

(19) **KG** (11) **334** (13) **C1**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51)⁷ **B65D 81/36**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

(21) 960413.1

(22) 13.06.1996

(31) 4119252.4

(32) 11.06.1991

(33) DE

(86) PCT/EP 92/01285 (09.06.92)

(46) 01.10.1999, Бюл. №3, 1999

(71)(73) Ферреро ОХ МБХ (DE)

(72) Хорст Манн (DE)

(56) Патент GB №1499603, B65D 21/02, 1978 г.

(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 полого корпуса, в частности, из пластмассы, содержащий верхнюю 4 и нижнюю 5 части, разделяющиеся для помещения в них предметов, с вертикально расположенными к своей оси торцевыми поверхностями, одна из которых снабжена выступом 10, а вторая - выемкой 9, в которую имеет возможность входить выступ 10 для образования разъемного соединения, а также соединительные элементы в виде выемок 11 и выступов 13 по периметру, что меньшей мере, одной из частей формованного корпуса, выполненных так, чтобы образовать штепсельное соединение в любом направлении, в результате чего контейнер может служить так же как часть составной игрушки. 12 з.п. ф-лы, 8 ил.

Изобретение относится к небольшому контейнеру, состоящему из полого формованного корпуса, в частности, из пластмассы, 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 так называемые предметы-сюрпризы.

Известен небольшой контейнер (Патент GB №1499603, кл. B65D 25/02, 1978), состоящий из полого формованного корпуса, содержащего верхнюю и нижнюю части, разделяющиеся для помещения в них предметов, с вертикально расположенными к своей

оси торцевыми поверхностями. 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) с выступами на торцевых поверхностях, в общем, цилиндрического корпуса, с помощью которого можно образовывать штепсельное соединение между соответственно пригнанными выступами нескольких небольших контейнеров, в результате чего образуется продолговатый корпус, применяемость которого, однако, весьма ограничена.

Описанные возможные сочетания небольших контейнеров все же недостаточны для использования в качестве игрушки, так как можно образовывать соответственно одну часть или продолговатый корпус или корпус с исключительно перпендикулярными друг другу осями.

Задачей изобретения является усовершенствование небольшого контейнера так, чтобы возможно большое число комбинаций и чтобы можно было широко использовать небольшой контейнер в качестве игрушки.

Задача решается тем, что контейнер со штепсельным соединением, состоящий из полого формованного корпуса, в частности, содержащего верхнюю и нижнюю части, разделяющиеся для помещения в них предметов, с вертикально расположенными к своей оси торцевыми поверхностями, снабженного элементами для разъемного соединения, а также соединительными элементами по периметру, по меньшей мере, одной из частей формованного корпуса отличается тем, что торцевая поверхность одной из названных частей снабжена выступом, в котором имеется выемка под выступ второй торцевой поверхности, и соединительные элементы, по меньшей мере, на части формованного корпуса выполнены в виде взаимно чередующихся выемок и выступом, с помощью которых при зацеплении выступов с выемками по примеру соответственно различных формованных корпусов имеется возможность образования раздвижного или штепсельного соединения.

Эта задача также решается использованием небольшого контейнера с возможностью штепсельного соединения изделий разных размеров для использования в качестве стандартного вставного элемента сборной игрушки.

Улучшенные варианты и предпочтительные формы исполнения вытекают из зависимых пунктов формулы изобретения, в частности, предпочтительно, если выступ одного из торцевых поверхностей имеет круговую выемку, а выступ на другой торцевой поверхности выполнен в виде кнопки, которая вставляется в круговую выемку выступа на первой торцевой поверхности.

Небольшой контейнер может быть альтернативно выполнен таким образом, чтобы выступ на одной из торцевых поверхностей по своей окружности имел крюковые элементы с радиально внутрь направленными крюковыми концами, а выступ на другой торцевой поверхности был выполнен в виде круглой чашки с радиально наружу направленными крюковыми элементами для вставки в выемку выступа на другой торцевой поверхности и штыкозатворного поворота в положение соединения.

