



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2011129632/12, 17.12.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
17.12.2008

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 17.12.2008

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2013 Бюл. № 3

(45) Опубликовано: 27.05.2013 Бюл. № 15

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: EP 0965317 A2, 22.12.1999. DE 19654456
A1, 02.07.1998. US 20080058749 A1,
06.03.2008. RU 2261078 C2, 27.09.2005. RU
2322959 C2, 27.04.2008.(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 18.07.2011(86) Заявка РСТ:
SE 2008/051482 (17.12.2008)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2010/071512 (24.06.2010)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

**ДРЕВИК Сольгун (SE),
ДАХЛ Деннис (SE),
КАРЛССОН Фредрик (SE)**

(73) Патентообладатель(и):

СКА ХАЙДЖИН ПРОДАКТС АБ (SE)**(54) ПОГЛОЩАЮЩЕЕ ИЗДЕЛИЕ С ОБЕРТКОЙ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ**

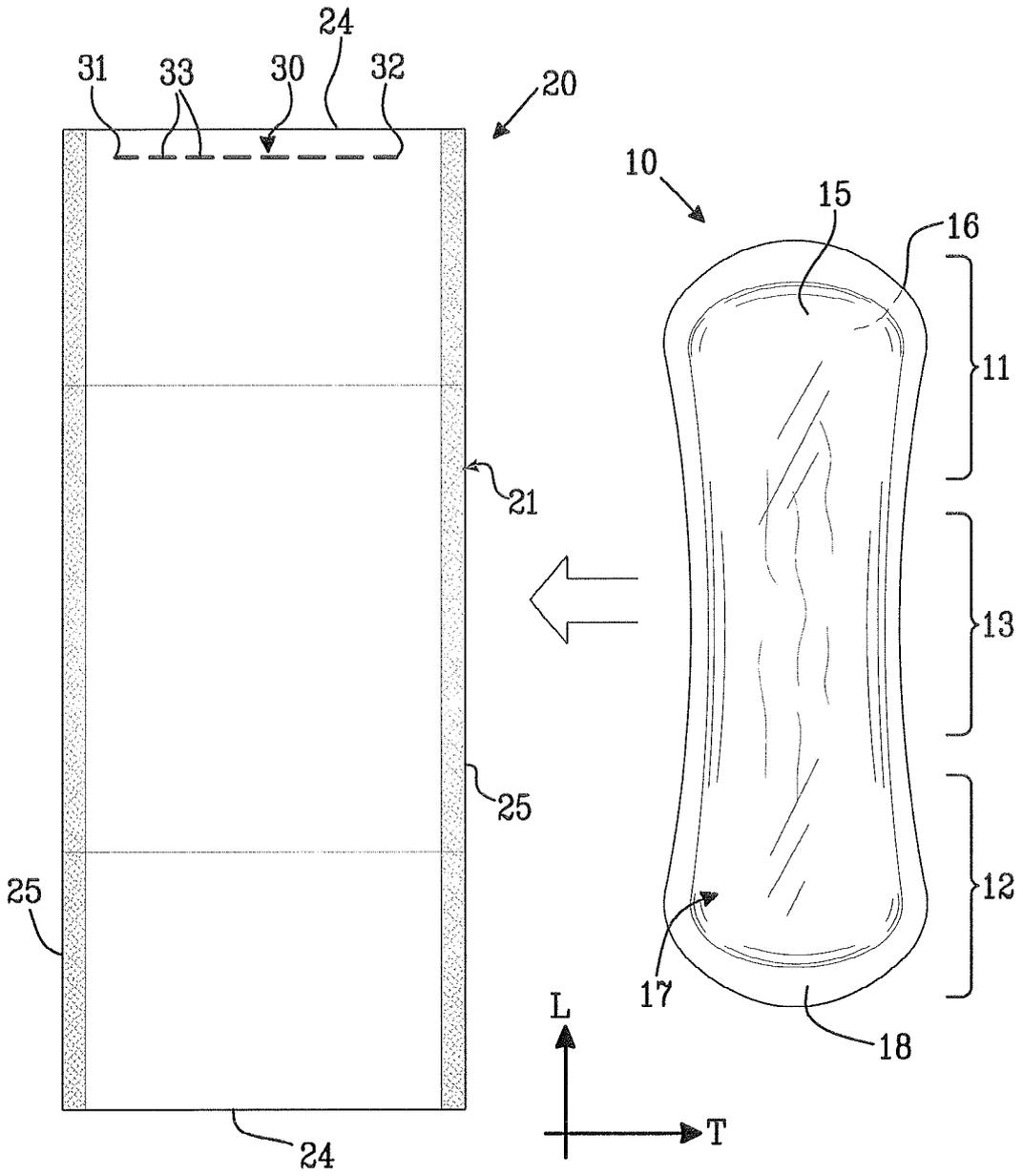
(57) Реферат:

Изобретение относится к гигиеническим поглощающим изделиям. Комплект содержит поглощающее изделие и обертку для указанного поглощающего изделия. Обертка ограничена границей. Обертка содержит, по меньшей мере, одну прорезь, которая разделяет указанную обертку для образования полоски из нее, при этом указанная полоска

расположена так, что поглощающее изделие может быть свернуто в рулон и/или сложено внутри обертки и может удерживаться в свернутой и/или сложенной конфигурации посредством указанной полоски. Техническим результатом изобретения является повышение технологичности удаления использованных изделий. 2 н. и 4 з.п. ф-лы, 11 ил.

RU 2 482 826 C2

RU 2 482 826 C2



Фиг. 2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.
A61F 13/551 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21)(22) Application: **2011129632/12, 17.12.2008**

(24) Effective date for property rights:
17.12.2008

Priority:

(22) Date of filing: **17.12.2008**

(43) Application published: **27.01.2013 Bull. 3**

(45) Date of publication: **27.05.2013 Bull. 15**

(85) Commencement of national phase: **18.07.2011**

(86) PCT application:
SE 2008/051482 (17.12.2008)

(87) PCT publication:
WO 2010/071512 (24.06.2010)

Mail address:

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

(72) Inventor(s):

**DREVIK Sol'gun (SE),
DAKHL Dennis (SE),
KARLSSON Fredrik (SE)**

(73) Proprietor(s):

SKA KHAJDZHIN PRODAKTS AB (SE)

(54) ABSORBING PRODUCT WITH WRAPPING FOR REMOVAL

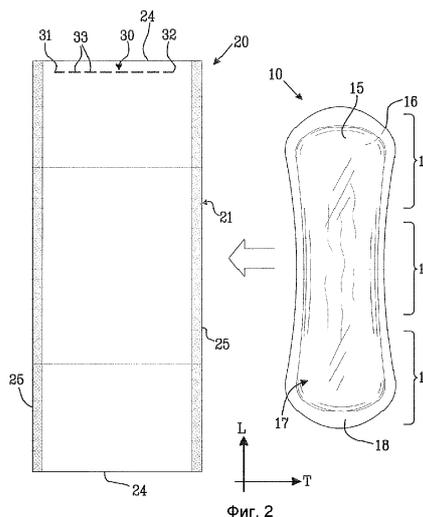
(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention relates to hygienic absorbing products. Set contains absorbing product and wrapping for said absorbing product. Wrapping is limited with border. Wrapping contains, at least, one cut, which separates said wrapping to form strip from it, with said strip being located in such a way that absorbing product can be rolled into roll and/or folded inside wrapping and can be held in rolled and/or folded configuration by means of said strip.

EFFECT: increased manufacturability of used product removal.

