



984

(19) **KG** (11) **984** (13) **C1** (46) **29.09.2007**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПАТЕНТНАЯ СЛУЖБА  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

(51) *B65D 41/00* (2006.01)  
*B65D 49/02* (2006.01)

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)

---

---

(19) **KG** (11) **984** (13) **C1** (46) **29.09.2007**

(21) 20050106.1

(22) 06.10.2005

(31) 2005118066

(32) 14.06.2005

(33) RU

(71)(73) Общество с ограниченной ответственностью "Глетчер инвест" (RU)

(72) Прозуменщиков А.Б. (RU)

(46) 29.09.2007

(56) Патент RU №42034, U, кл. B65D 41/34, 41/38, 47/20, 49/02, 2004

#### (54) Укупорочное устройство

(57) Изобретение относится к укупорочным устройствам для стеклянных бутылок, в частности для разлива и хранения алкогольных напитков. Техническим результатом является повышение надежности укупоривания бутылки. Укупорочное устройство содержит корпус с зубьями на внутренней поверхности, сливную втулку с юбкой и рассекателем жидкости, выполненную с продольными ребрами на внутренней боковой поверхности, резьбой на наружной боковой поверхности и фиксирующими зубьями для взаимодействия с зубьями корпуса, окна в стенках юбки с направленными внутрь сливной втулки поперечными выступами, затвор в виде пустотелого цилиндра с уплотнительными кольцевыми выступами на наружной поверхности, сопряженного с пустотелым цилиндром большего диаметра посредством перемычки, снабженной наружным кольцевым фланцем для закрепления в сливной втулке, клапанный элемент и крышку, установленную на сливной втулке с помощью резьбового соединения и выполненную из внутреннего колпачка с резьбой на внутренней боковой поверхности, запорного кольца и наружного колпачка со средствами фиксации друг с другом в виде продольных шлицев. Корпус и юбка сливной втулки выполнены с фиксирующими кольцевыми выступами, внутренний колпачок на торце содержит углубление, а наружный колпачок – многогранный полый выступ на верхнем торце, причем наружный колпачок снабжен дополнительным колпачком в виде стакана, закрытым предохранительной крышкой, снабжен многогранным выступом на дне, конгруэнтным и взаимодействующим с многогранным выступом наружного колпачка. Клапанный элемент выполнен в виде диска, в центре которого соосно расположен шток со сквозным отверстием, выполненный с возможностью перекрытия центрального отверстия в рассекателе. Корпус снабжен декоративным кожухом, который выполнен из металлической фольги в виде кольцевой ленты.

1 н. и 9 з. п. ф-лы, 9 ил.

Изобретение относится к укупорочным устройствам для стеклянных бутылок, в частности универсальным укупорочным устройствам, предназначенным для разлива и хранения в них алкогольных напитков.

Известен предохранительный затвор для бутылок и подобных изделий, содержащий цилиндрическую втулку с зубьями на ее внутренней поверхности со стороны выходного торца, выливной элемент с наружной резьбой на боковой поверхности и фиксирующими зубьями, взаимодействующими с зубьями цилиндрической втулки, крышку, выполненную из внутреннего колпачка с внутренней резьбой, запорного кольца и наружного колпачка со средствами фиксации друг с другом в виде соответствующих продольных ребер, установленную на выливном элементе, съемный затвор с клапанным элементом одноходового типа и отрывной поясок с внутренними зубьями. Выливной элемент снабжен юбкой, в которой со стороны выходного торца выполнены окна, равномерно расположенные по периметру, с отогнутыми внутрь поперечными выступами, под которыми размещены продольные выступы. Съемный затвор выполнен в виде пустотелого цилиндра с уплотнительными кольцевыми выступами на наружной поверхности, соединенного с пустотелым цилиндром большего диаметра с помощью перемычки, снабженной наружным кольцевым буртиком для закрепления в выливном элементе, причем в пустотелом цилиндре большего диаметра размещен клапанный элемент, на внутренней поверхности выполнены равномерно расположенные по периметру продольные ребра жесткости, а на наружной поверхности – уплотнительные кольцевые выступы (Патент RU №42034, U1, 2004).