Особая форма исполнения или усовершенствования предмета изобретения состоит в том, что при вставке дополнительных деталей в выемки изменяется внешняя форма контейнера, причем дополнительно детали могут транспортироваться в контейнере, и при вставке дополнительных деталей образуется игрушка, в частности, фигура или модель.

Преимущество небольшого контейнера согласно изобретению состоит в том, что можно как угодно комбинировать контейнеры в различных направлениях и различных размеров, в результате чего образуется разнообразие конфигурации и конструкции. Следующее преимущество состоит в том, что между несколькими небольшими контейнерами можно образовать прочное и разъемное соединение. Кроме того, преимущество состоит в том, что с помощью малых контейнеров можно отделять

пищевые продукты, например, шоколад от других предметов, например, игрушек. Впоследствии небольшой контейнер не выбрасывается в утиль, а может быть использован в качестве игрушки или для конструирования стандартных блоков. Благодаря многократному зацеплению штыревых 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 двух небольших контейнеров первой формы исполнения в процессе вставки; на фиг. 2 - вид сверху на небольшой контейнер первой формы исполнения; на фиг. 3 - вид сбоку на небольшой контейнер в разрезе согласно фиг. 1; 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 согласно фиг. 4; на фиг. 6 - вид сбоку на небольшой контейнер в разрезе второй формы исполнения согласно фиг. 4; на фиг. 7 - вид сверху на два соединенных небольших контейнера; на фиг. 8 - принцип зацепления при штепсельном соединении согласно форме исполнения изобретения.

На фиг. 1 показан процесс образования штепсельного соединения двух небольших контейнеров согласно первой форме исполнения. Небольшие контейнеры, в основном цилиндрической формы, имеют на конце продольной стороны скругленные концы, переходящие в уплощенные концевые поверхности 1 и 2. Боковые поверхности 3 - цилиндрические. На фиг. 2 и 3 показаны такая же форма исполнения в горизонтальной и боковой проекции в разрезе. Небольшие контейнеры состоят из верхней части 4 и нижней части 5. В нижней части 5 имеется втянутый буртик, на который можно накладывать верхнюю часть 4. Для фиксации в буртике предусмотрено кольцообразное утолщение 6, а соответственно ему в верхней части 4 имеется кольцообразный паз 7. При наложении верхней части 4 на нижнюю часть 5 кольцообразное утолщение 6 заходит в кольцообразный паз 7, в результате чего достигается фиксация.

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

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

На фиг. 8 показан принцип соединения. В соответствующую выемку 11 можно приспособлять соответствующий выступ 13, образующийся между двумя выемками 11 другого контейнера. Выступы 13 и выемки 11 имеют форму ласточкиного хвоста, т.е. наклоненные стенки, чтобы выемка 11 расширялась, а выступ 13 сужался в радиально-осевом направлении. При ставке образуется соединение в ласточкин хвост, при котором обе части жестко соединяются друг с другом. Чтобы соединение было разъемным, предусмотрено утолщение с выемками 11 и выступами 13 только в кольцевой части боковых поверхностей 3, благодаря чему образуются открытые концы выемок 11. Для облегчения процесса задвижки скашивают или закругляют концы выступов 13.

Однако также можно предусматривать прямоугольные выступы или выемки, при которых фиксация вызывается только трением. Но в обоих случаях для разъединения и соединения требуется применение определенной силы, если небольшой контейнер изготавливается из упругого материала, как пластмасса.

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

На фиг. 4, 5, 6 показана следующая форма исполнения 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 которой предусмотрена кнопкообразная выпуклость. В нижней части 5, напротив, имеется выступ 15, состоящий из кромки или кольца с круговой выемкой 9, которая больше, чем выступ 14. Таким образом, можно соединять верхнюю часть 4 с нижней частью 5. После закрывания контейнера, т.е. после наложения верхней части 4 на нижнюю часть 5 и вхождения кольцеобразного утолщения 6 в кольцеобразный паз 7 можно соединять несколько однообразных небольших контейнеров путем вхождения выступа 14 одного контейнера в соответствующий припасованный выступ 15 другого контейнера. Дополнительно предусмотрено соединение, как показано на фиг. 1. Таким образом, можно соединять множество небольших контейнеров друг с другом, образуя сложные конфигурации, причем можно соединять как по продольной, так и по любым поперечным осям.