6 cl, 11 dwg



RU 2 4 8 2 8 2 6 C 2

RU 2 4 8 2 8 2 6 C 2

ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ

В соответствии с настоящим изобретением разработано поглощающее изделие, которое может быть зафиксировано в сложенной конфигурации для безопасного гигиеничного удаления, а также разработан способ гигиеничного удаления
5 запачканного поглощающего изделия. В обертке для поглощающего изделия выполнена, по меньшей мере, одна прорезь, которая разделяет указанную обертку для образования, по меньшей мере, одной полоски из нее. Поглощающее изделие может удерживаться в свернутой или сложенной конфигурации для удаления посредством
10 указанной, по меньшей мере, одной полоски.

ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Поглощающие изделия, такие как подгузники, защитные приспособления, используемые при недержании, гигиенические прокладки и предназначенные для
15 повседневного использования прокладки для трусов используются для поглощения экссудатов организма, таких как кровь, моча, пот и фекалии. Поглощающие изделия иногда упакованы по отдельности в обертки, так что изделие остается чистым и нетронутым перед использованием.

После использования и пачкания поглощающего изделия пользователь или лицо, осуществляющее уход, сталкивается с проблемой безопасного гигиеничного удаления
20 поглощающего изделия и его содержимого. Что касается поглощающих изделий, которые снабжены обертками, таких как гигиенические прокладки, то в целях удаления использованное изделие часто свертывают в рулон или складывают внутри обертки нового (неиспользованного) изделия. Данный способ позволяет реализовать
25 стремление удерживать экссудат внутри изделия и является более привлекательным с эстетической точки зрения, поскольку экссудат, такой как кровь, не будет виден с наружной стороны изделия.

Однако без специальных средств, предназначенных для предотвращения
30 развертывания или разгибания, сложенные или свернутые в рулон поглощающие изделия могут снова раскрываться, в результате чего происходит пачкание резервуара для отходов и обеспечивается возможность выпуска экссудата в окружающую среду. Действительно, поскольку экссудат организма медленно перераспределяется в пределах поглощающего изделия после использования, перераспределение сил в
35 пределах поглощающего изделия часто вызывает его разворачивание или развертывание.

В данной области техники известен ряд решений для удерживания поглощающих изделий в свернутой или сложенной конфигурации для удаления. Определенные
40 поглощающие изделия могут удерживаться в свернутой или сложенной конфигурации для удаления посредством использования скрепляющих средств, существующих на изделии. Например, гигиеническая прокладка, имеющая крылышки, содержащие
клеящее вещество, может удерживаться в сложенной конфигурации посредством
приклеивания крылышек друг к другу или к основной части прокладки (см.,
45 например, патент США 5358499). Однако, в частности, в небольших гигиенических прокладках и предназначенных для повседневного использования прокладках для трусов не всегда имеются крылышки с клеящим веществом. Кроме того, гигиенические прокладки, которые были скреплены в свернутой или сложенной
50 конфигурации посредством их крылышек, имеют тенденцию только к временному «склеиванию» и будут стремиться снова раскрыться после короткого промежутка времени в приемном резервуаре для отходов.

Язычок для удаления (из клеящего материала или материала с крючками) может

иметься на поглощающем изделии. После складывания поглощающего изделия язычок для удаления раскрывают для фиксации поглощающего изделия в сложенной конфигурации. Подобное решение проиллюстрировано в патенте США 4380450 и аналогичным образом в патенте США 5484636. Однако включение язычка для
5 удаления означает использование дополнительных материалов и осуществление дополнительных затрат на изготовление, а также вызывает риск того, что язычок для удаления может ослабнуть или оказаться прикрепленным к одежде носителя во время использования.

10 Другой способ фиксации запачканного поглощающего изделия в свернутой или сложенной конфигурации заключается в выполнении кармана на изделии, в который вставляют сложенное поглощающее изделие (см., например, документ WO 2006/054925). Однако данное решение требует образования кармана из
15 дополнительных материалов. В документе US 2003/0115834 также раскрыт карман в обертке.

В патенте США 4692162 описана гигиеническая прокладка с образующей одно целое с ней оберткой для удаления. В патенте США 4581027 описана гигиеническая прокладка с образующим одно целое с ней пакетом/мешком для удаления. В
20 документе US2008/0058749 раскрыта обертка для тампона, представляющая собой трубку из полиэтиленовой пленки, в которой тампон может быть удален. В патенте США 5954201 и в документах WO 99/52485 и WO 99/52483 раскрыты упакованные по отдельности, поглощающие изделия.

25 Сохраняется потребность в поглощающем изделии с соответствующей ему оберткой, которое может удерживаться в свернутой или сложенной конфигурации для удаления простым, эффективным образом без потребности в дополнительных компонентах и при минимальных изменениях в технологическом процессе. Кроме того, существует потребность в поглощающем изделии с соответствующей оберткой,
30 которое может быть «зафиксировано» в свернутой или сложенной конфигурации для удаления.

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ СУЩНОСТИ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Следовательно, в соответствии с настоящим изобретением предложен комплект, содержащий: поглощающее изделие и обертку для указанного поглощающего изделия.
35 Обертка ограничена границей. Обертка содержит, по меньшей мере, одну прорезь, которая разделяет указанную обертку для образования, по меньшей мере, одной полоски из нее. По меньшей мере, один конец каждой прорези не доходит до границы обертки, так что каждая полоска остается присоединенной к обертке. По меньшей
40 мере, одна полоска расположена так, что поглощающее изделие может быть свернуто в рулон и/или сложено внутри обертки и может удерживаться в свернутой и/или сложенной конфигурации посредством указанной, по меньшей мере, одной полоски.

Обертка соответственно содержит одну прорезь, которая определяет границы одной полоски из нее.

45 В одном варианте осуществления изобретения ни один из концов прорези не доходит до границы обертки, так что полоска образует петлю, и указанное поглощающее изделие удерживается в свернутой и/или сложенной конфигурации посредством натягивания указанной, по меньшей мере, одной петли вверх, по
50 меньшей мере, части свернутого в рулон и/или сложенного поглощающего изделия.

Прорезь соответственно расположена по существу рядом с одним поперечным краем обертки. По меньшей мере, один из концов прорези предпочтительно упрочнен.

В одном варианте осуществления прорезь содержит перфорации, которые

обеспечивают удерживание прорези по существу закрытой, когда поглощающее изделие упаковано, но которые могут быть разорваны для раскрытия прорези.

В комплекте в соответствии с изобретением поглощающее изделие может быть упаковано в указанную обертку.

В соответствии с изобретением также разработан способ удаления поглощающего изделия после использования, при этом указанный способ включает следующие этапы:

a. выполнение комплекта в соответствии с вышеизложенным;

b. при необходимости разрывание перфораций для раскрытия прорези;

c. свертывание в рулон и/или складывание использованного поглощающего изделия внутри обертки;

d. удерживание поглощающего изделия в свернутой и/или сложенной конфигурации посредством указанной полоски.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин «поглощающее изделие» следует понимать как означающий изделие, выбранное из группы, состоящей из подгузников, предназначенных для мужчин или женщин защитных приспособлений, используемых при недержании, гигиенических прокладок или предназначенных для повседневного использования прокладок для трусов (включая изделия, предназначенные для использования вместе с предметом нижнего белья типа трусов-стрингов). Подобные изделия используются для поглощения экссудатов организма, таких как кровь, моча, пот и фекалии.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

Изобретение будет описано далее более подробно со ссылкой на приложенные схематические фигуры, в которых:

фиг.1 показывает гигиеническую прокладку, упакованную в обертку по изобретению.

Фиг.2 показывает вид в плане гигиенической прокладки и обертки по изобретению перед использованием, если смотреть с обращенной к носителю стороны.

Фиг.3 показывает гигиеническую прокладку и обертку по фиг.1, наложенные друг на друга в состоянии готовности к свертыванию в рулон, при этом перфорации в обертке разорваны.

