



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2012155627/12, 20.05.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
20.05.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
21.05.2010 EP 10163638.9

(43) Дата публикации заявки: 27.06.2014 Бюл. № 18

(45) Опубликовано: 20.07.2015 Бюл. № 20

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: FR 2929091 A1, 02.10.2009. EP 2080458
A1, 22.07.2009. RU 2378971 C2, 20.01.2010 . RU
2214147 C2, 20.10.2003(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 21.12.2012(86) Заявка РСТ:
EP 2011/058225 (20.05.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/144722 (24.11.2011)

Адрес для переписки:

109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"

(72) Автор(ы):

ТУРЧИ Даниэль (СН),
КАЭН Антуан (СН)

(73) Патентообладатель(и):

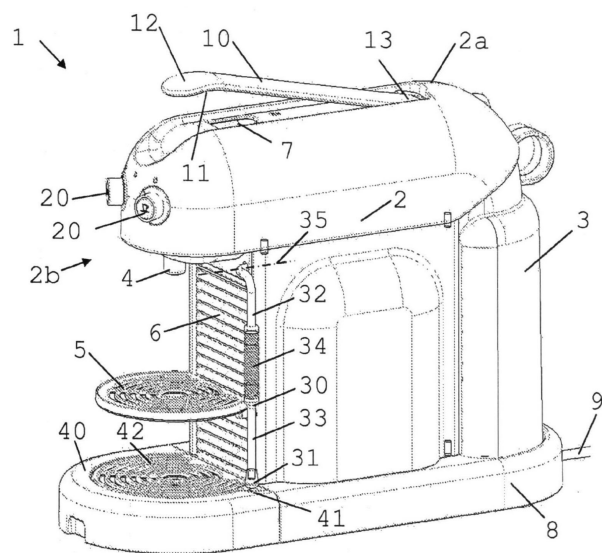
НЕСТЕК С.А. (СН)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДАЧИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ИЛИ ВОДЯНОГО ПАРА С ПОЛОЖЕНИЕМ
ДЛЯ ХРАНЕНИЯ

(57) Реферат:

Изобретение относится к аппаратам для приготовления напитка. Аппарат для приготовления напитка содержит корпус с отверстием и генератор горячей воды и/или водяного пара с подвижным выпускным насадком. Генератор и выпускной насадок имеют рабочее положение для подачи горячей воды и/или водяного пара через указанный выпускной насадок и положение хранения, в котором

выпускной насадок генератора перемещен и введен в отверстие корпуса. Таким образом, во избежание попадания в кружку воды со средством против накипи насадок выпускного генератора хранится в положении инъектирования в корпус. В результате свобода перемещения выпускного насадка ограничена, и любая текучая среда, отводимая через выпускной насадок, удерживается в корпусе. 14 з.п. ф-лы, 3 ил.



Фиг.1

RU 2 557 492 C 2

RU 2 557 492 C 2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**(21)(22) Application: **2012155627/12, 20.05.2011**(24) Effective date for property rights:
20.05.2011

Priority:

(30) Convention priority:
21.05.2010 EP 10163638.9(43) Application published: **27.06.2014** Bull. № 18(45) Date of publication: **20.07.2015** Bull. № 20(85) Commencement of national phase: **21.12.2012**(86) PCT application:
EP 2011/058225 (20.05.2011)(87) PCT publication:
WO 2011/144722 (24.11.2011)

Mail address:

109012, Moskva, ul. Il'inka, 5/2, OOO "Sojuzpatent"

(72) Inventor(s):

**TURChI Daniehl' (CH),
KAEhN Antuan (CH)**

(73) Proprietor(s):

NESTEK S.A. (CH)(54) **DEVICE FOR SUPPLY OF HOT WATER OR WATER STEAM WITH STORAGE POSITION**

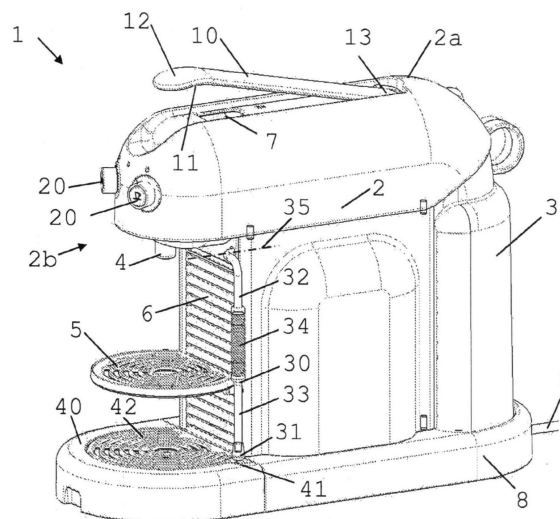
(57) Abstract:

FIELD: personal use articles.

