соединен с этикеткой, выполненной с возможностью повторной герметизации, для сохранения соединения вкладыша с тарой вплоть до разрыва линии наименьшего сопротивления.

В документах WO 2017/072605 A1 и WO 2017/072624 A1 описана тара и способ изготовления этой тары, при этом тара содержит вкладыш, расположенный между внутренней поверхностью передней стенки коробки и внешней поверхностью передней стенки внутренней упаковки. Таким образом, вкладыш полностью расположен ниже изолирующей области и расположен так, что низшая точка верхней кромки коробки находится ниже высшей точки верхней кромки вкладыша.

В вышеописанном уровне техники области захвата для вытаскивания вкладыша из тары расположены на передней стороне тары так, что потребитель может легко увидеть и обратить внимание на область захвата и, соответственно, вкладыш. Однако область захвата большого размера мешает простому доступу к потребительским товарам. Кроме того, в перспективе для клапанов, выполненных с возможностью повторной герметизации, возникает риск того, что области захвата будут мешать этим клапанам и препятствовать надежному и плотному (повторному) закрытию внутренней упаковки. С другой стороны, область захвата небольшого размера потребителю труднее ухватить, что, таким образом, затрудняет вытаскивание вкладыша.

Задачей настоящего изобретения является предоставление тары для потребительских товаров, вкладыша для вкладывания в указанную тару и способа изготовления указанной тары с соблюдением вышеупомянутых требований и ограничений.

3. Сущность изобретения

Вышеупомянутая задача решается при помощи тары для потребительских товаров по п.1 формулы изобретения, вкладыша для вкладывания в тару для потребительских товаров по п.11 и способа изготовления тары для потребительских товаров по п.13.

Вышеупомянутая задача, в частности, решается при помощи тары для потребительских товаров, которая содержит внешний корпус, содержащий область коробки и область шарнирной крышки для закрытия тары, при этом область крышки выполнена с возможностью поворота между открытым и закрытым положениями, внутреннюю упаковку для хранения потребительских товаров, при этом внутренняя упаковка расположена внутри внешнего корпуса, и внутренняя упаковка содержит отверстие для доступа, через которое можно вынимать потребительские товары, вкладыш, который можно вытащить из тары, содержащий переднюю панель и по меньшей мере первую боковую панель, при этом передняя панель и первая боковая панель соединены друг с другом, передняя панель расположена между передней стенкой внутренней упаковки и соответствующей передней стенкой области коробки, первая боковая панель расположена между первой боковой стенкой внутренней упаковки и соответствующей первой боковой стенкой области коробки, и первая боковая панель содержит первую область захвата, проходящую выше указанной первой боковой стенки области коробки в продольном направлении, когда вкладыш находится во втянутом положении.

В таре согласно настоящему изобретению область захвата для вкладыша может быть предусмотрена как имеющая достаточно большой размер, для того чтобы даже не очень ловкий человек мог захватить вкладыш и легко вытащить его из тары, и в то же время область захвата не оказывает отрицательного влияния на доступ во внутреннюю упаковку. В частности это достигается за счет расположения области захвата на боковой стороне тары вместо передней стороны, как делается в известном уровне техники. В дополнение к этому, передняя панель вкладыша также полностью скрыта за передней стенкой области коробки тары и не затрудняет доступ во внутреннюю упаковку.

Предпочтительно, первая область захвата проходит за пределы высоты передней панели в указанном продольном направлении, а передняя панель полностью расположена ниже верхней кромки указанной передней стенки области коробки, когда вкладыш находится во втянутом положении. По причине такой конструктивной конфигурации вкладыша можно скрыть переднюю панель вкладыша, в то время как боковая область захвата будет по-прежнему видна. Кроме того, это же справедливо и для конфигураций тары, в которых верхний торец области коробки поднимается в направлении задней стенки тары, поскольку область захвата значительно выходит за пределы высоты передней панели вкладыша. Таким образом, обеспечивается то, что потребитель может легко увидеть область захвата и вытащить вкладыш для просмотра и прочтения сообщения, которое он содержит.

Предпочтительно, тара дополнительно содержит клапан, выполненный с возможностью повторной герметизации, который соединен с внутренней упаковкой и выполнен с возможностью перемещения относительно нее, при этом отверстие для доступа можно закрыть указанным клапаном, выполненным с возможностью повторной герметизации, для герметизации внутренней упаковки. Клапан, выполненный с возможностью повторной герметизации, изолирует потребительские товары внутри внутренней упаковки, в частности, от воздуха, пыли и влажности. Таким образом, для того чтобы обеспечить воздухо-непроницаемое закрытие отверстия для доступа, клапан обычно является немного более широким, чем фактическое отверстие для доступа. Также, для того чтобы сделать возможным простое и быстрое многократное открытие и закрытие, клапан обычно соединен с внутренней упаковкой специальным адгезивом.

Предпочтительно, вкладыш и клапан, выполненный с возможностью повторной герметизации, не перекрываются, когда вкладыш находится в его втянутом положении. Это обеспечивает возможность свободного использования клапана, выполненного с возможностью повторной герметизации. Таким образом, под "втянутым" положением предпочтительно подразумевается положение вкладыша, в котором передняя панель вкладыша полностью размещена, или втянута, между передними стенками области коробки и внутренней упаковки.

Предпочтительно, первая область захвата по существу проходит до верхнего торца внутренней упаковки. При условии, что высшая точка области захвата проходит непосредственно до верхнего торца внутренней упаковки, область захвата обеспечивает максимально возможную площадь захвата. Таким образом, область захвата большего размера облегчает захват и вытаскивание вкладыша, в частности для людей с ограниченными возможностями рук.

Предпочтительно, вкладыш дополнительно содержит вторую боковую панель, расположенную на стороне, противоположной первой боковой панели, и передняя панель и вторая боковая панель соединены друг с другом, при этом вторая боковая панель расположена между второй боковой стенкой внутренней упаковки и соответствующей второй боковой стенкой области коробки. Вторая боковая панель увеличивает устойчивость вкладыша. Это, в частности, является преимуществом для способа изготовления, в котором устойчивая конструкция вкладыша требуется для лучшей обработки материала.

