

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) RU (11) [220 101](#) (13) U1

(51) МПК

[A47K 5/00](#) (2006.01)

(52) СПК

[A47K 5/00](#) (2023.05)

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 27.08.2023)
Пошлина: учтена за 2 год с 09.06.2024 по 08.06.2025. Установленный срок для уплаты пошлины за 3 год: с 09.06.2024 по 08.06.2025. При уплате пошлины за 3 год в дополнительный 6-месячный срок с 09.06.2025 по 08.12.2025 размер пошлины увеличивается на 50%.

(21)(22) Заявка: [2023115210](#), 08.06.2023

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
08.06.2023

Дата регистрации:
24.08.2023

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: 08.06.2023

(45) Опубликовано: [24.08.2023](#) Бюл. № [24](#)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 200332 U1, 16.10.2020. RU 2688020 C2, 17.05.2019. RU 163815 U1, 10.08.2016. RU 2607541 C2, 10.01.2017. US 11234564 B2, 01.02.2022. WO [2013/151932](#) A1, 10.10.2013.

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

(72) Автор(ы):

Непокульчицкий Евгений Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

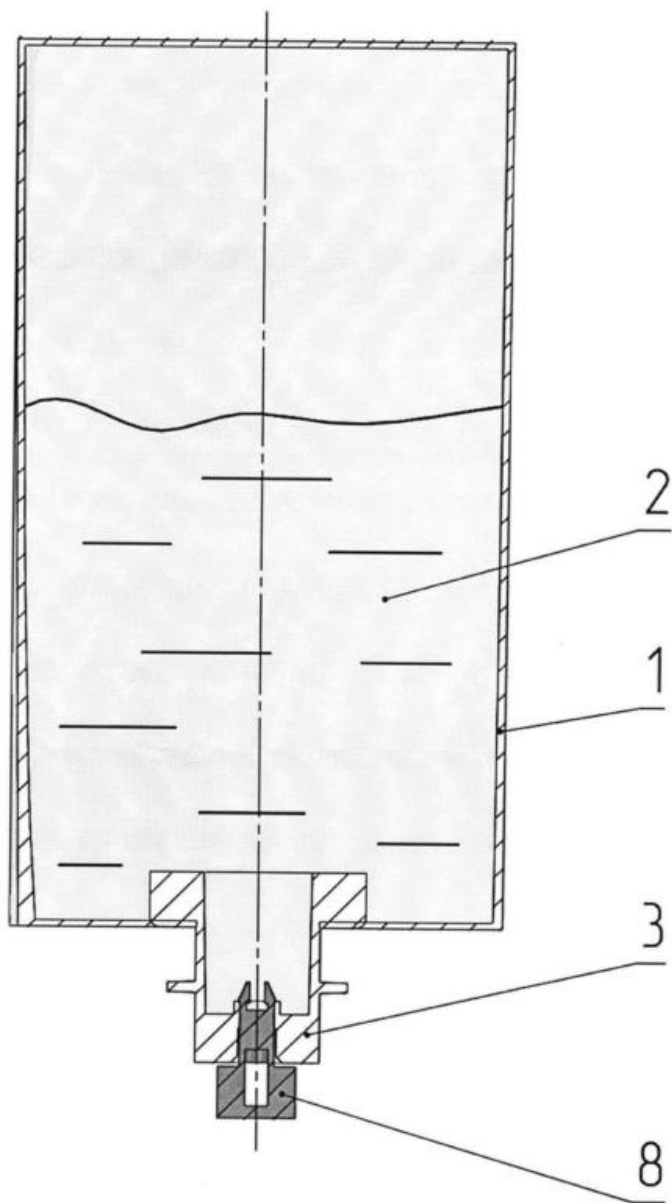
Непокульчицкий Евгений Александрович (RU)

(54) Картридж устройства дозирования жидкости

(57) Реферат:

Полезная модель относится к оборудованию вспомогательных и жилых помещений, в частности к картриджам для дозаторов, дозирующих устройств, предназначенных для подачи полужидких или жидких веществ, таких как, например, жидкое мыло, моющие средства или пенка для ухода за кожей, применяемых, в частности, в пунктах питания, различных учреждениях, в общественных местах, а также для индивидуального использования в быту.