Фиг.4А показывает, как гигиеническая прокладка может быть свернута в рулон внутри обертки по фиг.1.

Фиг.4В показывает, как свернутые в рулон гигиеническая прокладка и обертка удерживаются в свернутой конфигурации.

Фиг.5А показывает, как гигиеническая прокладка может быть сложена внутри обертки.

Фиг.5В показывает, как сложенные гигиеническая прокладка и обертка удерживаются в сложенной конфигурации.

Фиг.6А и 6В показывают альтернативный вариант осуществления, в котором имеются две прорези, каждая из которых простирается до одного края обертки.

Фиг.7А и 7В показывают, как используется вариант осуществления по фиг.6А и 6В.

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Настоящее изобретение относится к поглощающим изделиям, но проиллюстрировано на приложенных фигурах и в нижеприведенном описании со ссылкой на гигиеническую прокладку.

Поглощающие изделия имеют в основном удлиненную форму и предназначены для ношения в зоне половых органов носителя, между кожей носителя и одеждой носителя

для поглощения выделяемых организмом текучих сред. Они обычно имеют две поверхности, одна из которых обращена к телу носителя и служит для приема экссудата, а другая из которых обращена к одежде носителя. Следовательно, экссудат организма в использованном поглощающем изделии имеется на одной поверхности подобных изделий и, следовательно, открыт для воздействия окружающей среды и, в частности, подвержен утечке.

Фиг.1 иллюстрирует поглощающее изделие (в данном случае гигиеническую прокладку 10), заключенное в обертку 20, в том виде, который оно имеет при хранении перед использованием. В соответствии с самым простым вариантом осуществления настоящего изобретения разработан комплект, содержащий поглощающее изделие 10 и обертку 20 для указанного поглощающего изделия 10.

Поглощающее изделие, как правило, имеет некоторую протяженность в продольном (L) и поперечном (Т) направлениях, как показано, и является симметричным относительно продольной осевой линии. Они также могут быть симметричными относительно поперечной осевой линии, хотя это является менее распространенным случаем. Гигиенические прокладки 10 имеют множество разных форм в плоскости L-Т, включая овальную форму, форму с расширенными концами, форму типа «ипподром», трапециевидную форму и форму русалки. Поглощающие изделия 10 обычно являются плоскими, что обеспечивает возможность более легкой транспортировки и упаковки, но они могут иметь даже трехмерную форму, обеспечиваемую, например, дополнительными компонентами или эластичными элементами в определенных зонах. Кроме того, поглощающие изделия 10 могут иметь канавки или линии сжатия, которые способствуют протеканию и распределению жидкости, а также способствуют образованию трехмерной формы.

Проиллюстрированная гигиеническая прокладка 10 имеет центральную зону 13 и переднюю 11 и заднюю 12 зоны, при этом указанная центральная зона 13 расположена между указанными передней 11 и задней 12 зонами в продольном направлении. Типовая гигиеническая прокладка может иметь протяженность в продольном направлении L, составляющую от 200 до 300 мм, и протяженность в поперечном направлении Т, составляющую от 50 до 90 мм.

Поглощающее изделие 10, показанное на фиг.2, содержит проницаемый для жидкостей верхний лист 15, не проницаемый для жидкостей задний лист 16 и поглощающую сердцевину 17, расположенную между ними. Однако не все поглощающие изделия содержат все из данных компонентов. Некоторые небольшие предназначенные для повседневного использования прокладки для трусов не содержат поглощающей сердцевины 17 как таковой, но вместо этого содержат дополнительные слои материала, например, нетканого материала, в их определенных зонах. Кроме того, некоторые поглощающие изделия не содержат отдельных верхних листов или задних листов.

Верхний лист 15 поглощающего изделия 10 представляет собой слой, который находится в контакте с телом носителя при использовании изделия. По существу он должен быть мягким, нераздражающим и комфортным для кожи, и должна быть обеспечена возможность беспрепятственного прохода выделяемой организмом текучей среды сквозь него. Верхний лист 15 может состоять из нетканого материала, например нетканого материала фильерного способа производства, нетканого материала, полученного аэродинамическим способом из расплава, нетканого материала, полученного кардочесанием, гидрореперутыванием, укладкой в мокром состоянии и т.д. Пригодные нетканые материалы могут состоять из натуральных

волокон, таких как волокна из древесной целлюлозы или хлопковые волокна, искусственных волокон, таких как полиэфирные, полиэтиленовые, полипропиленовые, вискозные и т.д., или из смеси натуральных и искусственных волокон. Кроме того, верхний лист может состоять из жгутов волокна, которые могут быть скреплены друг с другом с образованием некоторой конфигурации соединения, подобной, например, раскрытой в документе EP-A-1035818. Дополнительными примерами материалов, пригодных для верхних листов, являются поропласты, пластиковые пленки с отверстиями и т.д. Верхний лист 15 может быть разным в разных частях поглощающего изделия 10.

Задний лист 16 поглощающего изделия 10 представляет собой слой, который расположен дальше всего от тела носителя при использовании изделия. Для защиты предметов одежды носителя от пачкания он должен быть не проницаемым для жидкостей, но желательно, чтобы он был газопроницаемым (например, воздухопроницаемым) для обеспечения возможности прохода воздуха и пара в изделие и из изделия для уменьшения нагрева и влажности, которые могут иметь место в подгузнике. Как правило, задний лист 16 выполнен из не проницаемого для жидкостей материала, такого как тонкая пластиковая пленка, например, полиэтиленовая или полипропиленовая пленка, нетканый материал, покрытый не проницаемым для жидкостей материалом, гидрофобный нетканый материал, который препятствует проникновению жидкостей, или ламинат, содержащий пластиковые пленки и нетканые материалы. Примерами воздухопроницаемых материалов задних листов являются пористые полимерные пленки, нетканые ламинаты из слоев, полученных фильерным способом производства и аэродинамическим способом из расплава, ламинаты из пористых полимерных пленок и нетканых материалов. Задний лист 16 может быть разным в разных частях поглощающего изделия 10.

Поглощающая сердцевина 17 изделия 10 служит для приема и удерживания жидкости и любых других выделяемых организмом экссудатов и может представлять собой поглощающую сердцевину любого обычного вида. По существу она, как правило, содержит поглощающий материал. Примерами часто встречающихся поглощающих материалов являются вспушенная измельченная целлюлоза, слои тонкой бумаги, полимеры с высокой поглощающей способностью (так называемые суперабсорбенты), поглощающие вспененные материалы, поглощающие нетканые материалы или тому подобное. Общеизвестно «объединение» вспушенной измельченной целлюлозы с суперабсорбентами в поглощающем теле. Также общеизвестно использование поглощающих сердцевины, содержащих слои из различных материалов с различными свойствами с точки зрения способности принимать/впитывать жидкости, способности распределять жидкости и удерживающей способности. Тонкие поглощающие сердцевинки, которые широко используются, например, в подгузниках для детей и в защитных приспособлениях, используемых при недержании, часто содержат спрессованную смешанную или слоистую структуру из вспушенной измельченной целлюлозы и суперабсорбента. Размер и поглощающая способность поглощающей сердцевины 17 могут варьироваться так, чтобы они подходили для разных применений, таких как применение для младенцев или для взрослых людей, страдающих недержанием.

Поглощающая сердцевина 17 может содержать один или несколько слоев, которые предназначены для улучшения обработки выделений организма. Подобные слои предназначены для приема большого количества жидкости за короткий промежуток времени и ее распределения. Они могут включать так называемые транспортирующие,

распределительные, буферные или принимающие слои, и они обычно расположены между верхним листом 15 и поглощающей сердцевинной 17.

