



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013146878/05, 18.10.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
18.10.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 18.10.2013

(45) Опубликовано: 20.12.2014 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

04116, г. Киев, Украина, п/я N 62, Бенатову Д.Э.

(72) Автор(ы):

Васильев Сергей Вячеславович (UA)

(73) Патентообладатель(и):

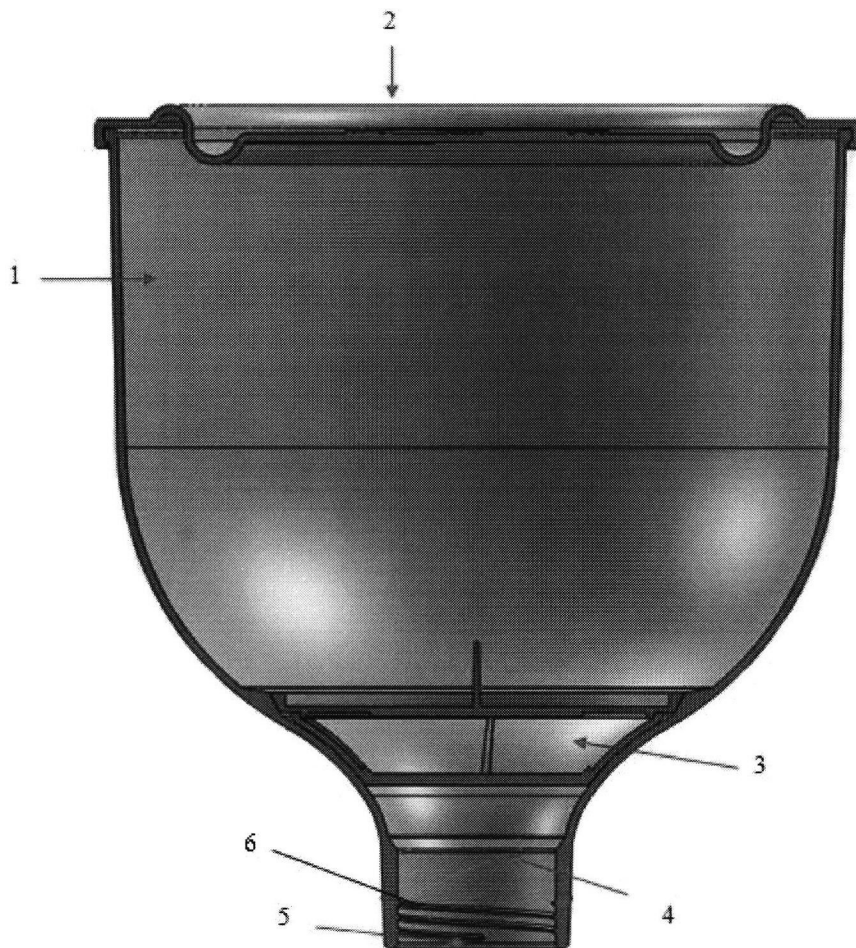
Васильев Сергей Вячеславович (UA)

(54) УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

Формула полезной модели

1. Устройство для очистки воды, корпус которого имеет форму сквозной воронки цилиндрической формы с сужением в нижней части, отличающееся тем, что указанное устройство дополнительно содержит верхнюю крышку корпуса и наполненные фильтрующими наполнителями сменные префильтр и полимерный контейнер с отверстиями; при этом сужение в нижней части корпуса содержит, сверху вниз, площадку для установки сменного префильтра, емкость для размещения полимерного контейнера с отверстиями и нижнюю заглушку корпуса с отверстием для очищенной воды, причем по размеру заглушка меньше полимерного контейнера.

2. Устройство для очистки воды по п.1, отличающееся тем, что на внешней поверхности сужения в нижней части корпуса может быть выполнена резьба для соединения с приемной емкостью.



RU 149052 U1

RU 149052 U1

Полезная модель относится к устройствам для очистки питьевой воды, в частности к средствам фильтрации воды в бытовых условиях, и может быть использована для очистки и повышения качества питьевой воды.

5 Вода - необходимый элемент нормального функционирования организма человека, удельная доля воды в котором составляет около 75%. Для обеспечения гомеостаза и жизнедеятельности всех органов и систем, регулирования обменных процессов необходимо ежедневное пополнение организма качественной водой. Решить проблему с очисткой (доочисткой) воды в домашних условиях помогают бытовые фильтры.

10 Любой бытовой фильтр воды состоит из трех основных частей: приемного резервуара для фильтруемой воды; фильтрующего элемента и резервуара для очищенной воды.

Из уровня техники (патент Российской Федерации на изобретение №2335325) известно устройство для очистки воды кувшинного типа, в котором приемный резервуар для фильтруемой воды плотно закрывает резервуар с очищенной водой (кувшин). При этом указанный приемный резервуар содержит верхнюю крышку, а в его нижней части 15 аксиально закреплен фильтрующий элемент в виде сменного картриджа с соответствующим наполнителем.

Недостатком указанного устройства является его неудобство в использовании, в частности, в походных условиях, поскольку приемный резервуар приспособлен только для резервуара с очищенной водой (кувшина) определенной формы и реализуется в 20 комплекте с ним. При этом небольшой объем кувшина не позволяет быстро и без лишних усилий фильтровать большой объем воды.