Предпочтительно, вторая боковая панель содержит вторую область захвата, проходящую выше указанной второй боковой стенки области коробки в указанном продольном направлении, когда вкладыш

находится во втянутом положении. При предоставлении дополнительной, второй области захвата, пользователь может вытаскивать вкладыш при помощи любой из указанных двух областей захвата, что повышает удобство пользователя. Кроме того, область захвата на каждой стороне тары увеличивает видимость области захвата и, таким образом, вкладыша.

Предпочтительно, вторая область захвата проходит за пределы высоты передней панели в указанном продольном направлении. Таким образом, подобно первой области захвата, вторая область захвата также хорошо видна даже тогда, когда передняя панель полностью скрыта от внешнего взгляда во втянутом положении, как, например, в случае, когда потребитель открывает тару впервые.

Предпочтительно, первая и/или вторая область захвата содержит верхнюю переднюю кромку дугообразной формы. Предпочтительно, верхняя передняя кромка по существу параллельна радиусу поворотного перемещения области крышки. Вследствие такого параллельного расположения, область крышки во время открытия и закрытия области крышки не входит с областью захвата в какой-либо нежелательный контакт, при котором область захвата могла бы быть смята. Таким образом, вкладыш может оставаться во втянутом положении даже после первого открытия и закрытия тары и может быть вытаскөн во время последующего открытия тары.

Предпочтительно, первая и/или вторая область захвата содержит знак, указывающий, что вкладыш можно вытащить из тары. Знак представляет собой короткое и простое для понимания сообщение, в данном случае для указания того, как вытащить вкладыш. Сообщение предпочтительно может представлять собой, например, такое слово, как "ТЯНУТЬ", или такой знак, как стрелка, указывающая вверх. Знак может быть напечатан или оттиснут на области захвата для облегчения захвата, и также он может обеспечивать возможность определения слепыми.

Вышеупомянутая задача также решается при помощи вкладыша для вкладывания в тару для потребительских товаров, при этом вкладыш содержит переднюю панель и по меньшей мере первую боковую панель, первая боковая панель соединена с передней панелью, первая боковая панель расположена под углом к передней панели, и первая боковая панель содержит первую область захвата, проходящую за пределы высоты передней панели в продольном направлении и выполненную для вытаскивания вкладыша из тары.

В указанном вкладыше также реализованы вышеупомянутые преимущества отсутствия затруднений для любого доступа к потребительским товарам и помех для клапана, выполненного с возможностью повторной герметизации, а также предоставлена потребителю область захвата большего размера.

Предпочтительно, вкладыш дополнительно содержит вторую боковую панель, соединенную с передней панелью на стороне, противоположной первой боковой панели, при этом вторая боковая панель предпочтительно содержит вторую область захвата, проходящую за пределы высоты передней панели в указанном продольном направлении. Вторая боковая панель увеличивает видимость области захвата так, что потребитель может легко определять одну из областей захвата вкладыша. Это повышает удобство пользователя. Кроме того, вторая боковая панель увеличивает размер вкладыша, пригодного с целью использования для намеченного информационного сообщения.

Вышеупомянутая задача также решается при помощи способа изготовления тары для потребительских товаров, который включает этапы предоставления порции потребительских товаров, обертывания листового материала вокруг потребительских товаров с образованием внутренней упаковки, расположения отдельного вкладыша на внутренней упаковке, при этом вкладыш содержит переднюю панель и по меньшей мере первую боковую панель, первая боковая панель соединена с передней панелью, обе панели расположены под углом друг к другу, и первая боковая панель содержит первую область захвата, проходящую за пределы высоты передней панели в продольном направлении, и с образованием внешнего корпуса тары вокруг внутренней упаковки и вкладыша так, что первая боковая панель вкладыша располагается между первой боковой стенкой внутренней упаковки и первой боковой стенкой внешнего корпуса, и передняя панель вкладыша располагается между передней стенкой внешнего корпуса и передней стенкой внутренней упаковки.

В данном способе изготовления также реализуются вышеупомянутые преимущества того, что вкладыш не затрудняет любой доступ к потребительским товарам и не создает помехи для клапана упаковки, выполненного с возможностью повторной герметизации, а также предоставляет потребителю область захвата большего размера.

Предпочтительно, этап расположения отдельного вкладыша выполняют перед этапом образования внешнего корпуса, или этап расположения отдельного вкладыша выполняют после этапа образования внешнего корпуса и выполняют путем вставки вкладыша между внутренней упаковкой и внешним корпусом. В первом случае, когда вкладыш расположен на внутренней упаковке перед образованием внешнего корпуса, вкладыш может быть просто размещен во внешнем корпусе, когда внешний корпус просто обернут вокруг внутренней упаковки с вкладышем. С другой стороны, однако, если вкладыш вкладывают только в готовую тару, то нет необходимости в изменении ни одного из уже использованных этапов обработки для изготовления тары. Вкладыш просто вкладывают в тару впоследствии.

Предпочтительно, способ дополнительно включает этап добавления клапана, выполненного с возможностью повторной герметизации, к внутренней упаковке после расположения вкладыша на внутрен-

ней упаковке. Если вкладыш располагают на внутренней упаковке во время изготовления внутренней упаковки, внешний корпус можно просто обернуть вокруг внутренней упаковки с вкладышем на последнем этапе, что представляет собой эффективный способ изготовления. Кроме того, если вкладыш располагают перед добавлением клапана, выполненного с возможностью повторной герметизации, можно предотвратить любую неверную или неточную установку вкладыша в определенном положении. Таким образом можно обеспечить отсутствие наложения или иного затруднения открытия клапана, выполненного с возможностью повторной герметизации, во время первого доступа в тару.

Более того, в целом преимущественным является то, что в способе изготовления тары предотвращается любое перекрытие между клапаном, выполненным с возможностью повторной герметизации, и вкладышем, так как обеспечивается возможность добавления вкладыша на разных этапах способа изготовления, что повышает гибкость конструкции технологической установки.

