



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: **2008109245/12**, **27.07.2006**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
27.07.2006

(30) Конвенционный приоритет:
12.08.2005 EP 05255021.7

(43) Дата публикации заявки: **10.10.2009**

(45) Опубликовано: **27.08.2010** Бюл. № **24**

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **US 2004/0200741 A1**, **14.10.2004**. **EP 1477421 A**, **17.11.2004**. **US 6279779 B1**, **28.08.2001**. **JP 2005088997 A**, **07.04.2005**. **DE 29820062 U1**, **25.02.1999**.

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: **12.03.2008**

(86) Заявка РСТ:
EP 2006/064724 (27.07.2006)

(87) Публикация РСТ:
WO 2007/020169 (22.02.2007)

Адрес для переписки:
**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мишу, рег.№ 364**

(72) Автор(ы):

**РЭМСИ Кристофер Пол (GB),
БОДНАР Кати (GB)**

(73) Патентообладатель(и):

**ОБРИСТ КЛОУЖЕРЗ СВИТЗЕРЛАНД
ГМБХ (CH)**

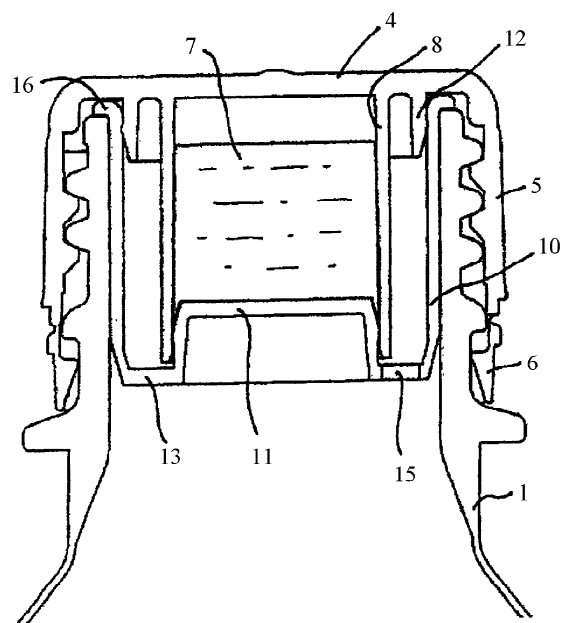
(54) УКУПОРОЧНЫЙ УЗЕЛ ДЛЯ ЕМКОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к укупорочным узлам для емкостей. Укупорочный узел имеет укупоривающую крышку, выполненную с возможностью установки на горлышке емкости (1) для закрытия емкости. Крышка имеет верхнюю стенку (4) и отходящую от нее цилиндрическую юбку (5). На нижней стороне верхней стенки (4) внутри юбки образован резервуар (7), имеющий разливное отверстие. В укупоривающей крышку установлен герметизирующий элемент для закрытия разливного отверстия в резервуаре (7).

Резервуар (7) образован цилиндрической стенкой (8), выступающей вниз из нижней стороны верхней стенки (4) крышки. Вторая цилиндрическая стенка (12) выступает вниз из нижней стороны укупоривающей крышки по радиусу снаружи резервуара (7) для герметичной установки в герметизирующий элемент. Когда узел установлен на контейнер, герметизирующий элемент установлен в горлышко емкости по посадке с натягом так, что при снятии укупоривающей крышки с емкости, герметизирующий элемент остается внутри горлышка емкости и отделен от

укупоривающей крышки так, что разливное отверстие открыто, и вещество, содержащееся внутри резервуара, попадает в емкость. Техническим результатом изобретения является создание укупорочного узла, в котором не потребуется модификация технологии производства стандартных бутылок, и в котором профиль крышки таков, что его можно использовать на не модифицированных линиях заполнения емкостей. 5 з.п. ф-лы, 8 ил.



Фиг. 3



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.

