

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) RU (11) [216 794](#) (13) U1

(51) МПК
[A47K 5/12 \(2006.01\)](#)
(52) СПК
[A47K 5/12 \(2023.01\)](#)

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 10.03.2023)
Пошлина: учтена за 2 год с 02.12.2023 по 01.12.2024. Установленный срок для уплаты пошлины за 3 год: с 02.12.2023 по 01.12.2024. При уплате пошлины за 3 год в дополнительный 6-месячный срок с 02.12.2024 по 01.06.2025 размер пошлины увеличивается на 50%.

(21)(22) Заявка: [2022131520](#), 01.12.2022

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
01.12.2022

Дата регистрации:
01.03.2023

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: 01.12.2022

(45) Опубликовано: [01.03.2023](#) Бюл. № [7](#)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 215267 U1, 06.12.2022. RU 190573 U1, 04.07.2019. RU 2504323 C1, 20.01.2014. US [20220160184 A1](#), 26.05.2022. US [20200260919 A1](#), 20.08.2020. EP 2067426 B1, 06.05.2020. DE [102005006845 A1](#), 17.08.2006.

Адрес для переписки:
350080, г. Краснодар, ул. Тюляева, 19-2-175, Неверовская Наталия Митрофановна

(72) Автор(ы):
Непокульчицкий Евгений Александрович (RU)

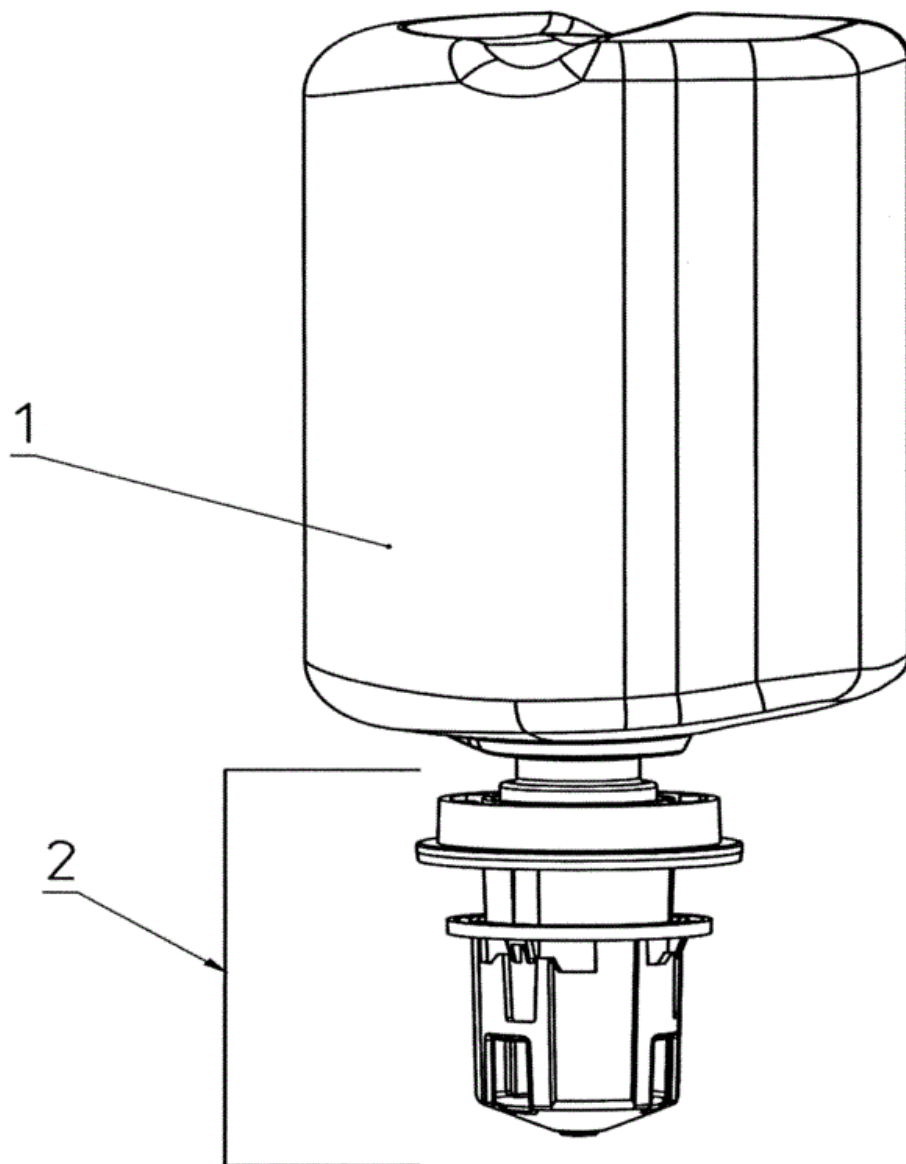
(73) Патентообладатель(и):
Непокульчицкий Евгений Александрович (RU)

