

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **038149**

(13) **B1**

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

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2021.07.14**

(51) Int. Cl. *A61F 13/49* (2006.01)  
*A61F 13/495* (2006.01)

(21) Номер заявки  
**201890537**

(22) Дата подачи заявки  
**2016.06.21**

---

(54) **ПРЕДМЕТ ОДЕЖДЫ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

---

(31) **2015-194923**

(56) JP-A-201322346

(32) **2015.09.30**

JP-A-970414

(33) **JP**

JP-A-2013118962

(43) **2018.10.31**

(86) **PCT/JP2016/068322**

(87) **WO 2017/056586 2017.04.06**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:  
**ЮНИЧАРМ КОРПОРЕЙШН (JP)**

(72) Изобретатель:  
**Иноуэ Такуя, Такино Сюнсуке, Маки  
Хидэаки (JP)**

(74) Представитель:  
**Нилова М.И. (RU)**

---

(57) Предложен предмет одежды одноразового использования, выполненный с возможностью натягивания абсорбирующей структуры с удерживанием верхнего конца задней поясной области. Изделие (10) имеет вертикальное и боковое направления Y, X и перпендикулярное к ним передне-заднее направление, обращенную и необращенную к телу поверхности и содержит переднюю и заднюю поясные области (13, 14) и промежуточную область (15), содержащую абсорбирующую структуру (85) для абсорбирования текучих сред организма. Задняя поясная область (14) содержит заднюю поясную ленту (23) и открывающийся в нижнем направлении карман (30). Карман (30) содержит наружную и внутреннюю стенки (43, 42) кармана. При этом карман (30) расположен на внутренней стороне абсорбирующего тела для сбора экссудатов тела. Задняя поясная область (14) содержит обе первые соединительные области (81A), расположенные на расстоянии друг от друга в боковом направлении (X) и соединяющие заднюю поясную ленту (23) и внутреннюю стенку (43) кармана. Первые соединительные области (81A) содержат соответствующие внутренние части (81b) и соответствующие наружные части (81c).

---

**038149 B1**

**038149 B1**

**Область техники**

Настоящее изобретение относится к предмету одежды одноразового использования.

**Уровень техники**

В патентной литературе 1 раскрыт предмет одежды одноразового использования, имеющий в его надетом состоянии вертикальное направление, боковое направление, передне-заднее направление, перпендикулярное этим направлениям, обращенную к телу поверхность, необращенную к телу поверхность и содержащий переднюю поясную область, заднюю поясную область и промежностную область, проходящую между передней и задней поясными областями, а также оснащенный абсорбирующей структурой для абсорбирования текучих сред организма.

Предмет одежды оснащен ленточной расширяющейся частью на необращенной к телу поверхности передней поясной области. Оба края боковой стороны расширяющейся части за одно целое прикреплены к обоим боковым уплотняющим краям передней поясной области, а основная часть, пролегающая между обоими краями боковой стороны расширяющейся части, не прикреплена к передней поясной области.

**Патентная литература**

Патентная литература 1: публикация не прошедшей экспертизу патентной заявки 2011-189068 (JP 2011-189068 A).

**Сущность изобретения, техническая задача**

В предмете одежды, раскрытом в патентной литературе 1, основная часть, пролегающая между обоими краями боковой стороны расширяющейся части, не прикреплена к передней поясной области, и когда верхний конец передней поясной области тянут вверх, сила, приложенная к верхнему концу передней поясной области, в результате приводит к отделению расширяющейся части от передней поясной области.

Задача настоящего изобретения состоит в усовершенствовании известного изделия и создании предмета одежды, выполненного с возможностью перемещения вверх абсорбирующей структуры, когда верхний конец задней поясной области тянут вверх.

**Решение задачи**

Настоящее изобретение относится к предмету одежды одноразового использования, имеющему вертикальное направление, боковое направление, обращенную к телу поверхность и необращенную к телу поверхность в надетом состоянии.

Предмет одежды одноразового использования согласно настоящему изобретению содержит переднюю поясную область, заднюю поясную область и промежностную область, проходящую между передней и задней поясными областями и содержащую абсорбирующую структуру для абсорбирования текучих сред организма; задняя поясная область содержит заднюю поясную ленту, проходящую в боковом направлении, и карман, проходящий в боковом направлении, обращенный к задней поясной ленте в передне-заднем направлении в середине задней поясной ленты в боковом направлении и выполненный с возможностью открывания в нижнем направлении; карман содержит наружную стенку кармана, внутреннюю стенку кармана, обращенную к задней поясной ленте и наружной стенке и расположенную между ними, причем задняя поясная лента и внутренняя стенка кармана выполнены смежно друг с другом на смежном участке нижнего края задней поясной ленты и внутренней стенки кармана, при этом внутренняя стенка кармана и наружная стенка кармана выполнены смежно друг с другом на смежном участке верхнего края внутренней стенки кармана и наружной стенки кармана; задняя поясная область содержит обе первые соединительные области, расположенные на расстоянии друг от друга в боковом направлении и соединяющие заднюю поясную ленту и внутреннюю стенку кармана друг с другом; и первые соединительные области содержат соответствующие внутренние части, расположенные с соответствующих внутренних сторон любой из соответствующих воображаемых линий, проходящих в верхнем направлении вдоль соответствующих краев боковой стороны абсорбирующей структуры, и соответствующие наружные части, расположенные с соответствующих наружных сторон соответствующих воображаемых линий и соответствующих краев боковой стороны абсорбирующей структуры в боковом направлении.

Задняя поясная область содержит обе вторые соединительные области, расположенные на расстоянии друг от друга в боковом направлении и соединяющие внутреннюю стенку кармана и наружную стенку кармана друг с другом; и соответствующие внутренние части, расположенные с соответствующих наружных сторон любой из соответствующих воображаемых линий, проходящих в верхнем направлении вдоль соответствующих краев боковой стороны абсорбирующей структуры и соответствующих краев боковой стороны абсорбирующей структуры соответственно в боковом направлении. В предмете одежды согласно настоящему изобретению, если сила, тянущая вверх заднюю поясную область, приложена к задней поясной области, абсорбирующая структура легко перемещается в верхнем направлении, и карман не теряет свою форму.

Соответствующие наружные части расположены на соответствующих областях боковой стороны, причем первые и вторые соединительные области являются непрерывными от соответствующих наружных частей до соответствующих внутренних частей. В таком предмете одежды карман не теряет свою форму.

Внутренняя стенка кармана содержит по меньшей мере один эластичный элемент, выполненный с

возможностью эластичного растягивания и стягивания внутренней стенки кармана в боковом направлении. В таком предмете одежды улучшена жесткость внутренней стенки кармана, и сила, тянущая заднюю поясную область в верхнем направлении, передается абсорбирующей структуре.

Наружная стенка кармана оснащена по меньшей мере одним эластичным элементом, выполненным с возможностью эластичного растягивания и стягивания наружной стенки кармана. В таком предмете одежды может быть улучшена жесткость наружной стенки кармана, и сила, тянущая вверх заднюю поясную область, передается абсорбирующей структуре.

Карман дополнительно содержит обе стенки боковой стороны кармана, образованные внутренней и наружной стенками кармана и сложенные внутрь в боковом направлении. В таком предмете одежды карман, оснащенный обоими стенками боковой стороны кармана, обеспечивает возможность увеличения количества собираемых и удерживаемых выделений организма.

#### **Технические результаты изобретения**

В предмете одежды согласно одному или более вариантам реализации настоящего изобретения соответствующие первые соединительные области содержат соответствующие внутренние части и соответствующие наружные части, и когда сила, тянущая вверх заднюю поясную область, приложена к задней поясной области, обеспечено перемещение абсорбирующей структуры в верхнем направлении и предотвращена потеря формы карманом.

#### **Краткое описание чертежей**

На чертежах показаны конкретные варианты реализации настоящего изобретения, включая дополнительные и предпочтительные варианты реализации, а также существенные признаки настоящего изобретения.

На фиг. 1 показан перспективный вид сзади, показывающий первый вариант реализации подгузника одноразового использования в качестве одного из примеров предмета одежды одноразового использования согласно настоящему изобретению в положении, когда он надет на пользователя.

На фиг. 2 показан плоско развернутый вид подгузника с частичным вырезом, в котором соответствующие эластичные элементы растянуты в вертикальном и боковых направлениях.

На фиг. 3(a) показан покомпонентный вид с частичным вырезом основного листа кармана; на фиг. 3(b) представлен перспективный вид, показывающий процесс складывания основного листа кармана; и на фиг. 3(c) представлен перспективный вид, показывающий основной лист кармана, сложенный вдоль первой и второй линий складывания.

На фиг. 4 показан покомпонентный перспективный вид с частичным вырезом задней поясной областью.

На фиг. 5 показан покомпонентный перспективный вид части подгузника.

На фиг. 6 схематически показан вид в разрезе вдоль линии VI-VI, показанной на фиг. 1.

На фиг. 7 схематически показан вид в разрезе вдоль линии VII-VII, показанной на фиг. 1.

На фиг. 8 представлен перспективный вид, показывающий положение, когда верхний конец в средней части задней поясной области подгузника вытянут.

На фиг. 9 представлен перспективный вид, показывающий второй вариант реализации подгузника согласно настоящему изобретению в положении, когда он надет на пользователя.

На фиг. 10(a) показан перспективный вид с частичным вырезом плоско развернутого основного листа кармана; на фиг. 10(b) представлен перспективный вид, показывающий процесс складывания основного листа кармана; на фиг. 10(c) представлен перспективный вид, показывающий основной лист кармана, сложенный вдоль первой и второй линий складывания; и на фиг. 10(d) представлен перспективный вид, показывающий основной лист кармана, сложенный вдоль третьей линии складывания.

