

(19) **KG** (11) **358** (13) **C2**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО НАУКЕ И  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51)<sup>7</sup> **B65D 81/36**

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

### к патенту Кыргызской Республики

---

(21) 960413.1

(22) 13.06.1996

(31) 4119252.4

(31) 11.06.1991

(33) DE

(86) PCT/EP 92/01285 (09.06.1992)

(46) 28.02.2003, Бюл. №2

(71)(73) Ферреро ОХ МБХ (DE)

(72) Хорст Манн (DE)

(56) Патент ОБ №1499603, кл. B65D 25/02, 1978

**(54) Небольшой контейнер со штепсельным соединением**

(57) Изобретение относится к изделиям, которые используются в качестве емкостей для полых изделий, например, шоколадных яиц, в которые помещают, например, игрушечные изделия. Небольшой контейнер, состоящий из полого формованного корпуса, в частности, из пластика, содержащего верхнюю 4 и нижнюю 5 части, разделяющиеся для помещения в них предметов, с торцевыми поверхностями, перпендикулярными к его продольной оси, одна из которых снабжена выступом 10, а вторая - выемкой 9, в которую имеет возможность входить выступ 10 для образования разъемного соединения, а также снабженный соединительными элементами по периметру, по меньшей мере, одной из частей формованного корпуса, в виде выемок 11 и выступов 13, выполненных так, чтобы образовать штепсельное соединение в любом направлении, в результате чего контейнер может служить частью составной игрушки. 1 н. п. и 10 з. п. ф-лы, 8 ил.

Изобретение относится к небольшому контейнеру, состоящему из полого формованного корпуса, в частности из пластика, содержащему верхнюю и нижнюю части, разделяющиеся для помещения в них предметов. Такие небольшие контейнеры используются в качестве емкости для полых изделий, например, шоколадных яиц, и в них помещают предметы, например, детали игрушек или предметы-сюрпризы.

Известен небольшой контейнер (Патент GB №1499603, МПК<sup>2</sup> B65D 25/02, 1978), состоящий из полого формованного корпуса, содержащего верхнюю и нижнюю части, разделяющиеся для помещения в них предметов, с торцевыми поверхностями, перпендикулярными к их оси. На торцевой поверхности и по периметру одной из этих частей предусмотрены отверстия, а на торцевой поверхности другой - грибовидная цапфа, при помощи которых образуется штепсельное соединение контейнеров, однако с ограниченным числом направлений и мест.

Известен небольшой контейнер (Патент DE №8622192, кл. B65D 25/02, 1986) с выступами на торцевых поверхностях в общем цилиндрического корпуса, с помощью которых можно образовывать штепсельное соединение соответственно пригнанными выступами нескольких небольших контейнеров, в результате чего образуется продолговатый корпус, применимость которого, однако, весьма ограничена.

Возможные сочетания из описанных небольших контейнеров все же недостаточны для использования в качестве игрушки, так как можно образовывать соответственно одну часть или продолговатый корпус или сочетания из корпусов, оси которых только перпендикулярны друг к другу.

Задачей изобретения является усовершенствование небольшого контейнера таким образом, чтобы за счет возможно большего числа комбинаций можно было широко использовать небольшой контейнер в качестве игрушки.

Задача решается тем, что контейнер со штепсельным соединением, состоящий из полого формованного корпуса в частности из пластика, содержащего верхнюю и нижнюю части, разделяющиеся для помещения в них предметов, с торцевыми поверхностями, перпендикулярными к его продольной оси, на которых имеются элементы для разъемного соединения в виде выступа на одном из названных частей, и в виде выемки во второй, снабжен соединительными элементами по периметру, по меньшей мере, одной из названных частей, в виде чередующихся выступов и впадин, с помощью которых при зацеплении, по меньшей мере, одного выступа с, по меньшей мере, одной впадиной по периметру различных формованных корпусов образуется раздвижное или штепсельное соединение.

Эта задача также решается использованием дополнительных частей различных размеров и формы, которые имеют возможность штепсельного соединения с названными впадинами в качестве вставного элемента сборной -игрушки.