(54) СМЕННЫЙ КОНТЕЙНЕР К ДОЗИРУЮЩЕМУ УСТРОЙСТВУ

(57) Реферат:

Полезная модель относится к санитарно-гигиеническому оборудованию, а именно к картриджам дозирующих устройств подачи полужидких или жидких веществ. Сменный контейнер, предназначенный для установки в дозирующее устройство, содержит резервуар для жидкого моющего средства, который соединен с пенным насосом. Между собой резервуар и насос соединены через горловину резервуара, эластичный переходник и цилиндрическую часть корпуса пенного насоса, который имеет внутренний бурт. Горловина резервуара выполнена с внешним буртом. Пенный насос в свою очередь состоит из корпуса насоса, нажимного колпачка, узла перекачки жидкости, эластичного переходника. Корпус насоса также имеет на теле выступы для обеспечения зацепления с нажимным колпачком. Нажимной колпачок, имеет соответствующие пазы для обеспечения зацепления с выступами корпуса насоса. Паз обеспечивает сцепление и направление движения нажимного колпачка относительно корпуса насоса. Нажимной колпачок находится в зацеплении с корпусом насоса, образуя внутреннее пространство для размещения узла перекачки жидкости. Герметизация соединения пенного насоса с резервуаром обеспечивается эластичным переходником концентрической формы. После того как в процессе эксплуатации резервуар с жидкостью опорожняется, его следует перезаполнить. Предлагаемое устройство позволяет многократную эксплуатацию, чего не позволяют многие другие конструкции. Это достигается путем обеспечения

надежной разборной конструкции контейнера. Удобное многократное заполнение осуществляется через горловину резервуара после отсоединения резервуара от пенного насоса, сборка осуществляется в обратном порядке, далее выполняется установка контейнера в дозирующее устройство. При длительном простое в эксплуатации пенная жидкость может засыхать в насосе и узле перекачки жидкости, для продолжения эксплуатации необходимо произвести разборку непосредственно самого пенного насоса и его промывку. Это достигается путем удобной разборной конструкции пенного насоса. Пенный насос разбирается путем вывода из зацепления выступов корпуса насоса из пазов нажимного колпачка. В данном техническом решении предлагается повысить эффективность эксплуатации и транспортировки устройства и создать конструкцию, которую можно разобрать, чтобы появилась возможность многократного использования данного устройства, и как следствие увеличить срок его эксплуатации. Надежность зацепления насоса и резервуара в данной конструкции позволяет избежать случайных проливов моющего средства.



Сменный контейнер в сборе

Фиг. 1

Область техники

Полезная модель относится к санитарно-гигиеническому оборудованию, а именно к картриджам дозирующих устройств подачи полужидких или жидких веществ, таких как, например, жидкое мыло, моющие средства или пенка для

ухода за кожей, и предназначена для применения, в частности, в пунктах питания, различных учреждениях, в общественных местах, а также для индивидуального использования в быту.