Картридж устройства дозирования жидкости состоит из резервуара с прикрепленным снизу переходником. Резервуар может быть представлен пластиковым пакетом, наполненным рабочей жидкостью. Для того, чтобы жидкость не вытекала в процессе транспортирования, выходное отверстие переходника перекрыто специальной заглушкой с отрывным ограничителем и зацепом, защищающими заглушку от случайного извлечения и соответственно разгерметизации картриджа. При приведении в рабочее положение и установке картриджа в устройство дозирования удаляется отрывной ограничитель, и остаток заглушки проталкивается во внутрь резервуара.



Фиг. 1

Область техники

Полезная модель относится к оборудованию вспомогательных и жилых помещений, в частности к картриджам для дозаторов, дозирующих устройств, предназначенных для подачи полужидких или жидких веществ, таких как, например, жидкое мыло, моющие средства или пенка для ухода за кожей, применяемых, 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. Ключевой частью дозатора является картридж устройства дозирования жидкости. Дозаторы могут быть установлены в умывальных и ваннных комнатах на предприятиях, в гостиницах, ресторанах, школах, общественных туалетах. Известно достаточно большое количество патентов затрагивающих данную тему: RU 189678 U1, RU 190573 U1, RU 194434 U1. Все эти документы описывают устройство картриджа содержащее пластиковый резервуар и переходник отделяемый от устройства перекачки жидкости, но никак не показывают каким же образом, обеспечить вариант отдельной доставки и

герметизации емкостей к данным устройствам. В этих устройствах подразумевается смена всего картриджа с насосом подачи, но это приводит к увеличению затрат, а также неэкологично. Способ повторного заполнения емкости через маленькое отверстие в переходнике требует специального оборудования, которое отсутствует в местах общего пользования. Предлагаемая модель решает возникшие вопросы путем создания конструкции картриджа, с предназначением как для транспортировки так и рабочего состояния.

Раскрытие полезной модели:

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

Задачей заявляемой полезной модели является повышение эффективности эксплуатации дозирующего устройства.

Техническим результатом, на достижение которого направлена заявляемая полезная модель, является создание конструкции картриджа, с возможностью безопасного и герметичного транспортирования, и простого и быстрого перевода в рабочее положение.

Сущность полезной модели заключается в том, что картридж устройства дозирования жидкости состоит из резервуара и переходника, содержащего заглушку, где переходник содержит цилиндрический корпус, контур для припаивания, сопрягаемое отверстие и цилиндрический уступ, а заглушка содержит цилиндрическую часть, зацепы, пластину ограничитель, причем места соединения цилиндрической части и пластины ограничителя выполнены с ослаблениями. При этом:

- Резервуар представлен в виде пластикового пакета.
- Переходник припаян к резервуару.

Краткое описание чертежей

Сущность полезной модели поясняется чертежами, где:

Фиг. 1 - Картридж с заглушкой в сборе.

Фиг. 2 - Переходник.

Фиг. 3 - Заглушка.

Фиг. 4 - Картридж в рабочем положении.

Осуществление полезной модели

Полезная модель относится к оборудованию вспомогательных и жилых помещений, в частности к картриджам для дозаторов, дозирующих устройств, предназначенных для подачи полужидких или жидких веществ, таких как, например, жидкое мыло, моющие средства или пенка для ухода за кожей, применяемых, в частности, в пунктах питания, различных учреждениях, в общественных местах, а также для индивидуального использования в быту.

