



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014107875/13, 19.07.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.07.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
02.08.2011 DE 102011052370.7

(43) Дата публикации заявки: 10.09.2015 Бюл. № 25

(45) Опубликовано: 27.09.2016 Бюл. № 27

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: DE 10148959 A1, 10.04.2003. US 3460168 A, 12.08.1969. US 20060101565 A1, 18.05.2006. RU 2287044 C2, 10.11.2006.

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 03.03.2014

(86) Заявка РСТ:
EP 2012/064208 (19.07.2012)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/017424 (07.02.2013)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

**ШМЕД Артур (СН),
БАЛКАУ Вернер (СН)**

(73) Патентообладатель(и):

УРИМАТ ХОЛДИНГ АГ (СН)

(54) ПИССУАР И СПОСОБ ЗАМЕНЫ СИФОННОГО ЗАТВОРА ПИССУАРА

(57) Реферат:

Группа изобретений относится к области санитарной техники. Способ замены сифонного затвора писсуара состоит из следующих этапов: закрывают дополнительный сифонный затвор писсуара, удаляют заменяемый сифонный затвор, вставляют новый сифонный затвор, который заменяет удаленный сифонный затвор, открывают указанный дополнительный сифонный затвор. Дополнительный сифонный затвор автоматически открывают посредством вставки вставного конструктивного элемента. Новый сифонный затвор выполнен в виде вставного конструктивного элемента или имеет вставной конструктивный элемент. Писсуар содержит

сменный и дополнительный сифонные затворы, соединенные последовательно, имеется вставной конструктивный элемент. Дополнительный сифонный затвор выполнен и установлен таким образом, чтобы он автоматически открывался посредством вставки вставного конструктивного элемента в писсуар и автоматически закрывался посредством удаления вставного конструктивного элемента из писсуара. Заменяемый сифонный затвор действует в качестве вставного конструктивного элемента или содержит вставной конструктивный элемент. Обеспечивается предотвращение неприятного запаха. 2 н. и 16 з.п. ф-лы, 2 ил.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**(21)(22) Application: **2014107875/13, 19.07.2012**(24) Effective date for property rights:
19.07.2012

Priority:

(30) Convention priority:
02.08.2011 DE 102011052370.7(43) Application published: **10.09.2015** Bull. № **25**(45) Date of publication: **27.09.2016** Bull. № **27**(85) Commencement of national phase: **03.03.2014**(86) PCT application:
EP 2012/064208 (19.07.2012)(87) PCT publication:
WO 2013/017424 (07.02.2013)

Mail address:

**129090, Moskva, ul. B. Spasskaja, 25, stroenie 3,
OOO "JURidicheskaja firma Gorodisskij i Partnery"**

(72) Inventor(s):

**SHMED Artur (CH),
BALKAU Verner (CH)**

(73) Proprietor(s):

URIMAT KHOLDING AG (CH)(54) **URINAL UNIT AND METHOD OF REPLACING URINAL UNIT SYPHON TRAP**

(57) Abstract:

FIELD: sanitary equipment.

SUBSTANCE: group of inventions relates to sanitary equipment. Method of replacing a urinal unit syphon trap consists of the following steps: closing an additional syphon trap of the urinal unit, removing the replaced syphon trap, inserting a new syphon trap, which replaces the removed syphon trap, opening the said additional syphon trap. Additional syphon trap is opened automatically by inserting an insert structural element. New syphon trap is made as an insert structural element or has an insert structural element. Urinal unit

contains a replaceable and an additional syphon traps connected in series, there is an insert structural element. Additional syphon trap is arranged so, that it is automatically opened by inserting the insert structural element into the urinal unit and is automatically closed by removing the insert structural element from the urinal unit. Replaceable syphon trap works as the insert structural element or contains the insert structural element.

EFFECT: bad smell is prevented.

18 cl, 2 dwg

Изобретение относится к способу замены сифонного затвора писсуара.

Кроме того, изобретение относится к писсуару, который имеет сменный сифонный затвор.

