



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2004139236/12, 09.07.2003

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
09.07.2003

(30) Конвенционный приоритет:
10.07.2002 (пп.1-17) FR 02/08688

(43) Дата публикации заявки: 10.09.2005

(45) Опубликовано: 27.03.2008 Бюл. № 9

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: GB 2299497 A, 09.10.1996. GB 2255493
A, 11.11.1992. GB 2153190 A, 14.08.1985. SU
1787429 A1, 15.01.1993.

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу:
10.02.2005

(86) Заявка РСТ:
FR 03/02146 (09.07.2003)

(87) Публикация РСТ:
WO 2004/006738 (22.01.2004)

Адрес для переписки:
191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ",
пат.пов. А.В.Поликарпову

(72) Автор(ы):
ГОЛАР Эрве (FR)

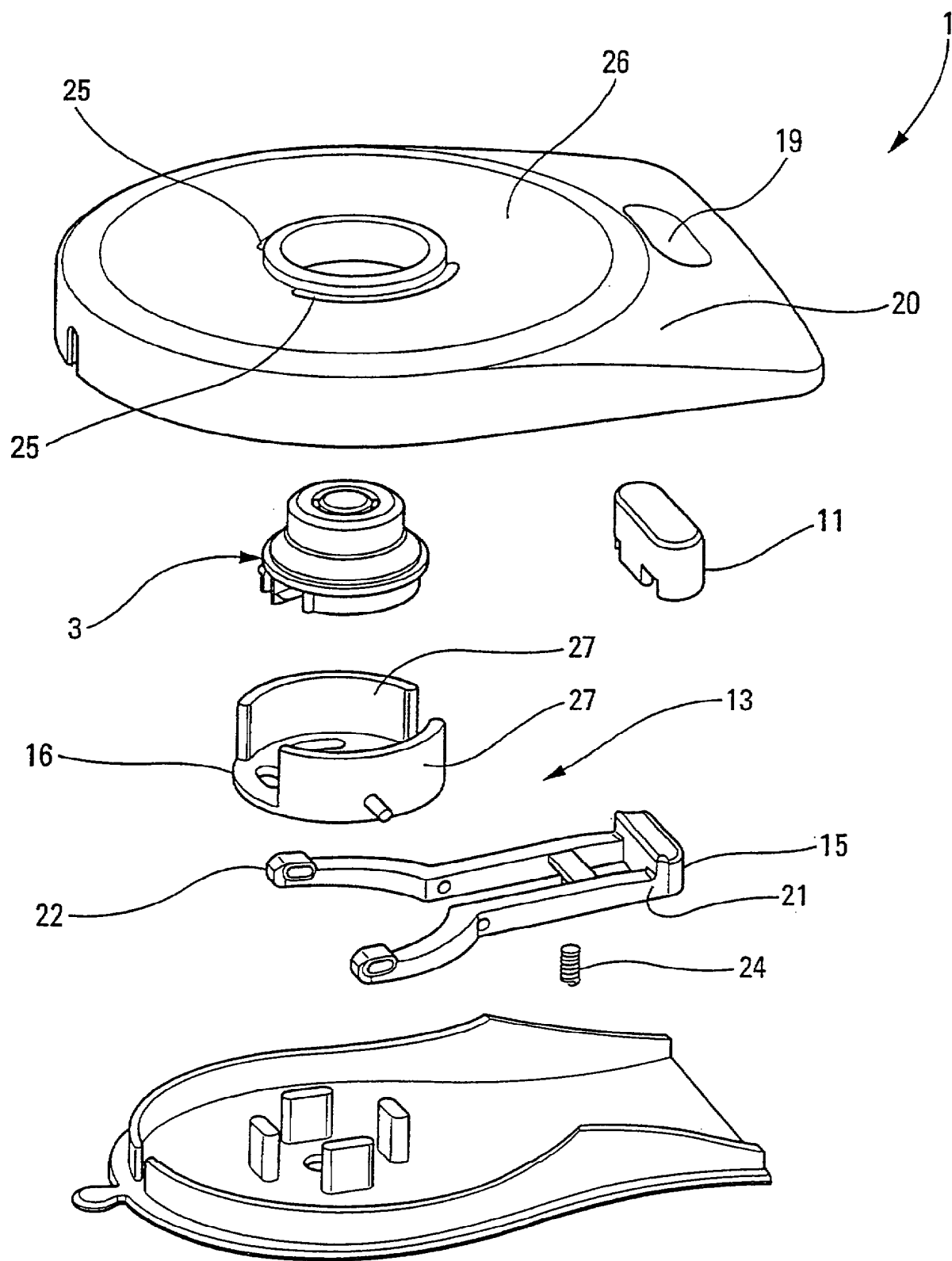
(73) Патентообладатель(и):
СЕБ С.А. (FR)

(54) ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЧАЙНИК

(57) Реферат:

Изобретение относится к так называемому беспроводному электрическому чайнику, состоящему из базы электропитания и съемного контейнера, электрически присоединяемого к базе. Техническим результатом заявленного изобретения является создание чайника, в котором кнопка ручного управления не ухудшает внешний вид контейнера, и к ней имеется легкий доступ независимо от углового положения контейнера на базе, и при этом в чайнике обеспечивается электрическое соединение при любом повороте в диапазоне 360° вокруг вертикальной оси. Технический результат достигается в электрическом чайнике, содержащем базу электропитания, кнопку ручного управления, и контейнер, выполненный съемным с базы электропитания и содержащий емкость, в которую помещается нагреваемая жидкость. Для