Также из уровня техники известна бытовая воронка цилиндрической формы с сужением в нижней части, в котором выполнено отверстие для удобного заливания жидкости или засыпания сыпучих веществ в емкости различной формы.

25 Недостатком указанного устройства является невозможность его использования для доочистки воды.

Полезная модель решает следующую задачу: создание универсального, удобного в использовании в различных условиях, транспортировке и хранении устройства для очистки питьевой воды с высокой степенью очистки.

30 Поставленная задача решается путем создания универсального устройства для очистки воды, корпус которого имеет форму сквозной воронки цилиндрической формы с сужением в нижней части.

При этом согласно предложенной полезной модели указанное устройство дополнительно содержит верхнюю крышку корпуса и наполненные фильтрующими 35 наполнителями сменные префильтр (картридж) и мягкий полимерный контейнер с отверстиями. При этом сужение в нижней части корпуса содержит (сверху вниз) площадку для установки сменного префильтра (картриджа), емкость для размещения мягкого полимерного контейнера с отверстиями и нижнюю заглушку корпуса с отверстием для очищенной воды, причем по размеру заглушка меньше мягкого 40 полимерного контейнера.

При этом согласно предложенной полезной модели на внешней поверхности сужения в нижней части корпуса может быть выполнена резьба для соединения с приемочной емкостью.

Технический результат предложенной полезной модели состоит в следующем:

45 - форма корпуса устройства позволяет удобно его использовать с приемной емкостью любой формы, например, банкой, графином, бутылкой и т.п.;

- наличие резьбы на внешней поверхности сужения в нижней части корпуса позволяет закреплять устройство на приемной емкости, которая имеет соответствующую резьбу;

- наличие крышки корпуса делает устройство удобным в использовании, хранении и транспортировке;

5 - наличие сменных комплектующих воронки с фильтрующими наполнителями разных типов - префильтра (картриджа) и мягкого полимерного контейнера с отверстиями - позволяет подбирать необходимую комбинацию фильтрующих смесей для осуществления эффективной двухступенчатой доочистки воды в зависимости от начальных значений показателей ее загрязненности и легко заменять фильтрующие элементы после исчерпания их ресурса.

10 Полезная модель поясняется, но не ограничивается фигурой, на которой позициями обозначено: корпус (1), крышку корпуса (2), префильтр (картридж) (3), емкость (4) для размещения мягкого полимерного контейнера (контейнер на фигуре не показан), нижнюю заглушку воронки с отверстием для очищенной воды (5), резьбу (6).

15 Предложенное устройство работает следующим образом. На нижнюю заглушку (5) корпуса (1) в емкость (4) вкладывают мягкий полимерный контейнер, на соответствующей площадке, расположенной в сужении нижней части корпуса (1), устанавливают префильтр (картридж) (3). Устройство устанавливают или закрепляют на емкости для очищенной воды. Осуществляют залив воды в верхнюю часть корпуса (1) и ее доочистку. После использования устройство закрывают крышкой (2).

20 (57) Реферат

Полезная модель относится к устройствам для очистки питьевой воды, в частности к средствам фильтрования воды в бытовых условиях, и может быть использованная для очищения и улучшения качества питьевой воды.

25

30

35

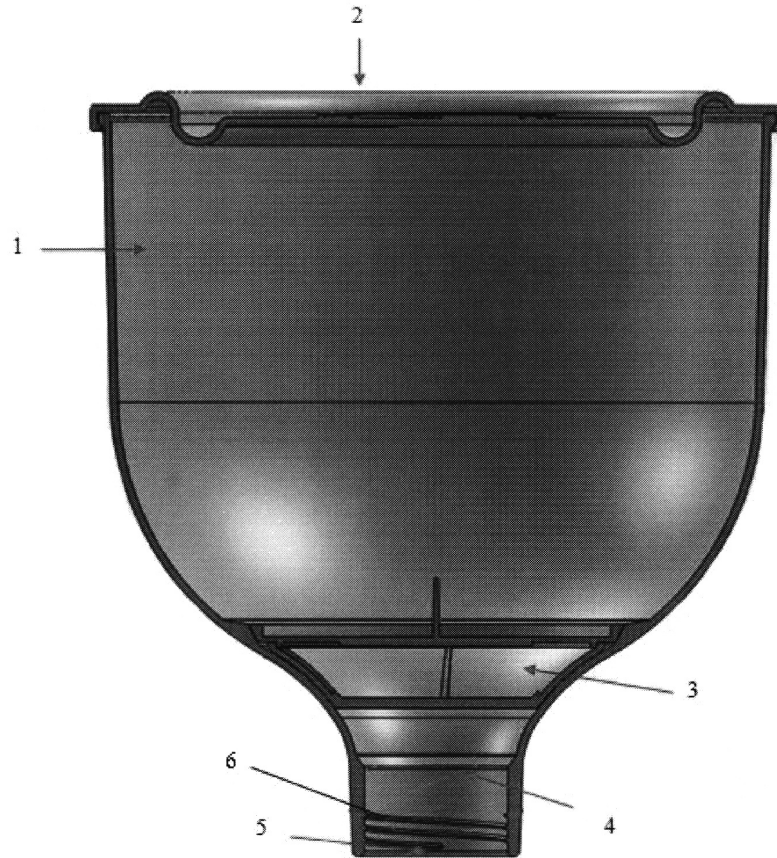
40

45

PP



УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ



Фиг.