Выполненный в виде сифонного затвора вставной конструктивный элемент известен, например, из DE 102009008574 A1. Сифонный затвор снабжен приемной поверхностью, которая имеет, по меньшей мере, одно сливное отверстие, прикрытое накладным защитным колпаком. Сифонный затвор имеет запирающее устройство, которое в исходном положении закрывает соответствующее потоку соединение между стоком и сливным отверстием, и которое открывается в случае поступления определенного количества мочи в сток. Запирающее устройство имеет, по меньшей мере, две части камеры, ограничивающие объем камеры, причем первая часть камеры является мембранной частью, которая отводится от другой, второй части камеры при заданном, накапливаемом в камере количестве жидкости и открывает потоковое соединение по направлению к сливному отверстию.

Другой сифонный затвор для писсуара с просушиванием известен, например, из СН 694274 A5. Этот сифонный затвор включает в себя резервуар, который в верхней области посередине кольцеобразной приемной поверхности имеет отверстие, которое закрыто запорным колпачком. Запорный колпачок прижимается снизу стержнем по направлению к краю кольцеобразной приемной поверхности. Это закрытое состояние поддерживается посредством магнита, который находится на нижнем конце стержня, и следующего магнита, который помещен на дне резервуара, благодаря тому, что оба магнита отталкиваются одинаковой полярностью. Когда достаточное количество мочи и/или воды для смыва накапливается на запорном колпачке, он прижимается вниз, так что жидкость может стекать.

Другой тип выполненного в виде сифонного затвора вставного конструктивного элемента для писсуара известен из EP 1076739 B1. При этом сифонном затворе вместо запорного колпачка используется плавающее тело (поплавок), которое всплывает посредством уровня жидкости при эксплуатации и вставляется в отверстие кольцеобразной приемной поверхности.

Подобные, выполненные в виде сифонного затвора вставные конструктивные элементы применяются в писсуарах с просушиванием и служат для того, чтобы закрывать сток в сеть канализационного трубопровода таким образом, что предотвращается выход запахов из канализационных труб. Сверх этого, подобные сифонные затворы должны гарантировать, что они полностью отводят мочу к стоку, чтобы никакие остатки не оставались в области сифонного затвора. Смыв водой, как при традиционных писсуарах, не происходит, вследствие чего экономится свежая вода. Дополнительно на приемную поверхность сифонного затвора могут укладываться очищающие камни, которые растворяются под воздействием мочи и таким образом оказывают очищающее и дезинфицирующее действие.

Из EP 1382758 A2 известен писсуар с просушиванием с механическим сифонным затвором и с раковиной без смыва по ободу. При этом писсуаре с просушиванием мембранный клапан в первом положении закрывает сток непроницаемо для жидкости или газа. Мембранный клапан может переводиться во второе положение, в котором моча может стекать через мембранный клапан. Для упрощения очистки писсуара, эксплуатируемого в качестве писсуара с просушиванием, писсуар и последующая система труб в задаваемых интервалах времени прополаскиваются водой для смыва при помощи промывочной системы с внешним управлением. Для этой цели раковина снабжена распределителем воды для смыва, который в раковине без смыва по ободу

целенаправленно распределяет воду для смыва. Совершенно определенно указывается на то, что этот писсуар не должен снабжаться омываемым ободом. Это особенно предпочтительно для достижения переменного расстояния между притоком и стоком присоединения воды для смыва.

- 5 При известных из уровня техники писсуарах сифонный затвор должен заменяться время от времени. При этом часто доходит до неприятного запаха. Он особенно силен, если при больших туалетах с несколькими писсуарами сначала удаляются все без исключения заменяемые сифонные затворы и только затем вставляются новые сифонные затворы от писсуара к писсуару. В частности обнаруживается сильный запах аммиака,
- 10 который часто может по-прежнему ощущаться после нескольких часов.