Верхний лист 15 и задний лист 16 обычно имеют одинаковую протяженность в плоскости изделия, в то время как поглощающая сердцевина 17 имеет протяженность, которая несколько меньше. Верхний лист 15 и задний лист 16 соединены друг с другом вокруг периферии поглощающей сердцевины 17, так что сердцевина 17 будет заключена в оболочку, образованную верхним листом 15 и задним листом 16.

Поглощающая сердцевина 17 расположена, по меньшей мере, в центральной зоне 13 поглощающего изделия 10 и также может простираться на некоторое расстояние в переднюю 11 и заднюю 12 зоны. Верхний лист 15 и задний лист 16 могут быть соединены друг с другом с помощью любых средств, общепринятых в данной области техники, например, посредством ультразвуковой сварки, термосварки или склеивания.

Обертка 20 расположена вокруг поглощающего изделия 10 перед использованием и защищает его от окружающей среды. Следовательно, обертка 20 имеет такие размеры, что она может по существу полностью закрывать поглощающее изделие 10 перед использованием. Однако обертка 20 также может принимать форму ленты, которая не закрывает все поглощающее изделие 10. Когда поглощающее изделие 10 упаковано в обертку 20 перед использованием, оно обычно сложено один или несколько раз, как правило, вдвое, так что размеры обертки в некоторой степени зависят от конфигурации поглощающего изделия 10 в упакованном состоянии. Обертка 20 ограничена границей 21.

Поглощающие изделия, которые обернуты по отдельности, обычно обернуты одним из двух способов. «Отдельная обертка» представляет собой обертку, которая сложена и запечатана для образования конверта. Изделие складывают, вставляют в конверт, и обертку в виде конверта запечатывают. Отдельная обертка проиллюстрирована на фиг.1. Дополнительные детали относительно «отдельной обертки» могут быть получены из патента США 7413079. «Быстрая обертка» представляет собой альтернативный вид обертывания поглощающих изделий, при котором изделие и обертку размещают вместе, и затем изделие и обертку складывают вместе так, что изделие будет расположено между складками части обертки.

В упакованном состоянии обертка 20 запечатана вокруг краев поглощающего изделия 10 в зоне герметичного соединения 23. К способам запечатывания/герметичного соединения относятся ультразвуковая сварка, клеевое соединение, лазерная сварка, обжатие, холодная прокатка, механическое соединение или термосварка, и лучший способ выбирают в зависимости от материала обертки 20 и прочности, с которой должна быть скреплена обертка 20. Должна быть обеспечена возможность снятия обертки 20 с поглощающего изделия 10 посредством разрыва краевого соединения. Обертка 10 соответственно расположена так, что сгиб или край обертки 20 расположен на одной поверхности поглощающего изделия 10, что обеспечивает возможность легкого раскрытия обертки 20. Обертка 20 предпочтительно не образует одного целого с поглощающим изделием 10, то есть она представляет собой отдельный кусок материала, который не остается прикрепленным к поглощающему изделию 10 при использовании изделия.

Как правило, обертка 20 представляет собой по существу прямоугольный или квадратный кусок материала, протяженность которого в продольном (L) и поперечном (T) направлениях немного больше (например, на 1-4 см больше у каждого края), чем протяженность поглощающего изделия 10 в продольном (L) и поперечном (T) направлениях (см., например, фиг.2). Обертка 20 ограничена

границей 21. Перед использованием при удалении поглощающего изделия 10 обертка 20 предпочтительно является по существу плоской (то есть «существует» в одной плоскости без карманов, складок или швов).

5 Обертка 20 может содержать ряд пригодных материалов. Материал обертки 20 предпочтительно должен быть не проницаемым для жидкостей, поддающимся рециклингу и/или биологическому разложению. К пригодным материалам относятся пластиковые пленки, холсты нетканого материала и ламинаты из них. Предпочтительны пластиковые пленки, а также ламинаты из пластиковых пленок и 10 нетканых материалов. Обертка может быть упрочнена посредством дополнительных материалов, размещенных в ее разных зонах. Обертка 20 может содержать съемную бумагу поглощающего изделия 10 (съемная бумага представляет собой бумагу, которая закрывает любой клей, имеющийся на заднем листе, перед использованием). По существу обертка 20 служит как в качестве съемной бумаги, так и в качестве 15 упаковки. Как таковая, обертка 20 может быть покрыта слоем, например, силикона или аналогичного средства, которое придает обертке антиадгезивные свойства. В альтернативном варианте обертка 20 может быть отдельной от съемной бумаги. Материал обертки 20 предпочтительно является растяжимым (то есть он может быть 20 растянут без наличия существенных упругих сил, которые возвращают его к его исходным размерам).

Обертка 20 содержит, по меньшей мере, одну прорезь 30, как видно на фиг.1, 2 и 6А. Прорезь 30 разделяет обертку 20 для образования, по меньшей мере, одной 25 полосы 100 из нее. По меньшей мере, один конец 31, 32 каждой прорези 30 не доходит до границы 21 обертки 20, так что каждая полоска остается присоединенной к обертке 20 в течение всего использования обертки 20.

В варианте осуществления по фиг.1 и 2 ни один из двух концов полосы 30 не доходит до границы 21 обертки 20. Таким образом, создается полоска 100, которая 30 имеет форму петли 45. В вариантах осуществления по фиг.6А, 6В, 7А и 7В один конец каждой из двух прорезей 30 доходит до границы 21 обертки 20, и, таким образом, создаются две полосы 100, которые соединены с остальной частью обертки на их одном конце.

В любом варианте осуществления прорезь 30 проходит полностью через всю 35 обертку 20 от одной поверхности до другой. Прорезь 30 предпочтительно принимает форму одной линии, например, прямой линии, но она также может быть криволинейной или наклонной с тем, чтобы она повторяла форму краев и/или контуров обертки 20. Прорезь 30 также может принимать форму одной или 40 нескольких примыкающих линий. Например, прорезь 30 может быть образована из одной линии, которая соединена с одной или несколькими более короткими линиями (например, в виде Т-образной формы или Y-образной формы), или из синусоиды (S-образной линии). Таким образом, прорезь 30 может раскрываться в большей степени, чем в том случае, если бы она представляла собой одну линию.

45 В обертке 20 предпочтительно имеется только одна прорезь 30, которая определяет границы одной полосы 100. Однако могут быть предусмотрены две прорези 30, как на фиг.6-7. Прорезь 30 может быть расположена рядом с одним поперечным краем 24 или одним продольным краем 25 обертки 20 и может проходить соответственно 50 параллельно им. Прорезь 30 также может быть расположена в углу обертки 20, то есть прорезь 30 будет расположена как рядом с поперечным краем 24, так и рядом с продольным краем 25 обертки 20. Размещение прорези 30 в углу обертки 20 обеспечивает возможность раскрытия прорези 30 в большей степени, чем в том случае,

если бы она была расположена рядом только с одним краем.

Прорезь 30 предпочтительно расположена на расстоянии от края обертки 20, составляющем не более 2,5 см, более предпочтительно - не более 1,5 см, наиболее предпочтительно - не более 1 см. Однако размещение прорези 30 слишком близко к краю обертки 20 приводит к тому, что полоска 100 будет слишком узкой и возникнет риск разрыва. Следовательно, прорезь 30 предпочтительно расположена на расстоянии от края обертки 20, составляющем, по меньшей мере, 0,3 см, более предпочтительно, по меньшей мере, 0,5 см.

Прорезь 30 соответственно имеет длину от 20 до 100 мм, предпочтительно от 30 до 80 мм, более предпочтительно - приблизительно 50 мм. Если прорезь 30 имеет ответвления или содержит более одной линии, данную длину следует рассматривать как самую большую длину одной линии, образующей указанную прорезь 30.