Предпочтительными формами, в частности, являются: выполнение выступа на одной из торцевых поверхностей в виде кольца с круговой выемкой, а выступа на другой торцевой поверхности - в виде кнопки для введения в круговую выемку; выполнение выступа на одной из торцевых поверхностей в виде крюкового элемента, смонтированного по окружности с радиально внутрь направленными концами, а выступ на другой торцевой поверхности - в виде круглой чашки с направленными радиально наружу крюковыми элементами для введения их в выемку выступа на первой торцевой поверхности и штыкозатворного поворота в положение соединения.

Особая форма исполнения или усовершенствования предмета изобретения состоит в том, что при вставке дополнительных частей в выемки изменяется внешняя форма контейнера, который при этом преобразуется в игрушку;

в частности, фигуру или модель, причем дополнительные части могут транспортироваться в контейнере.

Преимущество небольшого контейнера по изобретению состоит в том, что можно как угодно комбинировать контейнеры в различных направлениях и количестве, в результате чего образуется многообразие конфигураций и конструкций. Следующее преимущество состоит в том, что между несколькими небольшими контейнерами можно образовать прочное разъемное соединение. Кроме того, преимущество состоит в том, что с помощью небольших контейнеров можно отделять пищевые продукты, например шоколад, от других предметов, например игрушек. Впоследствии небольшой контейнер может не выбрасываться в утиль, а использоваться в качестве игрушки или для конструирования стандартных блоков. Благодаря многократному зацеплению штепсельных соединений образуется очень прочная структура нескольких соединенных друг с другом небольших контейнеров.

Изобретение более подробно описывается ниже на примерах исполнения вариантов и с помощью иллюстраций. На иллюстрациях показаны: на фиг. 1 - вид сбоку на два небольших контейнера первой формы исполнения в процессе образования штепсельного соединения; на фиг. 2 - вид сверху на небольшой контейнер первой формы исполнения; на фиг. 3 - разрез вдоль оси небольшого контейнера первой формы исполнения; на фиг. 4 - вид сбоку на два небольших контейнера второй и третьей формы исполнения; на фиг. 5 - вид сверху на небольшой контейнер второй формы исполнения; на фиг. 6 - разрез вдоль оси небольшого контейнера второй формы исполнения; на фиг. 7 - вид сверху на два соединенных небольших контейнера; на фиг. 8 - схема зацепления при штепсельном соединении.

На фиг. 1 показан процесс образования штепсельного соединения двух небольших контейнеров по первой форме исполнения. Небольшие контейнеры, в основном цилиндрической

формы, имеют торцевые поверхности 1 и 2, которые через скругленные участки переходят в цилиндрическую боковую поверхность 3. На фиг. 2 и 3 показано тоже исполнение в виде сверху и в продольном разрезе. Небольшой контейнер состоит из верхней части 4 и нижней части 5. Открытый конец нижней части 5 имеет удерживающий обод с кольцеобразным утолщением 6, на которую может надеваться открытый конец верхней части 4, кольцеобразный паз 7 на внутренней стороне которого служит для фиксации образующегося соединения.

На торцевой поверхности 2 нижней части 5 предусмотрен выступ 8, состоящий из расположенных по окружности крюковых элементов с направленными радиально внутрь концами. Крюковые элементы охватывают выемку 9. На торцевой поверхности 1 верхней части 4 предусмотрен соответствующий выступ 10 в виде круглой чашки с крюковыми элементами, направленными радиально наружу, для вставки в выемку 9 и штыкозатворного поворота в положении соединения.

Средняя зона боковой поверхности в нижней части 5 утолщена. В утолщенной зоне предусмотрены выемки 11, служащие для образования раздвижного соединения. По периметру контейнера 12 на одинаковом расстоянии друг от друга расположено несколько выемок 11.