B65D 25/08 (2006.01)**B65D 51/28** (2006.01)**(12) ABSTRACT OF INVENTION**(21), (22) Application: **2008109245/12, 27.07.2006**(24) Effective date for property rights:
27.07.2006(30) Priority:
12.08.2005 EP 05255021.7(43) Application published: **10.10.2009**(45) Date of publication: **27.08.2010 Bull. 24**(85) Commencement of national phase: **12.03.2008**(86) PCT application:
EP 2006/064724 (27.07.2006)(87) PCT publication:
WO 2007/020169 (22.02.2007)

Mail address:
**129090, Moskva, ul.B.Spaskaja, 25, str.3, OOO
"Juridicheskaja firma Gorodisskij i Partnery",
pat.pov. A.V.Mitsu, reg.№ 364**

(72) Inventor(s):

**REhMSI Kristofer Pol (GB),
BODNAR Kati (GB)**

(73) Proprietor(s):

**OBRIST KLOUZherZ SVITZERLAND GMBKh
(CH)****(54) CAPPING ASSEMBLY**

(57) Abstract:

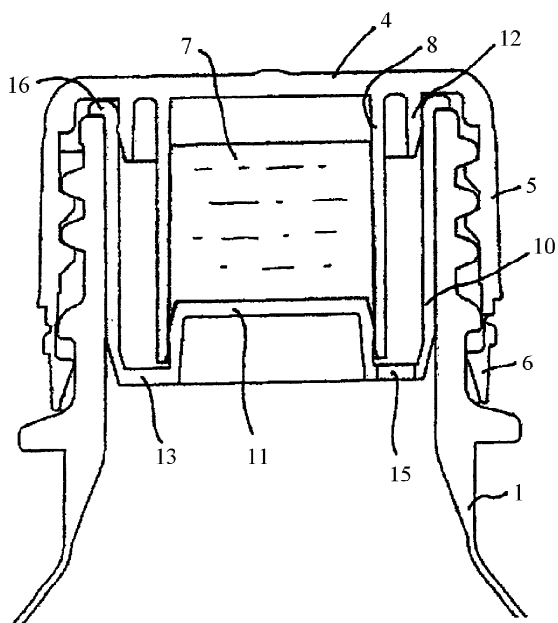
FIELD: transport, package.

SUBSTANCE: invention relates to capping devices. Proposed assembly has capping cover that can be fitted on vessel neck 1. Cover has top wall 4 and cylindrical skirt 5 extending therefrom. Lower side of top wall 4, right inside said skirt, reservoir 7 is made with dispensing hole. Capping cover incorporates sealing element to stop said dispensing hole. Said reservoir 7 is formed by cylindrical wall 8 extending downward from cover upper wall bottom side. Second cylindrical wall 12

extends downward from capping cover bottom side along the radius outside reservoir 7 for tight fitting into sealing element. When assembly is fitted on vessel, sealing element is fitted into vessel neck with interference fit so that sealing element stays inside vessel neck and separated from capping cover so that dispensing hole is open and fluid contained in said reservoir comes into vessel.

EFFECT: capping assembly that requires no modification on producing standard bottles.

6 cl, 8 dwg



Фиг. 3

RU 2 397 932 C 2

RU 2 397 932 C 2

Изобретение относится к укупорочным узлам для емкостей и в частности к укупорочным узлам для емкостей, содержащим резервуар для веществ (обычно жидкостей), которые хранятся отдельно от другого вещества (тоже обычно жидкости), находящегося в емкости до момента их смешивание.

Известно, что такие приспособления применяют, например, для приготовления определенных напитков, которые следует употреблять сразу после того, как произошло смешивание. В одном уже известном приспособлении, как правило, цилиндрический резервуар для жидкостей ввинчивается в кольцевую концевую деталь, неподвижно соединенную с горлышком емкости. Когда резервуар отсоединяют от концевой детали, укупоривающий элемент смещается и падает в емкость, обеспечивая разлив жидкости резервуара через концевую деталь в емкость. При полном отсоединении резервуара от концевой детали смешанные жидкости можно разливать через концевую деталь.

Приспособление, описанное выше, не годится для использования со стандартной установкой для заполнения емкостей, использующей, например, стандартные (с РСО горлышками) бутылки из полиэтилентерефталата и стандартные крышки, которые навинчиваются на бутылки и снимаются с них отвинчиванием и разрушением кольца индикации несанкционированного вскрытия. В известном устройстве форма бутылки должна быть другой, поскольку концевая деталь должна быть несъемной, и профиль устанавливаемой концевой детали с резервуаром совершенно отличается от профиля стандартной укупоривающей крышки.

Целью данного изобретения является создание решения, в котором не потребуется модификация технологии производства стандартных бутылок, и в котором профиль крышки таков, что его можно использовать на не модифицированных линиях заполнения емкостей.