SUBSTANCE: invention relates to beverage preparation apparatus. The beverage preparation apparatus contains a body with a hole and a hot water and/or water steam generator with a movable release fitting. The generator and the release fitting have an operating position for supply of hot water and/or water steam through the said release fitting and a storage position wherein the generator release fitting is removed and inserted into the body hole. Thus, to prevent ingress of water with anti-scum agent into the water mug, the release generator fitting is stored in the position of injection into the body.

EFFECT: release fitting movement freedom is limited with any fluid medium drained through the release fitting retained inside the body.

15 cl, 3 dwg



Фиг. 1

Область техники, к которой относится изобретение

Изобретение относится к аппаратам, содержащим устройство для подачи горячей воды и/или водяного пара, в частности, к аппаратам для приготовления напитка путем прокачивания текучей среды через вкусоароматический ингредиент, в частности, находящийся в капсуле, для получения напитка, содержащим выпускной насадок для горячей воды и/или водяного пара.

В дальнейшем описании под термином «напиток» понимается любой жидкий пищевой продукт, такой как чай, кофе, горячий или холодный шоколад, молоко, суп, детское питание и т.д. Под термином «капсула» понимается любой предварительно расфасованный ингредиент напитка в замкнутой упаковке из любого материала, в частности в воздухонепроницаемой упаковке, например, из пластика, алюминия, биоразлагающегося или бионеразлагающегося материала, и любой формы и конструкции, включая мягкие чалды или жесткие картриджи с ингредиентом.

Уровень техники

Широко известны аппараты для приготовления напитков, таких как напитки с молоком, например кофе с молоком, чай с молоком или шоколадные напитки.

Как известно, для получения горячей воды и/или пара с целью приготовления напитка вода пропускается через нагреватель и выводится через соответствующую трубку в чашку или кружку пользователя. Такая выдача горячей воды может быть использована, например, для приготовления чая. Для вспенивания молока может использоваться выдача горячего водяного пара, т.е. введение горячего пара в приемную емкость с молоком, которое тем самым нагревается и эмульгируется под действием вводимого пара, в частности, при перемещении приемной емкости относительно вводимого пара, например, традиционным для вспенивания молока методом «бариста».

Как правило, трубки выдачи горячей воды и/или водяного пара могут быть включены в конструкцию аппаратов для приготовления ароматного напитка, в частности, кофемашин, используемых, например, для приготовления кофе капучино или латте.

Например, в документах EP 1764014 и EP 1900312 описаны кофемашин, содержащие водяной контур с выпускным элементом (насадком) для подачи горячей воды/или водяного пара. В документе EP 097481 описана другая машина для приготовления напитка, содержащая отдельный выпускной элемент для водяного пара и отдельный выпускной элемент для горячей воды.

В документах PE 19611450, EP 0607759, EP 1501398, EP 1776905 и WO 2007/09577 описаны трубки для ввода паровоздушной смеси, предназначенные для погружения в чашку с молоком.

В документе WO 2008/034708 описана кофемашин, содержащая выпускной элемент для кофе и выпускной элемент для пара, которые могут быть переведены в положение для подачи текучей среды в одну и ту же чашку пользователя, при этом выпускной элемент для кофе выполнен с возможностью перемещения в горизонтальном направлении относительно выпускного элемента для водяного пара.

В документе US 6293187 описана паровая трубка, которая способна перемещаться в вертикальном направлении для автоматического перемещения ее выпускного насадка в чашке для вспенивания содержащегося в ней молока. Паровая трубка имеет сменный сопловой насадок с выпускным отверстием, которое вступает в контакт с молоком.

Контуры для получения горячей воды и/или пара проявляют тенденцию к накоплению накипи, которая осаждается из воды при использовании аппарата. Если эту накипь не удалять, то контуры закупориваются и не могут больше использоваться. Известно проведение технического обслуживания аппаратов с такими контурами путем

осуществления процессов очистки и/или удаления накипи, во время которых удаляющая накипь жидкость, например вода со средством против накипи, прокачивается через контур и обычно собирается в чашке, кружке или другой емкости, размещенной под выпускным элементом контура циркуляции.