На фиг. 8 показана схема соединения. В соответствующую выемку 11 можно вставить соответствующий выступ 13, образующийся соседними выемками 11 другого контейнера. Выступы 13 и выемки 11 имеют форму ласточкиного хвоста, т.е. они имеют стенки, наклоненные так, чтобы выемка 11 расширялась, а выступ 13 сужался в радиальном направлении к оси небольшого контейнера. При введении выступа 13 в выемку 11 образуется соединение «ласточкин хвост», при котором обе части жестко соединяются друг с другом. Чтобы соединение было разъемным предусмотрено утолщение с выемками 11 и выступами 13 между ними только в кольцевой части боковых поверхностей 3, благодаря чему образуются открытые концы выемок 11. Для облегчения процесса соединения концы выступов 13 закругляются или скашиваются.

Можно исполнять выступы или выемки прямоугольными, чтобы фиксация производилась только трением. Однако в обоих случаях для разъединения и соединения требуется применение определенной силы, если небольшой контейнер изготавливается из упругого материала, такого как пластмасса.

Отдельные небольшие контейнеры можно соединять в ряд в различных направлениях или путем набора образовывать различные формы.

На фиг. 4, 5, 6 показано следующее исполнение объекта изобретения, на торцевых поверхностях 1 и 2 которого предусмотрены припасованные друг к другу выступы 14 и 15. Например, на фиг. 6 в верхней части 4 предусмотрен выступ 14, на торцевой поверхности которого предусмотрена кнопкообразная выпуклость. В нижней части 5, напротив, имеется выступ 15, состоящий из кольца с круговой выемкой 9, в которую может быть введена кнопкообразная выпуклость верхней части 4. После закрывания контейнера, т.е. после соединения верхней части 4 с нижней частью 5 открытыми их концами, их фиксации кольцеобразным утолщением 6, по кольцеобразному пазу 7 можно соединять несколько одинаковых небольших контейнеров путем введения выступа 14 одного контейнера в соответствующий припасованный выступ 15 другого контейнера. Дополнительно предусмотрено соединение посредством выемок и впадин по периметрам контейнеров. Таким образом, можно соединять множество небольших контейнеров друг с другом, образуя сложные конструкции, причем соединение может осуществляться как по продольной, так и по любым другим поперечным осям.

В выемки 11 могут вставляться и формованные элементы другого рода.

Это целесообразно, если содержимым небольшого контейнера являются дополнительные элементы игрушки. Эти дополнительные элементы могут иметь форму, например, крыльев, ног, лиц и т.д., при присоединении которых к корпусу образуется модель, фигура или иная игрушка. С этой целью, согласно третьему исполнению объекта изобретения, дополнительно предусмотрены выемки 16 в виде отверстий, в которые вставляются дополнительные элементы. Такие отверстия могут быть предусмотрены также на торцевых поверхностях 1 и 2. Некруглая форма отверстий 16 обеспечивает устойчивое закрепление дополнительных элементов.

На фиг. 7 показана схема образования штепсельного соединения. Соединение может быть образовано в различных местах и под различными углами по периметру небольшого контейнера.

Длина небольшого контейнера может составлять от 4 до 6 см, а его диаметр - от 2.5 до 3.5 см. Его можно изготовить из пластмассы, например, пропилена или ABS. Толщина стенок от 0.6 до 1.0 мм. Толщина стенок выступов 8, 10, 14, 15 составляет от 0,4 до 0.6 мм. В зоне выемок 11 и выступов 13 толщина стенок увеличена до 2 мм.

В изображенных исполнениях объекта изобретения верхняя часть 4 и нижняя часть 5 после соединения образуют цельную боковую поверхность. Выступы 8, 10, 14, 15 и места разъединения верхней 4 и нижней 5 частей являются плоскими и выполнены в виде поверхностей прилегания.

Возможны различные вариации и изменения. Например, небольшой контейнер может быть не круглой, цилиндрической формы, а прямоугольным, квадратным, многоугольным. Далее выступы 8, 10, 14, 15 могут быть многоугольными или круглыми. Штепсельное соединение с помощью впадин 11 и выступов 13 может быть предусмотрено по всему периметру контейнера или только на отдельных его участках.

Также могут быть увеличены размеры контейнера для его использования в других целях, например, для хранения письменных или кухонных приборов или для жидкостей.