Недостатком известного предохранительного затвора для бутылок является недостаточная надежность их укупоривания из-за того, что при транспортировке, при проведении погру-

зочно-разгрузочных работ или при хранении возможна утечка жидкости, или ее испарение через зазоры между юбкой сливной втулки и корпусом из-за отсутствия необходимых средств фиксации друг с другом, расположенных над окнами в юбке.

Задачей изобретения является повышение надежности укупоривания бутылки.

Поставленная задача решается тем, что в укупорочном устройстве, содержащем корпус с зубьями на внутренней поверхности, сливную втулку с юбкой и рассекателем жидкости, выполненную с продольными ребрами на внутренней боковой поверхности, резьбой на наружной боковой поверхности и фиксирующими зубьями для взаимодействия с зубьями корпуса, окнами в стенках юбки с направленными внутрь сливной втулки поперечными выступами, затвор в виде пустотелого цилиндра с уплотнительными кольцевыми выступами на наружной поверхности, сопряженного с пустотелым цилиндром большего диаметра посредством перемычки, снабженной наружным кольцевым фланцем для закрепления в сливной втулке, клапанный элемент и крышку, установленную на сливной втулке с помощью резьбового соединения, при этом крышка выполнена из внутреннего колпачка с резьбой на внутренней боковой поверхности, запорного кольца и наружного колпачка со средствами фиксации друг с другом в виде продольных шлицев, корпус и юбка сливной втулки выполнены с фиксирующими кольцевыми выступами, расположенными на внутренней поверхности корпуса и наружной поверхности юбки над окнами, внутренний колпачок на торце содержит углубление, а наружный колпачок – многогранный полый выступ на внутренней поверхности верхнего торца, установленный в упомянутом углублении, причем наружный колпачок снабжен дополнительным колпачком в виде стакана, при этом на наружной поверхности его дна выполнен многогранный выступ, конгруэнтный и взаимодействующий с многогранным выступом наружного колпачка, направленным к его нижнему торцу.

Рассекатель жидкости выполнен в виде диска с центральным отверстием и пропускными отверстиями по периметру, выполненными посредством перемычек, соединяющих диск со сливной втулкой.

Клапанный элемент выполнен в виде диска, в центре которого соосно расположен шток, выполненный с возможностью перекрытия центрального отверстия в рассекателе.

На наружной поверхности дна стакана выполнена выемка, конгруэнтная и взаимодействующая с выступом на верхнем торце наружного колпачка.

Пустотелый цилиндр большего диаметра затвора снабжен уплотнительными кольцевыми выступами на наружной поверхности и продольными ребрами жесткости, расположенными равномерно на внутренней поверхности.

Шток клапанного элемента выполнен со сквозным отверстием.

Стакан выполнен в виде цилиндра или усеченного конуса, или усеченной многогранной пирамиды и сверху закрыт предохранительной крышкой с выступом, взаимодействующим с внутренней поверхностью стакана.

Корпус снабжен декоративным кожухом, который выполнен из металлической фольги в виде кольцевой ленты.

Обеспечение корпуса и юбки фиксирующим средством в виде кольцевых выступов, расположенных соответственно на внутренней поверхности корпуса и наружной поверхности юбки над окнами, позволяет исключить возможность их перемещения вдоль продольной оси относительно друг друга и повысить надежность укупоривания за счет плотной посадки.

Наличие углубления на внутреннем колпачке и многогранного полого выступа на наружном колпачке, а также снабжение наружного колпачка дополнительным колпачком в виде стакана с многогранным выступом на наружной поверхности его дна обеспечивает их надежное соединение друг с другом, облегчает завинчивание крышки и, тем самым повышается надежность укупоривания.

Выполнение рассекателя жидкости в виде диска с центральным отверстием и пропускными отверстиями по периметру, а клапанного элемента – в виде диска со штоком для перекрытия центрального отверстия в рассекателе дополнительно повышает надежность укупорки за счет того, что при завинчивании крышки торец углубления на внутреннем колпачке упирается в шток клапанного элемента и плотно прижимает его диск к затвору.

Наличие выемки на дне стакана и выступа на верхнем торце наружного колпачка, а также снабжение пустотелого цилиндра большего диаметра уплотнительными кольцевыми выступами и продольными ребрами жесткости обеспечивает надежную фиксацию стакана с наружным колпачком и затвора со сливной втулкой.