На фиг. 11 показан вид сверху в разрезе верхнего конца задней поясной области, когда подгузник не находится в надетом положении.

На фиг. 12 представлен частично увеличенный вид, подобный представленному на фиг. 4, задней поясной области, показывающий измененный вариант 1 реализации.

На фиг. 13 представлен вид в разрезе, подобный представленному на фиг. 2, показывающий измененный вариант 2 реализации.

На фиг. 14 представлен вид в разрезе, подобный представленному на фиг. 6, показывающий измененный вариант 3 реализации.

На фиг. 15 представлен вид в разрезе заднего конца абсорбирующего основания, показывающий измененный вариант 4 реализации.

#### **Осуществление изобретения, первый вариант реализации**

Подгузник 10 одноразового использования натягиваемого типа (т.е. в форме трусов) в качестве одного примера предмета одежды одноразового использования имеет вертикальное направление Y, боковое направление X, направление Z толщины (направление 3-го измерения), вертикальное направление Y в надетом состоянии, вертикальную ось P, делящую пополам размер в боковом направлении X, и поперечную ось Q, делящую пополам направление Y. Используемый в настоящем изобретении термин "перекрывающиеся друг друга на развороте подгузника 10" относится к элементам, перекрывающим друг друга в направлении Z толщины. Кроме того, используемый в настоящем изобре-

тении термин "подгузник одноразового использования натягиваемого типа" относится к предмету нательного белья, который натягивают до поясной области пользователя, в то время как обе ноги пользователя вставляются в оба отверстия, подобно подгузнику типа трусов, независимо от наличия чулок на ногах пользователя или длины чулок.

Как показано на фиг. 1 и 2, подгузник 10 одноразового использования содержит обращенную к телу поверхность, необращенную к телу поверхность, эластичный кольцевой поясной лист 11, проходящий по окружности вокруг поясной области пользователя, абсорбирующее основание 12, переднюю поясную область 13, заднюю поясную область 14 и промежуточную область 15, проходящую между передней и задней поясными областями 13, 14. Подгузник 10 сформирован симметрично вокруг вертикальной оси Р. Эластичный поясной лист 11 содержит передний поясной лист 17, лежащий в передней поясной области 13, и задний поясной лист 18, лежащий в задней поясной области 14.

Передняя и задняя поясные области 13, 14 имеют удлиненные прямоугольные формы в боковом направлении, соответственно образованные нижними краями 13а, 14а, проходящими в боковом направлении Х, верхними краями (передним и задним краями поясного отверстия) 13b, 14b, проходящими в боковом направлении Х, а также обоими краями боковых сторон, проходящими в вертикальном направлении Y между соответствующими нижними и верхними краями 13а, 14а; 13b, 14b. Соответствующие оба края 13с боковой стороны передней поясной области 13 и соответствующие оба края 14с боковой стороны задней поясной области 14 соединены друг с другом более чем одним разобшенно разнесенными соединяющими участками 19 в обоих швах боковых сторон, в результате чего сформированы обе части боковых сторон подгузника 10, и образованы поясное отверстие 21 и пара отверстий для ног. Соединяющие участки могут быть выполнены известными способами соединения, такими как горячее штампование/тиснение и ультразвуковая обработка.

#### Карман

Как показано на фиг. 1, 6 и 7, подгузник 10 содержит заднюю поясную ленту 23 для вхождения в контакт с телом пользователя, причем задняя поясная лента 23 проходит приблизительно посередине задней поясной области 14 в боковом направлении Х и имеет верхний край 41b и нижний край 41а. Подгузник 10 дополнительно имеет карман 30, обращенный к необращенной к телу поверхности задней поясной ленты 23. Карман 30 занимает заданную область, проходящую в боковом направлении Х с центрированием относительно вертикальной оси Р, таким образом, что он может быть открыт вниз, т.е. по направлению к промежуточной области 15. Задняя поясная лента 23 и карман 30 расположены на стороне поясного отверстия. Используемый в настоящем изобретении термин "на стороне поясного отверстия" относится к области, лежащей между верхним краем 41b задней поясной ленты 23 (предпочтительно в местоположении, которое ниже, чем размер в вертикальном направлении Y верхнего края 14b) и воображаемой линией, приблизительно делящей пополам размер в вертикальном направлении Y задней поясной области 14.

Карман 30 содержит внутреннюю стенку 42 кармана и наружную стенку 43 кармана, имеющие смежный верхний край 33, выполненный смежно друг с другом, и обращенные друг к другу в передне-заднем направлении подгузника 10. Внутренняя стенка 42 кармана имеет смежный нижний край 31, выполненный смежно с нижними краями 41а задней поясной ленты 23, и пролегает между наружной стенкой 43 кармана и задней поясной лентой 23, а наружная стенка 43 кармана пролегает между смежными верхним краем 33 и частью задней поясной области 14, которая ниже, чем нижний край 41а задней поясной ленты 23, в вертикальном направлении Y. Обе области 45 боковых сторон внутренней и наружной стенок 42, 43 кармана внахлест соединены друг с другом, и обе соединенные области 45 боковых сторон прикреплены к обоим боковым областям задней поясной ленты 23, обращенным к указанным боковым областям 45. Каждая из обеих областей 45 боковых сторон проходит на заданном расстоянии от обоих швов боковых сторон, имеющих соединяющие участки 19, по направлению к вертикальной оси Р, и карман 30 имеет боковую длину в боковом направлении Х, такую что карман 30 может быть открыт в середине задней поясной области 14 по меньшей мере без возможности открывания в областях между обоими швами боковых сторон. Смежные нижний и верхний края 31, 33 образуют соответствующие складочные части между задней поясной лентой 23 и внутренней стенкой 42 кармана, а также между внутренней и наружной стенками 42, 43 кармана.

#### Эластичный поясной лист

Как показано на фиг. 2 и 5, передний поясной лист 17 содержит передний поясной лист 50. Передний поясной лист 50 содержит основную область 52, в которой расположен передний конец 12А абсорбирующего основания 12, и подобласть 53, смежная с основной областью 52. Подобласть 53 прочно соединена с основной областью 52, и передний конец 12А абсорбирующего основания 12 расположен на внутренней поверхности основной области 52, в то же время будучи сложенным вдоль линии складывания между основной областью 52 и подобластью 53. Между основной областью 52 и подобластью 53 прикреплены в растянутом состоянии с возможностью стягивания множество жгутиковых или нитевидных передних поясных эластичных элементов 55, проходящих в боковом направлении Х.

Передняя эластичная полоса 51, выполненная с возможностью стягивания в боковом направлении Х, расположена на области переднего поясного листа 50, лежащей на сторонах промежуточных областей

15, в которых отсутствуют поясные эластичные элементы 55. Передняя эластичная полоса 51 прикреплена к части переднего конца 12А абсорбирующего основания 12, а также к основной области 52 и части основной области 52 на стороне обращенной к телу поверхности переднего поясного листа 17.

Задний поясной лист 18 содержит поясной лист 60, составленный из внутреннего листа 61, лежащего на обращенной к коже поверхности, и наружного листа 62, лежащего на необращенной к коже поверхности, а также множество жгутиковых или нитевидных задних нижних поясных эластичных элементов 63, проходящих в боковом направлении X и закрепленных в растянутом состоянии с возможностью стягивания. Задняя поясная область 14 соединена с основным листом 70 кармана вдоль его верхнего края в сложенном положении, как описано ниже.

#### Основной лист кармана

Как показано на фиг. 3(a), основной лист 70 кармана имеет удлиненную в боковом направлении прямоугольную форму, ограниченную нижним краем 70а и верхним краем 14b (соответствующим заднему краю поясного отверстия), оба из которых проходят в боковом направлении X, и обоими краями 70с боковых сторон, проходящими в вертикальном направлении Y между нижним и верхним краями 70а, 14b, и имеет первую поверхность 80А, вторую поверхность 80В, а также первую линию 71 сгиба и вторую линию 72 сгиба, которые проходят в боковом направлении X параллельно друг другу. Основной лист 70 кармана имеет верхнюю краевую область 73, образованную между верхним краем 14b и первой линией 71 сгиба, промежуточную область 74, образованную между первой линией 71 сгиба и второй линией 72 сгиба, и нижнюю краевую область 75, образованную между второй линией 72 сгиба и нижним краем 70а. На стороне второй поверхности 80В верхней краевой области 73 расположена пара первых соединительных областей 81А, противоположных друг другу в боковом направлении X, и между этими первыми соединительными областями 81А соответственно образована первая несоединительная область 81В, проходящая в боковом направлении X. На стороне первой поверхности 80А промежуточной области 74 расположена пара вторых соединительных областей 82А, противоположных друг другу в боковом направлении X, и между этими вторыми соединительными областями 82А образована вторая несоединительная область 82В, проходящая в боковом направлении. Первая соединительная область 82А выполнена для соединения задней поясной ленты 23 и наружной стенки 42 кармана друг с другом, и вторая соединительная область 82А выполнена для соединения внутренней и наружной стенок 42, 43 кармана друг с другом. В первой несоединительной области 81В задняя поясная лента 23 и внутренняя стенка 42 кармана не соединены друг с другом, и во второй несоединительной области 82В внутренняя стенка 42 кармана и наружная стенка 43 кармана не соединены друг с другом.