Уровень техники

В настоящее время все больше возникает необходимость в использовании дозаторов. Дозатор позволяет использовать различные виды жидкого мыла. Дозатор является несложным механизмом, устроенным так, что при нажатии на клапан из емкости вытекает порция мыла. Дозаторы могут быть установлены в умывальных и ваннных комнатах на предприятиях, в гостиницах, ресторанах, школах, общественных туалетах, в быту; крепятся на стену или помещаются на горизонтальную поверхность (флакон). Некоторые сорта жидкого мыла выпускаются уже во флаконах с дозаторами. Ряд патентов №2404323, US 6082586, EP 0703831, US [2009/0032552](#), US 5445288, CA 2164341, US 7086567 и WO [2007/125355](#) обладает некоторыми конструктивно схожими элементами.

В качестве наиболее близкого аналога к заявляемому техническому решению «сменный контейнер к дозирующему устройству» заявитель указывает на описание к патенту на полезную модель RU 190573 U1, как устройство того же назначения. Цель заявляемого решения состоит в усовершенствовании эксплуатационных характеристик подобных решений, путем создания решения с более надежным соединением, в частности соединения резервуара и насоса, являющихся составными частями сменного контейнера, которое, актуально, как и при непосредственной эксплуатации, так и при транспортировке.

Раскрытие полезной модели

- наличие конструктивных элементов;
- характеристики элемента и их взаимосвязь.

Задачей заявляемой полезной модели «Сменный контейнер к дозирующему устройству», является усовершенствование эксплуатационных характеристик сменного контейнера к дозирующему устройству.

Техническим результатом, на достижение которого направлена заявляемая полезная модель, является создание надежной разборной конструкции сменного контейнера, выполненного с возможностью многократного использования и как следствие увеличении срока его эксплуатации.

Сущность полезной модели заключается в том, что сменный контейнер к дозирующему устройству, представляет собой имеющий горловину сменный резервуар для заполнения жидкостью, соединенный с пенным насосом, выполненным с возможностью разборки, состоящим в свою очередь из корпуса насоса, с имеющимися выступами для зацепления с нажимным колпачком,, нажимного колпачка, с имеющимися пазами для зацепления и направления с корпусом насоса, и узла перекачки жидкости, где горловина резервуара имеет внешний бурт, пенный насос имеет эластичный переходник, а цилиндрическая часть корпуса насоса выполнена с внутренним буртом. При этом:

- Корпус насоса является деталью преимущественно трубчатой конструкции;
- Узел перекачки жидкости может иметь поршневой принцип действия;
- Сменный резервуар может иметь жесткую конструкцию;
- Сменный резервуар может иметь мягкую конструкцию;
- Сменный резервуар выполнен в виде пластиковой бутылки;
- Нажимной колпачок имеет пазы ограничивающие положение корпуса насоса относительно выступов на корпусе насоса.

Краткое описание чертежей

Сущность полезной модели поясняется чертежами, где:

Фиг. 1 - Сменный контейнер в сборе.

Фиг. 2 - Пенный насос отделен от емкости.

Фиг. 3 - Пенный насос в разборе.

Фиг. 4 - Пенный насос в разрезе.

Осуществление полезной модели

Полезная модель «Сменный контейнер к дозирующему устройству» относится к санитарно-гигиеническому оборудованию, а именно к картриджам дозирующих устройств подачи полужидких или жидких веществ, таких как, например, жидкое мыло, моющие средства или пенка для ухода за кожей, и предназначена для применения, в частности, в пунктах питания, различных учреждениях, в общественных местах, а также для индивидуального использования в быту.