5 Тем не менее, существует потребность в простом устройстве для подачи горячей воды и/или водяного пара, которое было бы безопасным и надежным в эксплуатации.

Раскрытие изобретения

Изобретение относится к аппарату для приготовления напитка. Аппарат содержит корпус с отверстием и генератор горячей воды и/или пара с подвижным выпускным
10 насадком. Генератор и выпускной насадок имеют рабочее положение для подачи через выпускной насадок горячей воды и/или пара.

Корпус может образовывать корпус всего аппарата или его часть. Как правило, аппарат имеет зону выдачи горячей воды и/или пара, предназначенную для выдачи такой горячей воды и/или пара из выпускного насадка генератора в чашку или кружку
15 пользователя. Чашка или кружка могут быть размещены в зоне выдачи напитка, которая находится вне указанного корпуса, и/или могут удерживаться рукой и по желанию перемещаться относительно выпускного насадка для выпуска горячей воды или пара, например, для вспенивания молока, находящегося в указанной чашке или кружке.

20 В соответствии с изобретением указанный генератор имеет положение хранения, в котором его выпускной насадок после его перемещения размещается в отверстии, в корпусе.

Таким образом, аппарат имеет простое безопасное и надежное положение для хранения выпускного насадка генератора горячей воды и/или водяного пара,
25 устанавливаемого путем его перемещения внутрь отверстия, выполненного в корпусе аппарата. В результате свобода перемещения выпускного насадка ограничена, и любая текучая среда, отводимая через выпускной насадок, удерживается в корпусе с помощью выполненного в нем отверстия.

Такое положение хранения в аппарате может использоваться, когда аппарат или по
30 меньшей мере генератор не работают, например, аппарат хранится или просто не используется для приготовления напитка, и/или когда генератор находится в процессе очистки, в частности от накипи, чтобы предотвратить неконтролируемые выбросы текучей среды из выпускного насадка генератора и удерживать эту текучую среду, в частности, внутри корпуса аппарата.

35 Отсюда следует, что корпус может содержать емкость для сбора жидких отходов. Эта емкость может быть использована для сбора текучей среды, отводимой через отверстие в генераторе. Так, текучая среда может быть выдана из выпускного насадка генератора и представляет собой очищающую жидкость, используемую в процессе очистки, и/или капли, стекающие после проведения предшествующей выдачи горячей
40 воды и/или водяного пара.

Корпус может быть выполнен съемным для обеспечения возможности опорожнения и/или очистки имеющейся в нем емкости. Аппарат может содержать основной корпус, вмещающий активные элементы конструкции, такие как нагреватель и блок управления, и дополнительный корпус, например съемный, в котором выполнено отверстие для
45 приема и размещения выпускного насадка генератора горячей воды и/или пара. Этот корпус может быть механически соединен с основным корпусом, причем с возможностью отсоединения, производимого пользователем, например, в целях технического обслуживания.

Указанный корпус для приема и размещения выпускного насадка генератора может ограничивать зону выдачи напитка. Этот корпус может содержать верхнюю внешнюю поверхность для установки на нее чашки и/или кружки пользователя, в которую может быть выпущена горячая вода и/или пар. Верхняя внешняя поверхность корпуса может
 5 быть образована средством для удаления жидких отходов, таким как решетка или один или несколько каналов, направляющих жидкость в емкость для жидких отходов. Таким образом, корпус может образовывать в аппарате для приготовления напитка средство в виде поддона для сбора капель.

Корпус для приема и размещения выпускного насадка генератора может
 10 образовывать выступающий из аппарата опорный элемент. Приемное отверстие для выпускного насадка может быть выполнено в верхней внешней поверхности корпуса, в частности на периферийной части верхней поверхности. Центральная часть опорного элемента может использоваться для размещения на ней чашки или кружки пользователя.

Обычно генератор горячей воды и/или пара может содержать перемещаемую
 15 пользователем трубку, на которой установлен выпускной насадок. При обычной эксплуатации перемещение указанной трубки приводит к перемещению ее выпускного насадка. Трубка может перемещаться вручную пользователем в рабочее положение и в положение хранения. Трубка может также перемещаться автоматически с помощью электродвигателя. В положении хранения трубка обычно располагается вертикально.
 20 Трубка может перемещаться в продольном направлении и, по усмотрению, может быть выполнена перемещаемой телескопически, в частности, перемещаемой в продольном направлении внутрь корпусной части для размещения в ней выпускного насадка. Трубка может быть выполнена поворотной, как правило, установленной с возможностью поворота наружу указанного корпуса или основного корпуса аппарата. Трубка может
 25 быть поворотной и/или продольно перемещаемой из положения хранения в рабочее положение для подачи горячей воды и/или водяного пара.