Основной лист 70 кармана содержит внутренний лист 76, лежащий на обращенной к телу поверхности, наружный лист 77, лежащий на необращенной к телу поверхности, и множество жгутиковых или нитевидных задних верхних поясных эластичных элементов 64, проходящих в боковом направлении X, прикрепленных в растянутом состоянии с возможностью стягивания между внутренним и наружным листами 76, 77 на верхней концевой области 73. Как показано на фиг. 3(b) и 3(c), основной лист 70 кармана сложен вдоль линии 71 сгиба таким образом, что вторая поверхность 80В верхней краевой области 73 и вторая поверхность 80В промежуточной области 74 могут контактировать друг с другом и складываться вдоль второй линии 72 сгиба таким образом, что первая поверхность 80А промежуточной области 74 и первая поверхность 80А нижней краевой области 75 могут контактировать друг с другом. Таким образом, поддерживается сложенное положение, имеющее в целом Z-образную форму при наблюдении в поперечном сечении.

Как показано на фиг. 4 (а также на фиг. 3), для показа второй соединительной области 82А верхняя краевая область 73 основного листа 70 кармана и промежуточная область 74 срезаны в правой части чертежа на фиг. 4 с целью иллюстрации и, аналогично, для показа первой соединительной области 81А верхняя концевая часть 73 основного листа 70 кармана срезана в левой части чертежа на фиг. 4 с целью иллюстрации. Каждая из первой и второй соединительных областей 81А, 82А проходит непрерывно в боковом направлении X и имеет приблизительно один и тот же размер в боковом направлении X, а также первая и вторая несоединительные области 81В, 82В, пролегающие между соответствующими первой и второй соединительными областями 81А, 82А, имеют приблизительно один и тот же размер в боковом направлении X. Каждая из первой и второй соединительных областей 81А, 82А имеет внутренние части 81b, 82b, которые расположены внутри области между соответствующими воображаемыми линиями L3, проходящими в верхнем направлении вдоль обоих краев боковых сторон абсорбирующей структуры 85, и наружные части 81с, 82с, которые расположены снаружи области между соответствующими воображаемыми линиями L3. Каждая из наружных частей 81с, 82с перекрывается с соединяющими участками 19 в обоих боковых швах заднего поясного листа 18. Первая и вторая несоединительные области 81В, 82В перекрываются друг с другом, как показано на развороте подгузника. Первая и вторая соединительные области 81А, 82А образованы, например, соединением посредством известного соединительного средства, такого как термоплавкий адгезив, или термосваркой.

Как показано на фиг. 2, основной лист 70 кармана прикреплен к абсорбирующему основанию 12 и заднему поясному листу 18 соединительной областью (третьей соединительной областью) 83, имеющей вогнутую форму по направлению к поперечной оси Q. Третья соединительная область 83 имеет две бо-

ковые части 83а, которые противоположны друг другу в боковом направлении X, имеют ту же форму и размер, как и первые и вторые соединительные области 81А, 82А, и перекрываются с первыми и вторыми соединительными областями 81А, 82А, как показано на развороте подгузника, и среднюю часть 83b, соединяющую обе боковые части 83а, не перекрываясь с первыми и вторыми соединительными областями 81А, 81В. Как описано выше, в результате складывания и закрепления основного листа 70 кармана задняя поясная лента 23 задней поясной области 14 образуется из верхней концевой части 73; внутренняя стенка 42 кармана образована из второй несоединительной области 82В промежуточной области 74; а наружная стенка 43 кармана образована из части, обращенной к второй несоединительной области 82В нижней краевой области 75. Кроме того, обе боковые стороны внутренней стенки 42 кармана и обе боковые стороны наружной стенки 43 кармана соответственно соединены вместе с соответствующим взаимным перекрытием.

Согласно настоящему варианту реализации карман 30 образован прикреплением основного листа 70 кармана, выполненного отдельно от заднего поясного листа 60, к заднему поясному листу 60; однако при условии достижения технического результата настоящего изобретения карман 30 может быть образован единственным одиночным листом, имеющим соответственные части, соответствующие задней поясной ленте 23 и заднему поясному листу 60, или формированием задней поясной ленты 23 из части заднего поясного листа 60 и соединением отдельного листа с задней поясной лентой 23. Кроме того, основной лист 70 кармана может быть образован из одного эластичного, выполненного с возможностью растягивания/стягивания листа нетканого материала или эластичного, выполненного с возможностью растягивания/стягивания листа нетканого материала, размещенного между внутренним и наружным листами 76, 77. Таким образом, используемый в настоящем изобретении термин "внутренняя стенка 42 кармана выполнена смежно со смежным нижним краем 41а средней части 41 задней поясной ленты 23" относится к случаю, когда средняя часть 41 и внутренняя стенка 42 кармана образованы из одного и того же листа и сложены по смежному нижнему краю 31, а также к случаю, когда средняя часть 41 и внутренняя стенка 42 кармана образованы из соответствующих отдельных листов и соединены друг с другом. Кроме того, карман 30 может быть образован складыванием расширительной части, образованной удлинением размера заднего поясного листа в вертикальном направлении Y.

#### Абсорбирующее основание

Как показано на фиг. 2 и 5, абсорбирующее основание 12 имеет прямоугольную форму, ограниченную передним концом 12А, задним концом 12В и промежуточной областью 12С. Абсорбирующее основание 12 содержит контактирующую с телом прокладку 84, выполненную из проницаемого для жидкости волокнистого нетканого материала, абсорбирующую структуру 85, защищающий от протекания лист 86, выполненный из непроницаемой для жидкости пластиковой пленки и расположенный на нижней стороне абсорбирующей структуры 85, и покрывающий лист 87, выполненный из влагонепроницаемого или почти влагонепроницаемого материала и образующий необращенную к телу поверхность абсорбирующего основания 12. Абсорбирующая структура 85 содержит материал сердцевины, выполненный из смеси целлюлозной ваты и сверхпоглощающих полимерных частиц, и обертывающий лист, выполненный из проницаемого для жидкости и влагораспространяющего материала, такого как санитарно-гигиеническая бумага, для обертывания материалов сердцевины целиком.

Покрывающий лист 87 имеет боковые стороны, обе из которых лежат снаружи обоих краев боковой стороны защищающего от протекания листа 86. Обе боковые стороны закреплены на контактирующей с телом прокладке 84, будучи сложенными по направлению к абсорбирующей структуре 85. Обе боковые стороны имеют две краевые части, разнесенные в вертикальном направлении Y и закрепленные на контактирующей с телом прокладке 84, причем две ближние краевые части закреплены на обоих краях боковых сторон контактирующей с телом прокладки 84, и две дальние краевые части 88 проходят в вертикальном направлении Y параллельно обоим ближним краевым частям. Каждая из обеих дальних краевых частей имеет эластичный элемент 89 отворота, выполненный из жгутикового или нитевидного эластичного материала и проходящий в вертикальном направлении Y, закрепленный внутри подобной рукаву краевой части, образованной дальней краевой частью 88, в растянутом состоянии с возможностью стягивания. Каждая из дальних краевых частей 88 образует защитный отворот, будучи расположенной на некотором расстоянии от контактирующей с телом прокладки 84 по направлению к телу пользователя, так что дальние краевые части 88 могут контактировать с бедрами пользователя, таким образом предотвращая просачивание выделений организма из подгузника 10. Кроме того, к каждой из обеих боковых сторон покрывающего листа 87 прикреплено множество ножных эластичных элементов 90, выполненных из жгутиковых или нитевидных эластичных материалов, проходящих в вертикальном направлении Y в растянутом состоянии с возможностью стягивания.

Ножные эластичные элементы 90 составлены из множества эластичных материалов, расположенных с заданными интервалами в боковом направлении X, и образуют эластичную область, имеющую необходимую ширину, в результате чего указанная эластичная область может контактировать с бедрами пользователя с плотным прилеганием для эффективного предотвращения бокового просачивания выделений организма. Задние концевые части ножных эластичных элементов 90 перекрываются с нижними задними поясными эластичными элементами 63 в задней поясной области 14, как показано на развороте

подгузника. Ножные эластичные области под действием стягивающей силы ножных эластичных элементов 90 и поясная эластичная область под действием стягивающей силы задних нижних поясных эластичных элементов 63 перекрываются друг с другом, как показано на развороте подгузника, с образованием эластичной части, контактирующей с бедрами пользователя.

Как показано на фиг. 2, 6 и 7, основной лист 70 кармана соединен с задней поясной лентой 23 и задним концом 12В абсорбирующего основания 12, не будучи соединенным с задним концом 12В абсорбирующего основания 12 между дальними краевыми частями 88 покрывающего листа 87. Такое расположение соединения образует заднее поясное пространство R для сбора и удерживания выделений организма, протекающих к задней поясной области 14 между несоединительной областью основного листа 70 кармана и задним концом 12В абсорбирующего основания 12.

В целом, дети, возраст которых составляет несколько месяцев, выпускают жидкие или водянистые фекальные выделения в различных ситуациях, например, во время кормления грудью или в положении на руках у матери, и, следовательно, указанные жидкие или водянистые фекальные выделения могут протекать из края заднего поясного отверстия, и/или жидкие или водянистые фекальные выделения могут быть прижаты к спине ребенка и могут пачкать его спину. Кроме того, пространство для сбора выделения организма может быть образовано между подгузником и телом пользователя, когда поясное отверстие подгузника, надетого на тело ребенка, сползает вниз в передней поясной области. Однако ягодицы имеют наружную форму, выступающую назад, и такой нежелательный зазор вряд ли будет образован. Для уверенности в том, что выделения организма собраны и временно удерживаются в подгузнике 10 согласно настоящему варианту реализации, пространство S кармана, имеющее объемную форму в подгузнике 10, надетом на тело пользователя, должно быть заранее образовано внутренней стенкой 42 кармана и наружной стенкой 43 кармана с задней поясной лентой 23.