Выполнение штока клапанного элемента со сквозным отверстием обеспечивает подсос воздуха через это отверстие и снижение разряжения в бутылке при сливе жидкости, что ускоряет процесс выливания.

Наличие предохранительной крышки с выступом исключает возможность загрязнения внутренней полости стакана и позволяет использовать его в качестве мерной емкости, а снабжение корпуса декоративным кожухом в виде кольцевой ленты из металлической фольги улучшает внешний вид устройства и позволяет нанести на ленту дополнительную информацию.

Сущность изобретения поясняется чертежами, где на фиг. 1 показан общий вид устройства; на фиг. 2 – вид дополнительного колпачка; на фиг. 3 – вид наружного колпачка; на фиг. 4 – вид внутреннего колпачка; на фиг. 5 – вид запорного кольца; на фиг. 6 – вид корпуса; на фиг. 7 – вид сливной втулки; на фиг. 8 – вид клапанного элемента; на фиг. 9 – вид затвора.

Укупорочное устройство содержит корпус 1 с зубьями 2, сливную втулку 3 с юбкой 4, рассекателем жидкости в виде диска 5, продольными ребрами 6, резьбой 7, фиксирующими зубьями 8, окнами 9, поперечными выступами 10, затвор 11 в виде пустотелого цилиндра 12 с уплотнительными кольцевыми выступами 13, сопряженного с пустотелым цилиндром 14 большего диаметра посредством перемычки 15, снабженной наружным кольцевым фланцем 16, клапанный элемент 17 и крышку, которая состоит из внутреннего колпачка 18 с резьбой 19, запорного кольца 20 и наружного колпачка 21 со средствами фиксации друг с другом в виде соответственно продольных шлицев 22, 23 и 24. Корпус 1 и юбка 4 сливной втулки содержат фиксирующие кольцевые выступы 25 и 26, внутренний колпачок 18 на торце содержит углубление 27, а наружный колпачок 21 – многогранный полый выступ 28, при этом наружный колпачок снабжен дополнительным колпачком в виде стакана 29 с многогранным выступом 30, выемкой 31 и предохранительной крышкой 32 с выступом 33. Диск 5 сливной втулки 3 снабжен центральным отверстием 34, пропускными отверстиями 35 по периметру и перемычками 36. Клапанный элемент 17 выполнен в виде диска 37 и штока 38 с отверстием 39. Пустотелый цилиндр 14 затвора 11 снабжен уплотнительными кольцевыми выступами 40 и продольными ребрами жесткости 41. Корпус 1 снабжен декоративным кожухом из металлической фольги в виде кольцевой ленты 42.

Сборку укупорочного устройства осуществляют следующим образом.

Затвор 11 вместе с клапанным элементом 17 устанавливают в сливную втулку 3 и в собранном виде снизу до упора вставляют в корпус 1, при этом фиксирующие кольцевые выступы 25 и 26 входят в зацепление друг с другом. Затем в наружный колпачок 21 снизу до упора вставляют внутренний колпачок 18, запорное кольцо 20, и эту крышку с усилием навинчивают на сливную втулку 3. После этого на полый выступ 28 наружного колпачка 21 устанавливают дополнительный колпачок в виде стакана 29 так, что его многогранный выступ 30 плотно входит в полый выступ 28. Крышкой 32 плотно закрывают стакан 29.

Укупорочное устройство в собранном виде с усилием насаживают на горловину бутылки (на фиг. не показана), при этом поперечные выступы 10 и продольные ребра 6, расположенные на внутренней поверхности юбки 4 сливной втулки 3, обеспечивают прочную посадку укупорочного устройства по внешней поверхности горловины бутылки, а уплотнительные кольцевые выступы 13 затвора 11 – по внутренней поверхности горловины бутылки.