Генератор горячей воды и/или водяного пара может иметь положение очистки, например, от накипи, в котором выпускной насадок генератора перемещается и располагается в отверстии корпусной части. В положении очистки, например, от накипи,
 30 позиция выпускного патрубка и трубки, если она имеется, может быть такой же, как и в положении хранения. Положение очистки, как правило, приспособлено для прокачки очищающей текучей среды, такой как текучая среда, удаляющая накипь, от генератора внутрь корпуса через выпускной насадок генератора и отверстие в этом корпусе. Для повышения надежности и/или надлежащего функционирования аппарат может быть
 35 снабжен блоком управления, например, запрограммированным так, чтобы не допустить очистку, например, от накипи, в том случае, если выпускной насадок генератора находится на удалении от отверстия в корпусе. Например, аппарат может содержать датчик для регистрации позиции выпускного насадка генератора, по меньшей мере, в положении хранения и/или очистки.

Блок управления может быть также использован для того, чтобы избежать
 40 приготовления напитка, т.е. подачу горячей воды и/или пара через выпускной насадок генератора в том случае, когда генератор находится в положении очистки и/или хранения.

Аппарат для приготовления напитка может также содержать модуль для приготовления ароматного напитка, например, модуль для вмещения
 45 вкусоароматического ингредиента, в частности, капсулы, содержащей вкусоароматический ингредиент, и прокачивания воды через вкусоароматический ингредиент с целью получения ароматного напитка. Аппарат представляет собой, например, кофе-машину, машину для приготовления чая или супа.

Аппарат может быть приспособлен для приготовления напитка внутри заварочного блока путем пропускания холодной воды или другой жидкости через капсулу, содержащую вкусоароматический ингредиент приготавливаемого напитка, такой как молотый кофе или чай, или шоколад, или какао, или порошковое молоко.

5 Изобретение поясняется чертежами.

Краткое описание чертежей

На фиг.1 показан аппарат для приготовления напитка в соответствии с изобретением, вид в перспективе;

10 на фиг.2 и 3 показана передняя часть аппарата в двух различных положениях, вид сбоку.

Осуществление изобретения

Аппарат 1 может приводиться в действие электрической энергией, как правило, от электрической сети с помощью электрического шнура 9.

Аппарат 1 содержит модуль для приготовления напитка, закрытый снаружи корпусом
15 2. Модуль для приготовления напитка предназначен для удержания вкусоароматического ингредиента, в частности, предварительно расфасованного, например, в капсулу, и прокачивания жидкости через капсулу для получения напитка.

Жидкость, например вода, может храниться в резервуаре 3 и подаваться из него в модуль для приготовления напитка. Напиток после его приготовления может быть
20 выдан через выпускной патрубок 4 в зону выдачи 5, 40, например, в направлении подставки для чашки или кружки пользователя. В зоне выдачи может быть установлена первая подставка 5 для чашки, например, подставка для чашек для кофе-эспрессо, которая может быть удалена из-под выпускного патрубка 4, чтобы предоставить доступ к расположенной ниже второй подставке 40 для чашек или кружек большего размера,
25 например, для выдачи напитков лунго или напитков значительно большего объема. Нижняя подставка 40 для чашки может быть соединена с основанием 8 аппарата 1. Подходящие съемные подставки для чашек описаны, например, в документах ЕР 1867260 и WO 2009/074557.

Кроме того, аппарат 1 содержит генератор водяного пара и/или горячей воды,
30 предназначенный для выдачи водяного пара и/или горячей воды через насадок 31 трубки 30, например, для приготовления вспененного молока и/или чая.

Вблизи модуля для приготовления напитка в аппарате 1 может быть расположен приемный контейнер 6 для использованных ингредиентов, например, для молотого кофе или чая после заваривания, например, находящихся внутри капсул. Контейнер 6
35 может быть расположен под модулем для приготовления напитка для сбора использованного ингредиента, выгружаемого после приготовления напитка в этот контейнер 6, например, под действием силы тяжести. Подходящие приемные контейнеры описаны, например, в документах WO 2009/074559 и WO 2009/135869.