Из DE 22900010 U1 известен сифонный затвор для писсуара. Сифонный затвор имеет сменный резервуар для вставки в писсуар. Сверх этого, предусмотрен ограничитель запаха, который плавает в границах забральной стенки резервуара для сдерживания канализационного запаха из сточного трубопровода, и который плавает по

15 предназначенной для сбора в резервуаре моче. Ограничитель запаха имеет поплавков.

Из DE 102007061255 A1 известна система для смыва вакуумного туалета в самолете. Наряду со стандартным сифонным затвором в прямом сточном трубопроводе писсуара предусмотрен сифонный затвор для трубопровода побочного потока.

Из US 2006/0101565 A1 известна особая вставка для писсуара без воды.

- 20 Из DE 202008002130 U1 известен писсуар с механическим сифонным затвором. Сифонный затвор имеет клапан, уравновешенный противовесом.

Задача данного изобретения состоит в предоставлении способа замены сифонного затвора писсуара, при котором в значительной степени предотвращен мешающий неприятный запах.

- 25 Задача решается способом, который отличается следующими этапами:
- a. закрытие дополнительного сифонного затвора писсуара,
 - b. удаление заменяемого сифонного затвора,
 - c. вставка нового сифонного затвора, который заменяет удаленный сифонный затвор,
- и
- 30 d. открытие указанного дополнительного сифонного затвора.

Дальнейшая задача данного изобретения состоит в предоставлении писсуара, при котором во время технического обслуживания в значительной степени предотвращен мешающий неприятный запах.

- Дальнейшая задача решается посредством писсуара, который отличается тем, что
- 35 предусмотрен дополнительный сифонный затвор, и что сифонный затвор и указанный дополнительный сифонный затвор соединены последовательно.

- Изобретение имеет наибольшее преимущество, что во время процесса замены сифонного затвора в значительной степени не могут выходить неприятно пахнущие газы. Это влечет за собой то, что уже непосредственно после замены согласно
- 40 соответствующему изобретению способу писсуар может использоваться снова, без того чтобы пользователь беспокоился на счет неприятных запахов. На практике это имеет дальнейшее преимущество, что замена сифонного затвора может производиться, без того чтобы закрывать туалетную комнату на длительное время. Более того, замена сифонного затвора заодно может выполняться без проблем даже в рамках регулярных
- 45 работ по уборке.

Предпочтительно новый сифонный затвор вставляется таким образом, что он последовательно присоединен к указанному дополнительному сифонному затвору. Это осуществление предоставляет большое преимущество, что указанный

дополнительный сифонный затвор может обеспечивать в значительной степени газонепроницаемую изоляцию от ведущих далее сточных трубопроводов, с которыми соединен писсуар, в промежуток времени, в котором заменяемый сифонный затвор заменяется новым сифонным затвором. В частности может быть предусмотрено, что
5 новый сифонный затвор вставляется таким образом, что попавшая в раковину писсуара моча стекает сначала через новый сифонный затвор и после этого через указанный дополнительный сифонный затвор.

При наиболее предпочтительном осуществлении указанный дополнительный сифонный затвор автоматически закрывается, если удаляется заменяемый сифонный
10 затвор. Такое осуществление имеет наибольшее преимущество, что не может дойти до неверных работ по обслуживанию. Более того, гарантировано, что в значительной степени один из сифонных затворов постоянно закрыт и таким образом предотвращено проникновение мешающих газов.

Наибольшим преимуществом является также осуществление, при котором указанный
15 дополнительный сифонный затвор автоматически открывается за счет вставки вставного конструктивного элемента. В частности может быть предусмотрено, что указанный дополнительный сифонный затвор соединен с приводной механикой для открытия и/или закрытия указанного дополнительного сифонного затвора, которая приводится в действие за счет вставки вставного конструктивного элемента.

При этом наиболее предпочтительным образом может быть предусмотрено что,
20 новый сифонный затвор выполнен в виде вставного конструктивного элемента, и/или что новый сифонный затвор имеет вставной конструктивный элемент. Как уже упоминалось, может быть предпочтительно предусмотрено, что закрытие указанного дополнительного сифонного затвора происходит автоматически. В частности может
25 быть предпочтительно предусмотрено, что указанный дополнительный сифонный затвор закрывается автоматически посредством удаления вставного конструктивного элемента. Наибольшим преимуществом является осуществление, при котором - также относительно закрытия - заменяемый сифонный затвор выполнен в виде вставного конструктивного элемента, и/или что заменяемый сифонный затвор имеет вставной
30 конструктивный элемент.