### **Формула изобретения**

1. Укупорочное устройство, содержащее корпус с зубьями на внутренней поверхности, сливную втулку с юбкой и рассекателем жидкости, выполненную с продольными ребрами на внутренней боковой поверхности, резьбой на наружной боковой поверхности и фиксирующими зубьями для взаимодействия с зубьями корпуса, окна в стенках юбки с направленными внутрь сливной втулки поперечными выступами, затвор в виде пустотелого цилиндра с уплотнительными кольцевыми выступами на наружной поверхности, сопряженного с пустотелым цилиндром большего диаметра посредством перемычки, снабженной наружным кольцевым фланцем для закрепления в сливной втулке, клапанный элемент и крышку, установленную на сливной втулке с помощью резьбового соединения, при этом крышка выполнена из внутреннего колпачка с резьбой на внутренней боковой поверхности запорного кольца и наружного колпачка со средствами фиксации друг с другом в виде продольных шлицев, отличающееся тем, что корпус и юбка сливной втулки выполнены с фиксирующими кольцевыми выступами, расположенными на внутренней поверхности корпуса и наружной поверхности юбки над окнами, внутренний колпачок на торце содержит углубление, а наружный колпачок – многогранный полый выступ на внутренней поверхности верхнего торца, установленный в упомянутом углублении, причем наружный колпачок

чок снабжен дополнительным колпачком в виде стакана, при этом на наружной поверхности его дна выполнен многогранный выступ, конгруэнтный и взаимодействующий с многогранным выступом наружного колпачка, направленным к его нижнему торцу.

2. Укупорочное устройство по п. 1, отличающееся тем, что рассекатель жидкости выполнен в виде диска с центральным отверстием и пропускными отверстиями по периметру, выполненными посредством перемычек, соединяющих диск со сливной втулкой.

3. Укупорочное устройство по п. 1, отличающееся тем, что клапанный элемент выполнен в виде диска, в центре которого соосно расположен шток, выполненный с возможностью перекрытия центрального отверстия в диске рассекателя.

4. Укупорочное устройство по п. 1, отличающееся тем, что на наружной поверхности дна стакана выполнена выемка, конгруэнтная и взаимодействующая с выступом на верхнем торце наружного колпачка.

5. Укупорочное устройство по п. 1, отличающееся тем, что пустотелый цилиндр большего диаметра затвора снабжен уплотнительными кольцевыми выступами на наружной поверхности и продольными ребрами жесткости, расположенными равномерно на внутренней поверхности.

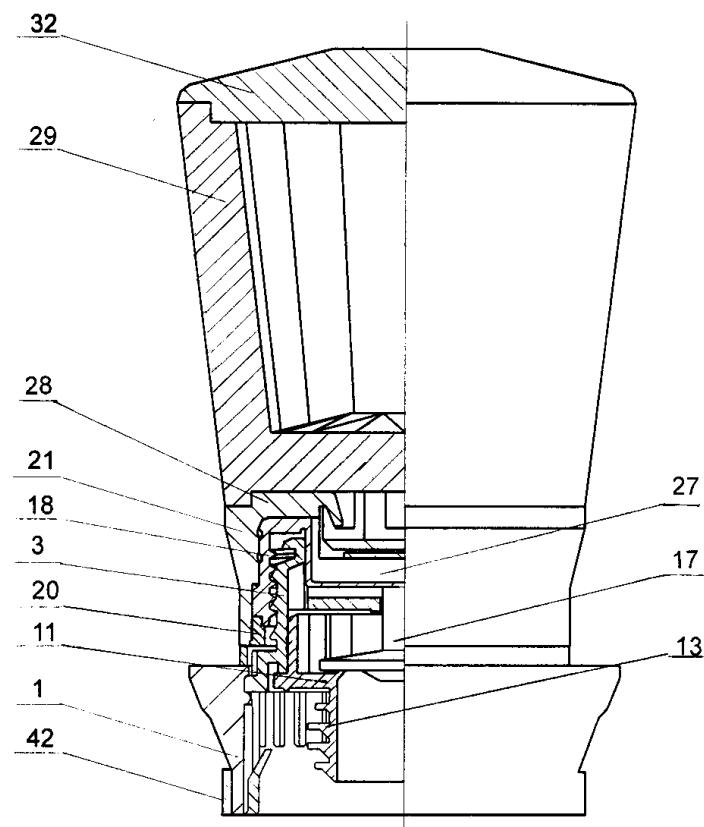
6. Укупорочное устройство по п. 1, отличающееся тем, что шток клапанного элемента выполнен со сквозным отверстием.