Сменный контейнер (фиг. 1, 2), предназначенный для установки в дозирующее

устройство, содержит резервуар (1) для жидкого моющего средства, который соединен с пенным насосом (2). Между собой резервуар и насос соединены через горловину резервуара (3), эластичный переходник (4) и цилиндрическую часть корпуса пенного насоса, который имеет внутренний бурт (5). Горловина резервуара выполнена с внешним буртом. Пенный насос (фиг. 3, 4) в свою очередь состоит из корпуса насоса (6), нажимного колпачка (7), узла перекачки жидкости (8), эластичного переходника (4). Корпус насоса также имеет на теле выступы (9) для обеспечения зацепления с нажимным колпачком (7). Нажимной колпачок, имеет соответствующие пазы (10) для обеспечения зацепления с выступами (9) корпуса насоса. Паз обеспечивает сцепление и направление движения нажимного колпачка относительно корпуса насоса. Нажимной колпачок находится в зацеплении с корпусом насоса, образуя внутреннее пространство для размещения узла перекачки жидкости (8). Герметизация соединения пенного насоса с резервуаром обеспечивается эластичным переходником (4) концентрической формы.

После того как в процессе эксплуатации резервуар с жидкостью опорожняется, его следует перезарядить. Предлагаемое устройство позволяет многократную эксплуатацию, чего не позволяют многие другие конструкции. Это достигается путем обеспечения надежной разборной конструкции контейнера. Удобное многократное заполнение осуществляется через горловину резервуара после отсоединения резервуара от пенного насоса (фиг. 2), сборка осуществляется в обратном порядке, далее выполняется установка контейнера в дозирующее устройство. При длительном простое в эксплуатации пенная жидкость может засыхать в насосе и узле перекачки жидкости, для продолжения эксплуатации необходимо произвести разборку непосредственно самого пенного насоса и его промывку. Это достигается путем удобной разборной конструкции пенного насоса. Пенный насос разбирается путем вывода из зацепления выступов корпуса насоса из пазов нажимного колпачка.

В данном техническом решении предлагается повысить эффективность эксплуатации и транспортировки устройства и создать конструкцию, которую можно разобрать, чтобы появилась возможность многократного использования данного устройства, и как следствие увеличить срок его эксплуатации. Надежность зацепления насоса и резервуара в данной конструкции позволяет избежать случайных проливов моющего средства. Указанный технический результат обеспечивается всей совокупностью существенных признаков заявленной полезной модели.

Формула полезной модели

1. Сменный контейнер к дозирующему устройству, представляющий собой имеющий горловину сменный резервуар для заполнения жидкостью, соединенный с пенным насосом, выполненным с возможностью разборки, состоящим в свою очередь из корпуса насоса, с имеющимися выступами для зацепления с нажимным колпачком, нажимного колпачка, с имеющимися пазами для зацепления и направления с корпусом насоса, и узла перекачки жидкости, отличающийся тем, что горловина резервуара имеет внешний бурт, пенный насос имеет эластичный переходник, а цилиндрическая часть корпуса насоса выполнена с внутренним буртом.

2. Сменный контейнер к дозирующему устройству по п. 1, отличающийся тем, что корпус насоса является деталью преимущественно трубчатой конструкции.