Осуществление, при котором заменяемый сифонный затвор образует или имеет вставной конструктивный элемент, при удалении которого автоматически закрывается указанный дополнительный сифонный затвор, имеет наибольшее преимущество, что обслуживающий сотрудник, который занят заменой сифонного затвора, не должен сам
35 совершать шаг закрытия указанного дополнительного сифонного затвора. В частности за счет этого предпочтительно достигнуто, что не доходит до неверных работ по обслуживанию. Наибольшим преимуществом здесь является то, что указанный дополнительный сифонный затвор закрыт непосредственно при удалении заменяемого сифонного затвора, так что в значительной степени предотвращено даже краткосрочное
40 выделение мешающих газов.

Наибольшим преимуществом является уже упомянутое осуществление, при котором новый сифонный затвор образует или имеет вставной конструктивный элемент, который вызывает открытие указанного дополнительного сифонного затвора, когда он вставляется в писсуар. При этом осуществлении обслуживающий сотрудник, который
45 занят заменой сифонного затвора, не должен открывать указанный дополнительный сифонный затвор на отдельном рабочем шаге. Более того, открытие происходит автоматически посредством вставки нового сифонного затвора. Это имеет дальнейшее большое преимущество, что предотвращена неверная работа по обслуживанию. В

частности предотвращено, что после вставки нового сифонного затвора указанный дополнительный сифонный затвор остается закрытым по недосмотру, что в худшем случае могло бы стать причиной застоя мочи в писсуаре.

Наибольшим преимуществом является осуществление, при котором указанный дополнительный сифонный затвор автоматически закрывается во время удаления заменяемого сифонного затвора, и при котором указанный дополнительный сифонный затвор снова автоматически открывается при вставке нового сифонного затвора. Такое осуществление имеет наибольшее преимущество, что обслуживающий сотрудник, который занят заменой сифонного затвора, не должен выполнять дополнительные рабочие шаги - за исключением удаления заменяемого сифонного затвора и вставки нового сифонного затвора. Более того, при таком осуществлении открытие и закрытие указанного дополнительного сифонного затвора происходит полностью автоматически.

Что касается такого решения, большим преимуществом является то, если дополнительный сифонный затвор соединен с приводной механикой, которая, будучи приведена в действие за счет вставки вставного конструктивного элемента, открывает указанный дополнительный сифонный затвор и которая при удалении вставного конструктивного элемента закрывает указанный дополнительный сифонный затвор.

Естественно в качестве альтернативы к автоматическому открытию и/или автоматическому закрытию может быть также предусмотрено, что указанный дополнительный сифонный затвор открывается и/или закрывается вручную.

Особенно хорошая защита от мешающих запахов достигается, если указанный дополнительный сифонный затвор закрывается по времени непосредственно, прежде чем заменяемый сифонный затвор удаляется. В значительной степени также эффективно, если указанный дополнительный сифонный затвор закрывается, когда удаляется заменяемый сифонный затвор.

Тем не менее, альтернативно также возможно закрывать указанный дополнительный сифонный затвор непосредственно, после того как заменяемый сифонный затвор был удален. Правда, при таком осуществлении в промежуток времени между удалением заменяемого сифонного затвора и закрытием указанного дополнительного сифонного затвора может выходить некоторое количество пахнущего газа. Однако в гораздо меньшем количестве, чем при обычном способе замены. В частности такое решение позволяет особенно простую конструкцию. Сверх этого, может быть предпочтительно предусмотрено, что указанный дополнительный сифонный затвор после удаления заменяемого сифонного затвора становится доступным через выемку, в которой прежде был расположен заменяемый сифонный затвор, и может закрываться вручную, например, при помощи отвертки.