нагрева жидкости в емкости содержится электрическое нагревательное устройство. Дополнительные средства электрического подсоединения выполнены с возможностью взаимодействия со средствами электрического подсоединения базы и подачи электроэнергии к нагревательному устройству при нахождении контейнера на базе электропитания. При этом контейнер содержит средства управления, предназначенные для отключения электропитания от электрического нагревательного устройства и содержащие переключатель. Чайник содержит средства передачи, выполненные с обеспечением перемещения указанного переключателя из открытого положения в закрытое положение при перемещении кнопки ручного управления из пассивного положения в положение включения, когда контейнер находится на базе. 16 з.п. ф-лы, 4 ил.



Фиг. 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 2004139236/12, 09.07.2003

(24) Effective date for property rights: 09.07.2003

(30) Priority:
10.07.2002 (cl.1-17) FR 02/08688

(43) Application published: 10.09.2005

(45) Date of publication: 27.03.2008 Bull. 9

(85) Commencement of national phase: 10.02.2005

(86) PCT application:
FR 03/02146 (09.07.2003)

(87) PCT publication:
WO 2004/006738 (22.01.2004)

Mail address:
191036, Sankt-Peterburg, a/ja 24, "NEVINPAT",
pat.pov. A.V.Polikarpovu

(72) Inventor(s):
GOLAR Ehrve (FR)

(73) Proprietor(s):
SEB S.A. (FR)

(54) WATER COOKER

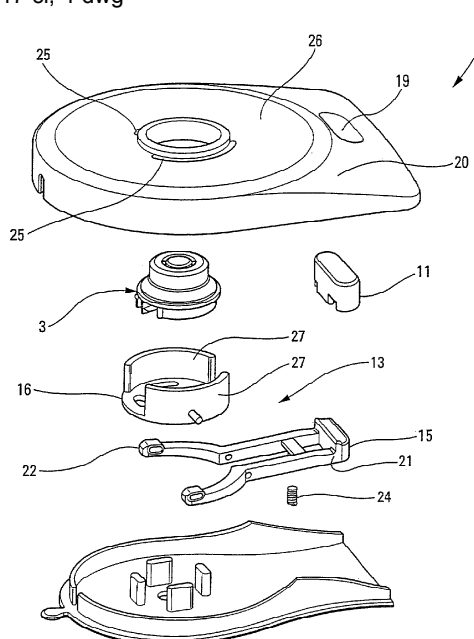
(57) Abstract:

FIELD: wireless water cookers consisting of power supply base and detachable container electrically connected to base.

SUBSTANCE: water cooker has power supply base, manual control button, and container which may be detached from power supply base and which comprises reservoir for receiving liquid to be heated. Reservoir has electric heating device for heating of liquid. Additional electric connection means is designed for cooperation with means for electric connection of base and supplying of power to heating device when container is placed on power supply base. Container has control means for cutting-off power from electric heating device and comprises switch. Water cooker transmission means is adapted for moving said switch from open position to closed position upon moving of manual control button from passive position to switching position when container is placed onto base. Manual control button does not deteriorate outer appearance of container and is easily accessible regardless of angular position of container on base. Electric connection is provided with any rotation within the range of 360 deg around vertical axis.

EFFECT: simplified controlling and increased efficiency of water cooker.

17 cl, 4 dwg



Фиг. 1

Настоящее изобретение относится к так называемому беспроводному электрическому чайнику, состоящему из базы электропитания и съемного контейнера, электрически присоединяемого к базе.

Известен беспроводной электрический чайник, база электропитания которого включает в себя средства электрического подсоединения, соединяемые с внешним источником тока, а контейнер содержит емкость, в которой находится нагреваемая жидкость, электрическое нагревательное устройство, предназначенное для нагревания жидкости в емкости, дополнительные средства электрического подсоединения, которые предназначены для взаимодействия со средствами электрического подсоединения базы и подвода электроэнергии к нагревательному устройству, когда контейнер находится на базе электропитания, и средства управления, предназначенные для контроля подачи электроэнергии к нагревательному устройству и содержащие переключатель, выполненный с возможностью перемещения между открытым положением и закрытым положением.

В этом чайнике узел, обеспечивающий подачу электроэнергии к нагревательному устройству и регулирующий указанную подачу, расположен между базой электропитания и контейнером, а средства управления расположены на контейнере.

Также в этом чайнике кнопка ручного управления расположена в непосредственной близости либо к верхнему, либо к нижнему концу ручки контейнера. Независимо от положения кнопки ручного управления ее наличие ухудшает внешний вид контейнера, который является видимой для потребителей частью чайника, в то время как база электропитания остается на кухне. Кроме того, если кнопка управления расположена вблизи нижнего конца ручки, доступ к ней сложен, когда контейнер находится на базе. Если кнопка расположена вблизи верхнего конца ручки, необходимо наличие сложного механизма для передачи движения от кнопки управления переключателю, расположенному вблизи нагревательных средств.