Соответственно, изобретение представляет собой укупорочный узел для емкости, который содержит: укупоривающую крышку, выполненную с возможностью установки на горлышке емкости для закрытия емкости и содержащую верхнюю стенку и отходящую от нее цилиндрическую юбку, причем на нижней стороне верхней стенки внутри юбки образован резервуар, имеющий разливное отверстие; и герметизирующий элемент, выполненный с возможностью установки в укупоривающую крышку для закрытия разливного отверстия в резервуаре; в которой герметизирующий элемент выполнен с возможностью установки в горлышко емкости по посадке с натягом, когда укупорочный узел установлен на нем, так что при снятии укупоривающей крышки с емкости герметизирующий элемент остается внутри горлышка емкости и отделен от укупоривающей крышки, при этом разливное отверстие открыто и вещество, содержащееся внутри, разливается в емкость.

Устройство позволяет наполнять резервуар и устанавливать герметизирующий элемент на укупоривающей крышке для образования укупорочного узла, который можно легко транспортировать и использовать на стандартном оборудовании, созданном для работы с простой крышкой для емкости, состоящей просто из концевой стенки и отходящей от нее юбки.

Далее приведено описание вариантов воплощения изобретения со ссылкой на прилагаемые чертежи, на которых:

фиг.1 - перспективный вид верхней части емкости, на которую установлен укупорочный узел согласно изобретению;

фиг.2 - перспективный вид верхней части емкости со снятым укупорочным узлом;

фиг.3 - вертикальное сечение верхней части емкости и узла с укупоривающей

крышкой;

фиг.4 - вертикальное сечение верхней части емкости со снятой укупоривающей крышкой, но с герметизирующим элементом, расположенным в горлышке емкости;

фиг.5 - сечение укупоривающей крышки, перевернутой для наполнения;

фиг.6 - сечение укупорочного узла после наполнения и установки герметизирующего элемента в укупоривающую крышку;

фиг.7 - перспективный вид сверху горлышка емкости с герметизирующим элементом в нем; и

фиг.8 - перспективный вид сверху перевернутой крышки.

Укупорочный узел, изображенный на чертежах, используется с емкостью 1, имеющей внешнюю резьбу на горлышке. Емкость - это бутылка, обычно из полиэтилентерефталата, металла или стекла. Укупорочный узел содержит крышку 2 и герметизирующий элемент 3. Крышка 2 имеет верхнюю стенку 4 и отходящую от нее цилиндрическую юбку 5. На внутренней стороне юбка имеет винтовую резьбу для установки на емкости. Как показано на Фиг.1, крышка имеет кольцо 6 индикации несанкционированного вскрытия, которое отрывается от юбки при первом открывании крышки. Также из Фиг.1 видно, что крышка имеет совершенно стандартный внешний профиль.

На нижней стороне верхней стенки 4 крышки внутри юбки 5 образован резервуар 7. Резервуар образован цилиндрической стенкой 8, проходящей вниз от нижней стороны верхней стенки 4, и имеет разливное отверстие 9, ограниченное свободным концом стенки 8.

Герметизирующий элемент 3 имеет такие размеры, чтобы устанавливаться в крышку для закрывания разливочного отверстия 9. Герметизирующий элемент 3 содержит цилиндрический канал 10 и пробку 11, удерживаемую соосно с цилиндрическим каналом 10 на ее нижнем конце с помощью множества, предпочтительно четырех, перегородок 13.

На Фиг.5 и 6 крышка показана перевернутой до и после наполнения резервуара небольшим количеством жидкости и установки герметизирующего элемента 3 в крышку. Пробка 11 устанавливается в открытый конец цилиндрической стенки 8, чтобы образовать с ней уплотнение канала и закрыть разливное отверстие 9. Пробка может защелкиваться в стенке 8, чтобы обеспечит удержание узла из крышки 2 и герметизирующего элемента 3 в собранном состоянии при транспортировке, хранении и работе с узлом. Вторая цилиндрическая стенка 12 выступает вниз из нижней стороны укупоривающей крышки по радиусу внутри резервуара и герметично установлена в верхний конец цилиндрического канала 10 герметизирующего элемента.