7. Укупорочное устройство по п. 1, отличающееся тем, что стакан выполнен в виде цилиндра или усеченного конуса, или усеченной многогранной пирамиды.

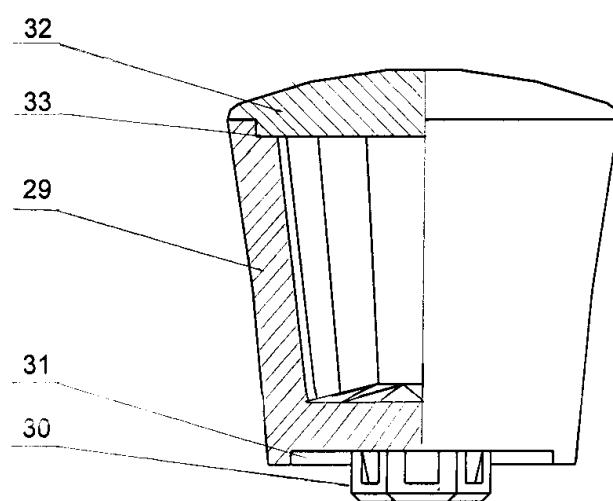
8. Укупорочное устройство по п. 1, отличающееся тем, что стакан закрыт предохранительной крышкой с выступом, взаимодействующим с внутренней поверхностью стакана.

9. Укупорочное устройство по п. 1, отличающееся тем, что корпус снабжен декоративным кожухом.

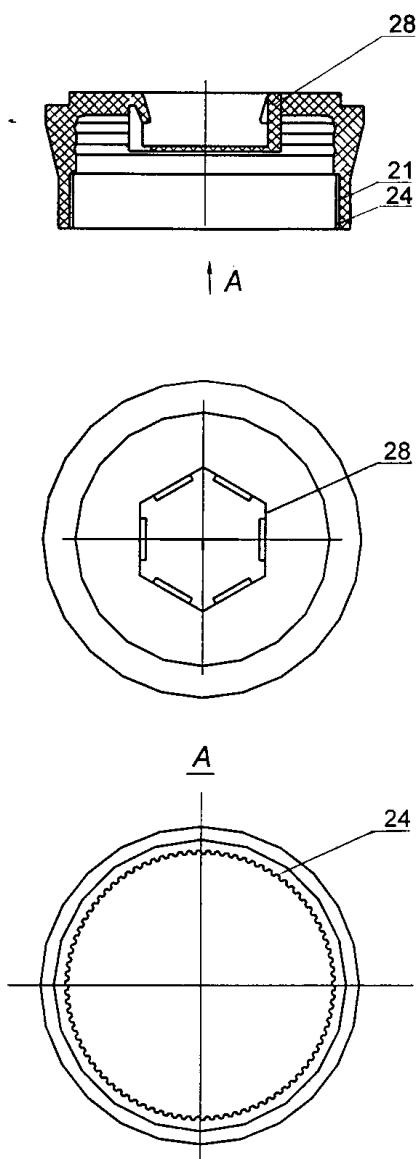
10. Укупорочное устройство по п. 9, отличающееся тем, что декоративный кожух выполнен из металлической фольги в виде кольцевой ленты.