4. Краткое описание графических материалов

Ниже предпочтительные варианты осуществления настоящего изобретения описаны со ссылкой на сопроводительные фигуры, на которых

на фиг. 1 представлен трехмерный вид варианта осуществления открытой тары, на котором показан частично скрытый вкладыш во втянутом положении;

на фиг. 2 представлен трехмерный вид варианта осуществления открытой тары с первым вариантом осуществления вкладыша во втянутом положении;

на фиг. 3 представлен трехмерный вид первого варианта осуществления вкладыша;

на фиг. 4a, 4b представлены схематические трехмерные виды расположения первого варианта осуществления вкладыша во втянутом положении в варианте осуществления тары;

на фиг. 5a, 5b представлены трехмерные виды варианта осуществления открытой тары со вторым вариантом осуществления вкладыша во втянутом положении;

на фиг. 6 представлен трехмерный вид второго варианта осуществления вкладыша;

на фиг. 7a, 7b представлены трехмерные виды расположения второго варианта осуществления вкладыша во втянутом положении в варианте осуществления тары;

на фиг. 8a, 8b представлен третий вариант осуществления вкладыша в схематическом изображении (фиг. 8a) и в изображении наложения на контур первого варианта осуществления вкладыша (фиг. 8b);

на фиг. 9 представлено схематическое изображение четвертого варианта осуществления вкладыша;

на фиг. 10a-c представлен пятый вариант осуществления вкладыша, аналогичный первому варианту осуществления (фиг. 10a) и аналогичный четвертому варианту осуществления (фиг. 10b), в схематическом изображении и в изображении наложения на контур первого варианта осуществления (фиг. 10c);

на фиг. 11a-d представлены схематические изображения этапов изготовления с расположением первого варианта осуществления вкладыша на варианте осуществления внутренней упаковки с разных перспектив;

на фиг. 12a-d представлены изображения варианта осуществления изготовленной тары с первым вариантом осуществления вкладыша с разных перспектив;

на фиг. 13a-e представлены изображения этапов изготовления с расположением второго варианта осуществления вкладыша на варианте осуществления внутренней упаковки с разных перспектив;

на фиг. 14a-d представлены изображения варианта осуществления изготовленной тары со вторым вариантом осуществления вкладыша с разных перспектив; и

на фиг. 15 представлено схематическое изображение технологической установки.

5. Подробное описание предпочтительных вариантов осуществления

Ниже предпочтительные варианты осуществления настоящего изобретения подробно описаны в связи с фигурами.

На фиг. 1 представлен вариант осуществления тары 1, содержащей вкладыш 30. Тара 1 в целом имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Ее внешний корпус 10 предпочтительно выполнен из листов более прочной бумаги или картона для придания конструкции тары 1 большей устойчивости и для защиты потребительских товаров 5 внутри тары.

Размер тары 1 включает высоту в продольном направлении L приблизительно 70-120 мм, ширину приблизительно 40-72 мм между первой боковой стороной 15a и второй боковой стороной 15b, и толщину приблизительно 16-25,5 мм от передней стенки 13 тары до ее задней стенки.

Внешний корпус 10 тары 1 дополнительно содержит область 12 коробки и область 14 крышки. Область 14 крышки шарнир но прикреплена к области 12 коробки на задней стороне тары 1 и может быть переведена из закрытого положения в открытое положение вручную, как представлено на фиг. 1. Таким образом, шарнир области 14 крышки выполнен из сгиба бумаги или картона внешнего корпуса 10, и его можно легко изготовить. В закрытом положении потребительские товары 5 внутри тары 1 полностью защищены, тогда как в открытом положении предоставляется доступ к потребительским товарам 5, и из тары 1 можно вынуть, например, сигарету.

Когда область 14 крышки и, таким образом, тара 1 находятся в закрытом положении, вкладыш 30 не виден. Таким образом, на вкладыше 30 могут быть написаны, например, неожиданные сообщения, которые открываются не ранее, чем тара 1 будет открыта, и вкладыш 30 будет вытаскен потребителем. Вкла-

дыш 30 согласно данному варианту осуществления содержит переднюю панель 33 и одну боковую панель 35а, содержащую область 36а захвата на своем верхнем конце. Когда область 14 крышки находится в открытом положении, а вкладыш 30 - во втянутом положении, видна только область 36а, 36b захвата вкладыша 30 (см. фиг. 2 и фиг. 5 а, 5b). Передняя панель 33 вкладыша 30, однако, не видна и не затрудняет свободный доступ к отверстию 22 для доступа внутренней упаковки 20. Таким образом, потребительские товары 5 можно вынимать из внутренней упаковки 20 и, соответственно, тары 1.

В случае когда внутренняя упаковка 20 дополнительно герметизирована клапаном 40, выполненным с возможностью повторной герметизации, вкладыш 30 не перекрывает клапан 40, выполненный с возможностью повторной герметизации, поскольку области 36а, 36b захвата расположены только на первой и второй боковых сторонах 15а, 15b области 12 коробки. Передняя панель 33 вкладыша 30, однако, расположена между передними стенками 13, 23 области 12 коробки и внутренней упаковки 20, когда находится в своем втянутом положении, и не видна потребителю. Предпочтительно, передняя панель 33 полностью расположена ниже верхней кромки 16 передней стенки 13 области 12 коробки.

Потребитель может обращать внимание на область 36а, 36b, и захвата из-за заметной окраски. Для улучшения видимости области 36а, 36b захвата можно использовать любой подходящий контраст между внешним видом области 36а, 36b захвата и внешним видом внутренней упаковки 20. Этот контраст может представлять собой, например, цветовой контраст или контраст отделки, например матовой внутренней упаковки 20 и глянцевой области 36а, 36b захвата. Кроме того, потребитель может обращать внимание на область 36а, 36b захвата, благодаря знаку 50, нанесенному на область 36а, 36b захвата (см. фиг. 3, 4а, 6, 7а и 7b). Знак 50 может быть предоставлен печатной средству, одним или несколькими выступами, одной или несколькими выемками или их комбинацией. Знак 50 может предпочтительно представлять собой текст, символ, изображение, рисунок или их комбинацию.