Когда узел установлен на емкость 1, как показано на Фиг.3, канал 10 герметизирующего элемента установлен в горлышко емкости по посадке с натягом так что, когда укупорочная крышка 2 отвинчена с емкости, герметизирующий элемент 3 остается удерживаемым внутри горлышка емкости и отделенным от укупоривающей крышки. Как только крышка 2 и герметизирующий элемент 3 разделены, пробка 11 выходит из стенки 8 резервуара и разливное отверстие 9 открывается. Жидкость, содержащаяся в резервуаре, может пройти из резервуара для разлива в емкость через каналы 15 в герметизирующем элементе, образованные между перемычками 13. Смешавшиеся ингредиенты можно вылить через каналы 15. Как лучше всего видно на Фиг.3, верхний конец герметизирующего элемента имеет радиальный фланец 16, который образует уплотнение между верхним концом горлышка емкости и нижней стороной крышки 2.

Герметизирующий элемент выполнен из более мягкого материала, чем укупоривающая крышка. В предпочтительном варианте воплощения изобретения герметизирующий элемент выполнен из полиэтилена, а укупоривающая крышка выполнена из полипропилена.

В узле, используемом на стандартном горлышке бутылки 28 мм, резервуар может иметь диаметр около 12 мм и будет наполнен на глубину 9 мм, обеспечивая объемом жидкости около 1 мл. В узле, на стандартном горлышке бутылки 38 мм, резервуар может иметь диаметр около 22 мм и будет наполнен на глубину 13 мм, обеспечивая объемом жидкости около 5 мл. Такие резервуары не будут выступать ниже юбки или могут выступать очень незначительно. При необходимости резервуар мог бы быть выполнен значительно более глубоким для определенных случаев применения, но это будет мешать работе на высоких скоростях.

Формула изобретения

1. Укупорочный узел, содержащий укупоривающую крышку (2), выполненную с возможностью установки на горлышке емкости (1) для закрытия емкости и содержащую верхнюю стенку (4) и отходящую от нее цилиндрическую юбку (5), причем на нижней стороне верхней стенки внутри юбки образован резервуар (7), имеющий разливное отверстие (9); герметизирующий элемент (3), выполненный с возможностью установки в укупоривающую крышку (2) для закрытия разливного отверстия (9) в резервуаре (7), в которой герметизирующий элемент (3) выполнен с возможностью установки в горлышко емкости по посадке с натягом, когда укупорочный узел установлен на нем, так что при снятии укупоривающей крышки (2) с емкости герметизирующий элемент (3) остается внутри горлышка емкости и отделен от укупоривающей крышки, при этом разливное отверстие (9) открыто и вещество, содержащееся внутри, разливается в емкость, отличающийся тем, что резервуар (7) образован цилиндрической стенкой (8), выступающей вниз из нижней стороны верхней стенки (4) укупоривающей крышки, вторая цилиндрическая стенка (12) выступает вниз из нижней стороны укупоривающей крышки (2) по радиусу снаружи резервуара (7) для герметичной установки в герметизирующий элемент (3).

2. Укупорочный узел по п.1, отличающийся тем, что герметизирующий элемент (3) содержит цилиндрический канал (10), имеющий такие размеры, чтобы герметично устанавливаться в горлышко емкости, и в котором соосно с цилиндрическим каналом и на его нижнем конце удерживается пробка (11) с помощью множества радиальных перемычек (13), причем пробка выполнена с возможностью установки в открытый конец цилиндрической стенки резервуара, чтобы закрывать резервуар (7), когда укупоривающая крышка (2) и герметизирующий элемент (3) установлены вместе, при этом между радиальными перемычками (13) образованы каналы (15), так что, когда укупоривающая крышка (2) отделена от герметизирующего элемента (3), вещество разливается из резервуара (7) через каналы (15) в емкость.

3. Укупорочный узел по п.1 или 2, отличающийся тем, что герметизирующий элемент (3) выполнен из более мягкого материала, чем укупоривающая крышка (2).

4. Укупорочный узел по п.1 или 2, отличающийся тем, что герметизирующий элемент (3) выполнен из полиэтилена, а укупоривающая крышка (2) - из полипропилена.

5. Укупорочный узел по п.1 или 2, отличающийся тем, что в совокупности с емкостью (1), имеющей горлышко с наружной винтовой резьбой, укупоривающая крышка (2) имеет ответную резьбу на внутренней стороне юбки (5) для установки узла

на емкость.

6. Укупорочный узел по п.3, отличающийся тем, что в совокупности с емкостью (1), имеющей горлышко с наружной винтовой резьбой, укупоривающая крышка (2) имеет
5 ответную резьбу на внутренней стороне юбки (5) для установки узла на емкость.