По меньшей мере, один из концов 31, 32 прорези 30 соответственно упрочнен. Упрочнение снижает риск разрыва петли 45 и/или разрыва прорези 30 на длине, превышающей требуемое расстояние. Упрочнение может быть выполнено, например, посредством добавления клея на концах 31, 32 прорези 30, добавления дополнительного материала, по меньшей мере, на концах 31, 32 прорези 30 и/или сваривания и/или сплавления материала обертки 20 у указанных концов 31, 32.

Прорезь 30 может содержать перфорации 33, так что прорезь 30 удерживается по существу закрытой, когда поглощающее изделие 10 упаковано внутри обертки 20, но указанные перфорации могут быть разрушены (то есть перфорации будут соединены друг с другом) для раскрытия прорези 30. Перфорации 33, как правило, расположены с одинаковыми интервалами вдоль длины прорези 30 (например, с интервалами 1-15 мм) и имеют типовую протяженность в направлении прорези, составляющую от 1 до 15 мм. Выполнение перфораций 33 позволяет получить внешний вид, создающий у носителя уверенность в «цельности» обертки, и воспрепятствовать проникновению грязи, пыли и жидкостей в упаковку поглощающего изделия 10. Перфорации 33 предпочтительно легче поддаются разрыванию в середине прорези 30, чем на ее концах 31, 32. Это создает эффект, аналогичный упрочнению концов, за счет того, что раскрытие прорези 30 становится более трудным ближе к концам 31, 32. Фиг.3 и 6В показывают, как перфорации 33 могут быть разорваны для образования полосок 100.

Прорезь 30 также может содержать указатели зоны разрыва, которые принимают форму напечатанных или тисненых указателей на обертке 20. Указатели зоны разрыва показывают пользователю, где прорезь 30 расположена в обертке 20 и как обертка 20 должна быть разорвана для разрушения перфораций 33. Указатели зоны разрыва могут представлять собой одну или несколько линий из точек или пунктирных линий, напечатанных на обертке 20. В альтернативном варианте указатели зоны разрыва могут принимать форму, например, стрелок, цвета, напечатанного текста или графических символов в зоне прорези 30, которые указывают, в каком направлении и где или как пользователь должен потянуть обертку 20 для раскрытия прорези 30.

Прорезь 30 разделяет обертку 20 для образования, по меньшей мере, одной полоски 100 из нее. Полоска 100 расположена так, что поглощающее изделие 10 может быть свернуто в рулон и/или сложено внутри обертки 20 и может удерживаться в свернутой и/или сложенной конфигурации посредством указанной полоски 100.

В варианте осуществления по фиг.1-5 прорезь 30 не доходит до границы 21 обертки 20. Следовательно, полоска 100 принимает форму замкнутой петли 45, как показано на фиг.3А.

Поглощающее изделие 10 может быть свернуто в рулон и/или сложено внутри

обертки 20, и, по меньшей мере, часть свернутого в рулон и/или сложенного поглощающего изделия 10 может быть вставлена, по меньшей мере, частично через указанную, по меньшей мере, одну прорезь 30 для фиксации поглощающего изделия 10 в свернутой и/или сложенной конфигурации. Свертывание в рулон и/или складывание для удаления в большинстве случаев выполняют при верхнем листе 15, размещенном с внутренней стороны рулона/складки, так что экссудат организма удерживается внутри поглощающего изделия 10. В наиболее распространенной ситуации поглощающее изделие 10 свертывают в рулон внутри обертки 20, а не складывают.

Поглощающая сердцевина 17 поглощающего изделия 10 является более упругой, чем его край 18. Следовательно, прорезь 30 соответственно расположена так, что часть поглощающей сердцевины 17 может быть вставлена, по меньшей мере, частично через прорезь 30 для фиксации поглощающего изделия 10 в свернутой и/или сложенной конфигурации.

Когда запачканное поглощающее изделие 10 должно быть заменено на чистое, чистое поглощающее изделие 10 извлекают из его обертки 20 и размещают в заданном месте на носителе. Затем запачканное поглощающее изделие 10 может быть свернуто в рулон и/или сложено внутри обертки 20, в которую было упаковано чистое поглощающее изделие 10.

Для удерживания поглощающего изделия 10 в его свернутой и/или сложенной конфигурации полосу 100 в обертке 20 размещают так, чтобы, указанная, по меньшей мере, одна полоска 100 могла быть намотана и/или затянута вокруг свернутого в рулон и/или сложенного поглощающего изделия 10 для удерживания его в свернутой и/или сложенной конфигурации. Если полоска 100 имеет вид петли 45, петля 45 может быть натянута поверх, по меньшей мере, части свернутого в рулон и/или сложенного поглощающего изделия 10 (то есть, по меньшей мере, часть свернутого в рулон и/или сложенного поглощающего изделия 10 будет вставлена, по меньшей мере, частично через указанную, по меньшей мере, одну петлю 45).

Это может быть выполнено так, как показано на фиг.4А и 4В. Фиг.4А показывает, как поглощающее изделие 10, подлежащее удалению, размещают на обертке 20, и обертку 20 и поглощающее изделие 10 свертывают в рулон вместе. Фиг.4В показывает, как свернутые в рулон обертка 20 и поглощающее изделие 10 удерживаются в свернутой конфигурации за счет вставки рулона через петлю 45.

В качестве альтернативы способу, проиллюстрированному на фиг.4А и 4В, поглощающее изделие 10 может быть сначала свернуто в рулон само по себе, затем размещено внутри обертки 20, и обертка 20 может быть после этого намотана вокруг свернутого в рулон, поглощающего изделия 10.

В альтернативном варианте поглощающее изделие 10 может быть сложено так, как показано на фиг.5А и 5В. Фиг.5В показывает, как поглощающее изделие 10, подлежащее удалению, размещают на обертке 20, и обертку 20 и прокладку 10 складывают вместе. Фиг.5В показывает, как сложенные обертка 20 и поглощающее изделие 10 удерживаются в сложенной конфигурации посредством вставки одного конца поглощающего изделия 10 через петлю 45.

Помимо свернутой и сложенной конфигураций, показанных на фиг.4А, 4В, 5А и 5В, существует множество разных других свернутых и/или сложенных конфигураций, в которых изделия могут удерживаться в заданном положении за счет вставки, по меньшей мере, части свернутого в рулон и/или сложенного поглощающего изделия 10 через прорезь 30. Например, поглощающее изделие 10 может быть сложено внутри

обертки 20 вдоль одной, трех или более линий сгиба для образования сложенного вдвое или сложенного вчетверо изделия вместо сложенного втрое изделия, показанного на фиг.5. Поглощающее изделие 10 может быть сложено в двух или более разных направлениях, например, сложено в виде четвертей. Может быть использована комбинация складывания и свертывания в рулон: например, посредством складывания поглощающего изделия 10 пополам в одном направлении и последующего свертывания сложенного изделия 10 в рулон.

Свертывание в рулон и складывание происходят таким образом, чтобы полоска 100 не была включена в сложенное или свернутое в рулон, поглощающее изделие 10, а оставалась снаружи складок/витков с тем, чтобы ее можно было использовать в соответствии с изобретением.

Фиг.6А, 6В и 7А и 7В иллюстрируют альтернативный вариант осуществления изобретения, в котором две прорези проходят до границы 21 обертки 20. Таким образом, создается, по меньшей мере, одна полоска 100, которая соединена с остальной частью обертки на ее одном конце. Материал обертки 20 и характер и размещение прорезей 30 и полоски 100 в варианте осуществления по фиг.1 также применимы для данного варианта осуществления, за исключением того, что прорези 30 доходят до границы 21 обертки 20.

Фиг.7А и 7В иллюстрируют, как обертка 20 по фиг.6А и 6В может быть использована. Использованное поглощающее изделие 10 размещают на обертке 20 и свертывают в рулон так, чтобы запечатанное изделие 10 было расположено внутри обертки 20. Изделие 10 фиксируют в его свернутом/сложенном состоянии посредством завязывания или скрепления иным образом двух полосок 100 вокруг свернутого в рулон изделия 10.