Более того, некоторые чайники вышеупомянутого типа позволяют осуществлять электрическое соединение между контейнером и базой электропитания независимо от углового положения контейнера на базе в горизонтальной плоскости. В таком чайнике доступ к кнопке ручного управления может быть еще более затруднен, когда угол его расположения по отношению к стороне базы, наиболее доступной для пользователя, близок к 180°. Поэтому, хотя в таком чайнике контейнер может находиться на базе в любом угловом положении, предпочтительным является такое положение, в котором кнопка управления наиболее доступна.

Задача изобретения состоит в создании чайника, в котором кнопка ручного управления не ухудшает внешний вид контейнера, и к ней имеется легкий доступ независимо от углового положения контейнера на базе, и при этом в чайнике обеспечивается электрическое соединение при любом повороте в диапазоне 360° вокруг вертикальной оси, и усовершенствовано регулирование подачи энергии к нагревательному устройству.

Решение поставленной задачи обеспечено путем создания электрического чайника, содержащего базу электропитания, включающую средства электрического подсоединения, предназначенные для подключения к внешнему источнику тока, и кнопку ручного управления, расположенную с возможностью перемещения между пассивным положением и положением включения, и контейнер, выполненный съемным с базы электропитания и содержащий емкость, в которую помещается нагреваемая жидкость, электрическое нагревательное устройство, предназначенное для нагревания жидкости в емкости, и дополнительные средства электрического подсоединения, выполненные с возможностью взаимодействия со средствами электрического подсоединения базы и подачи электроэнергии к нагревательному устройству при нахождении контейнера на базе электропитания, при этом контейнер содержит средства управления, предназначенные для отключения электропитания от электрического нагревательного устройства и содержащие переключатель, выполненный с возможностью перемещения между открытым и закрытым положениями, при этом чайник содержит средства передачи, выполненные с обеспечением перемещения указанного переключателя из открытого положения в закрытое положение

при перемещении кнопки ручного управления из пассивного положения в положение включения, когда контейнер находится на базе.

Таким образом, сам контейнер не содержит кнопку управления, которая может ухудшить его внешний вид, поскольку кнопка управления расположена на базе и база остается на кухне, а расположение средств управления в контейнере и наличие указанных средств передачи обеспечивает очень эффективное управление электроэнергией, подаваемой нагревательному устройству, которое не зависит от качества контакта между контейнером и каким-либо датчиком.

Средства передачи могут быть расположены с обеспечением перемещения переключателя в закрытое положение при перемещении кнопки ручного управления в положение включения при нахождении средств электрического подсоединения базы электропитания в контакте с дополнительными средствами электрического подсоединения контейнера.

Средства передачи могут содержать элементы передачи, расположенные в базе электропитания и выполненные с возможностью перемещения между пассивным положением и положением включения, в котором кнопка ручного управления находится в положении включения, и дополнительные элементы передачи, расположенные в контейнере и выполненные с возможностью перемещения между пассивным положением и положением включения, в котором элементы передачи находятся в положении включения, а переключатель находится в закрытом положении, когда контейнер присоединен к базе электропитания.

Элементы передачи могут содержать коромысло, которое установлено с возможностью поворота относительно базы электропитания и первый конец которого прикреплен к кнопке ручного управления, а второй конец предназначен для перемещения дополнительных элементов передачи в положение включения.

Элементы передачи могут содержать по меньшей мере один поршень, прикрепленный ко второму концу коромысла и расположенный с возможностью скольжения в базе электропитания с обеспечением прохождения по меньшей мере через одно отверстие, выполненное в приемной стенке базы электропитания, на которую опирается контейнер, входя в контакт с дополнительными элементами передачи и перемещения их в положение включения при нахождении кнопки ручного управления в положении включения.

Дополнительные элементы передачи могут содержать по меньшей мере один элемент скольжения, расположенный с возможностью скольжения в контейнере с обеспечением прохождения по меньшей мере через один проход, выполненный в стенке основания контейнера, входя в контакт с элементами передачи и перемещения переключателя в закрытое положение при нахождении кнопки ручного управления в положении включения.

За одно целое с переключателем может быть установлен поворотный рычаг, выполненный с возможностью входя в контакт со всеми элементами скольжения.

Стенка основания контейнера может иметь кольцевой выступ, выступающий от контейнера и опирающийся на базу электропитания, и центральную нишу, в которой выполнены все проходы.

На кнопку ручного управления может постоянно воздействовать пружина, толкающая указанную кнопку в пассивное положение.

Указанный переключатель может быть бистабильным.

Средства передачи могут быть выполнены с обеспечением перемещения переключателя в закрытое положение при нахождении кнопки ручного управления в положении включения независимо от углового положения контейнера на базе электропитания.

Средства передачи могут быть осесимметричными и соосными со средствами электрического подсоединения и с дополнительными средствами электрического подсоединения.

Средства передачи могут быть расположены радиально снаружи средств электрического подсоединения и дополнительных средств электрического подсоединения, а все

дугообразные отверстия и проходы могут быть распределены в радиальном и угловом направлениях так, что независимо от углового положения контейнера по меньшей мере одна угловая часть отверстия находится напротив прохода.

Поршень может иметь в целом форму полого цилиндра и может быть расположен с возможностью скольжения вокруг средств электрического подсоединения, а верхний конец его боковых стенок может быть выполнен с обеспечением прохождения через все отверстия.