Однако также можно вставлять в выемки 11 формованные корпуса другого рода. Это особенно целесообразно, если содержимым небольшого контейнера являются дополнительные элементы игрушки. Эти дополнительные элементы могут иметь форму, например, крыльев, ног, лиц и т.д., при вставке и задвижке которых образуется модель, фигура или иная игрушка. С этой целью согласно третьей форме исполнения объекта изобретения еще предусмотрены выемки 16 в виде отверстий, в которые вставляются дополнительные элементы. Эти отверстия могут быть предусмотрены также на концевых поверхностях 1 и 2. благодаря некруглой форме отверстий обеспечивается устойчивое закрепление дополнительных элементов.

На фиг. 7 показан принцип 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 и 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 формах исполнения объекта изобретения верхняя часть 4 и нижняя часть 5 образуют после соединения 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 изменения и модификации. Например, небольшой контейнер может быть не круглой, цилиндрической формы, а иметь прямоугольную, квадратную или многоугольную конфигурацию. 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 определенных участках.

Также можно увеличивать размеры контейнера для его использования в других целях, например, для хранения письменных или кухонных приборов или для жидкостей.

Формула изобретения

1. Небольшой контейнер со штепсельным соединением, состоящий из полого формованного корпуса, в частности, содержащего верхнюю и нижнюю части, разделяющиеся для помещения в них предметов, с вертикально расположенными к своей оси торцевыми поверхностями, снабженного элементами для разъёмного соединения, а также соединительными элементами по периметру, по меньшей мере, одной из частей формованного корпуса, отличающийся тем, что торцевая поверхность одной из названных частей снабжена выступом, в котором имеется выемка под выступ второй торцевой поверхности, и соединительные элементы, по меньшей мере, на части формованного корпуса выполнены в виде взаимно чередующихся выемок и выступов, с помощью которых при зацеплении, по меньшей мере, одного выступа с, по меньшей мере,

одной выемкой по периметру соответственно различных формованных корпусов имеется возможность образования раздвижного или штепсельного соединения.

2. Небольшой контейнер по п. 1, отличающийся тем, что он выполнен в основном в виде цилиндра с расположенными перпендикулярно к его продольной оси торцевыми поверхностями, которые соединены скругленными участками с цилиндрическими боковыми поверхностями.

3. Небольшой контейнер по п.1, отличающийся тем, что он выполнен, в основном, в виде прямоугольного параллелепипеда.

4. Небольшой контейнер по любому из пп. 1-3, отличающийся тем, что верхняя и нижняя части выполнены с возможностью соединения путем наложения друг на друга, причем нижняя часть снабжена кольцевидным утолщением соответственно которому внутренняя поверхность верхней части снабжена кольцевидным пазом, который имеет возможность при наложении верхней части на нижнюю войти в зацепление с названным кольцевидным утолщением с обеспечением фиксации.

5. Небольшой контейнер по любому из пп.1-4, 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 с возможностью введения в выемку выступа на одной из торцевых поверхностей.

6. Небольшой контейнер по любому из пп.1-4, отличающийся тем, что выступ на одной из торцевых поверхностей по своей окружности имеет крюковые элементы с радиально внутрь направленными крюковыми концами, а выступ на другой из торцевых поверхностей выполнен в виде круглой чашки с направленными радиально наружу крюковыми элементами, имеющими возможность вставки в выемку выступа на другой из торцевых поверхностей и штыкозатворного поворота в положение соединения.

7. Небольшой контейнер по любому из пп.1-6, отличающийся тем, что по всему периметру контейнера расположены множество выступов и выемок, имеющих возможность образования штепсельного соединения в различных местах.

8. Небольшой контейнер по п.7, отличающийся тем, что выступы и выемки расположены в продольном направлении контейнера, причем предусмотрен, по меньшей мере, их один открытый конец, названные выемки выполнены расширяющимися к низу, а выступы - сужающимися к низу с возможностью образования раздвижного соединения путем вставки, по меньшей мере, одного выступа соответственно, по меньшей мере, в одну выемку с открытого конца.