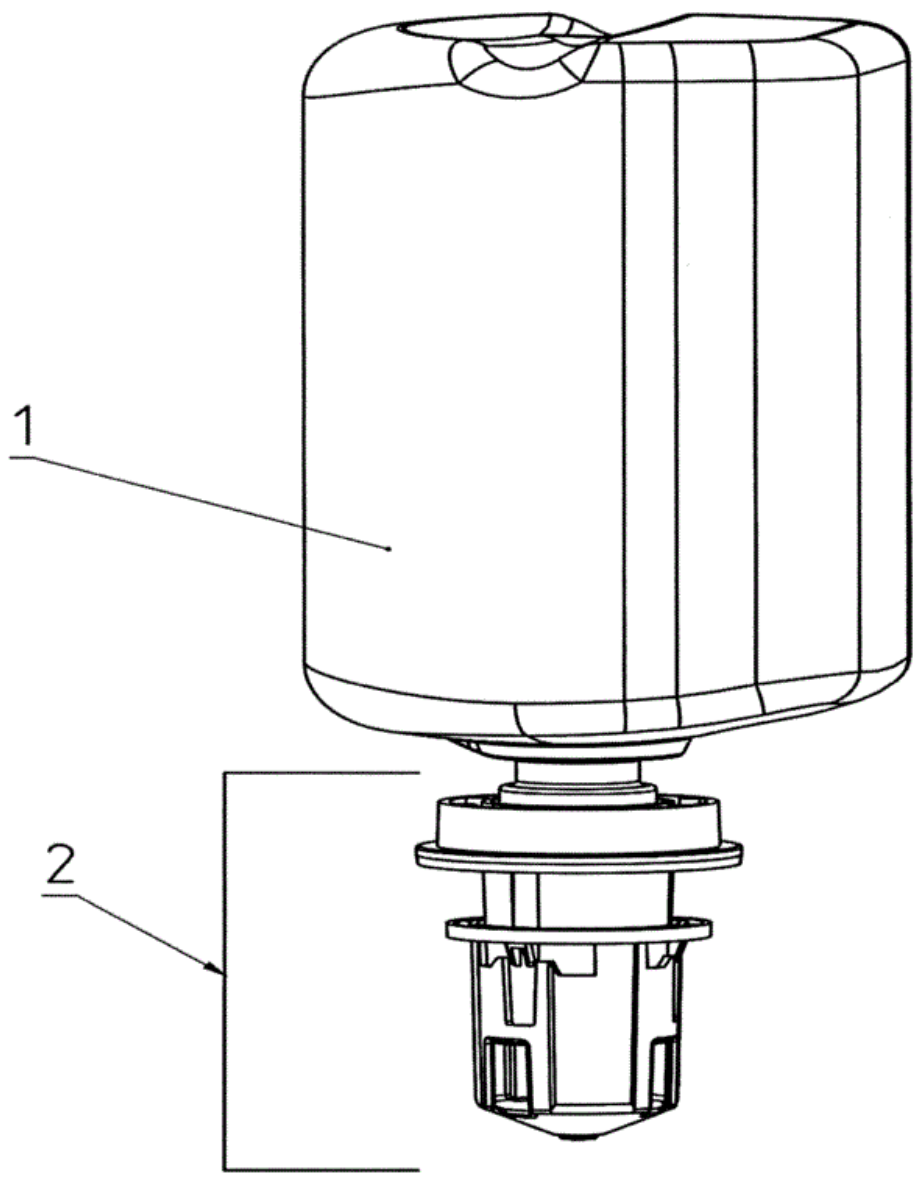
3. Сменный контейнер к дозирующему устройству по п. 1, отличающийся тем, что узел перекачки жидкости может иметь поршневой принцип действия.

4. Сменный контейнер к дозирующему устройству по п. 1, отличающийся тем, что сменный резервуар может иметь жесткую конструкцию.