Аппарат 1 снабжен рукояткой 10, перемещаемой между положением подачи для
40 загрузки в модуль ингредиента, например, содержащегося в капсуле, и/или удаления этого ингредиента из модуля; и положением прокачивания жидкости через ингредиент.

Обычно рукоятка 10 переводит держатель ингредиента с камерой для ингредиента модуля для приготовления напитка, например, заварочный блок, из положения подачи (не показано) для установки ингредиента в держатель и/или положения удаления этого
45 ингредиента в положение прокачивания жидкости через ингредиент, находящийся в держателе, для получения напитка. Обычно держатель ингредиента, например заварочный блок, содержит две подвижные друг относительно друга части, которые разводятся для открытия держателя ингредиента в положение подачи и сводятся вместе

для закрытия держателя ингредиента с переводом в положение прокачивания воды. В положении прокачивания (не показано) держатель ингредиента может герметично окружать ингредиент для обеспечения надлежащего пропускания через него жидкости. В положении прокачивания рукоятка 10 может опираться на верхнюю внешнюю поверхность 2а аппарата или находиться на этой поверхности. В частности, рукоятка 5 может располагаться вровень с поверхностью корпуса 2.

Как показано на фиг.1, рукоятка 10 может представлять собой одноплечий рычаг, обычно в виде прямой планки, которая немного искривлена или изогнута на своем конце 11 для обеспечения эргономичности конструкции, а именно для облегчения 10 приложения рукой усилия к рукоятке 10 за счет удобной ориентации контактной поверхности 12 для руки пользователя, когда рукоятка 10 переводится из положения подачи в положение прокачивания воды. В положении прокачивания рукоятка 10 вместе с концом 11 может располагаться вровень с поверхностью корпуса 2, который имеет соответствующую форму, например, для облегчения очистки поверхности корпуса 15 2.

Таким образом, рукоятка 10 содержит приводную часть 12, предназначенную для контактирования с рукой пользователя и силового воздействия на нее рукой для перемещения этой рукоятки между положением подачи, в котором ингредиент, например, в капсуле, вводят в модуль для приготовления напитка, например, через 20 проход 7, и положением прокачивания, в котором ингредиент размещен в модуле для приготовления напитка, и через него может быть пропущена жидкость для получения напитка.

На фиг.1 рукоятка 10 показана в промежуточной позиции. В положении подачи рукоятка 10 полностью открывает проход 7, что позволяет вводить вкусоароматический 25 ингредиент, например в капсуле, в модуль для приготовления напитка.

Проход 7 может быть приспособлен для ввода вкусоароматического ингредиента в модуль для приготовления напитка за счет силы тяжести, при этом приводной участок 12 рукоятки расположен выше и/или вблизи прохода 7, когда рукоятка находится в положении подачи, чтобы облегчить согласование ручного ввода вкусоароматического 30 ингредиента, например, содержащегося внутри капсулы, в проход 7 и приведения рукоятки 10 в действие вручную, в частности, позволить пользователю действовать одной и той же рукой.

Кроме того, аппарат 1 содержит интерфейс 20 пользователя, позволяющий инициировать прокачивание жидкости через вкусоароматический ингредиент, 35 находящийся в модуле для приготовления напитка.

Модуль для приготовления напитка, как правило, включает в себя один или несколько следующих элементов:

а) держатель ингредиента, например заварочный блок для приема вкусоароматического ингредиента напитка, в частности, заранее расфасованного и 40 поданного внутрь капсулы, и для направления поступающего потока жидкости, такой как вода, через упомянутый ингредиент к выпускному патрубку 4 для напитка;

б) встроенный нагреватель, такой как термоблок, для нагрева потока жидкости, подаваемой в держатель ингредиента;

в) насос для подачи жидкости через встроенный нагреватель;

г) по меньшей мере один гидравлический соединительный элемент для направления 45 жидкости от ее источника, такого как резервуар 3 с жидкостью, к выпускному патрубку 4 для напитка;

д) электрический блок управления, в частности, содержащий печатную плату (ПП)

для получения команд пользователя через интерфейс и для управления встроенным нагревателем и насосом;

е) по меньшей мере один электрический датчик для регистрации по меньшей мере одного рабочего показателя из показателей работы держателя капсулы, встроенного нагревателя, насоса, резервуара 3 с жидкостью, приемного контейнера 6 для ингредиентов, расхода жидкости, ее давления и температуры и для передачи данных (данного) показателей (показателя) в блок управления.