Картридж устройства дозирования жидкости состоит из резервуара (1), заполненного рабочей жидкостью (2), переходника (3) содержащего заглушку (8). Переходник (фиг. 2) находится в нижней части резервуара и состоит из цилиндрического корпуса (4), контура (5) для припаивания к резервуару, сопрягаемого цилиндрического отверстия (6), уступа (7). Заглушка (8) сопрягается с отверстием (6). Заглушка (фиг. 3) состоит из цилиндрической части (9) отвечающей за герметичное сопряжение с отверстием (6), зацепов (10) которые опираясь на уступ цилиндрический (7) не дают заглушке покинуть заданное положение. С обратной стороны к торцу цилиндрической части (9) прикреплена пластина ограничитель (11) задача которой обеспечить заданное положение заглушки, не дав ей переместиться внутрь резервуара. Места соединения цилиндрической части (9) и пластины ограничителя (11) выполнены с ослаблениями (12) для обеспечения возможности ручного обламывания пластины ограничителя и тем самым давая степень подвижной свободы заглушке по возможному перемещению ее внутрь резервуара.

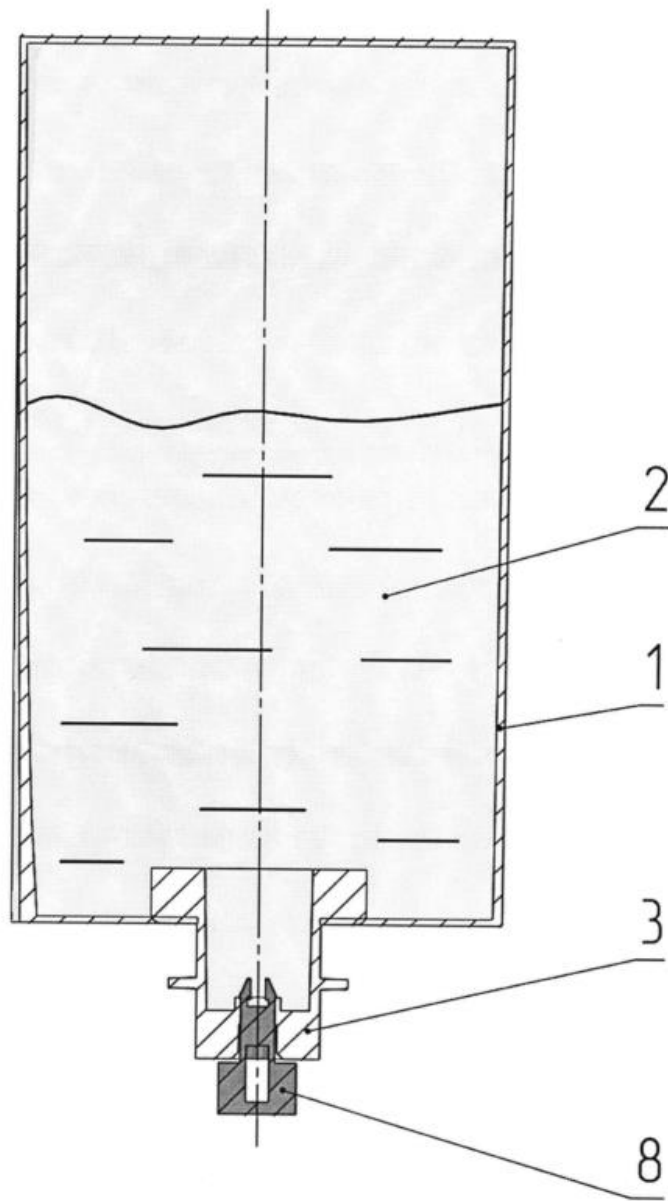
На фиг. 1 показан картридж устройства дозирования жидкости в транспортировочном положении с установленной заглушкой (8) герметично удерживающей жидкость внутри резервуара.