Как и вышеприведенные примеры, пример, проиллюстрированный на фиг.7А и 7В, является чисто иллюстративным, и можно представить себе множество других способов складывания и/или свертывания в рулон поглощающего изделия 10 внутри обертки 20, подобной раскрытой выше в первом варианте осуществления. Например, обертка 20 может содержать только одну прорезь 30, которая обеспечивает образование только одной полоски 100. Поглощающее изделие 10 может удерживаться в его свернутой/сложенной конфигурации посредством наматывания одной полоски 100 вокруг сложенного/свернутого в рулон изделия 10 и фиксации полоски 100.

В соответствии с настоящим изобретением также разработан способ удаления поглощающего изделия 10 после использования, при этом указанный способ включает следующие этапы:

- a. выполнение комплекта 10 в соответствии с вышеизложенным;
- b. при необходимости разрывание перфораций 33 для раскрытия прорези 30;
- c. свертывание в рулон и/или складывание использованного поглощающего изделия 10 внутри обертки 20;
- d. удерживание поглощающего изделия 10 в свернутой и/или сложенной конфигурации посредством указанной полоски 100.

Несмотря на то, что изобретение было описано со ссылкой на ряд вариантов осуществления и фигур, его не следует рассматривать как ограниченное ими. В частности, изобретение с равным успехом может быть применено для поглощающих изделий, отличных от гигиенических прокладок, таких как подгузники, защитные приспособления, используемые при недержании, и предназначенные для повседневного использования прокладки для трусов. Специалисты в данной области

техники могут легко предусмотреть варианты материалов, компонентов, элементов и их мест расположения. Следовательно, объем защиты должен определяться приложенной формулой изобретения.

5

Формула изобретения

1. Комплект, содержащий:

а. поглощающее изделие (10), выбранное из группы, состоящей из подгузников, предназначенных для мужчин или женщин защитных приспособлений, используемых при недержании, гигиенических прокладок или предназначенных для повседневного использования прокладок для трусов;

б. обертку (20) для указанного поглощающего изделия (10), при этом указанная обертка (20) определена границей (21),

при этом обертка (20) содержит, по меньшей мере, одну прорезь (30), которая разделяет указанную обертку (20) для образования из нее, по меньшей мере, одной полосы (100),

отличающийся тем, что

ни один из концов (31, 32) указанной прорези (30) не доходит до границы (21) обертки (20), так что указанная полоска (100) образует петлю (45) и расположена так, что поглощающее изделие (10) может быть свернуто в рулон и/или сложено внутри обертки (20) и может удерживаться в свернутой и/или сложенной конфигурации посредством натягивания указанной, по меньшей мере, одной петли (45) вверх, по меньшей мере, части свернутого в рулон и/или сложенного поглощающего изделия (10), причем поглощающее изделие (10) упаковано в указанную обертку (20) перед использованием.

2. Комплект по п.1, в котором обертка (20) содержит одну прорезь (30), которая определяет границы одной полосы (100) из нее.

3. Комплект по п.1 или 2, в котором прорезь (30) расположена, по существу, рядом с одним поперечным краем (24) обертки (20).

4. Комплект по п.1, в котором, по меньшей мере, один конец (31, 32) прорези (30) упрочнен.

5. Комплект по п.1, в котором прорезь (30) содержит перфорации (33), которые обеспечивают удерживание прорези (30), по существу, закрытой, когда поглощающее изделие (10) упаковано, но которые могут быть разорваны для раскрытия прорези (30).

б. Способ удаления поглощающего изделия (10) после использования, при этом указанный способ включает следующие этапы:

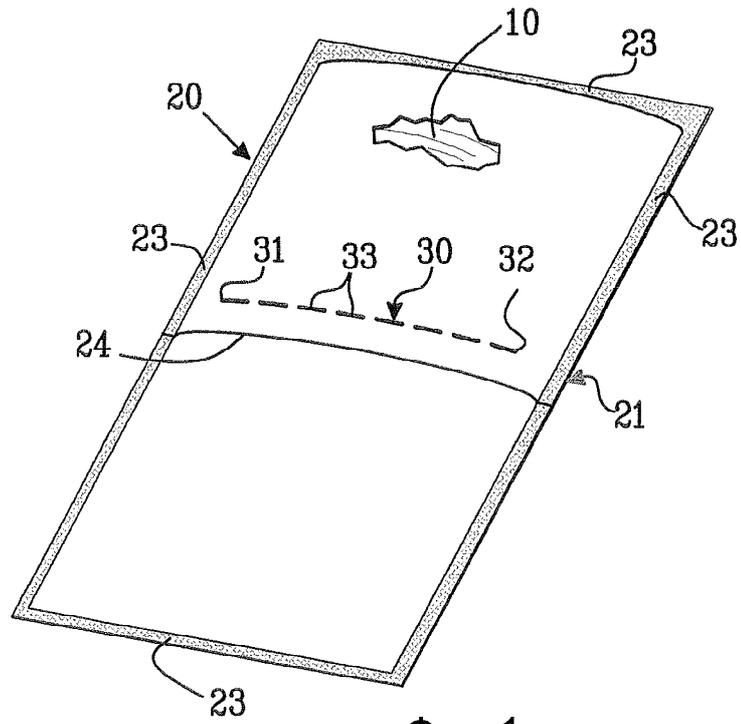
а. выполнение комплекта (10) по любому из пп.1-5;

б. при необходимости разрывание перфораций (33) для раскрытия прорези (30);

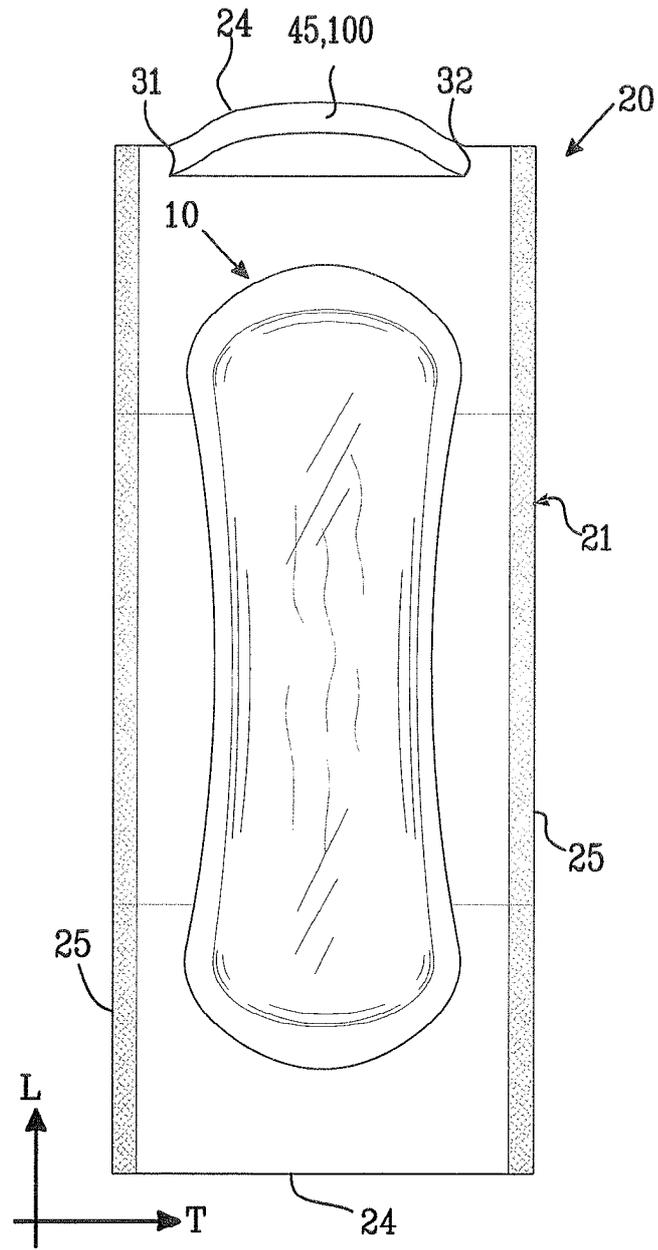
с. свертывание в рулон и/или складывание использованного поглощающего изделия (10) внутри обертки (20);

д. удерживание поглощающего изделия (10) в свернутой и/или сложенной конфигурации посредством натягивания указанной, по меньшей мере, одной петли (45) вверх, по меньшей мере, части свернутого в рулон и/или сложенного поглощающего изделия (10).