Нагреватель может представлять собой термоблок или дополнительный нагреватель, например, нагреватель, описанный в документах EP 1253844, EP 1380243 и EP 1809151. Примеры использования подходящих заварочных блоков и капсул описаны, например, в документах WO 2005/004683, WO 2007/135136 и WO 2009/043630. Подходящие модули для приготовления напитка описаны, например, в документах WO 2009/074550 и WO 2009/130099.

Рукоятка 10 и интерфейс 20 пользователя могут быть расположены таким образом, что интерфейс 20 пользователя управляется рукой пользователя, которая в то же время находится в контакте с приводным участком 12 рукоятки 10 при переводе рукоятки 10 в положение нагнетания, показанное на фиг.2.

Например, приводной участок 12 контактирует и управляется по меньшей мере одним пальцем: указательным, средним, безымянным или мизинцем. Интерфейс 20 пользователя приводится в действие большим пальцем руки, в то время как другой (другие) палец (пальцы) руки еще находится (находятся) в контакте с рукояткой 10. При этом отсутствует необходимость убирать руку от рукоятки 10 после перемещения ее в положение нагнетания. Для удобства приводной участок 12 может иметь поверхность или профиль, специально приспособленные для облегчения приведения в действие рукой, например, поверхность приводного участка 12 может быть снабжена средством, таким как структура или состав поверхности, в частности, противоскользящей поверхностью, которая создает сцепление с рукой.

Приводной участок 12 может быть приспособлен для нажатия на него рукой с целью перемещения рукоятки 10. Интерфейс 20 пользователя управляется той же рукой, хотя она еще находится в положении нажатия на приводной участок 12 при переводе рукоятки 10 в положение нагнетания жидкости.

Интерфейс 20 пользователя может содержать ряд переключателей для инициирования пользователем приготовления напитков из различных вкусовых ароматизирующих веществ, и/или различных объемов, и/или различных типов. Например, интерфейс 20 пользователя может содержать первый и второй переключатели, например, в виде нажимных кнопок, служащих для выбора выдачи кофе эспрессо или кофе лунго.

Аппарат 1, показанный на фиг.1-3, имеет переднюю внешнюю поверхность 2b, из которой выступает выпускной патрубок 4 для выдачи напитка, при этом интерфейс 20 пользователя размещен на передней внешней поверхности 2b или вблизи нее. В частности, интерфейс 20 пользователя расположен ниже приводного участка 12, чтобы он был легкодоступен для руки пользователя в то время, когда она еще опирается на приводной участок 12 рукоятки 10 после достижения рукояткой положения нагнетания жидкости. Например, когда рукоятка 10 находится в положении нагнетания, интерфейс 20 пользователя удален от приводного участка 12 на расстояние от 2 до 4 см.

Приводной участок 12 может создавать минимальное противодействие действию руки пользователя в процессе управления рукояткой 10. Например, рукоятка 10 может быть установлена шарнирно на ее первом конце 13, а приводной участок 12 расположен на противоположном конце рукоятки 10, при этом плечо рычага получается

максимальным, а приложенное рукой усилие, необходимое для преодоления противодействия системы, является минимальным.

Далее будет описан аппарат 1 согласно конкретному варианту осуществления изобретения со ссылками на фиг.1-3, при этом особое внимание будет уделено выполнению генератора горячей воды и/или водяного пара.

Как отмечено выше, аппарат 1 содержит корпус 40, который в рассматриваемом конкретном варианте выполнения образует подставку для чашки. В корпусе 40 имеется отверстие 41.

Корпус 40 образует опорный элемент, выступающий из аппарата 1. Корпус механически соединен с основанием 8 аппарата 1. Этот корпус выполнен за одно целое с указанным основанием или прочно прикреплен к нему и/или к корпусу 2 аппарата. Пример выступающего корпуса такого типа описан в документе WO 2009/074550.

Генератор горячей воды и/или водяного пара содержит подвижный выпускной насадок 31. Генератор с выпускным насадком имеет рабочее положение для подачи горячей воды и/или водяного пара в чашку и/или кружку пользователя (не показаны), например, размещенную на поверхности корпуса 40, которая образует подставку для чашки.

В соответствии с изобретением генератор имеет положение хранения, в котором выпускной насадок 31 генератора перемещается и входит в отверстие 41 корпуса 40, как показано на фиг.3.

Отверстие 41 для приема выпускного насадка 31 может быть выполнено в верхней внешней поверхности 42 корпуса 40, в частности, на периферийной части указанной верхней поверхности, или вблизи нее.