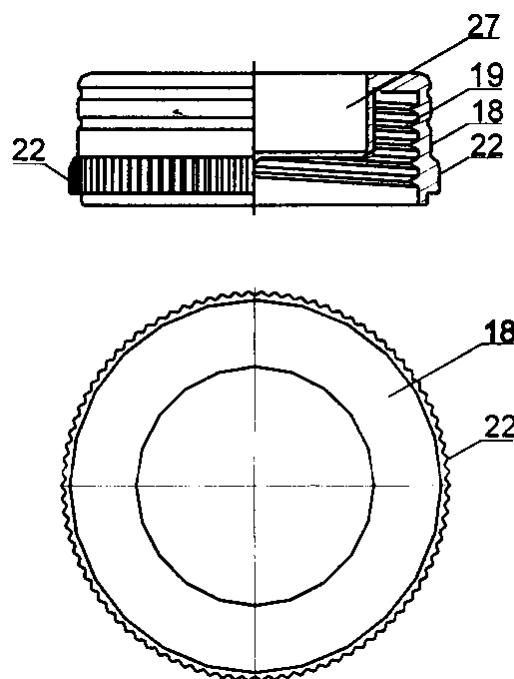
Фиг. 1



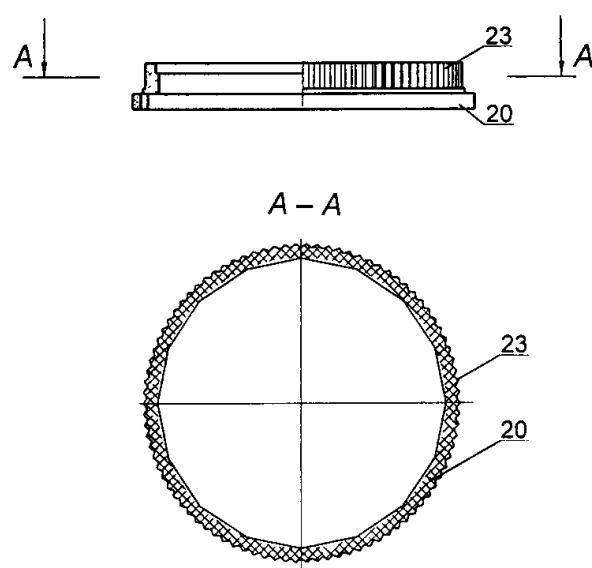
Фиг. 2



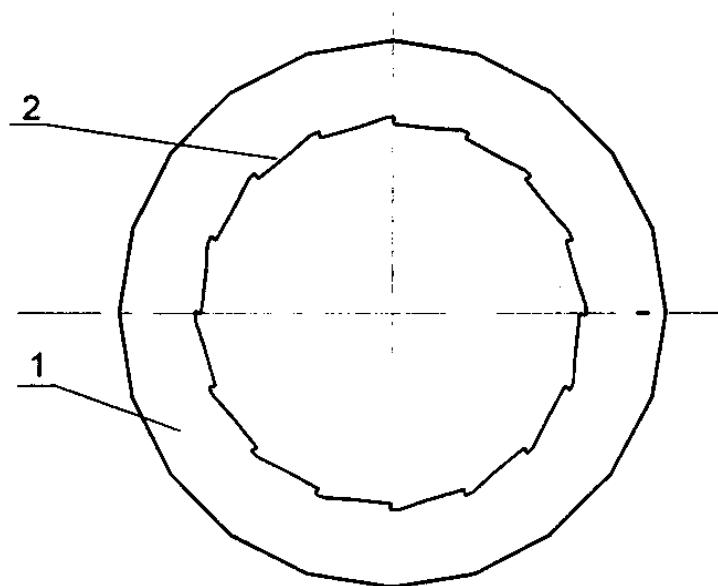
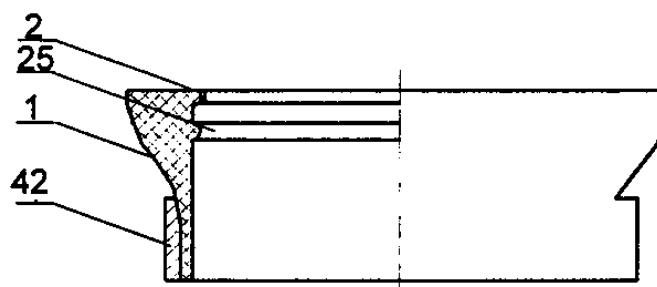
Фиг. 3