### **Формула изобретения**

1. Большой контейнер со штепсельным соединением, состоящий из цилиндрического полого формованного корпуса, в частности из пластика, содержащего верхнюю и нижнюю части, разделяющиеся для помещения в них предметов, с торцевыми поверхностями, перпендикулярными к его продольной оси, причем на одной из торцевых поверхностей имеется выступ, а на второй — выемка, в которую может вставляться выступ на первой торцевой поверхности для образования разъемного соединения, отличающийся тем, что периметр, по меньшей мере, одной части формованного корпуса оснащен чередующимися выступами и впадинами посредством зацепления, по меньшей мере, одного из этих выступов с, по меньшей мере, одной впадиной на другом формованном корпусе может быть образовано раздвижное или штепсельное соединение, причем множество выступов и впадин может быть размещено непрерывно по всему периметру контейнера.

2. Небольшой контейнер по п. 1, отличающийся тем, что торцевые поверхности, перпендикулярные к его продольной оси, переходят через закругленные участки в цилиндрические боковые поверхности.

3. Небольшой контейнер по любому из пп. 1 и 2, отличающийся тем, что верхняя и нижняя части корпуса могут быть соединены открытыми своими концами так, что удерживающий обод кольцеобразным утолщением фиксируется в кольцеобразном пазе на внутренней стороне открытого конца другой части.

4. Небольшой контейнер по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что выступ на одной из торцевых поверхностей выполнен в виде кольца с круговой выемкой, а выступ на другой торцевой поверхности выполнен в виде кнопки для введения в выемку выступа на первой торцевой поверхности.

5. Небольшой контейнер по пп. 1-3, отличающийся тем, что выступ на одной из торцевых поверхностей выполнен в виде крюкового элемента, смонтированного по окружности с радиально внутрь направленными концами вокруг выемки, а выступ на другой торцевой поверхности выполнен в виде круглой чашки с направленными радиально наружу крюковыми элементами для введения в выемку выступа на другой торцевой поверхности и штыкозатворного поворота в положении соединения.

6. Небольшой контейнер по п. 1, отличающийся тем, что расположенные по периметру корпуса выступы, оснащенные, по меньшей мере, с одной стороны открытыми концами, и впадины расположены вдоль оси контейнера, причем впадины расширяются, а выступы сужаются в направлении к низу так, что раздвижное соединение может быть образовано введением, по меньшей мере, одного выступа одного контейнера во впадину другого контейнера через его открытый конец.

7. Небольшой контейнер по п. 6, отличающийся тем, что выступы скруглены или скошены в направлении открытого конца.