В данном случае следует отметить, что несмотря на то, что известны подгузники, оснащенные пространством для сбора и удерживания выделений организма, протекающих к задней поясной области спереди, сзади и/или в промежностную область, среди традиционных подгузников нет подгузников, оснащенных внутренней стенкой кармана и наружной стенкой кармана с задней поясной лентой согласно настоящему изобретению, предложенному в настоящем изобретении.

Согласно настоящему варианту реализации задняя поясная лента 23 и карман 30 расположены вдоль задней части поясного отверстия в задней поясной области 14, и задняя поясная лента 23 приведена в тесный контакт с телом пользователя под действием стягивающей силы верхних поясных эластичных элементов 64. Таким образом, предотвращено протекание выделений организма, вытекающих из промежностной области 15 по направлению к заднему поясному отверстию, и выделения организма, дополнительный поток которых в пространство кармана S, выпукло проходящее в верхнем направлении, был приостановлен и принят в карман для временного содержания в нем. Приостановленные выделения организма направляются в карман 30, образованный на задней поясной области 14, в результате чего предотвращено ощущение дискомфорта и различные раздражения кожи вследствие выделений организма, которые в противном случае могут контактировать с кожей пользователя. Карман 30 не подвержен влиянию растягивания/стягивания задней поясной ленты 23, и, таким образом, отверстие кармана не должно закрываться, даже если задняя поясная область 14 является растянутой. Кроме того, карман 30 расположен выше края (т.е. задней краевой части) абсорбирующей структуры 85, и карман может собирать выделения организма, которые не абсорбируются абсорбирующим телом и протекают в направлении к задней области поясного отверстия.

Для формирования кармана 30 основной лист 70 кармана частично соединен с задней поясной областью 14 посредством соединительной области 83, проходящей внутрь в боковом направлении X от соединяющих участков 19 в боковом шве, и сам основной лист 70 кармана расположен за пределами ножных эластичных элементов 90 и эластичных элементов отворота в вертикальном направлении Y, не перекрываясь с ними, как показано на развороте подгузника 10. Поэтому, даже если стягивающая сила ножных эластичных элементов 90 и эластичных элементов 89 отворота косвенно действует на наружную стенку 43 кармана и стягивает ее в нижнем направлении, указанная наружная стенка 43 кармана не может быть стянута в нижнем направлении, в результате чего смежный верхний край 33 не может сжаться и пространство S кармана не может быть заблокировано.

Как показано на фиг. 2, 3 и 4, подгузник 10 согласно настоящему варианту реализации содержит первую соединительную область 81А, соединяющую заднюю поясную ленту 23 и внутреннюю стенку 42 кармана, и вторую соединительную область 82А, соединяющую внутреннюю стенку 42 кармана и наружную стенку 43 кармана. Первая и вторая соединительные области 81А, 82А имеют соответственно проходящие в боковом направлении X внутренние части 81b, 82b, расположенные внутри области между воображаемыми линиями L3, проходящими в верхнем направлении вдоль обоих боковых краев 85с, и наружные части 81с, 82с, расположенные с наружной стороны каждой воображаемой линии L3. Таким образом, как показано на фиг. 8, даже если сила, действующая в верхнем направлении, приложена к верхнему краю 14b средней части в боковом направлении X в задней поясной области 14, эта сила передается задней поясной ленте 23, а также одновременно внутренней и наружной стенкам 42, 43 кармана в направлении, указанном стрелками F. Это позволяет переместить абсорбирующую структуру 85 полно-

стью в верхнем направлении. Таким образом, при надевании подгузника 10 на пользователя, весь подгузник 10, включая абсорбирующую структуру 85, может быть полностью натянут вверх.

Кроме того, первая и вторая соединительные области 81А, 82А позволяют соединить заднюю поясную ленту 23 с внутренней и наружной стенками 42, 43 кармана для предотвращения отделения задней поясной ленты 23 и внутренней стенки 42 кармана друг от друга и предотвратить разделение внутренней и наружной стенок 42, 43 кармана. Это обеспечивает возможность поддержания формы кармана 30. Для достижения такого полезного эффекта согласно настоящему варианту реализации, в отличие от патентной литературы 1, ранее заданной в качестве примера уровня техники, сила, приложенная к верхнему краю 14b в задней поясной области 14, непосредственно действует на абсорбирующую структуру 85, не вызывая отделения задней поясной ленты 23 и внутренней стенки 42 кармана друг от друга и отделения внутренней стенки 42 кармана и наружной стенки 42 кармана друг от друга. Такая конструкция облегчает перемещение абсорбирующей структуры 85 полностью в верхнем направлении. Несмотря на то, что это не показано на чертеже, когда сила, приложенная к верхнему концу 14b, может тянуть вверх верхний конец 14b на верхней стороне первой и второй соединительных областей в задней поясной области 14, эта сила передается абсорбирующей структуре 85 через первую и вторую соединительные области 81А, 82А. Это обеспечивает возможность достижения эффекта, подобного описанному выше. Кроме того, согласно настоящему варианту реализации, не смотря на то, что описание приведено на примере подгузника 10, оснащенного обеими первой и второй соединительными областями 81А, 82А, для подгузника 10 не обязательно требуется наличие второй соединительной области 82А. Однако предпочтительно подгузник 10 оснащен второй соединительной областью 82А, поскольку вторая соединительная область 82А позволяет соединить внутреннюю и наружную стенки 42, 43 кармана и облегчает натягивание подгузника 10 полностью вверх, позволяя сохранить форму кармана 30.

В подгузнике 10 согласно настоящему изобретению размеры первой и второй соединительных областей 81А, 82А в боковом направлении X приблизительно равны друг другу, и, кроме того, первая и вторая несоединительные области 81В, 82В, расположенные между первой и второй соединительными областями 81А, 82А, также приблизительно равны друг другу, причем карман 30 расположен приблизительно посередине в боковом направлении X задней поясной области 14. Это является предпочтительным для поддержания формы пространства S кармана и самого кармана 30.

В подгузнике 10 согласно настоящему изобретению первая и вторая соединительные области 81А, 82А проходят непрерывно от соответствующих внутренних частей 81b, 82b к соответствующим наружным частям 81c, 82c, и первая и вторая соединительные области 81А, 82А предотвращают потерю формы карманом 30, так что первая и вторая соединительные области 81А, 82А могут иметь как можно большую площадь. Кроме того, интервал в боковом направлении X между линиями складок (вертикальными линиями), образованными в задней поясной области 14 задними верхними поясными эластичными элементами 64, составляет приблизительно 5-9 мм. В отношении линий складок, вышеуказанное описание "первая и вторая соединительные области 81А, 82А проходят непрерывно в боковом направлении X от внутренних частей 81b, 82b к наружным частям 81c, 82c" включает в себя случай, когда несоединительная область, имеющая размер 5 мм или меньше в боковом направлении X (несоединительная область, в которой задняя поясная лента 23 и внутренняя стенка 42 кармана не соединены друг с другом, и несоединительная область, в которой внутренняя стенка 42 кармана и стенка 43 кармана не соединены друг с другом), присутствует между соответствующими внутренними частями 81b, 82b и соответствующими наружными частями 81c, 82c.

Согласно настоящему варианту реализации защищающий от протекания лист 86 проходит от верхнего конца (заднего конца) абсорбирующей структуры 85 к смежному верхнему краю 33 и имеет размер в боковом направлении X больше, чем размер в боковом направлении отверстия кармана 30. Такой защищающий от протекания лист 86 из влагонепроницаемого материала имеет ширину, которая больше, чем ширина отверстия кармана, и расположен у отверстия кармана, и, таким образом, он предотвращает протекание выделений организма, попадающих в пространство S кармана, с нижней стороны (наружной стенки) кармана 30.

#### **Второй вариант реализации**

На фиг. 9 показан подгузник 10 согласно второму варианту реализации. Карман 30 подгузника 10 содержит внутреннюю и наружную стенки 42, 43 кармана, и их обе боковые стороны, у части которых обе боковые области 32 кармана сложены внутрь в форме складки в боковом направлении X. Обе боковые стороны внутренней и наружной стенок 42, 43 кармана соответственно образуют области 32 боковой стороны кармана, перекрываясь друг с другом, причем обе боковые стороны 45 внутренней и наружной стенок 42, 43 кармана, кроме обеих областей 32 боковой стороны кармана, соответственно соединены с обеими боковыми сторонами задней поясной ленты 23.

Обе области 32 боковой стороны сложены внутрь в боковом направлении X (по направлению к вертикальной оси Р). Как показано на фиг. 9, когда общий нижний край 31 и области 32 боковой стороны кармана открыты в надетом положении подгузника 10, образуется выемка 25, открытая вверх. Обе области 32 боковой стороны кармана могут быть образованы с более чем одной линиями складок, проходящих в вертикальном направлении Y, включая более чем одну складку, которые произвольно образова-



ны, поскольку обе области 32 боковой стороны кармана сложены с возможностью открывания.

Карман 30 имеет общий нижний край 31, сложенный в нижнем направлении, обе области 32 боковой стороны кармана сложены внутрь в боковом направлении X, и смежный верхний край 33 сложен по направлению к поясному отверстию 21 (вверх), все они сложены в направлениях, отличающихся друг от друга (трех направлениях), в результате чего, когда задняя поясная лента 23 эластично растянута в направлении окружности поясной области, обе области 32 боковой стороны кармана поднимаются или открываются, и внутренняя стенка 42 кармана перемещается назад и отделяется от средней части 41 задней поясной ленты 23.