Корпус 40 обычно содержит или образует емкость для сбора жидких отходов, поэтому капли, стекающие из выпускного насадка 31, например, после подачи горячей воды и/или пара, могут быть собраны внутри корпуса 40. Корпус 40 может быть выполнен съемным, в частности, для очистки и/или опорожнения емкости.

Предпочтительно генератор горячей воды и/или водяного пара имеет положение очистки, например, от накипи. Выпускной насадок 31 генератора перемещается и размещается в отверстии 41 корпуса 40, занимая указанное положение очистки.

Аппарат 1 может содержать блок управления, настроенный так, чтобы предотвращать очистку, например, от накипи, когда выпускной насадок 31 генератора находится на удалении от отверстия 41 в корпусе 40.

Корпус 40 может ограничивать зону выдачи напитка. Как показано на фиг.1-3, выпускной патрубок 4 для напитка обычно расположен вертикально над корпусом 40, поэтому чашка или кружка пользователя (не показаны) могут быть размещены на верхней поверхности 42 для заполнения напитком, дозируемым через выпускной патрубок 4.

Согласно конкретному варианту выполнения, показанному на фигурах, подставку 5 можно удалить из-под выпускного патрубка 4, например, как описано в документе EP 1867260.

Верхняя внешняя поверхность 42 образована решеткой, расположенной над емкостью для сбора жидкости из выпускного насадка 31 и остаточных капель из выпускного патрубка 4. Таким образом, верхняя поверхность 42 образована средством, в частности, указанной решеткой, предназначенным для отвода отработавшей жидкости в емкость для жидких отходов, например, расположенной под внешней поверхностью 42.

В варианте выполнения, показанном на фиг.1-3, генератор горячей воды и/или водяного пара содержит перемещаемую пользователем трубку 30, на концевой части

которой установлен выпускной насадок 31. Трубка 30 может перемещаться пользователем вручную в рабочее положение и в положение хранения. В положении хранения трубка 30 обычно находится в вертикальном положении.

Трубку 30 можно перемещать в продольном направлении. В частности, трубка 30
5 включает в себя верхнюю часть 32 и нижнюю часть 33, которые выполнены телескопическими, так что нижняя часть 33 может перемещаться в продольном направлении относительно верхней части 32. Нижняя часть 33 снабжена муфтой 34, которая установлена с возможностью скольжения по верхней части 32 для регулирования длины трубки 30. На нижней части 33 с противоположной относительно
10 муфты 34 стороны установлен выпускной насадок 31.

Кроме того, трубка 30 установлена в аппарате 1 с возможностью поворота. В частности, часть 32 установлена с возможностью поворота вокруг по существу горизонтальной оси 35, при этом выпускной насадок 31 может быть повернут наружу в сторону от корпуса 40 так, что пар или горячая вода может быть направлена в чашку
15 или кружку, удерживаемую, например, рукой, сбоку от аппарата 1. Альтернативно, трубка для пара или горячей воды может быть выполнена с возможностью поворота или перемещения иным образом внутрь над корпусом 40 для подачи пара или горячей воды в чашку или кружку, размещенную на подставке 5 или на корпусе 40.

Формула изобретения

- 20 1. Аппарат (1) для приготовления напитка, содержащий
 - корпус (40) с отверстием (41) и
 - генератор горячей воды и/или водяного пара с подвижным выпускным насадком (31),
- 25 при этом генератор и выпускной насадок имеют:
 - рабочее положение для подачи горячей воды и/или водяного пара через этот выпускной насадок и
 - положение хранения, в котором выпускной насадок генератора перемещен и введен в отверстие корпуса,
- 30 отличающийся тем, что корпус (40) образует выступающий из аппарата (1) опорный элемент для приема выпускного насадка генератора.
2. Аппарат по п. 1, отличающийся тем, что корпус (40) содержит емкость для сбора жидких отходов, которая выполнена, в частности, съемной.
3. Аппарат по п. 1, отличающийся тем, что корпус (40) ограничивает зону выдачи
35 напитка.
4. Аппарат по п. 3, отличающийся тем, что корпус (40) содержит верхнюю поверхность (42) для установки на нее чашки и/или кружки пользователя.
5. Аппарат по п. 4, отличающийся тем, что верхняя поверхность (42) корпуса (40) образована средством для отвода жидких отходов, выполненным в виде решетки или
40 одного или нескольких каналов, ведущих в емкость для жидких отходов.
6. Аппарат по п. 1, отличающийся тем, что отверстие (41) для размещения выпускного насадка (31) расположено в верхней поверхности (42) корпуса (40) или вблизи нее.
7. Аппарат по п. 6, отличающийся тем, что отверстие (41) для размещения выпускного насадка (31) расположено на периферийной внешней части верхней поверхности или
45 вблизи нее.
8. Аппарат по п. 1, отличающийся тем, что генератор горячей воды и/или водяного пара содержит перемещаемую пользователем трубку (30), на которой установлен указанный выпускной насадок (31).