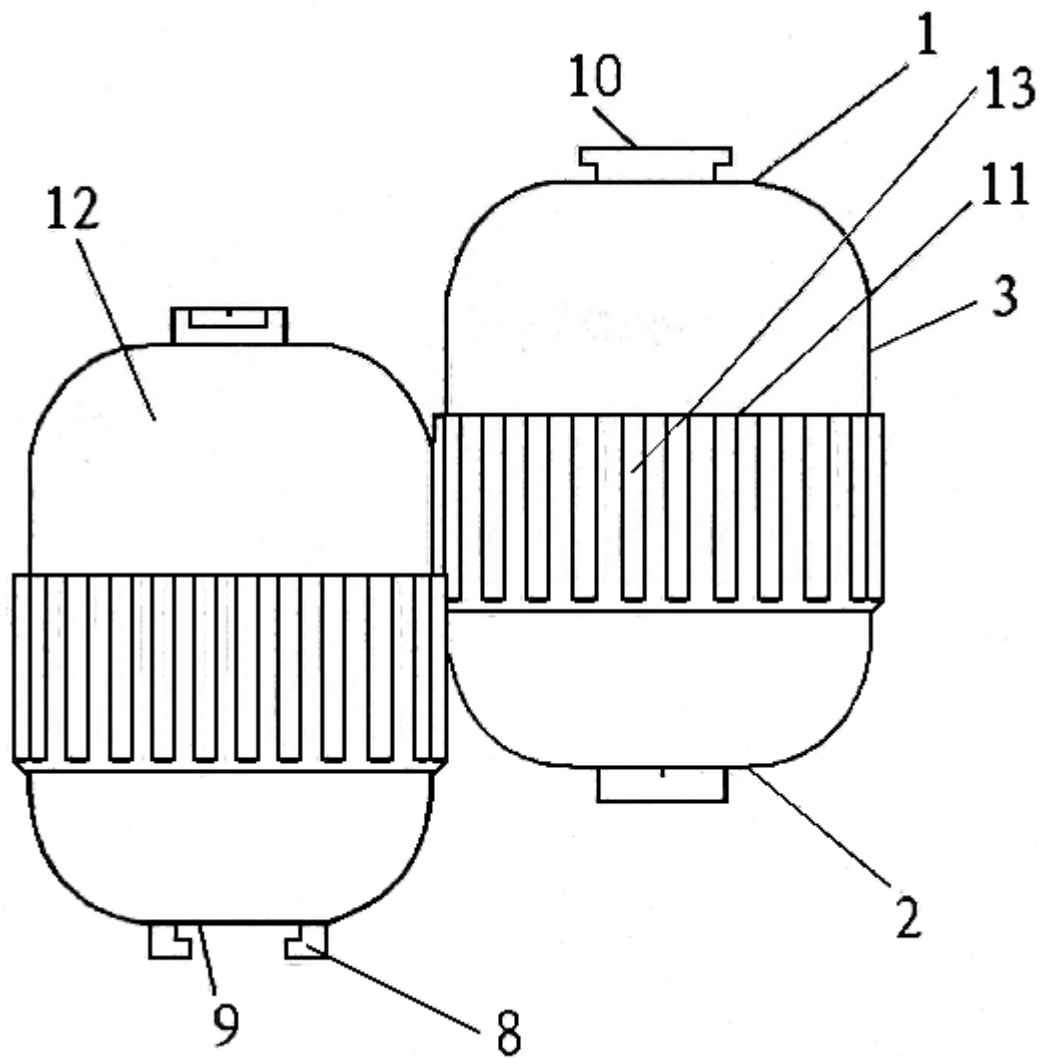
8. Небольшой контейнер по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что имеет возможность раздвижного или штепсельного соединения в нескольких направлениях для использования в качестве элемента сборной блочной игрушки.

9. Небольшой контейнер по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что впадины по его периметру содержат отверстия и канавки, причем торцевые поверхности также могут быть оснащены отверстиями.

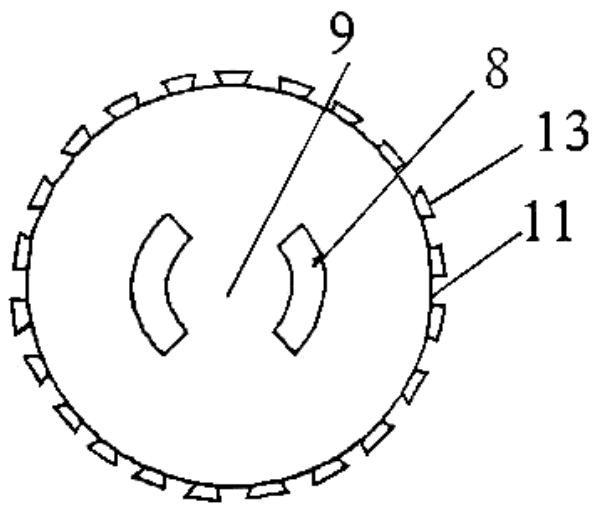
10. Небольшой контейнер по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что его внешняя сторона может быть изменена вставкой дополнительных частей во впадины.