Основной лист 70 кармана показан на фиг. 10. Следует отметить, что фиг. 10(a) и 10(b) являются теми же, что и фиг. 3(a) и 3(b), и их описание опущено.

В положении, показанном на фиг. 10(a)-10(c), сила, действующая во взаимно противоположных направлениях в боковом направлении X, приложена к основному листу 70 кармана, и в положении, показанном на фиг. 10(d), верхняя краевая область 73 стянута задними верхними поясными эластичными элементами 64, соединенными с задней частью промежуточной области 74 первыми соединительными областями 81А, после складывания на ее заднюю часть вдоль первой линии 71 сгиба; подобно соединению верхней краевой области 73, промежуточная область 74 соединена с передней частью нижней краевой области 75 вторыми соединительными областями 82А после складывания на ее переднюю часть вдоль второй линии 72 сгиба с обеими боковыми сторонами нижней краевой области 75, сложенными на среднюю часть нижней краевой области 75 вдоль каждой пары третьих и четвертых линий 79А, 79В сгиба, проходящих в вертикальном направлении Y вдоль обоих краев боковой стороны несоединительной области 82В, причем промежуточная область 74 и нижняя краевая область 75, кроме верхней краевой области 73, имеют W-образное поперечное сечение. Размер в поперечном направлении X основного листа 70 кармана, сложенного таким образом, приблизительно равен размеру в поперечном направлении X задней поясной области 14 в ее исходном состоянии (стянутом положении задних поясных эластичных элементов 64).

Как показано на той же фиг. 9, в надетом состоянии обе стенки 32 боковой стороны поднимаются или открываются в результате стягивания задней поясной ленты 23 в боковом направлении X под действием стягивающей силы задних верхних поясных эластичных элементов 64 и отдаляются на некоторое расстояние от средней части 41 задней поясной ленты 23, в результате чего образуется большее пространство кармана, чем пространство кармана у подгузника 10 согласно первому варианту реализации.

Как описано выше, в подгузнике 10 согласно настоящему варианту реализации, поскольку карман 30 содержит внутреннюю и наружную стенки 42, 43 кармана и обе стенки 32 боковой стороны кармана, как показано на фиг. 11, карман 30 имеет объемную форму, если даже не находится в надетом состоянии, и может образовывать объемную форму, выполненную с возможностью сбора и временного содержания выделений организма в надетом состоянии, как ожидается.

Кроме того, даже если давление тела приложено к карману 30 в надетом состоянии, средняя часть 41 задней поясной ленты 23 и внутренняя стенка 42 кармана контактируют с обеими стенками 32 боковой стороны, сложенными внутрь, и, таким образом, деформация основного листа 70 кармана из-за давления тела пользователя и частичного изменения толщины задней поясной области 14, таким образом, скорее всего не будет вызывать ощущения дискомфорта у пользователя. Обе стенки 32 боковой стороны выполнены с возможностью складывания и растяжения (открывания) в направлении к телу пользователя и от тела пользователя, т.е. в направлении толщины Z, и, таким образом, когда карман 30 освобожден от давления тела, обе стенки 32 боковой стороны поднимаются или открываются в направлении отделения от тела пользователя, чтобы снова образовать объемное пространство S кармана.

Подгузник 10 имеет задние верхние поясные эластичные элементы 64, расположенные в задней поясной области 14, в результате чего даже если сила, прижимающая карман 30 к телу ребенка, прикладывается к карману 30 периодически в положении ребенка, лежащего на спине, или положении, когда ребенок удерживается на спине матери, карман 30 возвращает свою объемную форму с неизбежным повторением. Таким образом, даже если младенец возрастом несколько месяцев с надетым на него подгузником 10 часто изменяет свое положение или у него часто повторяются жидкие или водянистые фекальные выделения, пространство S кармана надежно собирает и удерживает в себе жидкие или водянистые фекальные выделения. Кроме того, согласно настоящему варианту реализации, как описано выше, внутренняя стенка 42 кармана имеет необходимый размер в вертикальном направлении Y и может действовать в качестве верхней стенки кармана 30 путем наклонного перемещения назад к средней части 41 задней поясной ленты 23 по причине повышения или открывания обеих стенок 32 боковой стороны из их сложенного внутрь положения. Таким образом, карман 30 обеспечивает возможность сбора и содержания большего количества выделений организма по сравнению с традиционными подгузниками, которые не содержат верхней стенки и обеих стенок боковых сторон.

В надетом состоянии, когда задняя поясная лента 23 растянута в боковом направлении X (направлении вдоль окружности поясной области) до степеней, при которой складки, образованные под действием стягивающей силы задних верхних поясных эластичных элементов 64, исчезают, пространство S кармана может быть заблокировано перемещением внутренней стенки 42 кармана по направлению к сред-

ней части 41 задней поясной ленты 23 с одновременным освобождением складывания обеих стенок 32 боковой стороны. Поэтому, даже когда задняя поясная лента 23 растянута в боковом направлении X, для поддержания объемной формы кармана 30 степень стягивания в боковом направлении X задней поясной ленты 23, включая среднюю часть 41 (в пределах размера длины в боковом направлении X из стянутой части) предпочтительно больше, чем степень стягивания в боковом направлении X внутренней стенки 42 кармана и/или наружной стенки 43 кармана. В этом случае, например, даже если задняя поясная лента 23 растянута на заданную величину по сравнению с исходным состоянием (стянутым состоянием) задней поясной ленты 23, внутренняя стенка 42 кармана обеспечивает возможность поддержания объемной формы без контактирования с наружной стенкой 43 кармана, как при блокировании пространства S кармана.

В этом отношении, предпочтительно задняя поясная лента 23 оснащена эластичными элементами, выполненными с возможностью растягивания/стягивания в боковом направлении X, в то время как внутренняя стенка 42 кармана и/или наружная стенка 43 кармана не оснащены эластичными элементами или по существу являются неэластичными. Кроме того, несмотря на то, что это не показано на чертеже, когда внутренняя стенка 42 кармана и/или наружная стенка 43 кармана оснащены эластичными элементами, выполненными с возможностью растягивания/стягивания в боковом направлении X, степень стягивания этих эластичных элементов предпочтительно ниже, чем степень стягивания эластичных элементов 64, расположенных в средней части 41. В случае когда внутренняя стенка 42 кармана оснащена эластичным элементом, выполненным с возможностью растягивания/стягивания в боковом направлении X, поднятое или открытое положение обеих стенок 32 боковой стороны и разнесенное положение внутренней стенки 42 кармана относительно средней части 41 поддерживаются против действия стягивающей силы эластичного элемента, когда сила способствует подъему или открыванию обеих стенок 32 боковой стороны благодаря тому, что растяжение средней части 41 действует на обе стенки 32 боковой стороны, карман 30 обеспечивает возможность поддержания объемной формы с большей надежностью. Кроме того, в случае если внутренняя и наружная стенки 42, 43 кармана выполнены с возможностью эластичного растягивания/стягивания для надежного формирования кармана 30, степень стягивания в боковом направлении X внутренней стенки 42 кармана предпочтительно выше, чем стягивания в боковом направлении X наружной стенки 43 кармана.

Как показано на фиг. 9, верхний край 14b расположен выше смежного верхнего края 33 кармана 30. Таким образом, задняя поясная лента 23 поддерживает положение плотного контакта с телом пользователя в надетом состоянии, и протекание выделений организма из поясного отверстия 21 может быть предотвращено. Кроме того, средняя часть 41 и карман 30 образованы основным листом 70 кармана, и размеры в боковом направлении X листовых элементов, образующих среднюю часть 41 и карман 30, одинаковы. Таким образом, даже если внутренняя стенка 42 кармана выполнена без эластичного элемента, размер в боковом направлении X внутренней стенки 42 кармана, смежной с нижним краем 41а средней части 41, уменьшается при контакте под влиянием задних верхних поясных эластичных элементов 64, в результате чего внутренняя стенка 42 кармана образуется с множеством складок, проходящих в вертикальном направлении Y. Это позволяет улучшить жесткость в боковом и вертикальном направлениях X и Y внутренней стенки 42 кармана за счет функционирования этих складок в качестве ребер жесткости. Таким образом, в поднятом или открытом положении обеих стенок 32 боковой стороны карман 30 может поддерживать коробчатую объемную форму в поднятом или открытом положении обеих стенок 32 боковой стороны. Несмотря на то, что это не показано на чертеже, передняя поясная область 13 может быть оснащена карманом, открываемым в нижнем направлении, подобно карману 30, расположенному в задней поясной области 14, для сбора и временного содержания в нем мочи.

#### Измененный вариант 1 реализации

На фиг. 12 показан измененный вариант 1 реализации подгузника 10 согласно первому и второму вариантам реализации. Для удобства описания расположенная в правой части фиг. 12 верхняя область 73 и промежуточная область 74 основного листа 70 кармана вырезаны для показа второй соединительной области 82А, и расположенная в левой части фиг. 12 верхняя область 73 основного листа 70 кармана вырезана для показа первой соединительной области 81А. Согласно настоящему измененному варианту реализации первая соединительная область 81А и вторая соединительная область 82А имеют одну и ту же форму и один и тот же размер, причем первая и вторая соединительные области 81А, 82А расположены с возможностью перекрытия друг с другом на развороте подгузника 10.