Вкладыш 30 предпочтительно выполнен из бумажного материала так, что он является достаточно тонким для вставки между передними стенками 13, 23 области 12 коробки и внутренней упаковки 20. С другой стороны, вкладыш 30 должен быть достаточно прочным для вытаскивания из тары 1 без разрыва. Вкладыш 30 предпочтительно свободно расположен внутри тары 1. По причине их гибкости, каждая область 36а, 36b захвата вкладыша может быть легко изогнута потребителем наружу для лучшего захвата указанной области 36а, 36b захвата, что увеличивает удобство пользователя. Выступы или оттиски на области 36а, 36b захвата дополнительно способствуют изгибанию наружу и захвату.

Несмотря на то, что вкладыш 30 предпочтительно выполнен из тонкого бумажного материала, вкладыш 30 имеет устойчивую трехмерную конструкцию, которая способствует извлечению, благодаря первому изгибу 37а на по меньшей мере первой стороне, которая образует первую боковую панель 35 а. Устойчивость конструкции вкладыша можно дополнительно повысить во время изготовления за счет второго изгиба 37b вкладыша 30 на второй стороне, которая образует вторую боковую панель 35b (см. фиг. 6-7b). В случае если образование второй боковой панели 35b нежелательно, для повышения устойчивости конструкции уже может быть достаточно предоставления второго изгиба 37b небольшого размера, как видно на фиг. 3-4b.

На фиг. 8а и 8b представлен третий вариант осуществления вкладыша 30. В этом варианте осуществления, по сравнению с вкладышем 30 согласно первому варианту осуществления, нижняя часть первой области 37а изгиба отрезана по линии 32 резки. Таким образом, первая область 37а изгиба и нижняя левая область передней панели 33 содержат наклоненную вверх граничную линию 32, которая уменьшает высоту вкладыша 30 в этой области. Такая конфигурация может являться более преимущественной по сравнению с первым и вторым вариантами осуществления, поскольку вкладыш 30 имеет естественную склонность к наклону вследствие приложения потребителем эксцентрического тянущего усилия, когда он тянет одну область 36а, 36b захвата. Нижняя часть 37а* первой области 37а изгиба отрезана, так как эта часть 37а* сталкивалась бы с внешним корпусом 10 во время указанного наклонного перемещения вкладыша 30. Форма вкладыша 30 согласно третьему варианту осуществления, представленному на фиг. 8а, способствует естественному наклону вкладыша 30 во время извлечения из тары 1. В представленном третьем варианте осуществления отрезано приблизительно 50% высоты первой области 37а изгиба, что наилучшим образом видно на сравнительном изображении первого (пунктирная линия) и третьего (сплошная линия) вариантов осуществления, представленном на фиг. 8b. Как следствие, облегчается извлечение вкладыша 30, и, в то же время, в указанном третьем варианте осуществления не уменьшается ни устойчивость при изготовлении, ни место для передачи информации на передней панели 33 вкладыша 30.

Кроме того, на фиг. 9 представлен четвертый вариант осуществления вкладыша 30. В данном варианте осуществления разрез и, соответственно, линия 32 резки продлены по диагонали в нижнюю часть передней панели 33. Данная продленная линия 32 резки дополнительно облегчает извлечение вкладыша 30 путем наклона передней панели и сохраняет устойчивость во время изготовления. Однако немного уменьшается площадь для передачи информации на передней панели 33 вкладыша 30.

На фиг. 10а-10с представлен пятый вариант осуществления вкладыша 30. В данном варианте осуществления вторая область 37b изгиба удалена по причине создания ею помех при вышеупомянутом наклонном перемещении. Однако удаление второй области 37b* изгиба будет влиять на устойчивость

вкладыша 30 во время изготовления. Таким образом, для придания устойчивости вкладышу 30 во время изготовления (например, во время этапа 104), в данном случае предлагается нанесение некоторого количества адгезива между передней панелью 33 вкладыша 30 и передней стенкой 23 внутренней упаковки 20. Таким образом, важно, чтобы прочность адгезива была выбрана для выдерживания усилий при изготовлении и обеспечивала возможность его удаления пользователем, как будет описано ниже со ссылкой на способ изготовления.

Наконец, пятый вариант осуществления может быть предусмотрен аналогично первому варианту осуществления только с первой областью 37а изгиба (см. фиг. 10а) или аналогично четвертому варианту осуществления - с продленной линией 32 резки (см. фиг. 10б). Для последнего случая на фиг. 10с представлено изображение наложения первого варианта осуществления (пунктирная линия) и пятого варианта осуществления (сплошная линия) с отрезанными частями 37а* и 37б*. Как следствие, указанный вкладыш 30 согласно пятому варианту осуществления легко извлекать, но он содержит меньше места для передачи информации на передней панели 33 и имеет пониженную устойчивость во время изготовления.

Все варианты осуществления вкладыша 30, представленные на фиг. 3-10с, содержат переднюю панель 33, имеющую высоту Н в продольном направлении L тары 1. Предпочтительно, высота Н передней панели 33 предпочтительно составляет от 40 до 100% высоты передней стенки 13 области 12 коробки, например от 50 до 95%. В описанных вариантах осуществления вкладыша 30 высота Н передней панели 33 составляет приблизительно 50% высоты передней стенки 13 области 12 коробки. Области 36а, 36б захвата проходят по существу за пределы этой высоты Н в указанном направлении L. За счет такой конструкция обеспечивается видимость области 36а, 36б захвата внутри тары 1, в то время как передняя панель 33 может быть полностью скрыта между передними стенками 13, 23 области 12 коробки и внутренней упаковки 20.

Ширина W передней панели 33, т.е. максимальная протяженность передней панели 33 в поперечном направлении T, предпочтительно составляет от 40 до 100% ширины передней стенки 13 области 12 коробки, например от 50 до 90%. В описанных вариантах осуществления ширина передней панели 33 составляет приблизительно 85% ширины передней стенки 13 области 12 коробки. Таким образом, на передней стороне остается некоторое место для областей 37а, 37б изгиба.

Предпочтительно, общая высота вкладыша 30 от нижней кромки передней панели 30 до высшей точки 39 области 36а, 36б захвата составляет от 50 до 100% высоты внутренней упаковки 20 в указанном направлении L. В некоторых вариантах осуществления общая высота вкладыша 30 от нижней кромки передней панели 30 до высшей точки 39 области 36а, 36б захвата может по существу соответствовать высоте внутренней упаковки 20 в указанном направлении L, как представлено на фиг. 1. В других вариантах осуществления общая высота вкладыша 30 от нижней кромки передней панели 30 до высшей точки 39 области 36а, 36б захвата составляет от 55 до 85% высоты внутренней упаковки 20 в указанном направлении L, предпочтительно от 65 до 75%, как представлено на фиг. 11-14.