Что касается открытия указанного дополнительного сифонного затвора, является большим преимуществом относительно наиболее незначительного выхода газа, если открытие указанного дополнительного сифонного затвора происходит по времени после вставки нового сифонного затвора или, по меньшей мере, во время вставки нового сифонного затвора.

Тем не менее, также возможно открывать указанный дополнительный сифонный затвор уже непосредственно перед вставкой нового сифонного затвора. Правда, при таком осуществлении в промежуток времени между открытием указанного дополнительного сифонного затвора и вставкой нового сифонного затвора может выходить некоторое количество пахнущего газа. Однако в гораздо меньшем количестве, чем при обычном способе замены. В частности такое решение позволяет особенно простую конструкцию.

Как уже упоминалось, управляемая автоматически приводная механика предоставляет здесь то преимущество, что обслуживающим персоналом не должны выполняться дополнительные рабочие этапы. Тем не менее, в частности при простом осуществлении, может быть также предусмотрено, что открытие указанного дополнительного сифонного затвора происходит вручную, например, при помощи универсального инструмента, как например, отвертки или долота.

В особом варианте осуществления изобретения может быть также предусмотрено, что открытие указанного дополнительного сифонного затвора происходит по времени перед вставкой нового сифонного затвора посредством необратимых изменений, в частности разрушения, по меньшей мере, одной части указанного дополнительного сифонного затвора. Такое осуществление является преимуществом, например, тогда, когда указанный дополнительный сифонный затвор выполнен в качестве дополняющего конструктивного элемента для однократного использования.

При наиболее предпочтительном осуществлении указанный дополнительный сифонный затвор соединен с приводной механикой для открытия и/или закрытия. Предпочтительно приводная механика может иметь, по меньшей мере, один приводной рычаг. В частности может быть предусмотрено, что приводная механика имеет, по меньшей мере, один приводной рычаг, который - по меньшей мере, тогда, когда вставной конструктивный элемент не вставлен - выдается в выемку для вставного конструктивного элемента. В частности таким образом, что приводной рычаг при вставке нового сифонного затвора вытесняется из выемки, причем движение, выполненное при этом приводным рычагом, вызывает открытие указанного дополнительного сифонного затвора.

Альтернативно или дополнительно может быть также предусмотрено, что приводная механика имеет, по меньшей мере, один приводной рычаг, который может перемещаться при помощи вставного конструктивного элемента (например, заменяемого сифонного затвора и/или нового сифонного затвора).

При особом осуществлении предпочтительным образом предусмотрено, что возвращающее усилие автоматически прижимает приводную механику в закрытое положение. Возвращающее усилие может доставаться, например, от пружинного устройства. Тем не менее, альтернативно или дополнительно может быть также предусмотрено, что возвращающее усилие вызвано силой тяжести, действующей на указанный дополнительный сифонный затвор и/или на груз, который расположен на указанном дополнительном сифонном затворе.

Как уже упоминалось, предпочтительным образом может быть предусмотрено, что заменяемый сифонный затвор или новый сифонный затвор действует в качестве вставного конструктивного элемента и/или имеет вставной конструктивный элемент, который вызывает открытие и/или закрытие указанного дополнительного сифонного затвора, например, при помощи приводной механики.

Тем не менее, что касается вставного конструктивного элемента, альтернативно или дополнительно может быть также предусмотрено, что вставной конструктивный элемент имеет приемное отверстие для внесенной в раковину писсуара мочи. Альтернативно или дополнительно может быть также предусмотрено, что вставной конструктивный элемент имеет место приема для очищающего камня. Альтернативно или дополнительно также предпочтительно возможно, что вставной конструктивный элемент имеет колпак, под которым может помещаться и/или помещен очищающий камень. Особенно предпочтительно может быть - альтернативно или дополнительно - предусмотрено, что вставной конструктивный элемент выполнен для того, чтобы

вставляться в раковину и/или в сливное отверстие писсуара.