База электропитания может иметь два отверстия, которые отделены друг от друга приблизительно на 60° и каждое из которых занимает угловой сектор, составляющий примерно 120° .

Верхняя часть каждого элемента скольжения может иметь буртик, выполненный с обеспечением упора в верхний конец направляющей, по которой этот элемент скользит, с обеспечением задания пассивного положения указанного элемента скольжения.

Два элемента скольжения могут быть отделены друг от друга на угол, составляющий приблизительно 90° .

Другие отличительные особенности и преимущества станут очевидными из приведенного ниже описания со ссылками на прилагаемые чертежи.

На прилагаемых чертежах, приведенных в виде примера, не ограничивающего объема изобретения:

Фиг.1 изображает вид в аксонометрии базы электропитания предлагаемого электрического чайника в разобранном виде;

Фиг.2 изображает вид в аксонометрии контейнера предлагаемого электрического чайника в разобранном виде;

Фиг.3 изображает разрез чайника с кнопкой ручного управления, находящейся в пассивном положении, при этом электрическая система чайника не показана; и

Фиг.4 изображает вид, соответствующий фиг.3, но при нахождении кнопки ручного управления в положении включения.

Электрический чайник содержит базу 1 электропитания и контейнер 2, выполненный съемным с базы 1 и с обеспечением электрического подсоединения к ней.

База 1 содержит средства 3 электрического подсоединения, предназначенные для подсоединения к внешнему источнику тока с помощью обычной электрической вилки.

Контейнер 2 содержит емкость 4, в которой находится нагреваемая жидкость.

Контейнер 2 также содержит электрическое нагревательное устройство 5, предназначенное для нагревания жидкости в емкости 4. В примере, показанном на фиг.2, нагревательное устройство 5 содержит электрический резистор 6, присоединенный к стенке 7 основания емкости 4, которая таким образом образует нагревательную стенку.

Контейнер 2 также содержит дополнительные средства 8 электрического подсоединения, предназначенные для взаимодействия со средствами 3, когда контейнер 2 помещен на базу 1, и для подачи электроэнергии к нагревательному устройству 5. В данном примере средства 3 и дополнительные средства 8 предназначены для создания электрического соединения независимо от углового положения контейнера 2 на базе 1, при этом проводники (фаза, ноль и земля) расположены концентрически (см. фиг.1).

Кроме того, контейнер 2 содержит средства 9 управления, предназначенные для управления подачей электроэнергии к нагревательному устройству 5. В представленном примере эти средства 9 и дополнительные средства 8 составляют единое целое и образуют электрическую систему, известную специалистам в данной области. Средства 9 управления традиционно содержат первую биметаллическую полосу, присоединенную к датчику температуры и обеспечивающую отключение электропитания при перегреве нагревательного устройства 5 (например, при работе чайника без жидкости), вторую биметаллическую полосу, присоединенную к термостату, чувствительному к заданной температуре пара, проходящего по каналу 10, и обеспечивающую отключение электропитания, когда нагреваемая жидкость достигнет заданной температуры, и бистабильный переключатель, выполненный с возможностью перемещения между

открытым и закрытым положениями и с ручным управлением, так что нагревание жидкости можно начать и остановить намеренно, и перемещающийся из закрытого положения в открытое при отсоединении дополнительных средств 8 от средств 3.

Согласно изобретению база 1 содержит кнопку 11 ручного управления, выполненную с

5 возможностью перемещения между пассивным положением и положением включения.

Чайник содержит средства 12 передачи, предназначенные для перемещения переключателя в закрытое положение при переводе кнопки 11 в положение включения, когда контейнер 2 соединен с базой 1, путем введения средств 3 базы 1 в контакт с дополнительными средствами 8 контейнера 2.

10 Средства 12 передачи содержат элементы 13 передачи, расположенные в базе 1, и дополнительные элементы 14 передачи, расположенные в контейнере 2.

Элементы 13 выполнены с возможностью перемещения между пассивным положением, в котором кнопка 11 находится в пассивном положении, и положением включения, в котором кнопка 11 находится в положении включения. Дополнительные элементы 14

15 выполнены с возможностью перемещения между пассивным положением и положением включения, в котором элементы 13 находятся в положении включения, а переключатель находится в закрытом положении, при этом контейнер 2 присоединен к базе 1.

Как показано на фиг.1, 3 и 4, элементы 13 содержат коромысло 15, расположенное с возможностью поворота вокруг оси 23 поворота, и поршень 16, расположенный с

20 возможностью скольжения. Аналогичным образом, как показано на фиг.2, 3 и 4, дополнительные элементы 14 содержат два элемента 17 скольжения, расположенные с возможностью скольжения, и рычаг 18, установленный с возможностью поворота на поворотной оси 36 и соединения с переключателем (и следовательно, со средствами 9 управления).

Кнопка 11 расположена с возможностью перемещения в пазу 19, который выходит на верхнюю поверхность 20 базы 1. Поэтому к кнопке 11 имеется доступ независимо от

25 углового положения контейнера 2, и она не ухудшает внешний вид устройства.

Коромысло 15 имеет первый конец 21, к которому с возможностью поворота прикреплена кнопка 11, благодаря чему она легко перемещается в пазу 19. Коромысло 15

30 имеет второй конец 22, к которому с возможностью поворота прикреплен поршень 16.