Во время изготовления тары 1 в одном варианте осуществления способа изготовления первый или второй вариант осуществления вкладыша 30 (фиг. 11а, 13 а) добавляют к варианту осуществления внутренней упаковки 20. В частности вариант осуществления вкладыша 30 можно сначала добавить к передней стенке 23 внутренней упаковки 20 (фиг. 11б, 13с). Затем первую и вторую боковые панели 35а, 35б вкладыша 30 изгибают вокруг внутренней упаковки 20 до упора в нее (см. фиг. 11с, 11д, 13б, 13д и 13е). Таким образом, вкладыш 30 располагается на расстоянии от клапана 40, выполненного с возможностью повторной герметизации (см. фиг. 11б, 13с). После этого вокруг внутренней упаковки 20 с вкладышем 30 обертывают внешний корпус 10 с образованием тары 1 (фиг. 12а-12д и 14а-14д).

На фиг. 15 изображен вариант осуществления упаковочной установки 100 для изготовления тары 1. Упаковочная установка 100 по существу содержит шесть технологических линий PL-1-PL-6. Первая технологическая линия PL-1 доставляет листовой материал 30s вкладышей 30. Листовой материал может доставляться на непрерывно подаваемом листе. Таким образом, на этапе 102 один из вкладышей 30 извлекают из подаваемого листа и отделяют.

На второй технологической линии PL-2 комплекты потребительских товаров 5, в данном случае сигарет, обертывают 106 в другой листовой материал 20s, образующий внутреннюю упаковку 20. Этот листовой материал может представлять собой, например, металлизированный пластмассовый слоистый материал или алюминированную бумагу. Комплект потребительских товаров 5 удерживается как одно целое при помощи ряда внутренних рамок, расположенных вокруг некоторого количества единиц потребительских товаров 5, в данном случае сигарет. Обертывание предпочтительно осуществляют при помощи роликов. Таким образом, изготовление внутренней упаковки выполняют посредством нескольких состояний 20* сгибания. Сгибание внутренней упаковки может быть выполнено во время дальнейшего перемещения внутренней упаковки внутри технологической установки 100.

После этого на технологической линии PL-3 ко внутренней упаковке 20 на этапе 104 добавляют отделенный вкладыш 30. Таким образом, плоские вкладыши 30 добавляют к передней стенке 23 внутренней упаковки 20. После добавления вкладыша 30 ко внутренней упаковке 20 на этапе 104 вокруг внутренней упаковки 20 изгибают по меньшей мере первую боковую панель 35а вкладыша 30. В случае если вкладыш 30 также содержит вторую боковую панель 35б, эту вторую боковую панель 35б изгибают во-

круг внутренней упаковки 20 одновременно. Однако в случае отсутствия второй боковой панели 35b, и/или если на вкладыше 30 не предусмотрена вторая область 37b изгиба, для придания вкладышу 30 устойчивости во время изготовления, например, во время этапа 104, может быть благоприятным нанесение некоторого количества адгезива между передней панелью 33 вкладыша 30 и передней стенкой 23 внутренней упаковки 20. Поступая таким образом, важно выбрать прочность адгезива так, чтобы он выдерживал усилия при изготовлении, однако допускал извлечение вкладыша 30 потребителем. Усилия при изготовлении могут представлять собой, например, усилия ускорения во время перемещения через технологическую установку. Если прочность адгезива будет слишком высокой, потребитель, возможно, не сможет извлечь вкладыш. Если прочность адгезива будет слишком низкой, то вкладыш может не обладать устойчивостью во время изготовления и заклинивать технологическую установку 100.

Таким образом, изгиб боковых панелей 35a, 35b может быть выполнен во время дальнейшего перемещения внутренней упаковки 20 через технологическую установку 100. Это экономит время и увеличивает объемы производства.

В одном варианте осуществления способа изготовления перед добавлением вкладыша, т.е. между этапами 106 и 104, к внутренней упаковке добавляют клапан 40, выполненный с возможностью повторной герметизации. В другом варианте осуществления способа изготовления указанный клапан 40, выполненный с возможностью повторной герметизации, добавляют к внутренней упаковке после этапа 104 и перед этапом 108.

Четвертая технологическая линия PL-4 доставляет плоские листы картона 10s из соответствующего запаса на линию перемещения внутренней упаковки 20 с вкладышем 30. Таким образом, на этапе 108 с каждой внутренней упаковкой 20 с вкладышем 30 соединяют один лист картона 10s.

Затем на технологической линии PL-5 лист картона 10s проходит через несколько ступеней изгиба 10* и склеивается на соответствующих кромках для того, чтобы в конечном итоге образовать внешний корпус 10 и, соответственно, тару 1. Наконец, тара 1 может быть обернута в прозрачную полимерную пленку для водонепроницаемой и герметичной изоляции.

На последней технологической линии PL-6 готовую тару 1 перемещают в следующие установки (не представлены), предпочтительно, при помощи конвейерной ленты обычно для упаковки больших количеств единиц тары в упаковки большего размера с целью отгрузки. Между указанными этапами продукты или промежуточные продукты несколько раз проверяют, и поврежденные продукты отбраковывают. Данный способ упаковки обычно является полностью автоматическим.

В другом варианте осуществления изготовления тары 1, однако, этап 104 заменен этапом вкладывания вкладыша, который выполняют после полного образования тары 1 до обертывания в полимерную пленку. Вложение вкладыша 30 выполняют при помощи соответствующих инструментальных средств, которые немного расширяют тару 1 в соответствующих областях, т.е. между передними стенками 13, 23 области 12 коробки и внутренней упаковки 20 и по меньшей мере первыми боковыми стенками 15a, 25a области коробки и внутренней упаковки 20 для содействия вкладыванию вкладыша 30. В данном варианте осуществления за этапом 106 непосредственно следует этап 108 без этапа 104 между ними. Тогда этап вкладывания вкладыша предпочтительно выполняют между технологическими линиями PL-5 и PL-6.