В частности может быть предпочтительно предусмотрено, что вставной конструктивный элемент имеет, по меньшей мере, одно уплотнение для водонепроницаемой и/или газонепроницаемой вставки вставного конструктивного

5 элемента в раковину и/или сливное отверстие писсуара.

При предпочтительном осуществлении дополнительный сифонный затвор имеет запорный клапан. В частности может быть предусмотрен запорный клапан, на котором расположен приводной рычаг. При особом осуществлении приводной рычаг служит для присоединения запорного клапана к механике открытия и/или закрытия.

10 Наибольшим преимуществом является то, если соответствующий изобретению писсуар выполнен в виде писсуара с просушиванием. В частности при таких писсуарах особенно важен непроницаемый для запахов затвор фекальных трубопроводов, так как смыв водой, во всяком случае, производится уборщиками чаще всего на больших промежутках времени.

15 Предпочтительно указанный дополнительный сифонный затвор выполнен таким образом, что по соображениям безопасности он открывается в любом случае тогда, когда большое количество воды для смыва вносится в раковину писсуара, для того чтобы противостоять опасности переливания через край раковины писсуара. Для этого может быть, например, предусмотрено, что действующее на запорный клапан

20 указанного дополнительного сифонного затвора возвращающее усилие ограничено таким образом, что запорный клапан под воздействием силы тяжести открывается нажатием воды для смыва, если количество воды для смыва превышает предопределенную и/или предопределяемую величину.

Дальнейшие цели, преимущества, признаки и возможности применения данного

25 изобретения получаются из последующего описания примера осуществления при помощи чертежа. При этом все описанные и/или графически изображенные признаки сами по себе или в любой рациональной комбинации составляют предмет данного изобретения, даже независимо от их обобщения в пунктах формулы изобретения или их взаимосвязи.

30 На чертеже:

Фиг.1 показывает детальное изображение соответствующего изобретению писсуара с вставленным заменяемым сифонным затвором и

Фиг.2 показывает соответствующий изобретению писсуар на стадии удаления заменяемого сифонного затвора.

35 Фиг.1 показывает детальное изображение соответствующего изобретению писсуара с заменяемым сифонным затвором 2, вставленным в сливное отверстие 1 писсуара. Заменяемый сифонный затвор 2 выполнен в виде вставного конструктивного элемента, который имеет шланговый вентиль 3. Над шланговым вентиляем 3 расположена решетка 4, которая несет очищающий камень 5. Предусмотрен колпак 6 с отверстиями, который

40 предоставляет место приема для очищающего камня 5.

Заменяемый сифонный затвор 2, выполненный в виде вставного конструктивного элемента, расположен в сливном отверстии 1 писсуара таким образом, что внесенная в раковину 8 писсуара (лишь частично изображенную) моча стекает через решетку 4 и затем через шланговый вентиль 3.

45 Более того, писсуар имеет дополнительный сифонный затвор 9, посредством которого может осуществляться непроницаемое для запахов закрытие подхода к сточному трубопроводу 7. Дополнительный сифонный затвор 9 имеет запорный клапан 10 для закрытия прохода 11. На запорном клапане 10 расположен груз 11, который прижимает

запорный клапан 10 под воздействием силы тяжести в закрытое положение.

Кроме того, на запорном клапане 10 расположен приводной рычаг 12, который открывает запорный клапан 10 против вызванного грузом 11 возвращающего усилия, если он поворачивается вниз.

5 В изображенном положении приводной рычаг 12 при помощи выступа 13, расположенного на заменяемом сифонном затворе 2, прижимается вниз, так что в изображенном положении указанный дополнительный сифонный затвор открыт, пока заменяемый сифонный затвор 2 остается в сливном отверстии 1.

10 Как только заменяемый сифонный затвор 2 удаляется из сливного отверстия 1, запорный клапан 10 поворачивается в закрытое положение посредством груза 11, так как приводной рычаг 12 более не прижимается вниз выступом 13, расположенном на заменяемом сифонном затворе 2. Это изображено на Фиг.2.