Кроме того, первая и вторая соединительные области 81А, 82А соответственно образованы только внутренними частями 81b, 82b, расположенными с внутренней стороны воображаемой линии L3, проходящей в верхнем направлении вдоль обоих краев 85с боковой стороны абсорбирующей структуры 85 в боковом направлении X, а также наружными частями 81с, 82с, расположенными с наружной стороны воображаемой линии L3; при этом между внутренними частями 81b, 82b и наружными боковыми частями 81с, 82с в боковом направлении соответственно образованы несоединительная область 81d, в которой задняя поясная лента 23 и внутренняя стенка 42 кармана не соединены друг с другом, и несоединительная область 82е, которой внутренняя стенка 42 кармана и наружная стенка 43 кармана не соединены друг с другом. Такой подгузник 10 позволяет уменьшить площади соединительных областей 81А, 82А, 83 (как

показано на фиг. 2) и уменьшить количество адгезива.

#### Измененный вариант 2 реализации

На фиг. 13 показан измененный вариант 2 реализации подгузника 10 согласно первому и второму вариантам реализации. Как показано на фиг. 13, абсорбирующая структура 85 подгузника 10 содержит более чем один способствующий деформации желоб 80, проходящий от промежностной области 15 по направлению к задней поясной области 14. Желоб 80 может быть образован удалением части абсорбирующего материала сердцевины абсорбирующей структуры 85 или уменьшением массы абсорбирующего материала сердцевины в части, соответствующей деформирующему желобу 80, который может иметь дно или не иметь дна. Способствующий деформации желоб 80 согласно настоящему измененному варианту реализации имеет плоскую донную часть, которая является более тонкой, чем другая часть абсорбирующего материала сердцевины. Несмотря на то, что количество способствующих деформации желобов 80 согласно данному варианту реализации составляет три (3), это количество может составлять один (1), два (2), четыре (4) или более желобов. Благодаря такому желобу подгузник 10 позволяет легко деформировать задний конец абсорбирующей структуры 85, в котором расположено пространство S кармана. Такая конструкция обеспечивает возможность дополнительного увеличения количества собираемых и удерживаемых пространством S кармана жидких или водянистых фекальных выделений.

#### Измененный вариант 3 реализации

На фиг. 14 показан измененный вариант 3 реализации подгузника 10 согласно первому и второму вариантам реализации. Как показано на фиг. 14, основной лист 70 кармана дополнительно содержит жгутиковые или нитевидные первый и второй эластичные элементы 49а, 49b кармана, проходящие в боковом направлении X в растянутом состоянии с возможностью стягивания между внутренним и наружным листами 76, 77.

В подгузнике 10 согласно данному варианту реализации благодаря расположению первого и второго эластичных элементов 49а, 49b кармана, выполненных с возможностью растягиванию в боковом направлении X, поднятое или открытое положение стенок 32 боковой стороны кармана и отстоящее положение внутренней стенки 42 кармана от задней поясной ленты 23 поддерживаются против действия стягивающей силы эластичных элементов 49а, 49b, когда сила способствует подъему или открыванию обеих стенок 32 боковой стороны из-за растяжения средней части 41, которое действует на обе стенки 32 боковой стороны, и карман 30 проявляет способность к поддержанию объемной формы с большей надежностью. Кроме того, эластичные элементы 49а, 49b позволяют увеличить массу внутренней и наружной стенок 42, 43 кармана, улучшая таким образом жесткость внутренней и наружной стенок 42, 43 кармана, к тому же, это гарантирует, что сила, тянущая заднюю поясную область 14 вверх, может быть передана абсорбирующей структуре. Следует отметить, что эластичные элементы 49а, 49b не обязательно должны быть расположены на основном листе 70 кармана.

#### Измененный вариант 4 реализации

На фиг. 15 показан измененный вариант 4 реализации подгузника 10 согласно второму варианту реализации. Как показано на фиг. 15, благодаря расположению обеих стенок 32 боковой стороны в основном листе 70 кармана, абсорбирующая структура 85 в заднем конце абсорбирующего основания 12 образована основной частью 85а, расположенной посередине в боковом направлении X, и обеими частями 85b стенки боковой стороны. В подгузнике 10 согласно данному варианту реализации выделения организма, такие как жидкие или водянистые фекальные выделения, могут абсорбироваться и содержаться не только основной частью 85, расположенной на обращенной к телу поверхности пространства S кармана, но также и обеими частями 85b боковой стороны, расположенными на обеих боковых сторонах пространства S кармана.

В подгузнике 10, описанном в измененных вариантах 1-4 реализации согласно первому и второму вариантам реализации, поскольку имеется интервал между смежным верхним краем 33 и абсорбирующей структурой 85, абсорбирующая структура 85 может проходить вверх внутрь пространства S кармана. Когда подгузник 10 оснащен такой абсорбирующей структурой 85, внутренние части 81b, 82b расположены на внутренней стороне, в отличие от обеих краев 85с боковой стороны абсорбирующей структуры 85, а наружные части 81с, 82с расположены на наружной стороне, в отличие от обеих краев 85с боковой стороны абсорбирующей структуры 85. Кроме того, несмотря на то, что на чертеже показан пример, в котором подгузник 10 содержит задний поясной лист 60 и основной лист 70 кармана, задний поясной лист 60 и основной лист 70 кармана могут быть единым листом, в котором части, соответствующие указанным элементам, являются непрерывными и образуют единую форму. Кроме того, в подгузнике 10, в показанном на чертеже примере которого первая соединительная область 81А и вторая соединительная область 82А перекрываются друг с другом, такое расположение не является обязательным.

Компоненты предмета 10 одежды одноразового использования, который является одним из примеров изделия, не ограничиваются приведенными в описании настоящей заявки, и также могут использоваться другие различные типы, широко применяемые в данной области техники. Кроме того, в качестве основной конструкции изделия приведен один пример, в котором передняя и задняя поясные области выполнены из переднего и заднего поясных листов 17, 18, образованных отдельно; однако передняя и задняя области 13, 14 и промежностная область 15 могут быть образованы из одиночного листа, и изде-

лие может быть изделием открытого типа, в котором при использовании передняя и задняя поясные области соединяются ленточными фиксирующими элементами и которое не является изделием натягиваемого типа. Термины "первый", "второй" и "третий", используемые в описании настоящей заявки, используются только для различения подобных элементов, подобных положений или других подобных аспектов.

Список элементов:

- 10 - предмет одежды одноразового использования;
- 13 - передняя поясная область;
- 14 - задняя поясная область;
- 14b - верхний край;
- 15 - промежностная область;
- 23 - задняя поясная лента;
- 30 - карман;
- 31 - смежный нижний край;
- 32 - стенка боковой стороны кармана;
- 41 - средняя часть задней поясной ленты;
- 41a - нижний край средней части;
- 42 - внутренняя стенка кармана;
- 43 - наружная стенка кармана;
- 45 - стенка боковой стороны кармана;
- 49a - первый эластичный элемент кармана;
- 49b - второй эластичный элемент кармана;
- 81A - первая соединительная область;
- 81b - внутренняя часть;
- 81c - наружная часть;
- 82A - вторая соединительная область;
- 82b - внутренняя часть;
- 82c - наружная часть;
- 85 - абсорбирующая структура;
- 85c - оба края боковой стороны абсорбирующей структуры;
- L3 - воображаемая линия;
- X - боковое направление;
- Y - вертикальное направление.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Предмет (10) одежды одноразового использования, имеющий вертикальное направление (Y), боковое направление (X), обращенную к телу поверхность и необращенную к телу поверхность в надетом состоянии и содержащий переднюю поясную область (13), заднюю поясную область (14) и промежностную область (15), проходящую между передней и задней поясными областями (13, 14) и содержащую абсорбирующую структуру (85) для абсорбирования текучих сред организма, в котором

задняя поясная область (14) содержит заднюю поясную ленту (23), проходящую в боковом направлении (X), и карман (30), проходящий в боковом направлении (X) и обращенный к задней поясной ленте (23) в передне-заднем направлении в средней части задней поясной ленты в боковом направлении (X) и выполненный с возможностью открывания в нижнем направлении;

карман (30) содержит наружную стенку (43) кармана, внутреннюю стенку (42) кармана, обращенную к задней поясной ленте (23) и наружной стенке (43) и расположенную между ними, причем задняя поясная лента (23) и внутренняя стенка (42) кармана выполнены смежно друг с другом на смежном участке нижнего края (31) задней поясной ленты (23) и внутренней стенки (42) кармана, при этом внутренняя стенка (42) кармана и наружная стенка (43) кармана выполнены смежно друг с другом на смежном участке верхнего края (33) внутренней стенки (42) кармана и наружной стенки (43) кармана;

задняя поясная область (14) содержит обе первые соединительные области (81A), расположенные на расстоянии друг от друга в боковом направлении (X) и соединяющие заднюю поясную ленту (23) и внутреннюю стенку (42) кармана друг с другом; а

первые соединительные области (81A) содержат соответствующие внутренние части (81b), расположенные с соответствующих внутренних сторон любой из соответствующих воображаемых линий (L3), проходящих в верхнем направлении вдоль соответствующих краев боковой стороны абсорбирующей структуры (85), и соответствующие наружные части (81c), расположенные с соответствующих наружных сторон соответствующих воображаемых линий (L3) и соответствующих краев боковой стороны абсорбирующей структуры (85) в боковом направлении (X);

задняя поясная область (14) содержит обе вторые соединительные области (82A), расположенные на расстоянии друг от друга в боковом направлении (X) и соединяющие внутреннюю стенку (42) кармана и наружную стенку (43) кармана друг с другом;

вторые соединительные области (82А) содержат соответствующие внутренние части (82b), расположенные с соответствующих внутренних сторон любой из соответствующих воображаемых линий (L3), проходящих в верхнем направлении вдоль соответствующих краев боковой стороны абсорбирующей структуры (85), и соответствующие наружные части (82с), расположенные с соответствующих наружных сторон соответствующих воображаемых линий (L3) и соответствующих краев боковой стороны абсорбирующей структуры (85) в боковом направлении (X);