Список ссылочных позиций:

- 1 тара
- 5 потребительские товары
- 10 внешний корпус
- 10s картон
- 10* промежуточные этапы
- 12 область коробки
- 13 передняя стенка
- 14 область крышки
- 15a первая боковая стенка
- 15b вторая боковая стенка
- 16 верхняя кромка
- 20 внутренняя упаковка
- 20s листовой материал
- 20* промежуточные этапы
- 22 отверстие для доступа
- 23 передняя стенка
- 24 верхний торец
- 25a первая боковая стенка
- 25b вторая боковая стенка
- 30 вкладыш
- 30s листовой материал
- 32 линия резки
- 33 передняя панель
- 34 верхняя кромка
- 35a первая боковая панель
- 35b вторая боковая панель
- 36a первая область захвата
- 36b вторая область захвата
- 37a первая область изгиба
- 37a* отрезанная часть первой области изгиба
- 37b вторая область изгиба
- 37b* отрезанная часть второй области изгиба
- 38 верхняя передняя кромка
- 39 высшая точка
- 40 клапан, выполненный с возможностью повторной герметизации
- 42 крепежная часть
- 44 область, не содержащая адгезив
- 46 область, содержащая адгезив
- 50 знак
- 100 упаковочная установка
- 102 этап образования вкладыша
- 104 этап добавления вкладыша
- 106 этап добавления листового материала
- 108 этап добавления картона
- Н высота
- L продольное направление
- PL-X технологическая линия X (X=1-6)
- T поперечное направление
- W ширина

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Тара (1) для потребительских товаров (5), содержащая:
 - а) внешний корпус (10), содержащий коробочную часть (12) и шарнирную крышечную часть (14) для закрытия тары (1), при этом крышечная часть (14) выполнена с возможностью поворота между открытым и закрытым положениями;
 - б) внутреннюю упаковку (20) для хранения потребительских товаров (5), при этом внутренняя упаковка (20) расположена внутри внешнего корпуса (10), и внутренняя упаковка (20) содержит отверстие (22) для доступа, через которое можно вынимать потребительские товары (5);
 - в) вкладыш (30), который может быть вытянут из тары (1), содержащий переднюю панель (33) и по меньшей мере первую боковую панель (35а), причем передняя панель (33) и первая боковая панель (35а) соединены друг с другом, и при этом
 - д) передняя панель (33) расположена между передней стенкой (23) внутренней упаковки (20) и соответствующей передней стенкой (13) коробочной части (12), и первая боковая панель (35а) расположена между первой боковой стенкой (25а) внутренней упаковки (20) и соответствующей первой боковой стенкой (15а) коробочной части (12); и
 - е) первая боковая панель (35а) содержит первую захватную часть (36а), проходящую выше указанной первой боковой стенки (15а) коробочной части (12) в продольном направлении (L), когда вкладыш (30) находится во втянутом положении.
2. Тара по п.1, отличающаяся тем, что первая захватная часть (36а) проходит за пределы высоты (H) передней панели (33) в указанном продольном направлении (L), и при этом передняя панель (33) полностью расположена ниже верхней кромки (16) указанной передней стенки (13) коробочной части (12), когда вкладыш (30) находится в своем втянутом положении.
3. Тара по п.1 или 2, дополнительно содержащая клапан (40), выполненный с возможностью повторной герметизации, который соединен с внутренней упаковкой (20) и выполнен с возможностью перемещения относительно нее, при этом отверстие (22) для доступа может быть закрыто указанным клапаном (40), выполненным с возможностью повторной герметизации, для герметизации внутренней упаковки (20).
4. Тара по п.3, отличающаяся тем, что вкладыш (30) и клапан (40), выполненный с возможностью повторной герметизации, не перекрываются, когда вкладыш (30) находится в своем втянутом положении.
5. Тара по любому из пп.1-4, отличающаяся тем, что первая захватная часть (36а), по существу, проходит до верхнего торца (24) внутренней упаковки (20).
6. Тара по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что вкладыш (30) дополнительно содержит вторую боковую панель (35b), расположенную на стороне, противоположной первой боковой панели (35а), и передняя панель (33) и вторая боковая панель (35b) соединены друг с другом, при этом вторая боковая панель (35b) расположена между второй боковой стенкой (25b) внутренней упаковки (20) и соответствующей второй боковой стенкой (15b) коробочной части (12).
7. Тара по п.6, отличающаяся тем, что вторая боковая панель (35b) содержит вторую захватную часть (36b), проходящую выше указанной второй боковой стенки (15b) коробочной части (12) в указанном продольном направлении (L), когда вкладыш (30) находится в своем втянутом положении.
8. Тара по п.7, отличающаяся тем, что вторая захватная часть (36b) проходит за пределы высоты (H) передней панели (33) в указанном продольном направлении (L).
9. Тара по любому из пп.1-8, отличающаяся тем, что первая и/или вторая захватная часть (36а, 36b) содержит верхнюю переднюю кромку (38) дугообразной формы.
10. Тара по любому из пп.1-9, отличающаяся тем, что первая и/или вторая захватная часть (36а, 36b) содержит знак (50), указывающий, что вкладыш (30) может быть вытянут из тары (1).
11. Вкладыш (30) для вкладывания в тару (1) для потребительских товаров (5), содержащую внутреннюю упаковку (20) и внешний корпус (10), содержащий коробчатую часть (12), при этом вкладыш (30) содержит:
 - а) переднюю панель (33) и по меньшей мере первую боковую панель (35а), причем передняя панель (33) и первая боковая панель (35а) соединены друг с другом, и
 - б) передняя панель (33) выполнена с возможностью располагаться между передней стенкой (23) внутренней упаковки (20) и соответствующей передней стенкой (13) коробочной части (12), и первая боковая панель (35а) выполнена с возможностью располагаться между первой боковой стенкой (25а) внутренней упаковки (20) и соответствующей первой боковой стенкой (15а) коробочной части (12); и
 - в) первая боковая панель (35а) содержит первую захватную часть (36а), которая выполнена с возможностью проходить выше указанной первой боковой стенкой (15а) коробочной части (12) в продольном направлении (L), когда вкладыш находится во втянутом положении.
12. Вкладыш по п.11, дополнительно содержащий вторую боковую панель (35b), соединенную с передней панелью (33) на стороне, противоположной первой боковой панели (35а), при этом вторая боковая панель (35b) предпочтительно содержит вторую захватную часть (36b), предпочтительно проходя-

щую за пределы высоты (H) передней панели (33) в указанном продольном направлении (L).