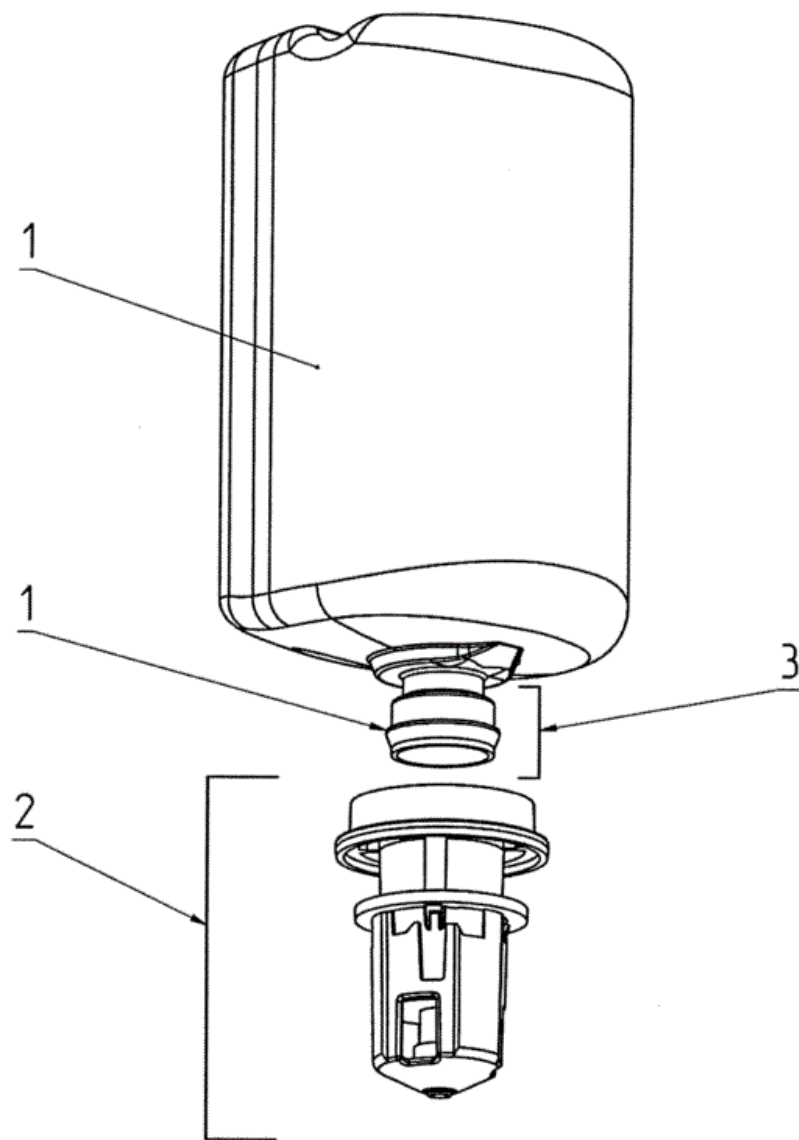
5. Сменный контейнер к дозирующему устройству по п. 1, отличающийся тем, что сменный резервуар может иметь мягкую конструкцию.

6. Сменный контейнер к дозирующему устройству по п. 1, отличающийся тем, что сменный резервуар выполнен в виде пластиковой бутылки.

7. Сменный контейнер к дозирующему устройству по п. 1, отличающийся тем, что нажимной колпачок имеет пазы, ограничивающие положение корпуса насоса относительно выступов на корпусе насоса.