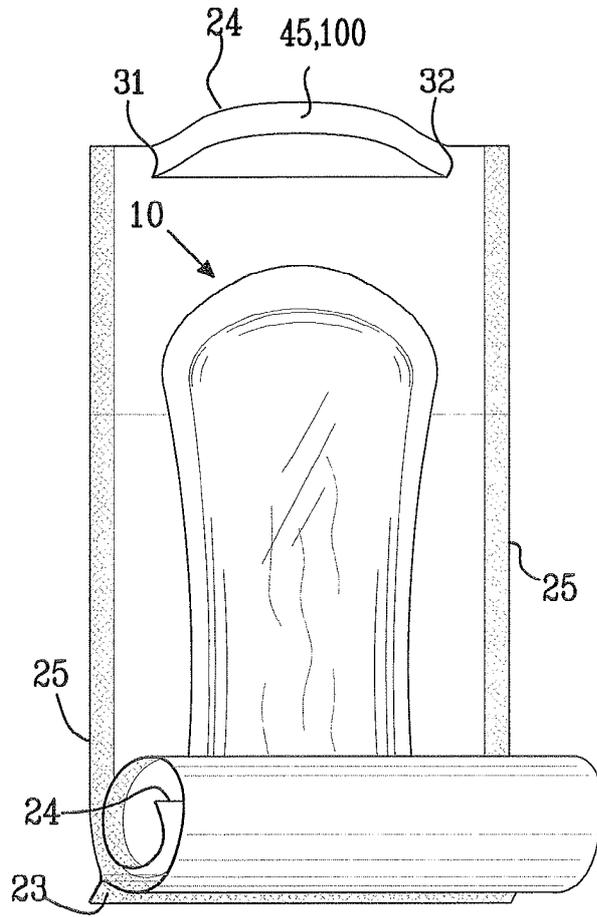
50



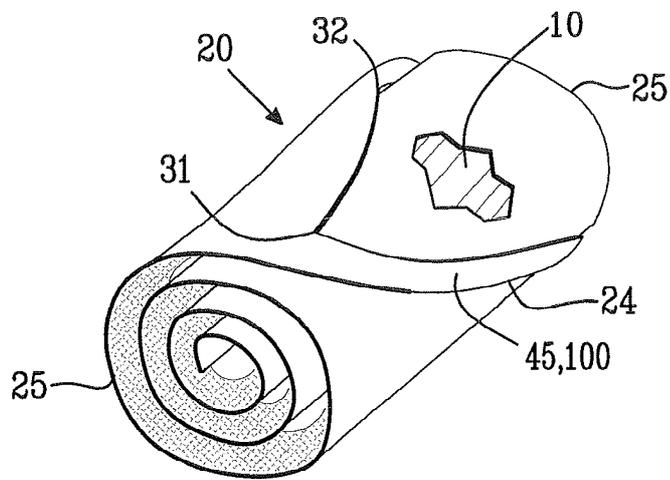
Фиг. 1



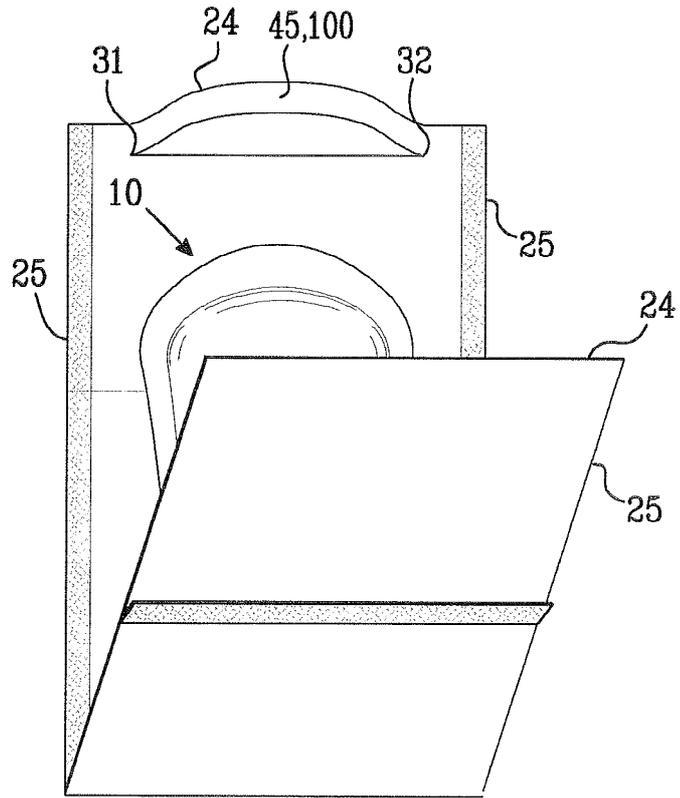
Фиг. 3



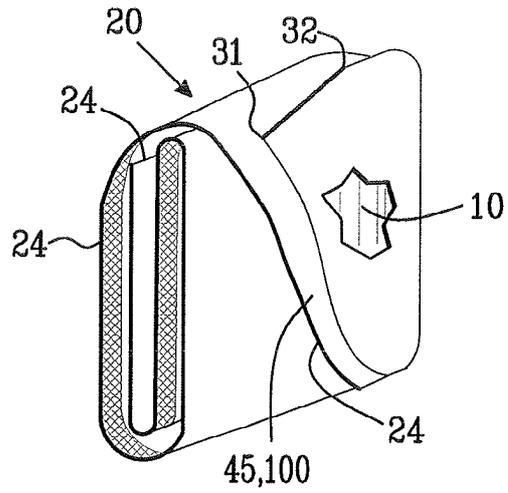
Фиг. 4А