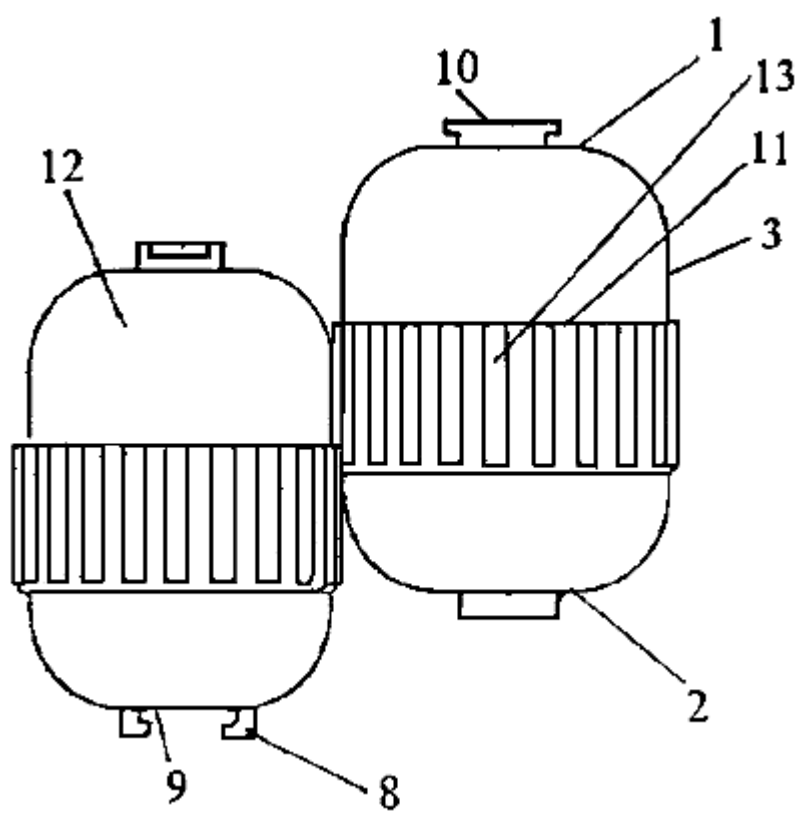
9. Небольшой контейнер по п.8, отличающийся тем, что выступы скруглены или скошены к открытому концу.

10. Небольшой контейнер по любому из пп.1-9, отличающийся тем, что имеющиеся в контейнере элементы для раздвижного или штепсельного соединения выполнены с возможностью соединения между собой множества небольших контейнеров друг с другом как по продольной, так и по любым поперечным осям, с образованием сложных конфигураций с целью использования в качестве элемента сборной игрушки.

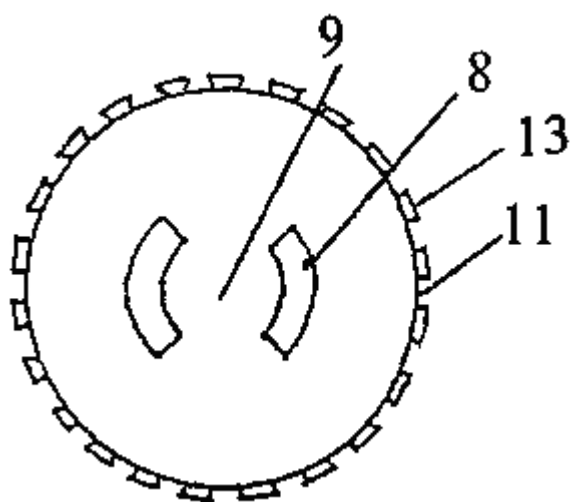
11. Небольшой контейнер по любому из пп. 1-10, отличающийся тем, что в выемках имеются отверстия и канавки, причем отверстия могут предусматриваться также на торцевых поверхностях контейнера.

12. Небольшой контейнер по любому из пп.1-11, отличающийся тем, что контейнер выполнен с возможностью изменения его формы путем вставки дополнительных элементов во впадины.