Рычаг 15 и поршень 16 установлены с возможностью перемещения между пассивным положением, в котором кнопка 11 находится в пассивном положении, и положением

35 включения, в котором кнопка 11 находится в положении включения. В данном примере на коромысло 15, кнопку 11 и поршень 16 постоянно воздействует пружина 24, толкающая их в соответствующие пассивные положения.

Как показано на фиг.1, приемная стенка 26, на которую опирается контейнер 2, когда он подсоединен к базе 1, имеет два дугообразных отверстия 25. Поршень 16 выполнен

40 так, что его верхняя часть может проходить через отверстия 25, так что при нахождении поршня в положении включения она выступает над приемной стенкой 26 (см. фиг.4).

В данном примере средства 12 передачи выполнены с обеспечением перемещения переключателя в закрытое положение при переводе кнопки 11 в положение включения независимо от углового положения контейнера 2 на базе 1. Следовательно, в этом

45 примере отверстия 25 расположены соосно со средствами 3 и радиально снаружи этих средств 3 и поэтому должны быть разнесены друг от друга на достаточно большой угол, так чтобы средства 3 составляли единое целое со стенкой 26. В этом примере два

Поршень 16 имеет в целом форму полого цилиндра и выполнен с возможностью скольжения вокруг средств 3 (см. фиг.1). Он имеет две боковые стенки 27, отделенные

50 друг от друга на некоторый угол, причем верхний конец каждой стенки 27 выполнен с обеспечением прохождения через отверстия 25.

Во избежание повреждения поршень 16, находящийся в пассивном положении, не выступает над приемной стенкой 26 (см. фиг.3).

Очевидно, что коромысло 15 выполнено так, что поршень 16 расположен в центральной части приемной стенки 26, и при нахождении поршня в положении включения он выступает достаточно для того, чтобы толкать дополнительные элементы 14 передачи в положение контакта.

- 5 Контейнер 2 имеет стенку 28 основания, которая имеет кольцевой выступ 29. выступающий от контейнера 2 в осевом направлении, и центральную нишу 30. Выступ 29 опирается непосредственно на стенку 26 базы 1.

- Каждый элемент 17 скольжения расположен с возможностью скользящего перемещения между пассивным положением и положением включения в направляющей 31, составляющей единое целое с контейнером 2, причем нижний конец направляющей 31 выходит в центральную нишу 30 и образует проход 32. Верхний конец каждого элемента 17 выполнен в виде буртика 33, который предназначен для упора в верхний конец направляющей 31 и задает пассивное положение элемента 17 скольжения. Нижний конец каждого элемента 17 скольжения выполнен так, что он выступает из прохода 32 и защищен от любого повреждения благодаря разнице в высоте между выступом 29 и нишей 30.

- 15 Для осуществления контакта между элементами 17 и поршнем 16 с обеспечением тем самым приведения элементов 17 в движение поршнем 16 проходы 32 по меньшей мере частично находятся напротив по меньшей мере части отверстий 25, когда контейнер 2 находится на базе 1.

- 20 В данном примере средства 12 передачи выполнены с обеспечением перемещения переключателя в закрытое положение при перемещении кнопки 11 в положение включения независимо от углового положения контейнера 2 на базе 1. Следовательно, в этом примере проходы 32 расположены радиально снаружи дополнительных средств 8 и отделены друг от друга настолько, что, по меньшей мере, один из проходов 32 всегда находится напротив, по меньшей мере, одного из отверстий 25. В этом примере два прохода 32 отделены друг от друга приблизительно на 90°.

- Когда контейнер 2 находится на базе 1, нижняя часть по меньшей мере одного элемента 17 расположена непосредственно над верхним концом поршня 16. Когда кнопка 11 перемещается из пассивного положения в положение включения, она проходит через положение, в котором поршень 16 входит в контакт по меньшей мере с одним элементом скольжения, таким образом задавая положение контакта кнопки 11, рычага 15 и поршня 16.

- Поршень 16 может перемещать каждый расположенный напротив него элемент 17 до тех пор, пока поршень не войдет во взаимодействие с проходом 32. Понятно, что средства 12 передачи выполнены так, что каждый элемент 17 приходит в положение включения прежде, чем поршень 16 войдет во взаимодействие с контейнером 2.

- 35 Рычаг 18, прикрепленный к бистабильному переключателю, имеет свободный конец 35, находящийся напротив буртиков 33 всех элементов 17.

- Когда кнопка 11 перемещается из пассивного положения в положение включения, она проходит через положение, в котором по меньшей мере один элемент 17 скольжения, приводимый в движение поршнем 16, входит в контакт со свободным концом 35 рычага 18, таким образом задавая положение передачи для кнопки 11, коромысла 15, поршня 16 и элементов 17.

- 40 Так как рычаг 18 с бистабильным переключателем является единым целым, то после прохождения положения равновесия переключателя рычаг 18 перемещается в положение включения, а переключатель перемещается в закрытое положение. Средства 12 передачи очевидно устроены так, что рычаг приходит в положение равновесия прежде, чем поршень 16 входит во взаимодействие с контейнером 2.

- Рычаг 18 расположен так, что его свободный конец 35 находится в центральной зоне стенки 28, и так, что он перемещает переключатель в закрытое положение прежде, чем поршень 16 входит во взаимодействие с контейнером 2.