11. Небольшой контейнер по п. 10, отличающийся тем, что дополнительные части

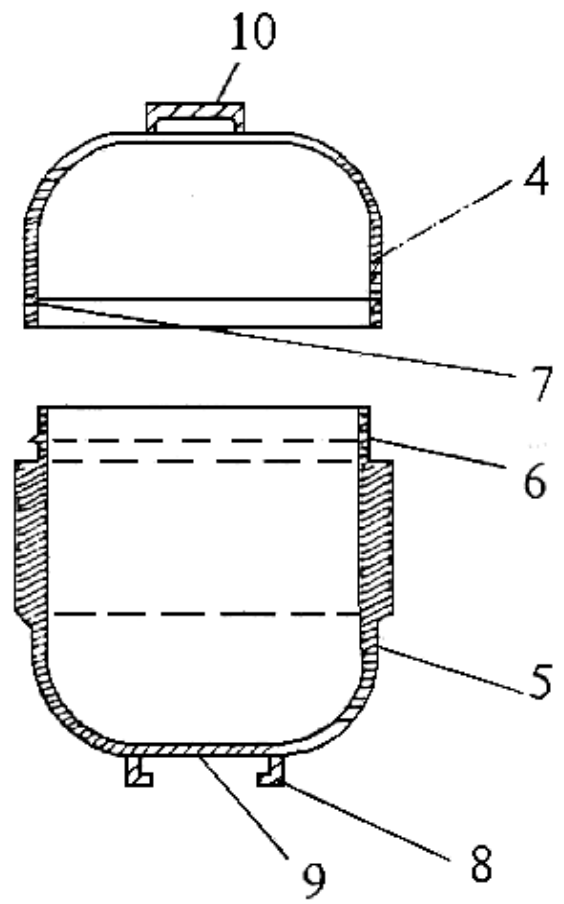
могут транспортироваться внутри контейнера и игрушка, в частности фигура или модель, может быть сделана вставкой дополнительных частей.