5

10

15

20

25

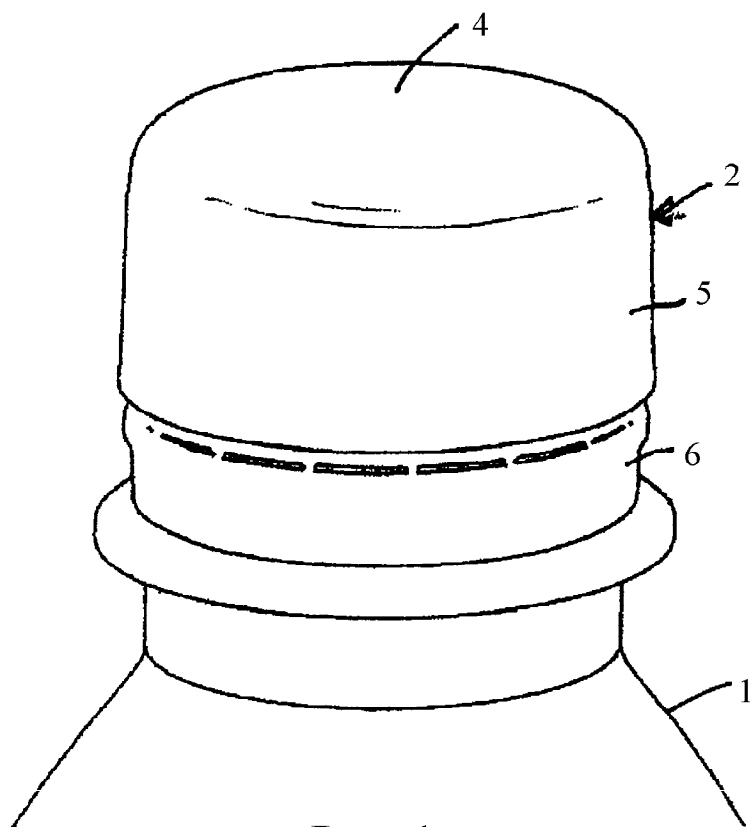
30

35

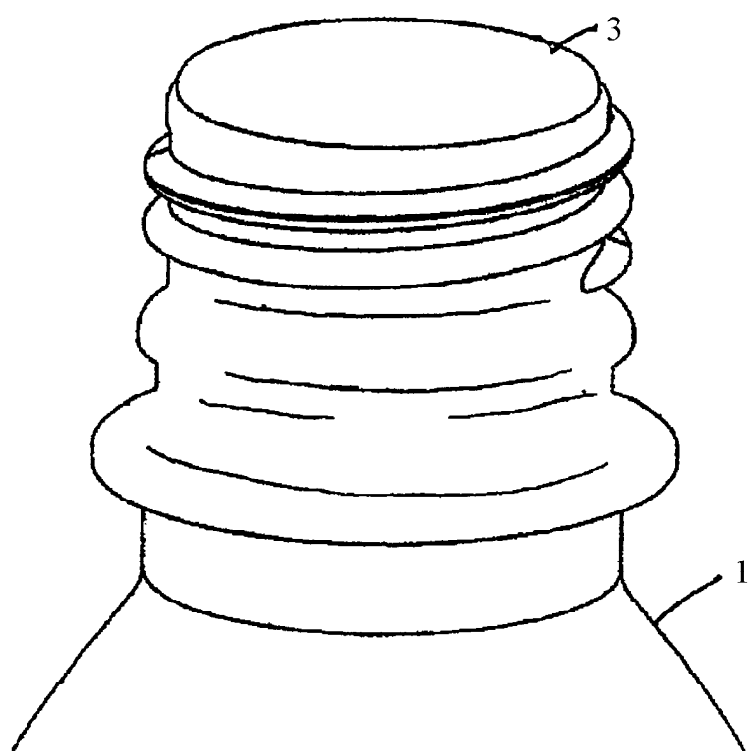
40

45