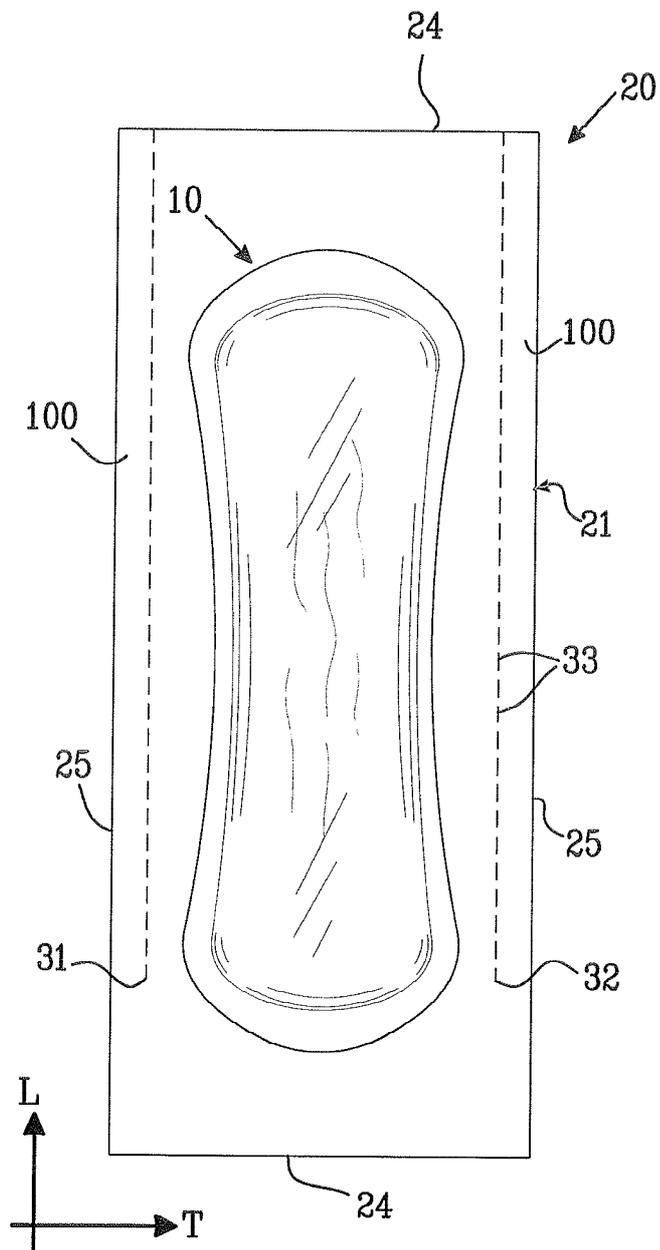
Фиг. 4В



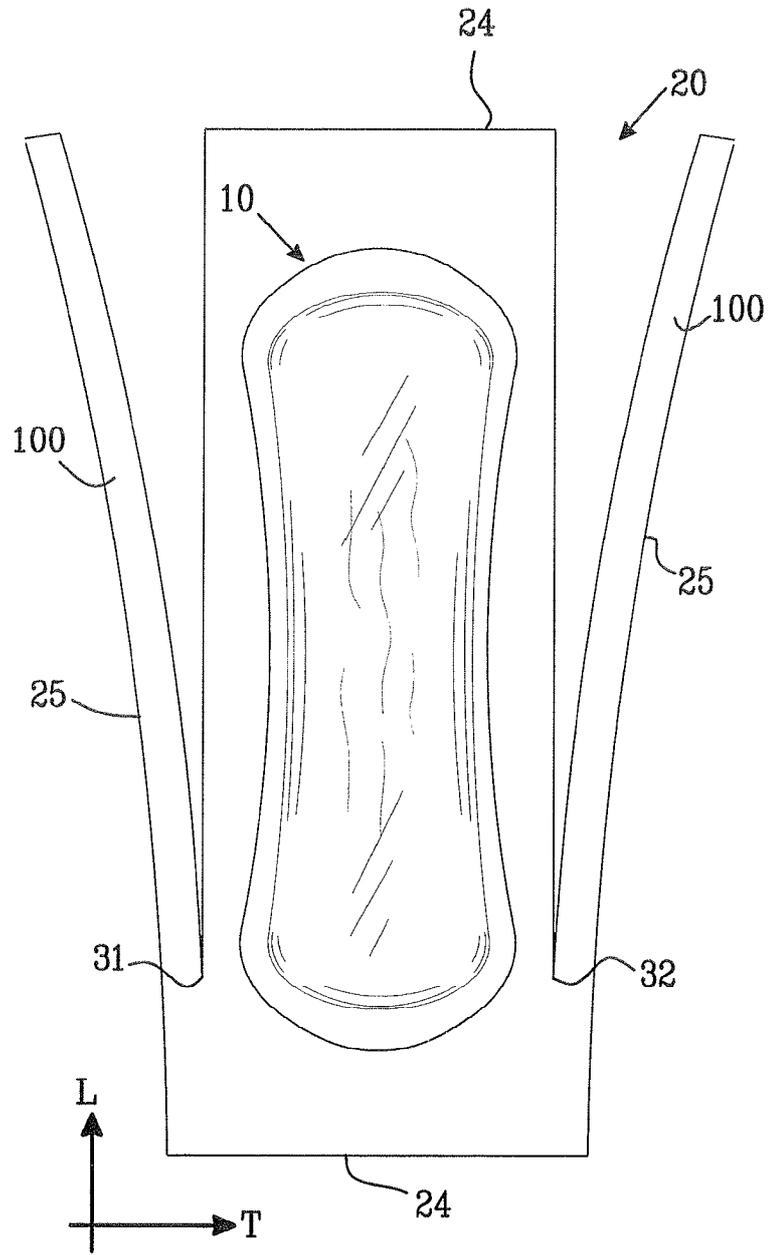
Фиг. 5А



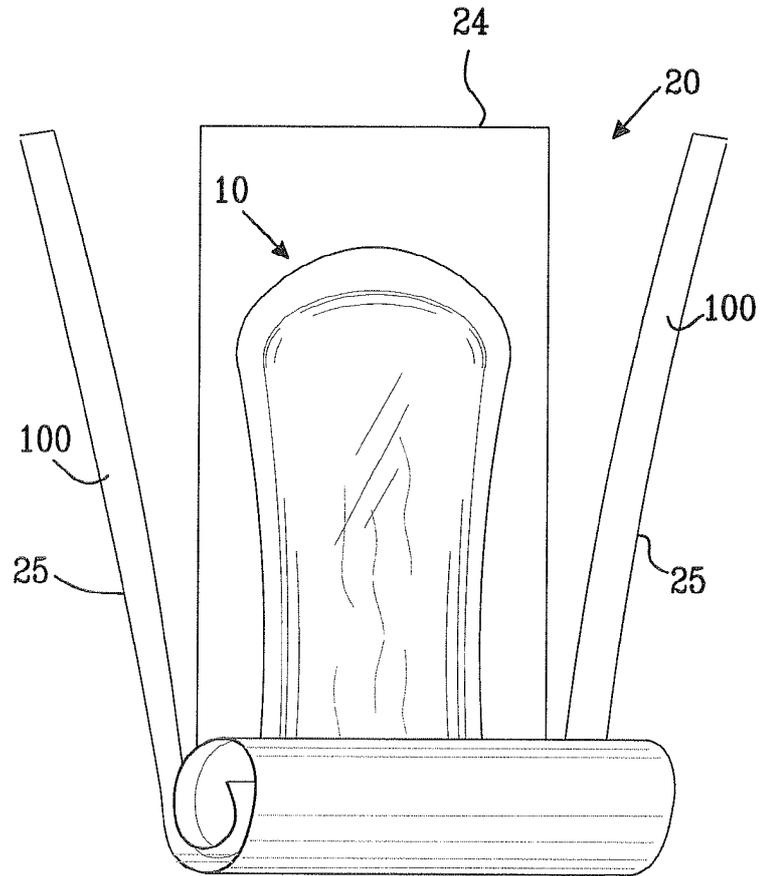
Фиг. 5В



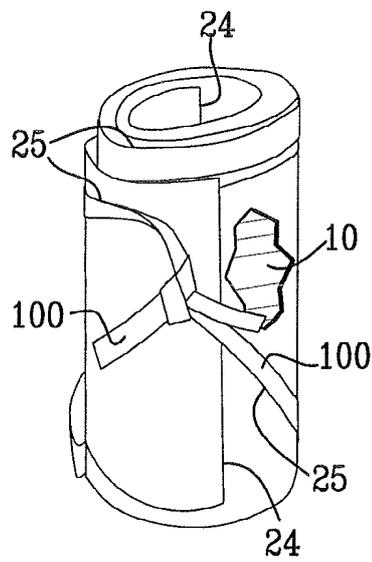
Фиг. 6А



Фиг. 6В



Фиг. 7А



Фиг. 7В