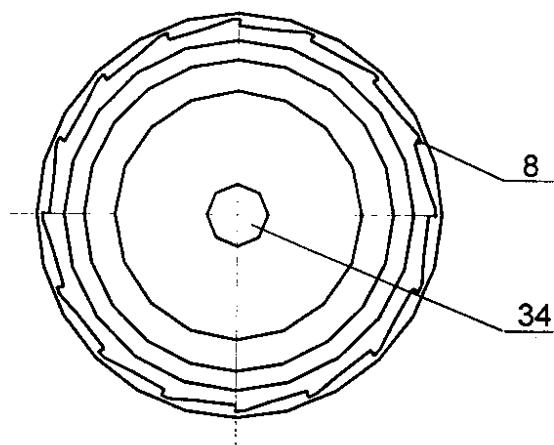
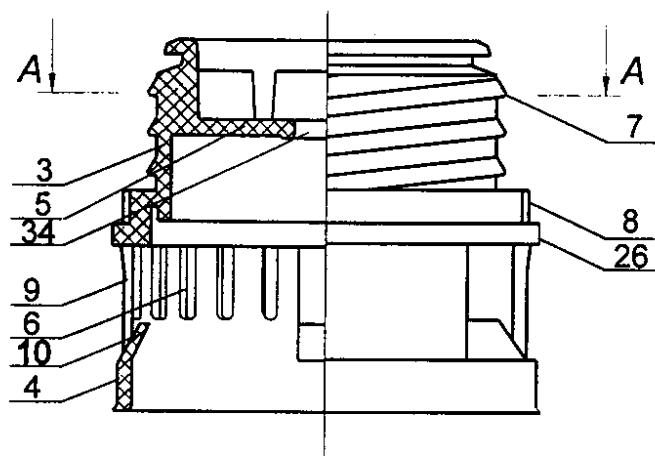
Фиг. 4



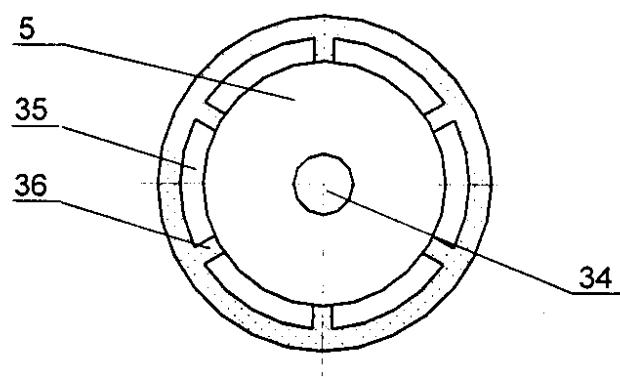
Фиг. 5



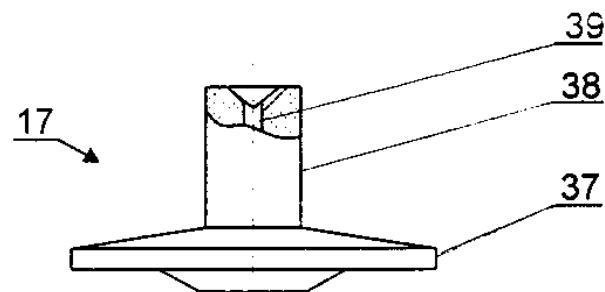
Фиг. 6



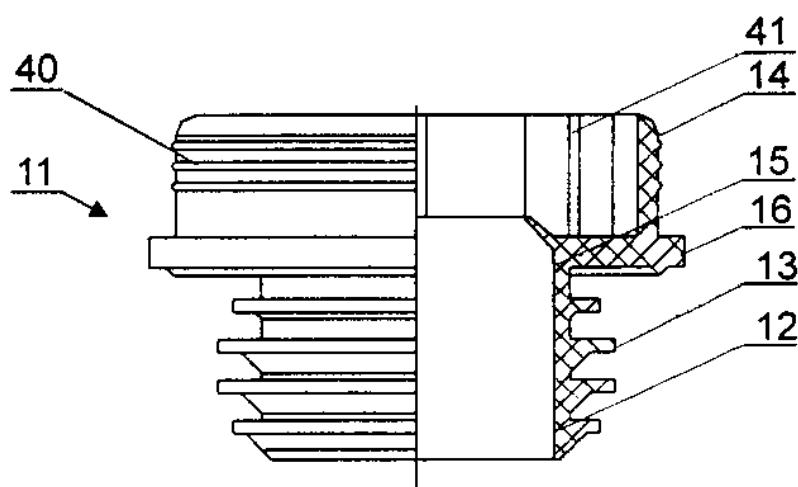
A - A



Фиг. 7



Фиг. 8



Фиг. 9

Составитель описания  
Ответственный за выпуск

Казакбаева А.М.  
Арипов С.К.