- 50 Таким образом, преимущество предлагаемого чайника состоит в том, что могут использоваться средства управления, средства электрического подсоединения и дополнительные средства электрического подсоединения, которые известны и доступны,

то есть средства, которые не требуют использования специально разработанных элементов, тем самым очевидно сокращая себестоимость.

Очевидно, что настоящее изобретение не ограничено вариантом выполнения, соответствующим фиг. 1-4. Например, в чайнике контейнер может быть размещен только в
5 одном угловом положении на базе электропитания.

Также возможно наличие средств передачи, отличных от описанных выше. Например, средства электрического подсоединения могут быть расположены вокруг элементов передачи, а дополнительные средства электрического подсоединения могут быть расположены вокруг дополнительных элементов передачи.

10 Также возможно наличие одного элемента скольжения, имеющего цилиндрическую форму, эквивалентную форме поршня, описанного применительно к представленным чертежам, при этом проходы отделены друг от друга углом, достаточно большим для того, чтобы дополнительные средства электрического подсоединения могли быть прикреплены к стенке основания.

15 Количество отверстий и проходов, очевидно, может быть изменено, при этом по меньшей мере один проход должен быть расположен напротив по меньшей мере одного отверстия, когда контейнер находится на базе.

Формула изобретения

20 1. Электрический чайник, содержащий базу (1) электропитания, включающую средства (3) электрического подсоединения, предназначенные для подключения к внешнему источнику тока, и кнопку (11) ручного управления, расположенную с возможностью перемещения между пассивным положением и положением включения, и контейнер (2), выполненный съемным с базы (1) электропитания и содержащий емкость (4), в которую
25 помещается нагреваемая жидкость, электрическое нагревательное устройство (5), предназначенное для нагревания жидкости в емкости (4), и дополнительные средства (8) электрического подсоединения, выполненные с возможностью взаимодействия со средствами (3) электрического подсоединения базы и подачи электроэнергии к нагревательному устройству (5) при нахождении контейнера (2) на базе (1) электропитания, отличающийся тем, что контейнер (2) содержит средства (9) управления, предназначенные для отключения электропитания от электрического нагревательного устройства (5) и содержащие переключатель, выполненный с возможностью перемещения между открытым и закрытым положениями, при этом чайник содержит средства (12) передачи, выполненные с обеспечением перемещения указанного переключателя из
30 открытого положения в закрытое положение при перемещении кнопки (11) ручного управления из пассивного положения в положение включения, когда контейнер (2) находится на базе (1).

2. Электрический чайник по п.1, отличающийся тем, что при нахождении средств (3) электрического подсоединения базы (1) электропитания в контакте с дополнительными
40 средствами (8) электрического подсоединения контейнера (2) средства (12) передачи расположены с обеспечением перемещения переключателя в закрытое положение при перемещении кнопки (11) ручного управления в положение включения.

3. Чайник по п.1, отличающийся тем, что средства (12) передачи содержат элементы (13) передачи, расположенные в базе (1) электропитания и выполненные с возможностью
45 перемещения между пассивным положением и положением включения, в котором кнопка (11) ручного управления находится в положении включения, и дополнительные элементы (14) передачи, расположенные в контейнере (2) и выполненные с возможностью перемещения между пассивным положением и положением включения, в котором элементы (13) передачи находятся в положении включения, а переключатель находится в
50 закрытом положении, когда контейнер (2) присоединен к базе (1) электропитания.

4. Чайник по п.3, отличающийся тем, что элементы (13) передачи содержат коромысло (15), которое установлено с возможностью поворота относительно базы (1) электропитания и первый конец (21) которого прикреплен к кнопке (11) ручного

управления, а второй конец (22) предназначен для перемещения дополнительных элементов (14) передачи в положение включения.

5. Чайник по п.4, отличающийся тем, что элементы (13) передачи содержат по меньшей мере один поршень (16), прикрепленный ко второму концу (22) коромысла (15) и расположенный с возможностью скольжения в базе (1) электропитания с обеспечением прохода по меньшей мере через одно отверстие (25), выполненное в приемной стенке (26) базы (1) электропитания, на которую опирается контейнер (2), входящего в контакт с дополнительными элементами (14) передачи и перемещения их в положение включения при нахождении кнопки (11) ручного управления в положении включения.

6. Чайник по п.5, отличающийся тем, что дополнительные элементы (14) передачи содержат по меньшей мере один элемент (17) скольжения, расположенный с возможностью скольжения в контейнере (2) с обеспечением прохода по меньшей мере через один проход (32), выполненный в стенке (28) основания контейнера (2), входящего в контакт с элементами (13) передачи и перемещения переключателя в закрытое положение при нахождении кнопки (11) ручного управления в положении включения.

7. Чайник по п.6, отличающийся тем, что за одно целое с переключателем установлен поворотный рычаг (18), выполненный с возможностью входящего в контакт со всеми элементами (17) скольжения.

8. Чайник по п.6, отличающийся тем, что стенка (28) основания контейнера (2) имеет кольцевой выступ (29), выступающий от контейнера (2) и опирающийся на базу (1) электропитания, и центральную нишу (30), в которой выполнены все проходы (32).

9. Чайник по п.1, отличающийся тем, что на кнопку (11) ручного управления постоянно воздействует пружина (24), толкающая указанную кнопку в пассивное положение.