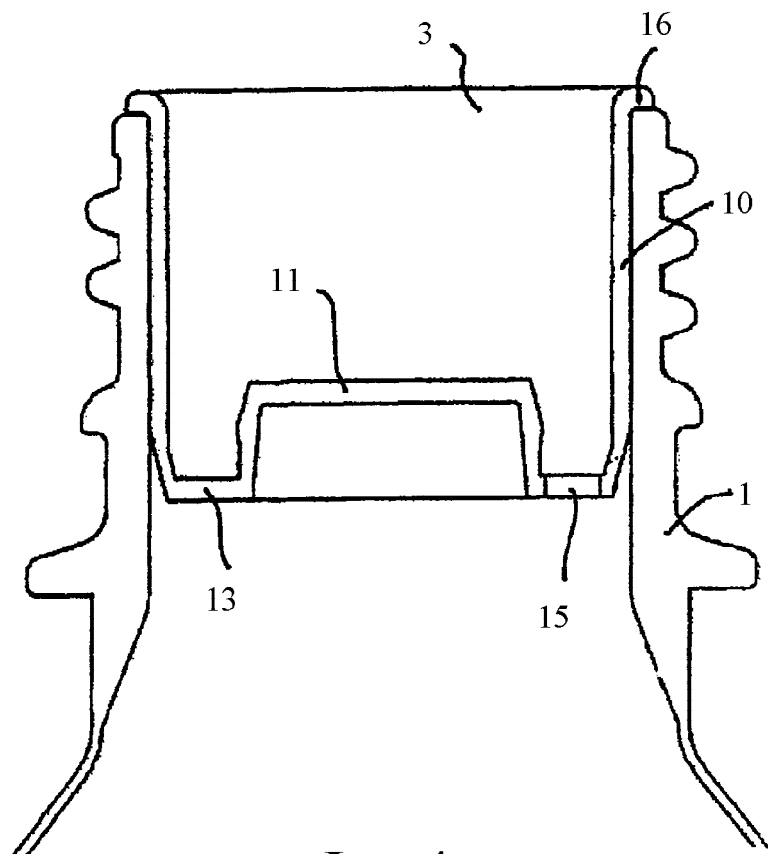
50



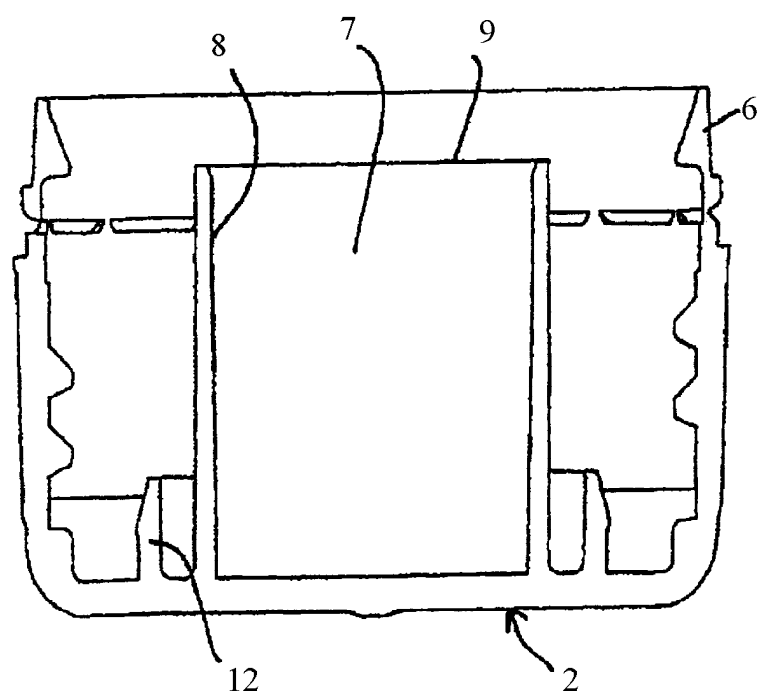
Фиг.1



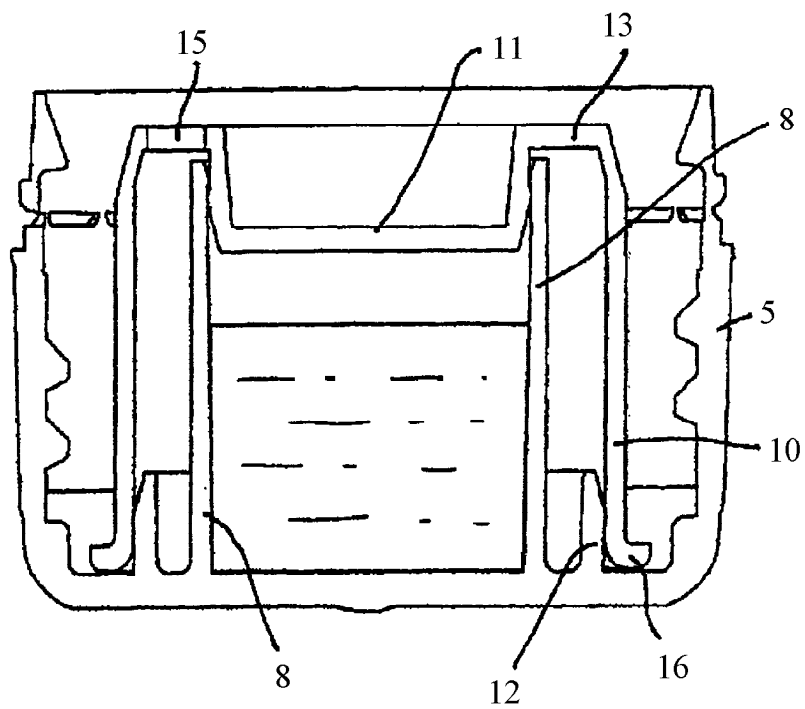