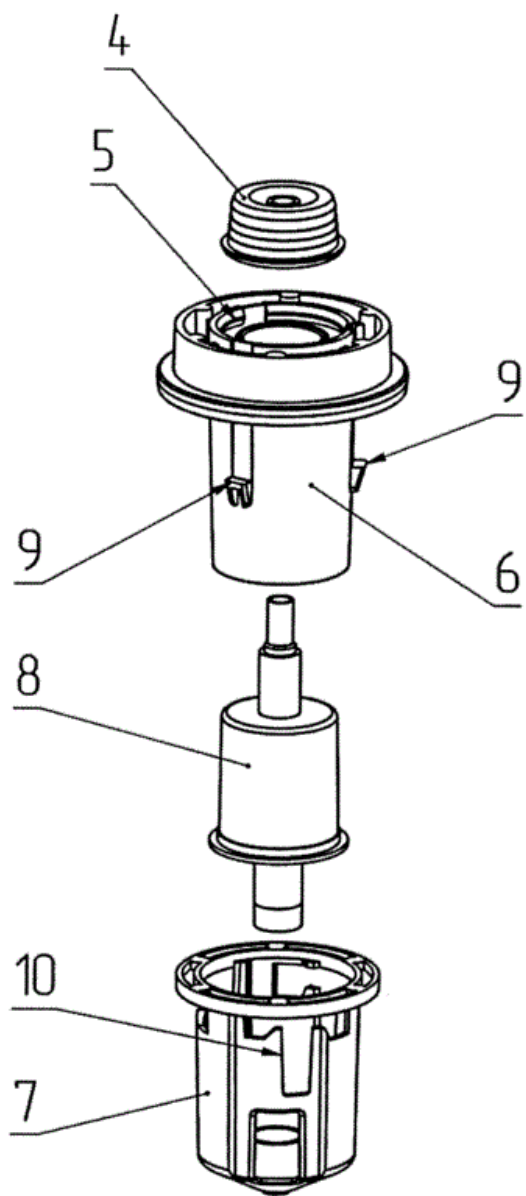


Сменный контейнер в сборе
Фиг. 1

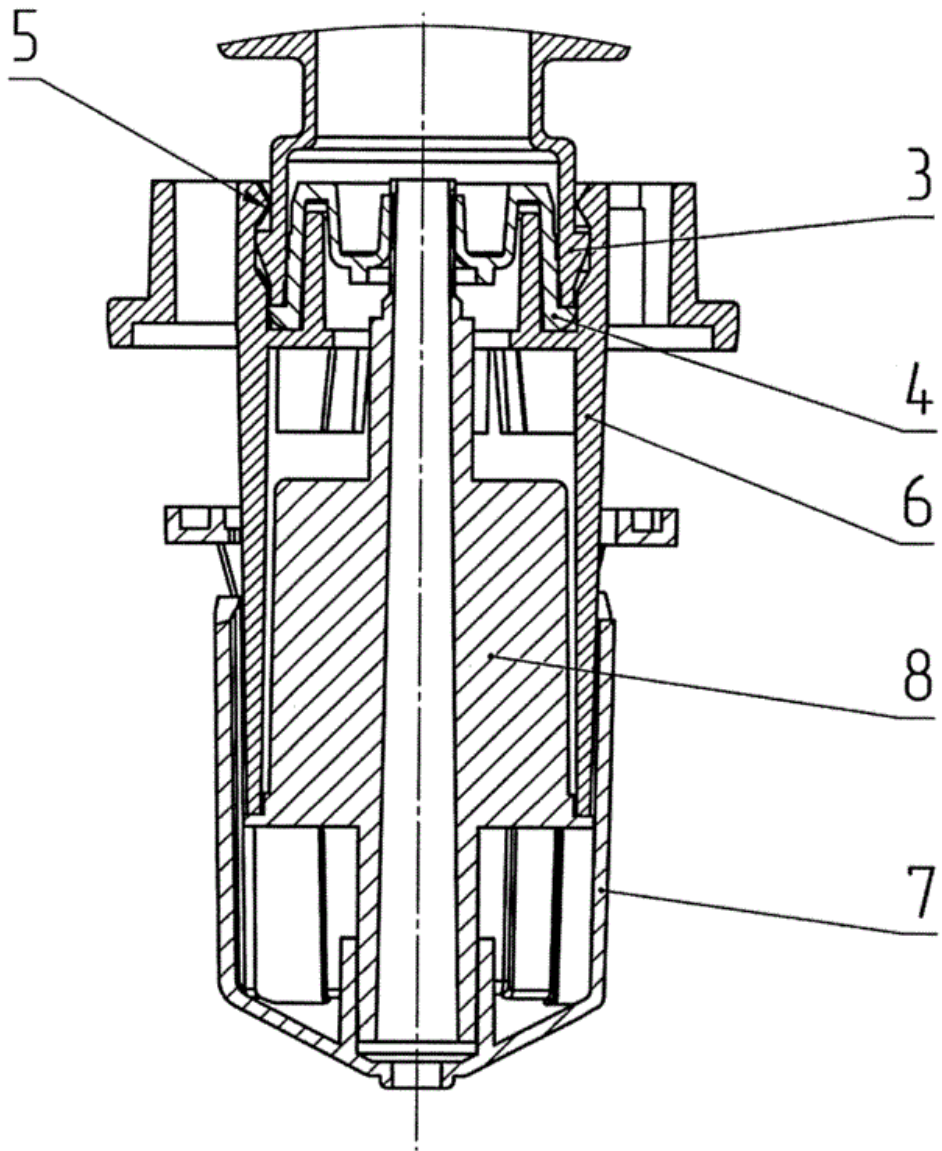


Пенный насос отделен от емкости

Фиг. 2



Пенный насос в разборе
Фиг. 3



Пенный насос в разрезе
Фиг. 4