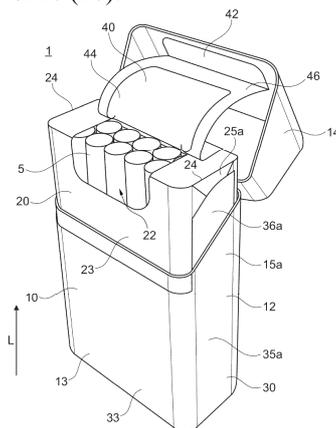
13. Способ изготовления тары (1) для потребительских товаров (5) по п.1, при этом способ включает этапы:

- а) предоставления порции потребительских товаров (5);
- б) обертывания листового материала (20s) вокруг потребительских товаров (5) с образованием внутренней упаковки (20);
- в) расположения отдельного вкладыша (30) на внутренней упаковке (20), при этом вкладыш (30) содержит переднюю панель (33) и по меньшей мере первую боковую панель (35a), первая боковая панель (35a) соединена с передней панелью (33), и первая боковая панель (35a) содержит первую захватную часть (36a); и
- г) образования внешнего корпуса (10) тары (1) вокруг внутренней упаковки (20) и вкладыша (30) так, что первая боковая панель (35a) вкладыша (30) располагается между первой боковой стенкой (25a) внутренней упаковки (20) и первой боковой стенкой (15a) внешнего корпуса (10), передняя панель (33) вкладыша (30) располагается между передней стенкой (13) внешнего корпуса (10) и передней стенкой (23) внутренней упаковки (20), и первая захватная часть (36a) проходит выше указанной первой боковой стенкой (15a) внешнего корпуса (10) в продольном направлении (L), когда вкладыш (30) находится во втянутом положении.

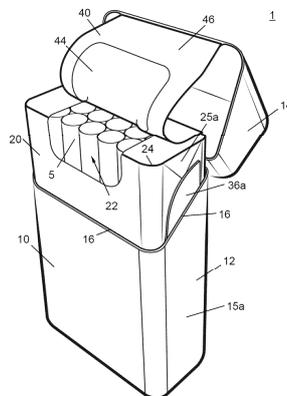
14. Способ по п.13, отличающийся тем, что

- а) этап расположения отдельного вкладыша (30) выполняют перед этапом образования внешнего корпуса (10); или
- б) этап расположения отдельного вкладыша (30) выполняют после этапа образования внешнего корпуса (10) и выполняют путем вставки вкладыша (30) между внутренней упаковкой (20) и внешним корпусом (10).

15. Способ по любому из пп.13 или 14, дополнительно включающий этап добавления клапана (40), выполненного с возможностью повторной герметизации, к внутренней упаковке (20) после расположения вкладыша (30) на внутренней упаковке (20).