9. Аппарат по п. 8, отличающийся тем, что трубка (30) выполнена с возможностью перемещения под действием руки пользователя в рабочее положение и в положение хранения.

10. Аппарат по п. 8, отличающийся тем, что трубка (30) в положении хранения обычно
5 расположена вертикально.

11. Аппарат по п. 8, отличающийся тем, что трубка (30) выполнена с возможностью перемещения в продольном направлении, в частности, путем телескопического удлинения.

12. Аппарат по п. 8, отличающийся тем, что трубка (30) выполнена с возможностью
10 поворота.

13. Аппарат по п. 8, отличающийся тем, что генератор горячей воды и/или водяного пара имеет положение очистки, например, от накипи, в котором выпускной насадок (31) генератора перемещен в отверстие (41) корпуса (40).

14. Аппарат по п. 13, отличающийся тем, что содержит блок управления,
15 выполненный с возможностью предотвращения очистки, например, от накипи в том случае, когда выпускной насадок (31) генератора выведен из отверстия (41) корпуса (40).

15. Аппарат по любому из пп. 8-14, отличающийся тем, что дополнительно содержит модуль приготовления ароматного напитка, например модуль для вмещения
20 вкусоароматического ингредиента, в частности капсулы с вкусоароматическим ингредиентом, и прокачки воды через указанный ингредиент для получения ароматного напитка, в частности чая или кофе.

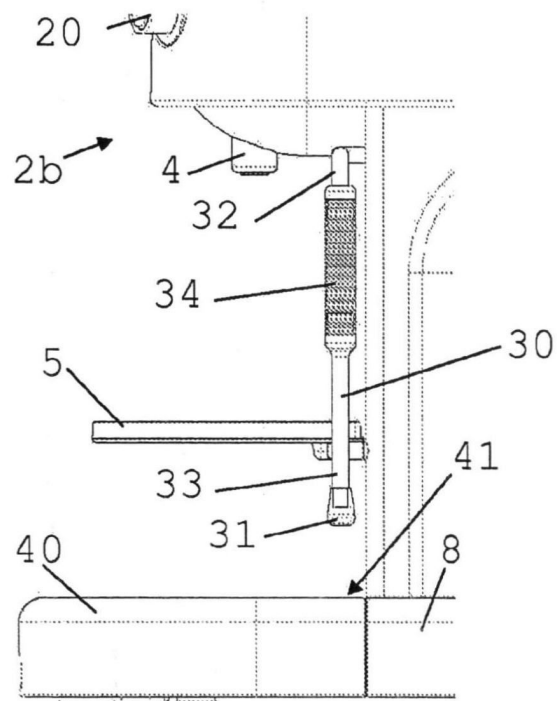
25

30

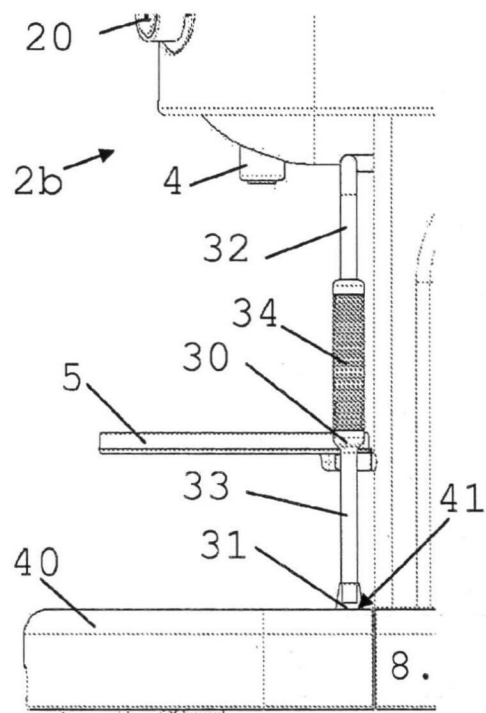
35

40

45



Фиг.2



Фиг.3