при этом наружные части (81с, 82с) расположены на обеих областях боковой стороны в задней поясной области (14);

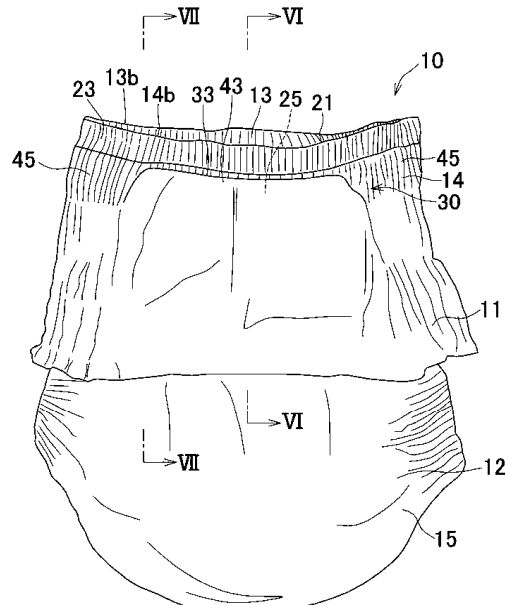
первые и вторые соединительные области (81А, 82А) проходят непрерывно от соответствующих наружных частей (81с, 82с) к соответствующим внутренним частям (81b, 82b);

при этом карман расположен на внутренней стороне абсорбирующего тела для сбора экссудатов тела.

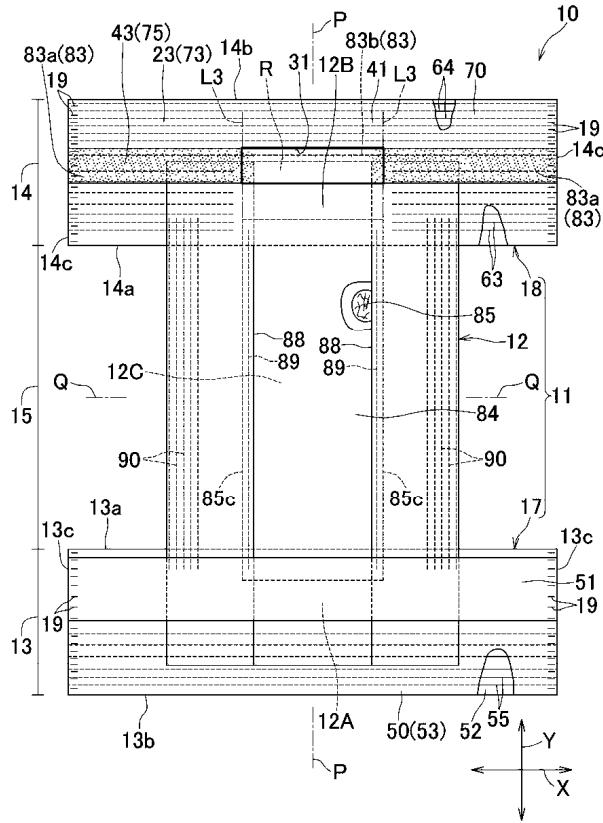
2. Предмет (10) одежды одноразового использования по п.1, в котором внутренняя стенка (42) кармана содержит по меньшей мере один эластичный элемент, выполненный с возможностью эластичного растягивания и стягивания внутренней стенки (42) кармана в боковом направлении (X).

3. Предмет (10) одежды одноразового использования по п.1 или 2, в котором наружная стенка (43) кармана выполнена по меньшей мере с одним эластичным элементом, выполненным с возможностью эластичного растягивания и стягивания наружной стенки (43) кармана.

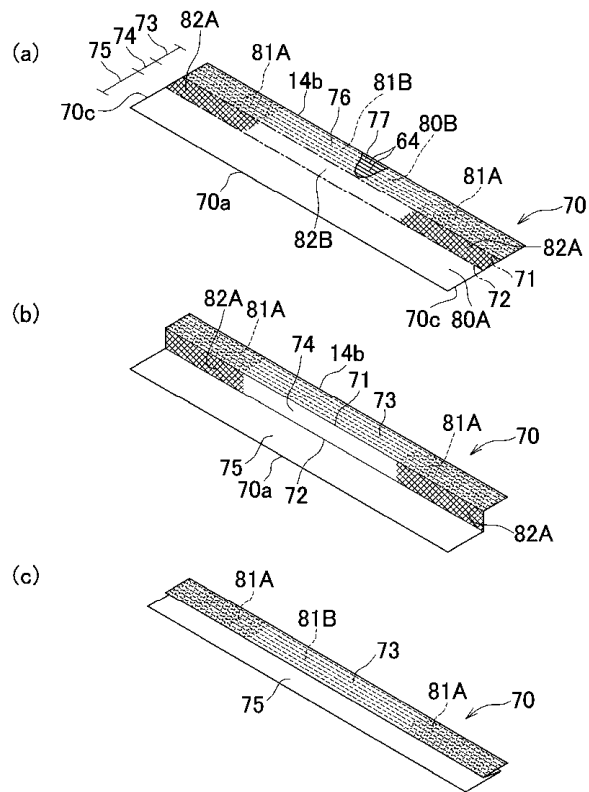
4. Предмет (10) одежды одноразового использования по любому из пп.1-3, в котором карман (30) содержит обе стенки боковой стороны кармана, образованные внутренней и наружной стенками (42, 43) кармана и сложенные внутрь в боковом направлении (X).