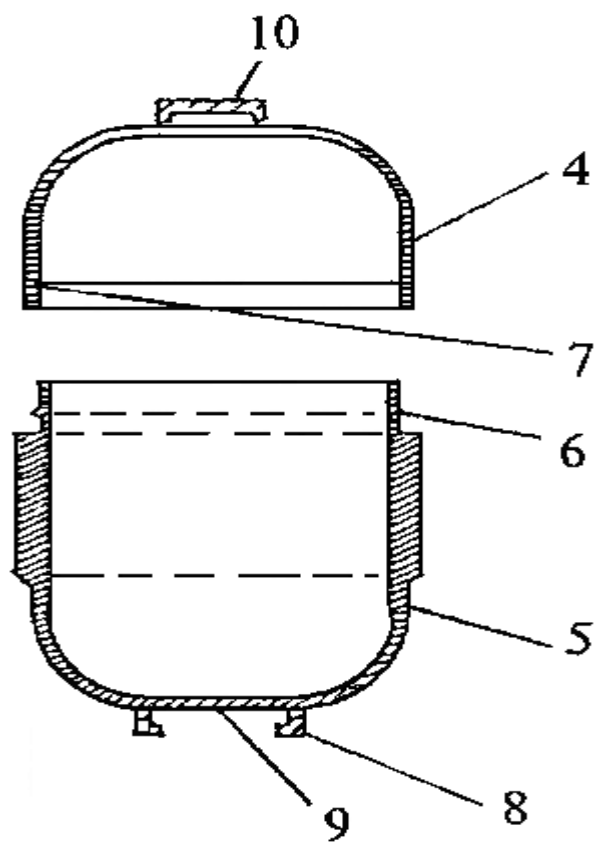
13. Небольшой контейнер по п. 12, отличающийся тем, что контейнер выполнен с возможностью транспортирования дополнительных элементов в нем, которые выполнены с возможностью вставки в контейнер для преобразования контейнера в игрушку, в частности, фигуру или модель.