15 После удаления заменяемого сифонного затвора 2 может вставляться новый сифонный затвор, который со своей стороны также имеет выступ 13. Посредством вставки нового сифонного затвора приводной рычаг 12 прижимается вниз при помощи выступа, расположенного на новом сифонном затворе, так что указанный дополнительный сифонный затвор снова открывается и остается открытым, пока новый сифонный затвор 2 находится в сливном отверстии 1.

СПИСОК ССЫЛОЧНЫХ ПОЗИЦИЙ

- 20 1 сливное отверстие
2 заменяемый сифонный затвор
3 шланговый вентиль
4 решетка
5 очищающий камень
25 6 колпак
7 сточный трубопровод
8 раковина
9 дополнительный сифонный затвор
10 запорный клапан
30 11 груз
12 приводной рычаг
13 выступ

Формула изобретения

35 1. Способ замены сифонного затвора (2) писсуара, отличающийся следующими этапами:

- а) закрытие дополнительного сифонного затвора (9) писсуара,
б) удаление заменяемого сифонного затвора (2),
с) вставка нового сифонного затвора, который заменяет удаленный сифонный
40 затвор (2), и
д) открытие указанного дополнительного сифонного затвора (9), причем указанный дополнительный сифонный затвор (9) автоматически открывают посредством вставки вставного конструктивного элемента,

е) причем новый сифонный затвор выполнен в виде вставного конструктивного
45 элемента или что новый сифонный затвор имеет вставной конструктивный элемент.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что новый сифонный затвор вставляют таким образом, чтобы он был последовательно присоединен к указанному дополнительному сифонному затвору.

3. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что новый сифонный затвор вставляют таким образом, чтобы попавшая в раковину писсуара моча стекала сначала через новый сифонный затвор и после этого через указанный дополнительный сифонный затвор (9).

5 4. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что указанный дополнительный сифонный затвор (9) соединен с приводной механикой, которую приводят в действие за счет вставки вставного конструктивного элемента.

5. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что указанный дополнительный сифонный затвор (9) закрывают во время удаления заменяемого сифонного затвора.

10 6. Способ по п.5, отличающийся тем, что закрытие указанного дополнительного сифонного затвора (9) осуществляют автоматически.

7. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что указанный дополнительный сифонный затвор закрывают автоматически посредством удаления вставного конструктивного элемента.

15 8. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что открытие указанного дополнительного сифонного затвора (9) происходит во время вставки нового сифонного затвора.

9. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что указанный дополнительный сифонный затвор (9) соединен с приводной механикой, которая, будучи приведенной в действие вставкой вставного конструктивного элемента, открывает указанный дополнительный сифонный затвор (9) и которая при удалении вставного конструктивного элемента закрывает указанный дополнительный сифонный затвор (9).

10. Писсуар, который имеет сменный сифонный затвор (2) и дополнительный сифонный затвор (9), причем сменный сифонный затвор (2) и указанный дополнительный сифонный затвор (9) соединены последовательно, отличающийся тем, что имеется вставной конструктивный элемент, причем указанный дополнительный сифонный затвор (9) выполнен и установлен таким образом, чтобы он автоматически открывался посредством вставки вставного конструктивного элемента в писсуар и автоматически закрывался посредством удаления вставного конструктивного элемента из писсуара, причем заменяемый сифонный затвор (2) действует в качестве вставного конструктивного элемента или содержит вставной конструктивный элемент.

11. Писсуар по п.10, отличающийся тем, что указанный дополнительный сифонный затвор (9) выполнен с возможностью обеспечивать газонепроницаемую изоляцию от ведущих далее сточных трубопроводов (7) в промежутки времени, в котором сменный сифонный затвор (2) заменяется новым сифонным затвором.

35 12. Писсуар по п.10 или 11, отличающийся тем, что сифонный затвор (2) вставлен таким образом, что попавшая в раковину (8) писсуара моча протекает сначала через сменный сифонный затвор (2) и после этого через указанный дополнительный сифонный затвор (9).