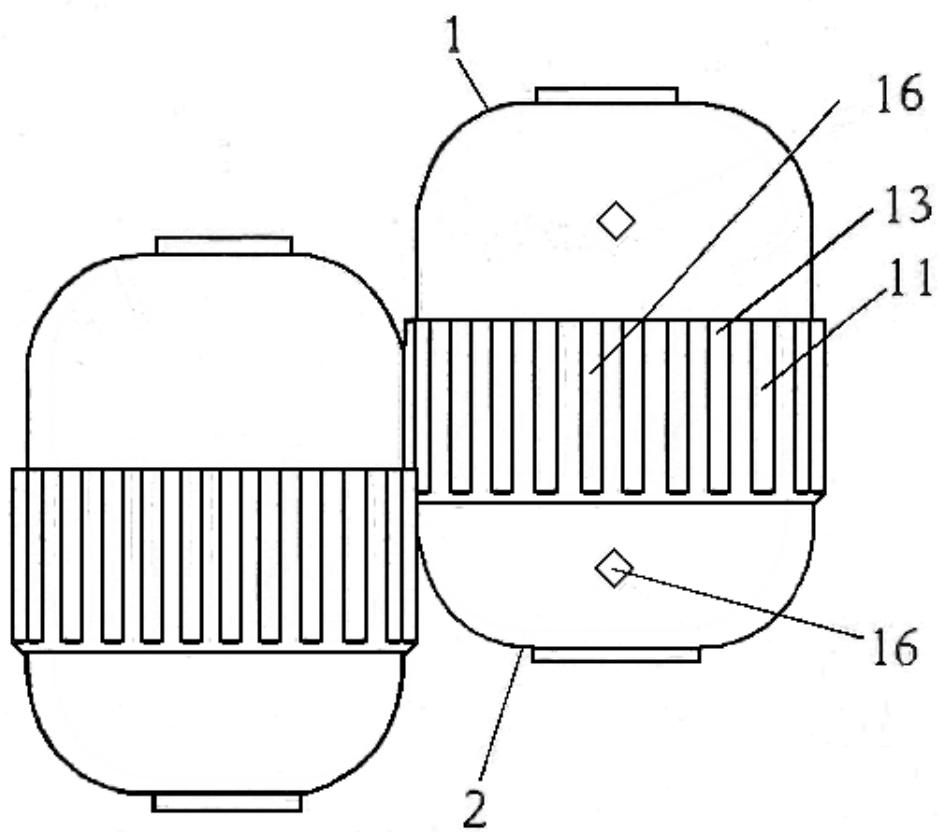
Фиг. 1



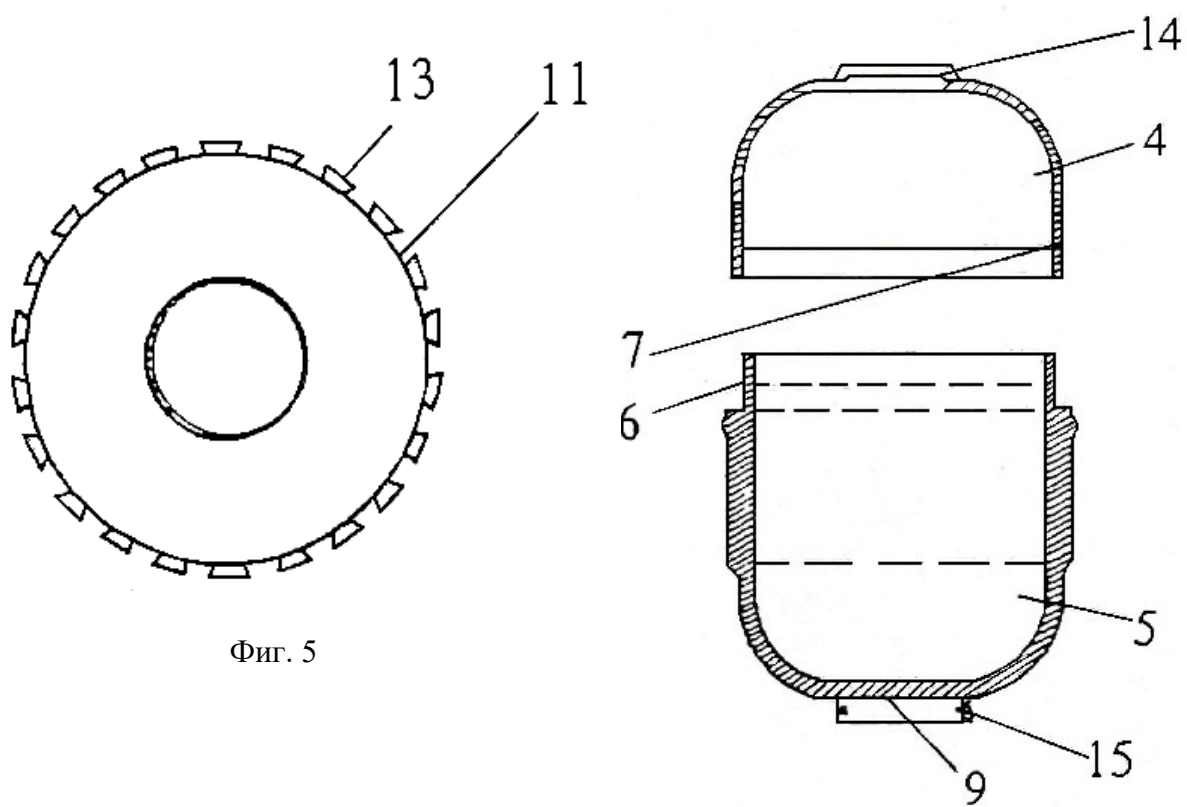
Фиг. 2



Фиг. 3

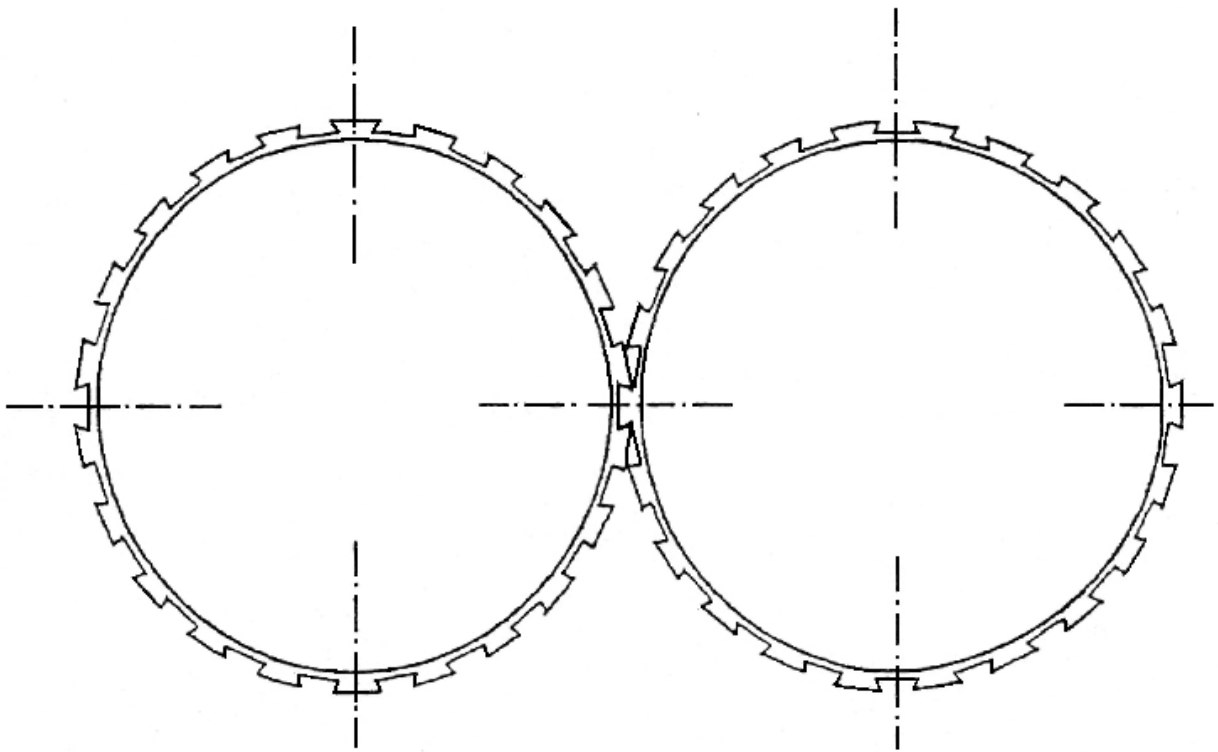


Фиг. 4

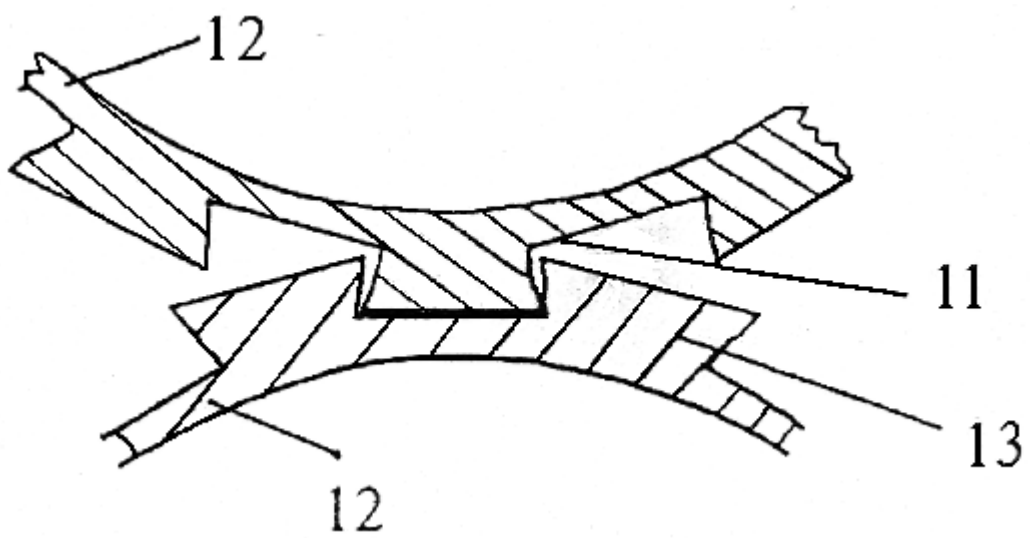


Фиг. 5

Фиг. 6



Фиг. 7



Фиг. 8

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Составитель описания    | Солобаева Э.А. |
| Ответственный за выпуск | Арипов С.К.    |

---

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел. (312) 68 08 19, 68 16 41, факс (312) 68 17 03