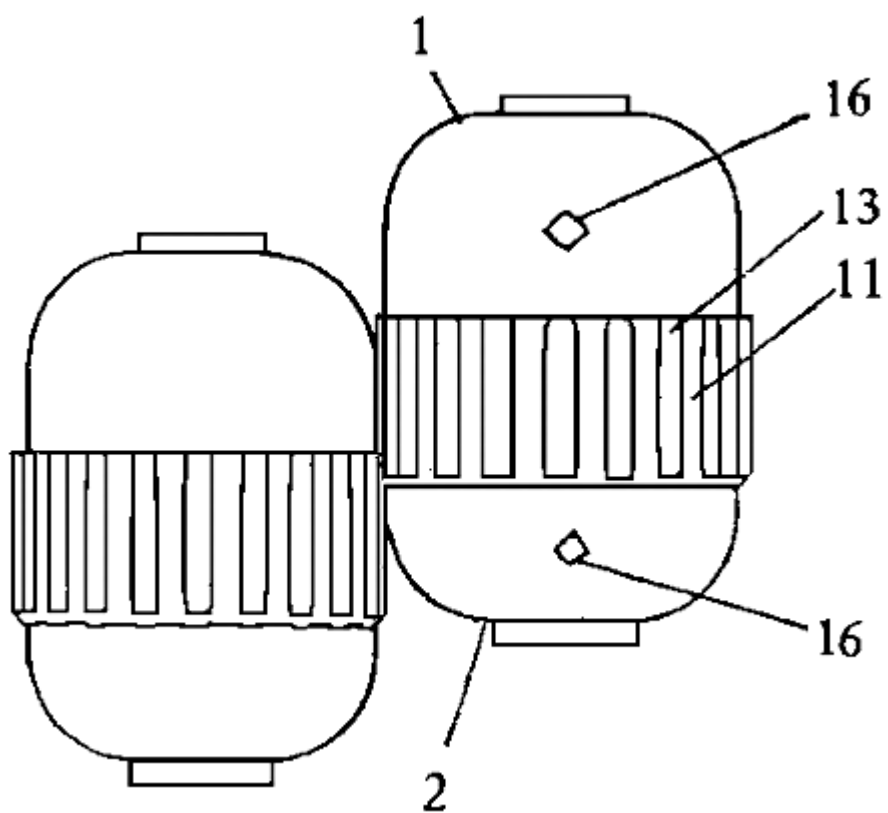
Фиг. 1



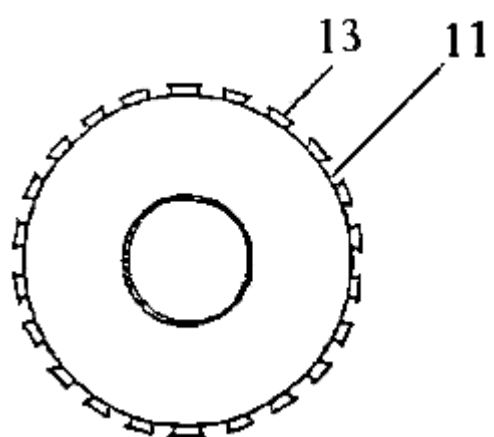
Фиг. 2



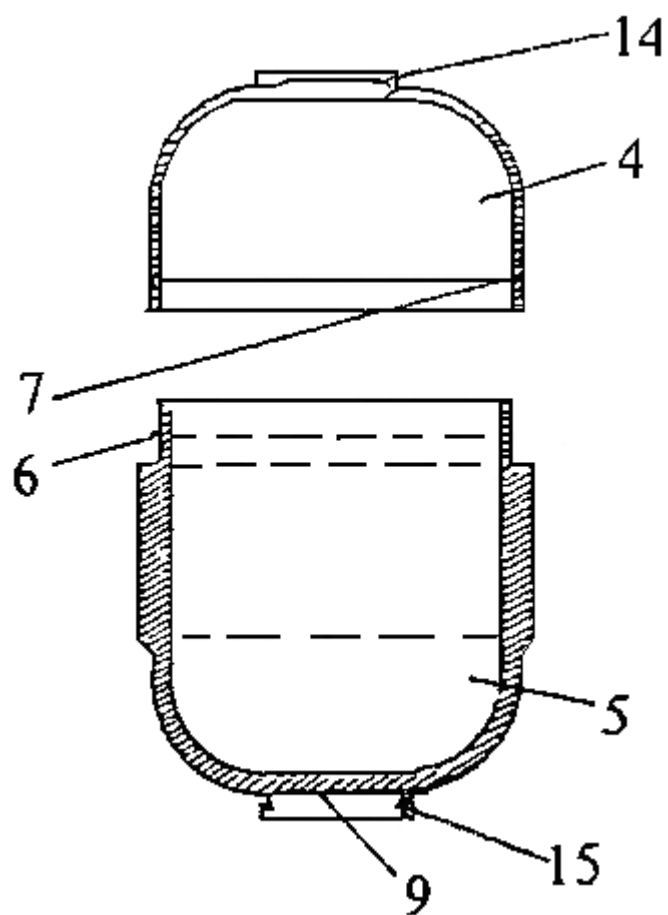
Фиг. 3



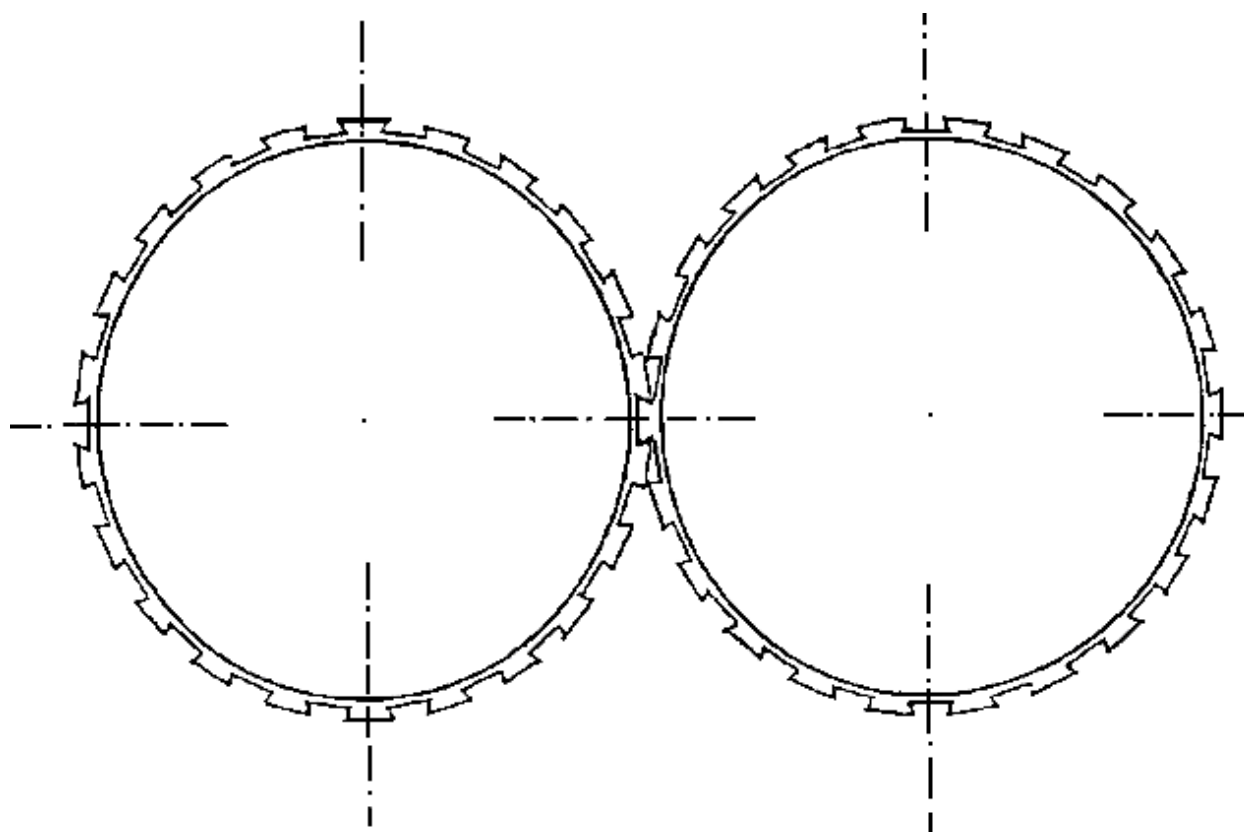
Фиг. 4