13. Писсуар по п.10 или 11, отличающийся тем, что указанный дополнительный сифонный затвор (9) соединен с приводной механикой, которая выполнена и расположена таким образом, что она, будучи приведенной в действие за счет вставки вставного конструктивного элемента, открывает указанный дополнительный сифонный затвор (9) или что она, будучи приведенной в действие за счет удаления вставного конструктивного элемента, закрывает указанный дополнительный сифонный затвор (9).

14. Писсуар по п.13, отличающийся тем, что приводная механика имеет по меньшей мере один приводной рычаг (12), который расположен с возможностью перемещения при помощи вставного конструктивного элемента против возвращающего усилия.

15. Писсуар по п.10 или 11, отличающийся тем, что вставной конструктивный элемент имеет приемное отверстие для попавшей в раковину (8) писсуара мочи и вставлен в сливное отверстие (13) писсуара в раковине (8).

5 16. Писсуар по п.10 или 11, отличающийся тем, что указанный дополнительный сифонный затвор (9) имеет запорный клапан (10), на котором расположен приводной рычаг (12).

17. Писсуар по п.16, отличающийся тем, что действующая на запорный клапан (10) сила тяжести прижимает его в закрытое положение, или что предусмотрено пружинное устройство, которое прижимает запорный клапан (10) в закрытое положение.

10 18. Писсуар по п.10 или 11, отличающийся тем, что писсуар выполнен в виде писсуара с просушиванием.

15

20

25

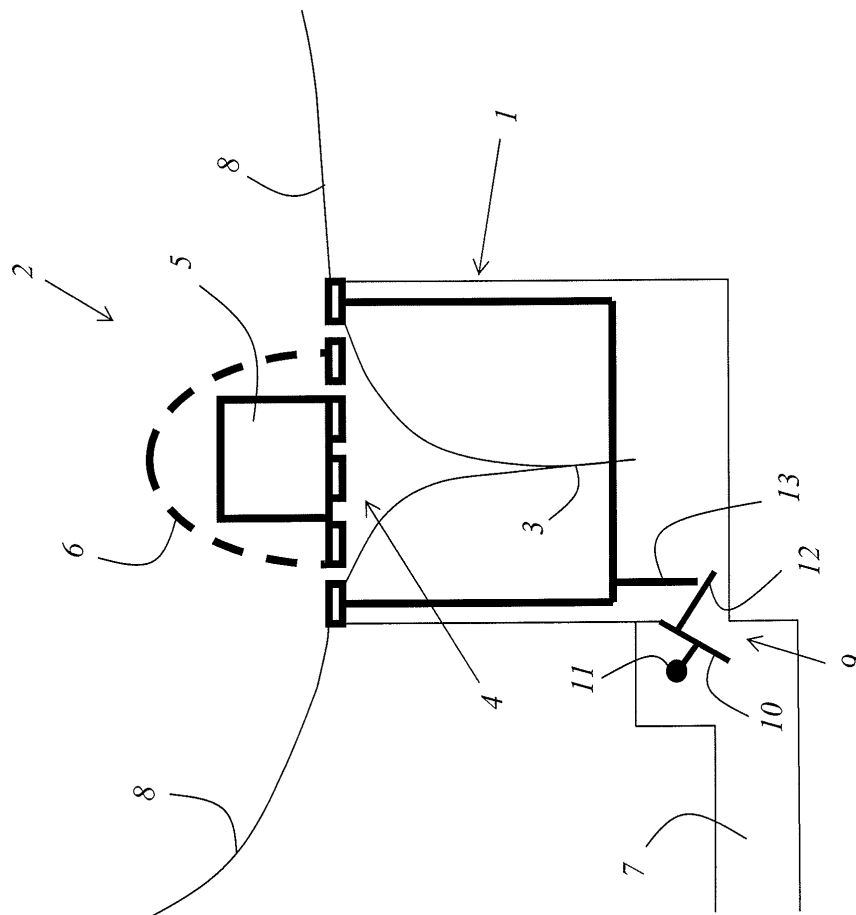
30

35

40

45

1/2



Фиг. 1

2/2