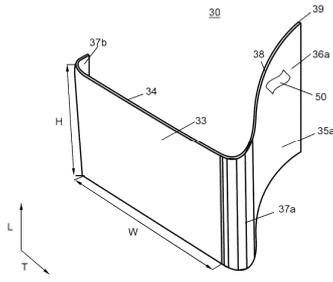


Фиг. 1

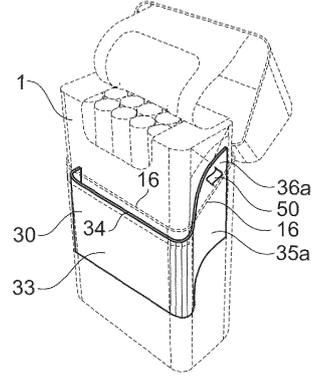


Фиг. 2

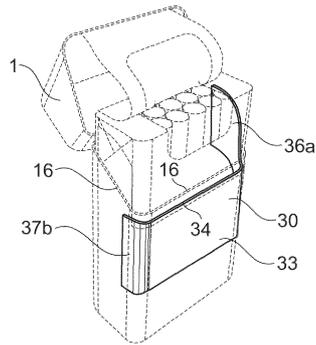
041020



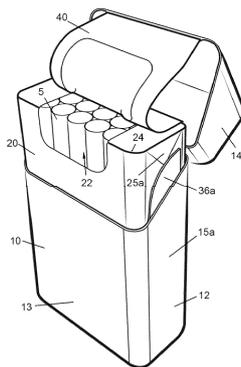
Фиг. 3



Фиг. 4а

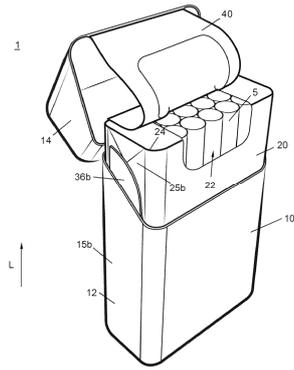


Фиг. 4b

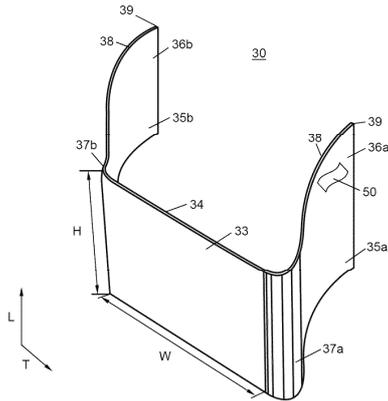


Фиг. 5а

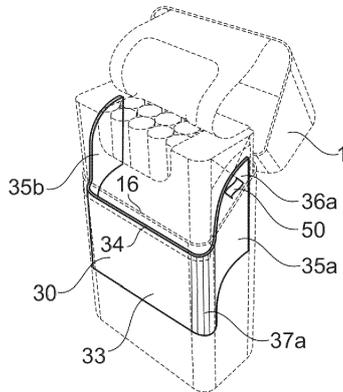
041020



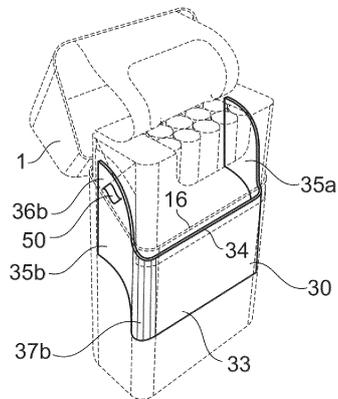
Фиг. 5b



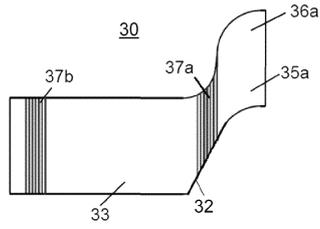
Фиг. 6



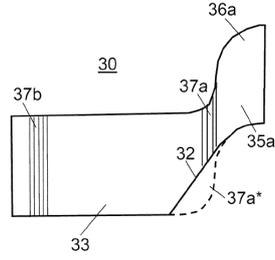
Фиг. 7a



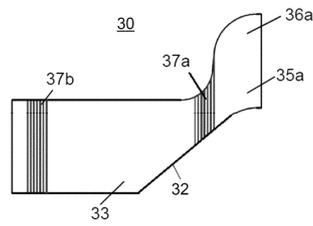
Фиг. 7b



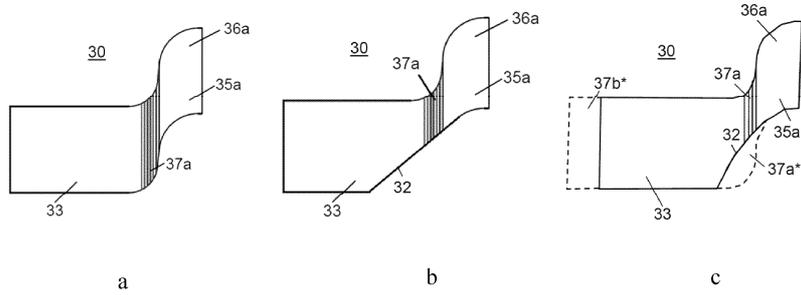
Фиг. 8а



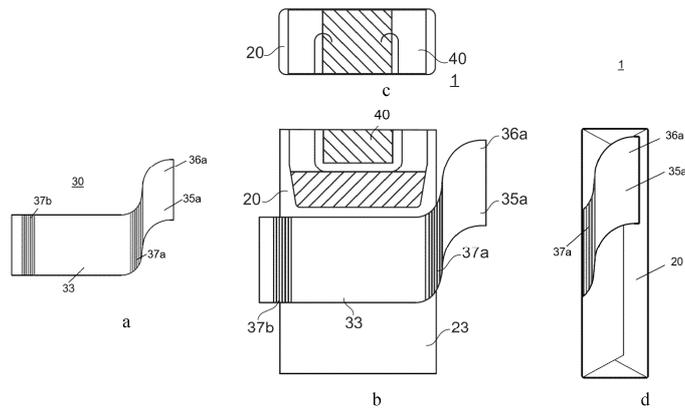
Фиг. 8б



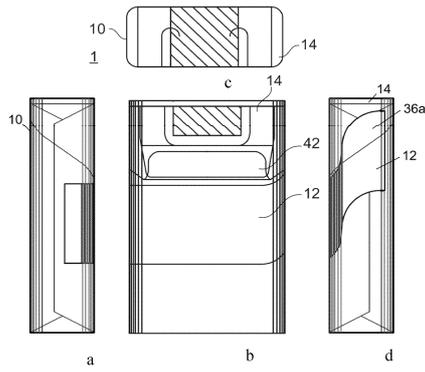
Фиг. 9



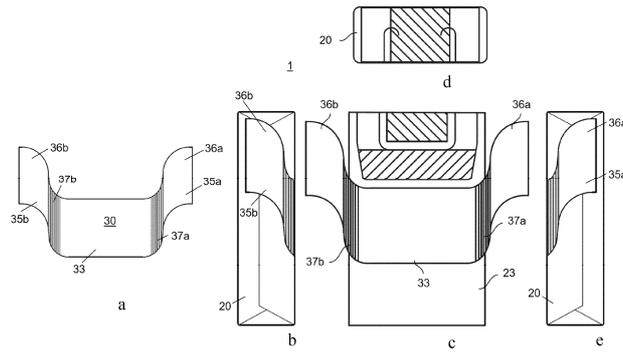
Фиг. 10 а-с



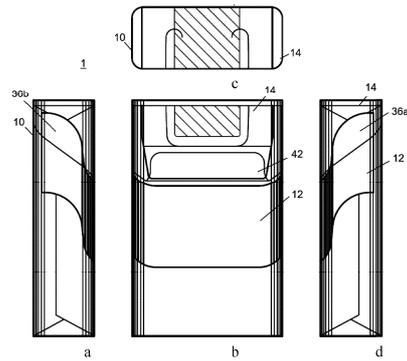
Фиг. 11а-д



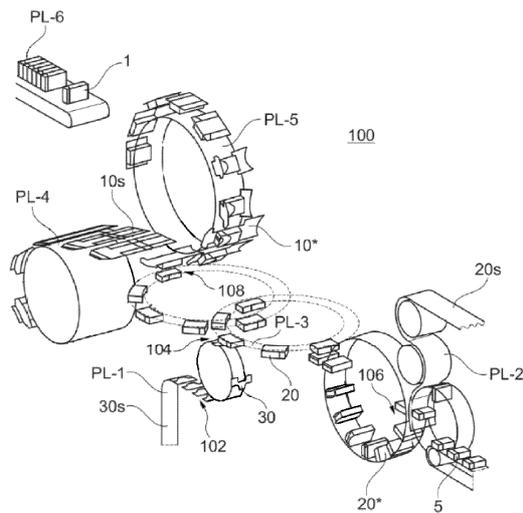
Фиг. 12a-d



Фиг. 13a-e



Фиг. 14a-d



Фиг. 15