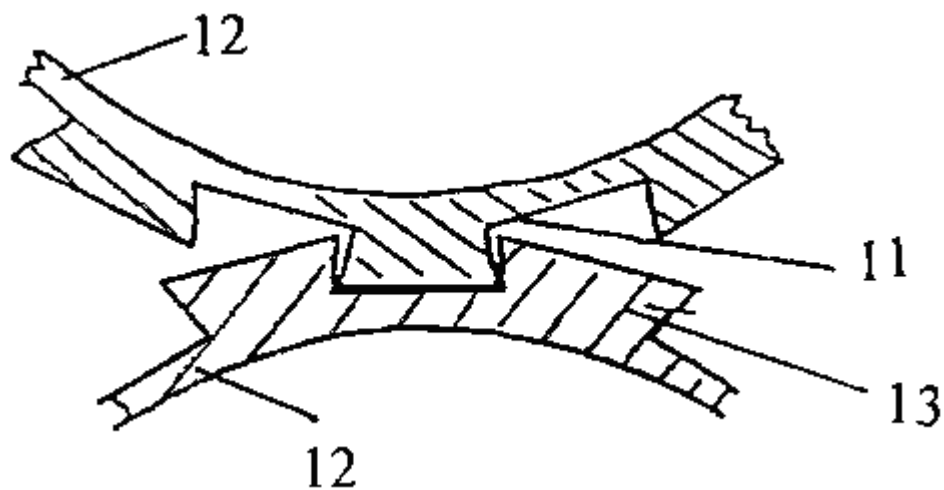
Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7



Фиг. 8

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Солобаева Э.А.
Арипов С.К.

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