На фиг. 4 показан картридж устройства дозирования жидкости в рабочем положении при приведении, в которое, была отломана пластина ограничитель (11), а цилиндрическая часть (9) заглушки протолкнута внутрь резервуара трубкой (13) от насоса перекачивающего жидкость (не указан). Удаление заглушки из отверстия (6) и замена ее трубкой насоса (13) позволяет жидкости свободно выходить из резервуара. Сопрягаемое отверстие (6) в переходнике

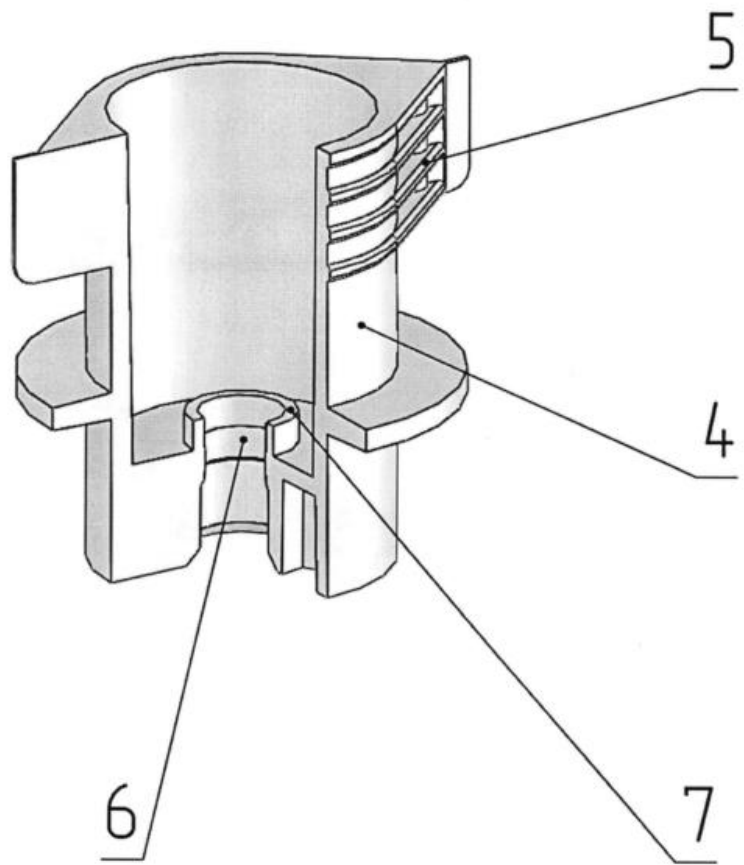
служит как для герметичного соединения с цилиндрической частью заглушки при изначальном положении ее в переходнике, так и для герметичного соединения с сопрягаемой трубкой насоса, по которой жидкость выходит из резервуара. При установке картриджа в устройство дозирования трубка насоса (13) проталкивает цилиндрическую часть (9) заглушки в резервуар. Таким образом, далее, расходуется рабочая жидкость из картриджа. После опорожнения картридж удаляется из устройства дозирования жидкости и устанавливается следующий картридж.