Фиг.2



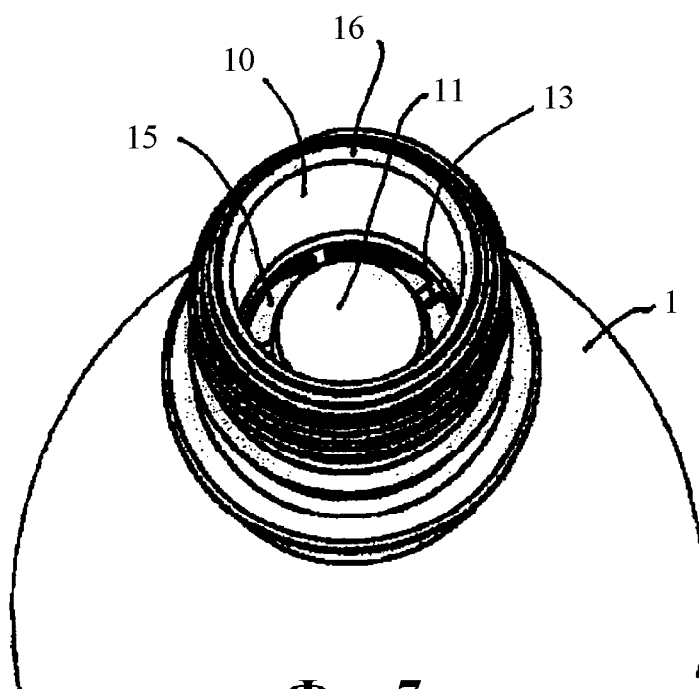
Фиг.4



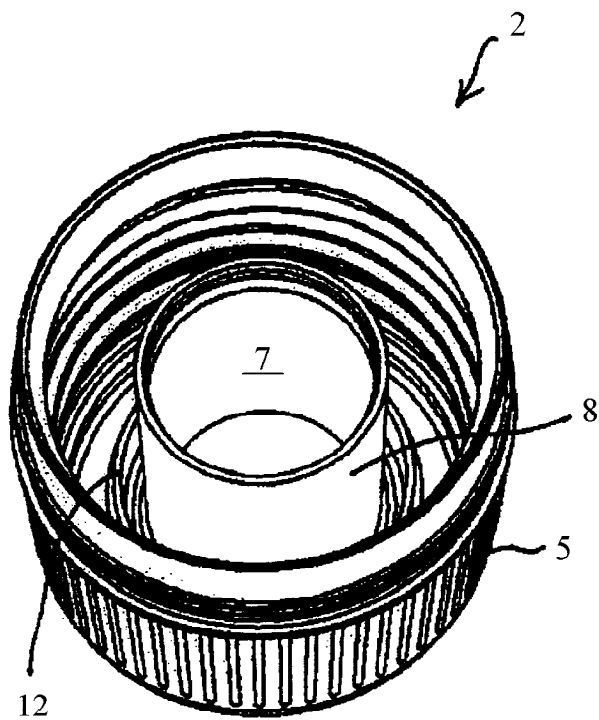
Фиг.5



Фиг.6



Фиг.7



Фиг.8