10. Чайник по п.1, отличающийся тем, что переключатель является бистабильным.

11. Чайник по п.1, отличающийся тем, что средства (12) передачи выполнены с обеспечением перемещения переключателя в закрытое положение при нахождении кнопки (11) ручного управления в положении включения независимо от углового положения контейнера (2) на базе (1) электропитания.

12. Чайник по п.11, отличающийся тем, что средства (12) передачи являются осесимметричными и соосными со средствами (3) электрического подсоединения и с дополнительными средствами (8) электрического подсоединения.

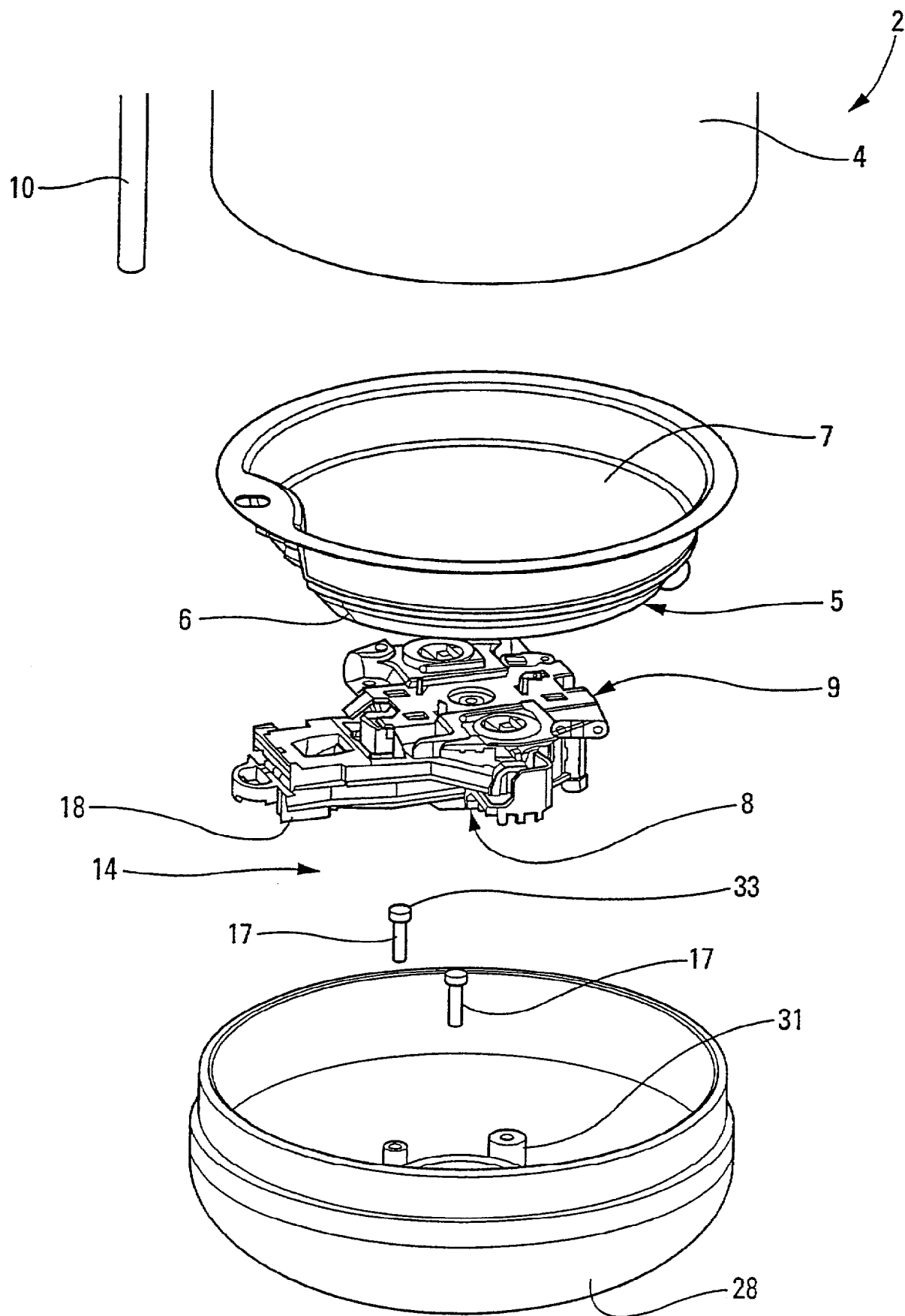
13. Чайник по п.6, отличающийся тем, что средства (12) передачи расположены радиально снаружи средств (3) электрического подсоединения и дополнительных средств (8) электрического подсоединения, а все дугообразные отверстия (25) и проходы (32) распределены в радиальном и угловом направлениях так, что независимо от углового положения контейнера (2) по меньшей мере одна угловая часть отверстия (25) находится напротив прохода (32).

14. Чайник по п.13, отличающийся тем, что поршень (16) имеет в целом форму полого цилиндра и расположен с возможностью скольжения вокруг средств (3) электрического подсоединения, а верхний конец его боковых стенок (27) выполнен с обеспечением прохода через все отверстия (25).