Формула полезной модели

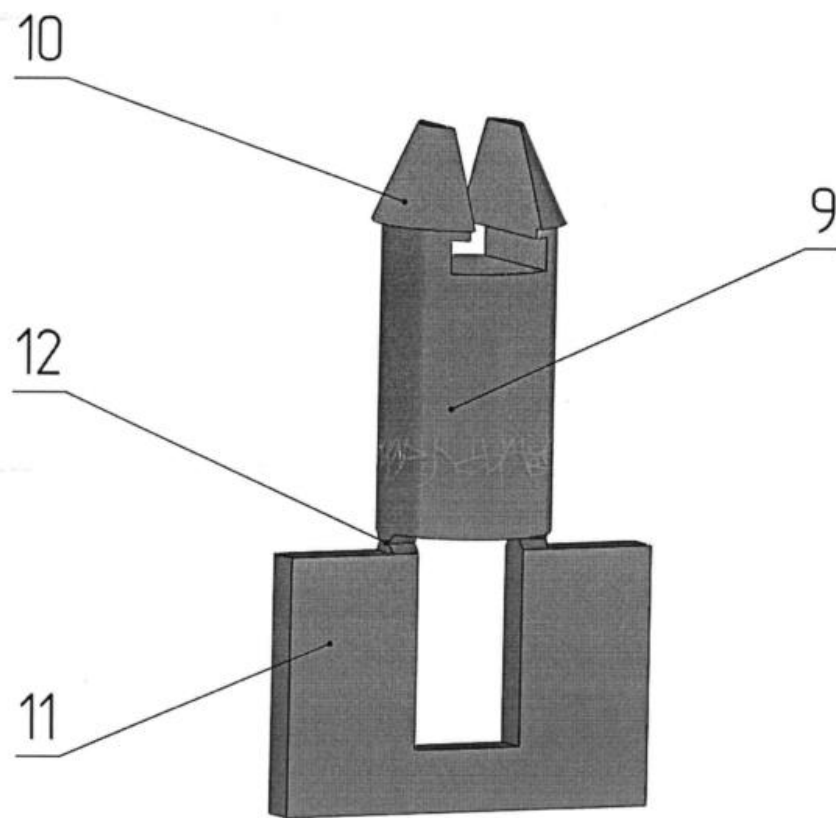
1. Картридж устройства дозирования жидкости, состоящий из резервуара и переходника, содержащего заглушку, отличающийся тем, что переходник содержит цилиндрический корпус, контур для припаивания, сопрягаемое отверстие и цилиндрический уступ, а заглушка содержит цилиндрическую часть, зацепы, пластину ограничитель, причем места соединения цилиндрической части и пластины ограничителя выполнены с ослаблениями.
2. Картридж устройства дозирования жидкости по п. 1, отличающийся тем, что резервуар представлен в виде пластикового пакета.
3. Картридж устройства дозирования жидкости по п. 1, отличающийся тем, что переходник припаян к резервуару.



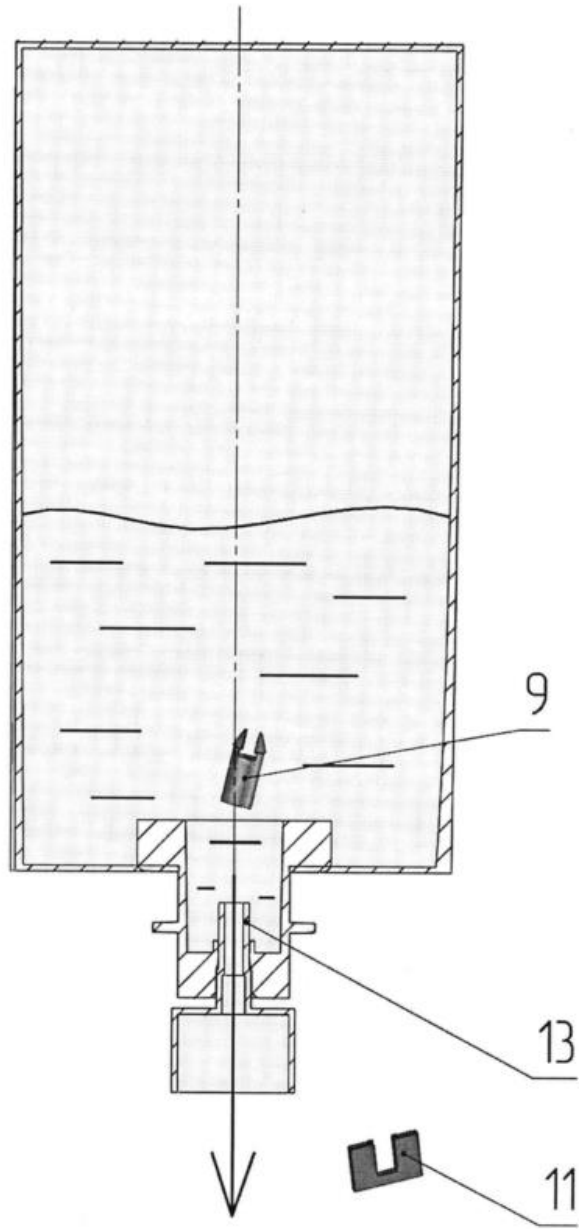
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4