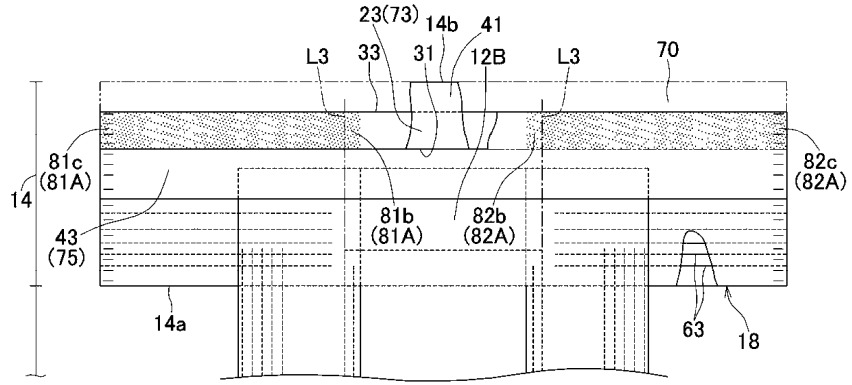
Фиг. 1



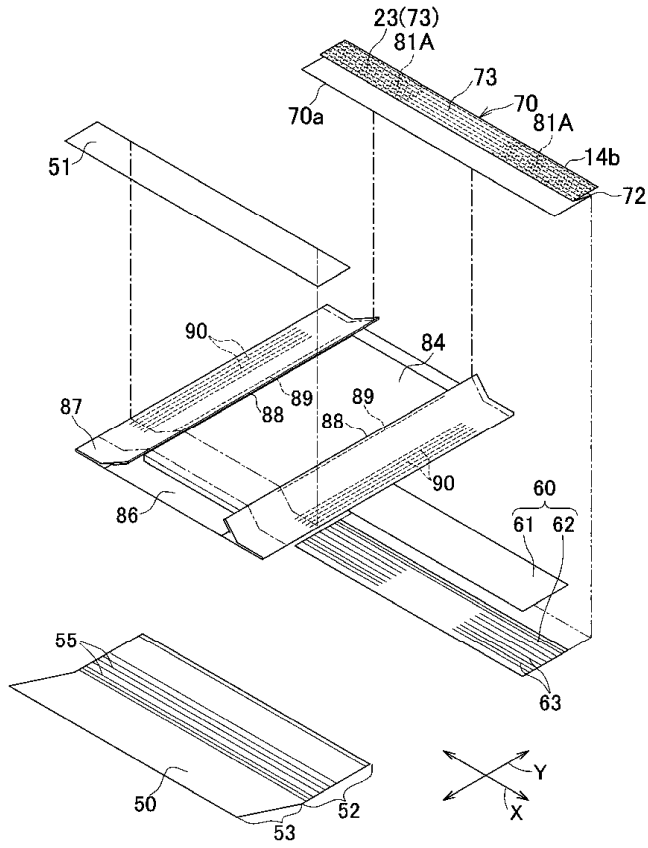
Фиг. 2



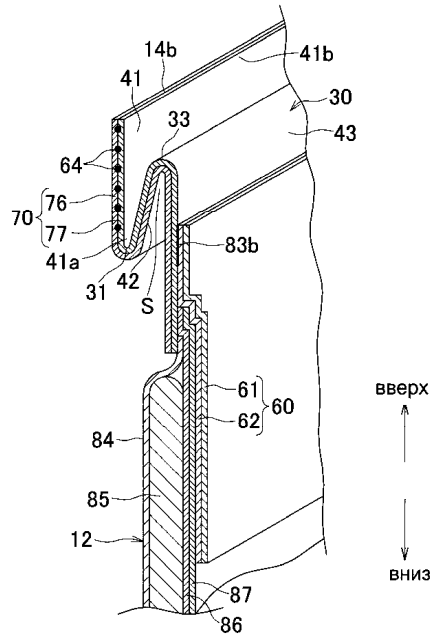
Фиг. 3



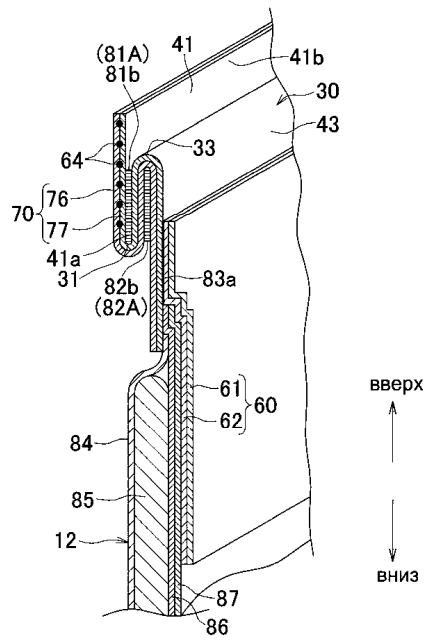
Фиг. 4



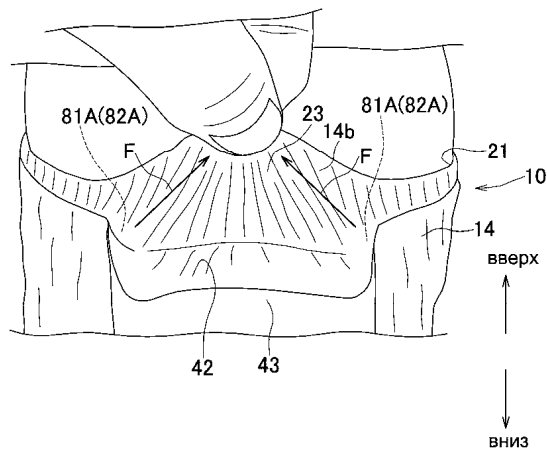
Фиг. 5



Фиг. 6

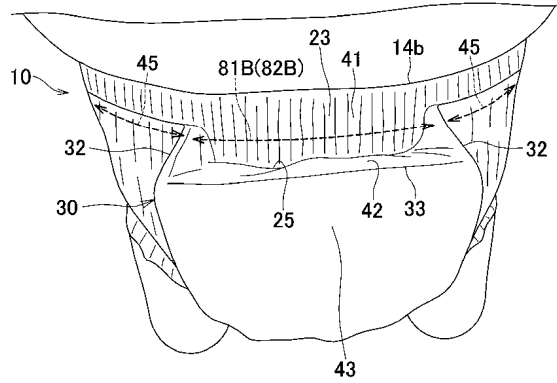


Фиг. 7

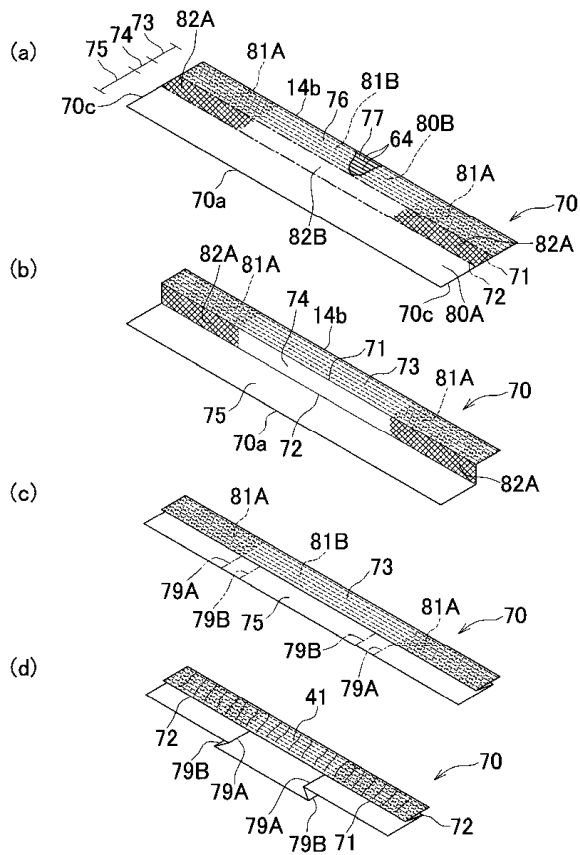


Фиг. 8

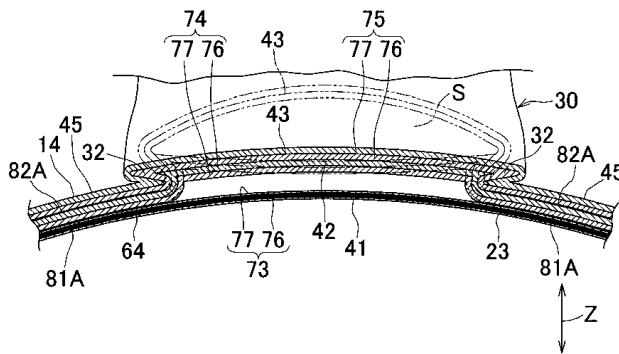




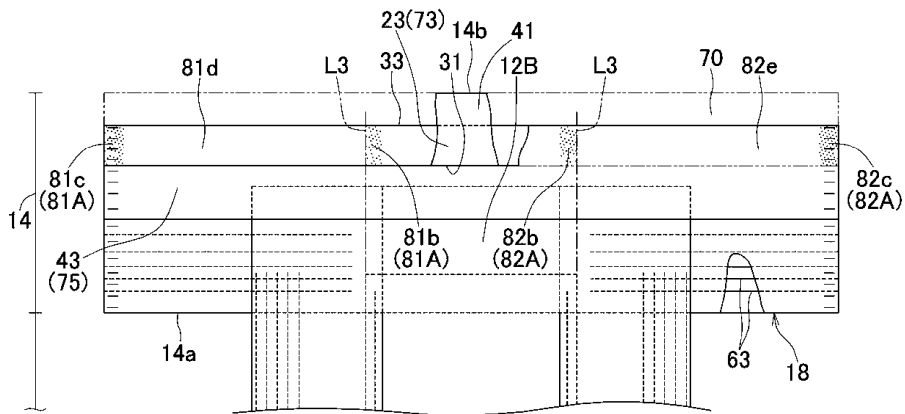
Фиг. 9



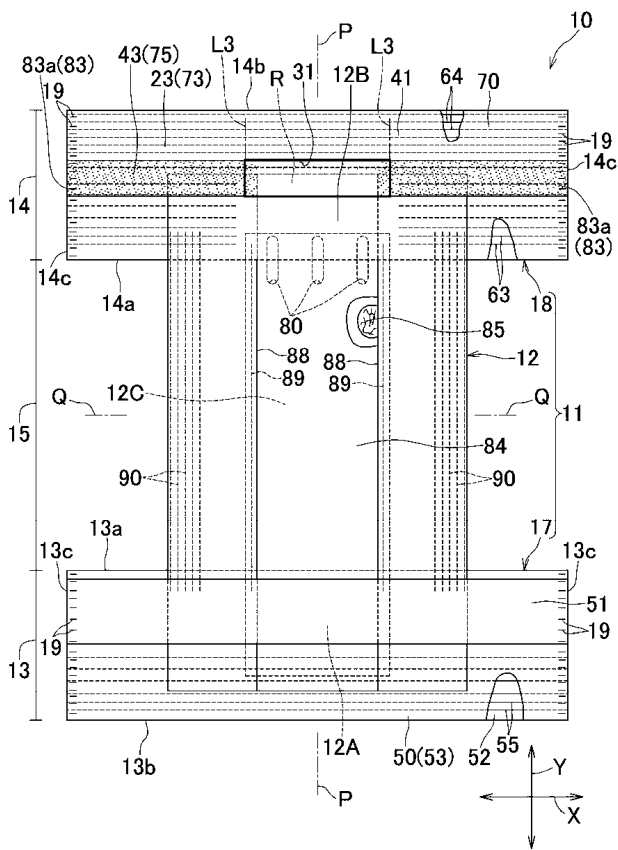
Фиг. 10



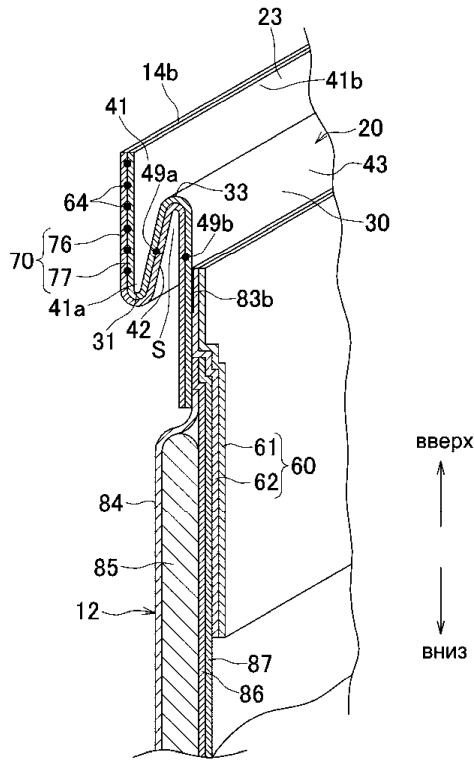
Фиг. 11



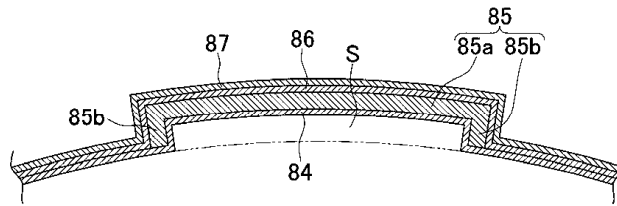
Фиг. 12



Фиг. 13



Фиг. 14



Фиг. 15