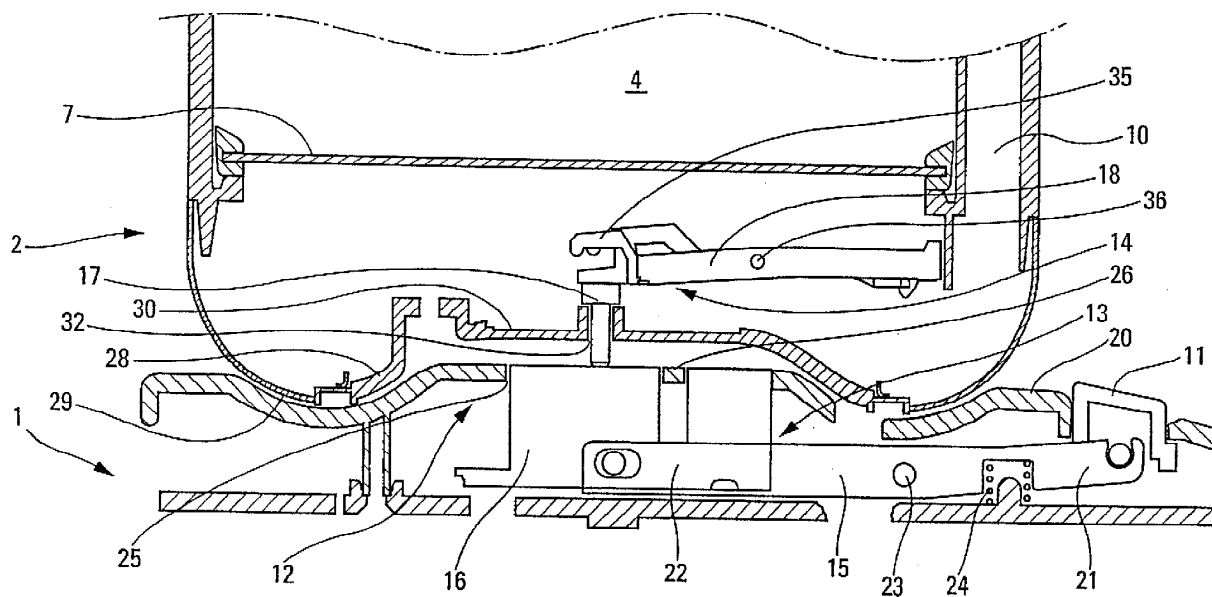
15. Чайник по п.14, отличающийся тем, что база (1) электропитания имеет два отверстия (25), которые отделены друг от друга приблизительно на 60° и каждое из которых занимает угловой сектор, составляющий примерно 120°.

16. Чайник по п.13, отличающийся тем, что верхняя часть каждого элемента (17) скольжения имеет буртик (33), выполненный с обеспечением упора в верхний конец направляющей (31), по которой этот элемент (17) скользит, с обеспечением задания пассивного положения указанного элемента (17) скольжения.

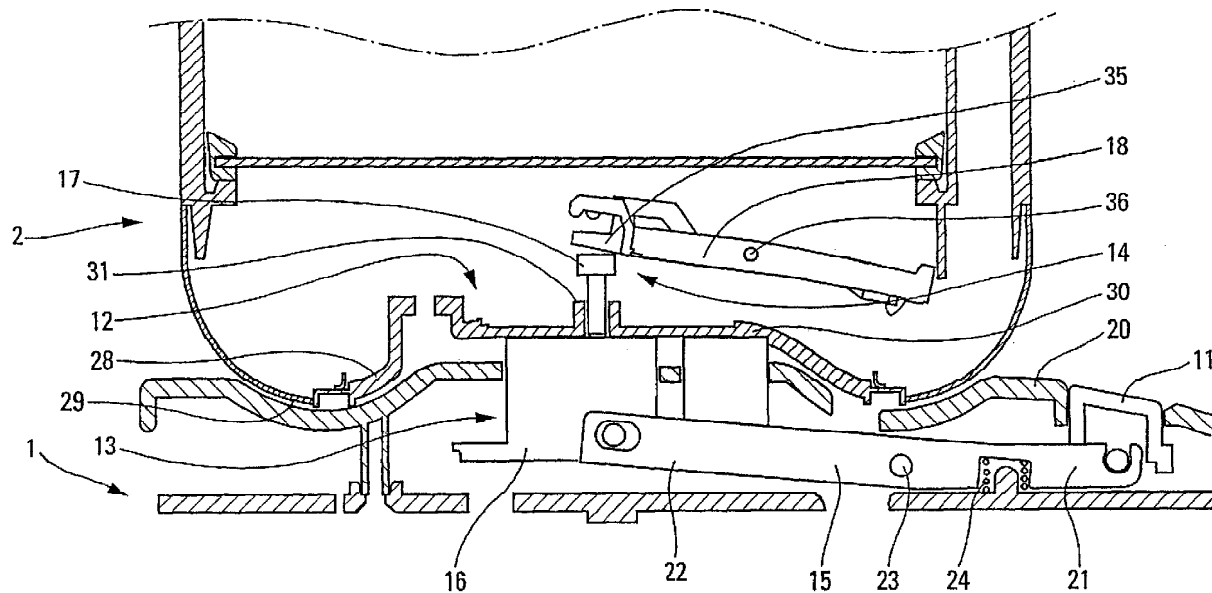
17. Чайник по п.16, отличающийся тем, что два элемента (17) скольжения отделены друг от друга на угол, составляющий приблизительно 90°.



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4