



Республика Таджикистан

(19) **TJ** ⁽¹¹⁾ **1108**
(51) **A47J27/21; A47J36/06;**
A47G19/14

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 2001415

(22) 12.03.2020

(31) 2019131389

(32) 04.10.2019

(33) (RU)

(46) Бюл. 162, 2020

(71) ООО «ПОЛАРИС ИНТЕРНЕЙШНЛ
ЛИМИТЕД» (RU)

(72) Рыжов Виктор Игоревич (RU)

(73) ООО «ПОЛАРИС ИНТЕРНЕЙШНЛ
ЛИМИТЕД» (RU)

(54) **КРЫШКА ЧАЙНИКА**

(57) Изобретение относится к предметам домашнего обихода, а именно к технике, используемой на кухне, в частности к электрическим чайникам.

Крышка чайника, содержащая корпус, в котором образован вход для заливания воды, перегородку для воды, подвижно расположенную под упомянутым входом для заливания воды, и закрывающий механизм, оказывающий упругое

приводное усилие на перегородку для воды, для обеспечения закрытия перегородкой для воды входа для заливания воды, и под действием веса воды во входе для заливания воды упомянутая перегородка для воды осуществляет открытие входа для заливания воды, при этом упомянутая перегородка для воды выполнена в виде отдельных секций, каждая из которых имеет собственное крепление с корпусом крышки чайника и собственный закрывающий механизм, выполненный в виде возвратной пружины, приводящей перегородку для воды к перемещению.

Технический результат заявленного технического решения заключается в повышении надежности и удобства пользования чайником, в том числе людьми с ограниченными возможностями, а также физически ослабленными лицами, например пожилыми людьми, детьми, за счет обеспечения возможности налива воды в чайник без снятия или открывания крышки.

Изобретение относится к предметам домашнего обихода, а именно к технике, используемой на кухне, в частности к электрическим чайникам.

В настоящее время широко известны различные чайники, содержащие корпус чайника и крышку чайника. Налив воды в таких чайниках, как правило, осуществляется через горловину с предварительно открытой, либо снятой крышкой. Крышки чайника бывают съемные, либо открываемые различными способами, например, подниманием за ручку или нажатием на кнопку, расположенную на корпусе чайника.

Так, из уровня техники известен чайник, нагреваемый на кухонной плите, содержащий корпус и съемную крышку с отверстием, которое является выходным отверстием вытяжного канала и не используется для залива в чайник воды (RU 128972, 20.06.2013).

Также из уровня техники известен электрический чайник, содержащий корпус и подъемную крышку, открываемую нажатием на кнопку, расположенную снаружи крышки чайника (RU 146062, 27.09.2014 или FR 2810642, 28.12.2001).

Однако известные крышки чайника достаточно ненадежны в использовании, т.к. многократный подъем и опускание крышки чайника, во-первых, требует время, а во-вторых, крепежные детали (в т.ч. закрывающий механизм) подвергаются быстрому износу, а при неосторожном обращении могут сломаться. Кроме того, при наливе воды в чайник, известные крышки чайника неудобны как для простых пользователей, так и для пользователей с ограниченными возможностями.

Наиболее близкой к заявленному изобретению является крышка чайника, содержащая корпус, в котором образован вход для заливания воды, перегородку для воды, подвижно расположенную под упомянутым входом для заливания воды, и закрывающий механизм, оказывающий упругое приводное усилие на перегородку для воды для обеспечения закрытия перегородкой для воды входа для заливания воды, и под действием веса воды во входе для заливания воды упомянутая перегородка для воды осуществляет открытие входа для заливания воды (RU 183119 U1, 11.09.2018, см. реферат, формулу, фиг. 1-2).

Недостатками наиболее близкой к заявленному изобретению крышки чайника являются: ненадежность в использовании, т.к. в известная крышка содержит одну перегородку и, соответственно, один закрывающий механизм, которые при многократном использовании подвергаются быстрому износу, а при неосторожном обращении могут сломаться. Кроме того, наличие ограниченного (небольшого) входа для заливания воды неудобно при наливе воды как для простых пользователей, так и для пользователей с ограниченными возможностями.

Технический результат заявленного технического решения заключается в повышении

надежности и удобства пользования чайником, в том числе людьми с ограниченными возможностями, а также физически ослабленными лицами, например пожилыми людьми, детьми, за счет обеспечения возможности налива воды в чайник без снятия или открывания крышки.

Указанный технический результат достигается тем, что крышка чайника содержит корпус, в котором образован вход для заливания воды, перегородку для воды, подвижно расположенную под упомянутым входом для заливания воды, и закрывающий механизм, оказывающий упругое приводное усилие на перегородку для воды для обеспечения закрытия перегородкой для воды входа для заливания воды, и под действием веса воды во входе для заливания воды упомянутая перегородка для воды осуществляет открытие входа для заливания воды, причем упомянутая перегородка для воды выполнена в виде отдельных секций, каждая из которых имеет собственное крепление с корпусом крышки чайника и собственный закрывающий механизм, выполненный в виде возвратной пружины, приводящей перегородку для воды к перемещению.

В предпочтительном варианте указанные секции выполнены в виде секторов или в виде лопастей по типу гребного винта.

В предпочтительном варианте корпус крышки имеет круглую форму или овальную форму, или квадратную форму.

Заявляемое техническое решение поясняется чертежами, где

На фиг. 1 - показан общий вид конструктивного выполнения крышки чайника с перегородкой (вид сверху);

На фиг. 2 - показано конструктивное выполнение крышки чайника с перегородкой в частном виде (вид сверху);

На фиг. 3 - показано конструктивное выполнение крышки чайника с перегородкой в частном виде (вид сверху).

Как показано на фиг. 1 заявленная крышка чайника содержит корпус 1, в котором образован вход для заливания воды. Корпус 1 крышки чайника предпочтительно, выполнен круглой формы (фиг. 1). При этом указанный корпус 1 крышки чайника, предпочтительно, может быть квадратной формы (фиг. 3) или овальной формы (на чертежах не показан). Вход для заливания воды, предпочтительно, может быть расположен по всей площади корпуса 1 крышки чайника. Вход для заливания воды, предпочтительно, представляет собой круглое отверстие. При этом указанный вход для заливания воды может иметь и другую форму выполнения, в зависимости от формы корпуса 1 крышки чайника. Размер входа для заливания воды (диаметр для круглой формы или большая диагональ для многоугольников, кроме треугольника) должен обеспечивать беспрепятственный залив воды внутрь чайника и может варьироваться от 1 см до величины N, соизмеримой с размером крышки чайника, предпочтительно, до 18 см. Соответственно,

размер перегородки 2 для воды, может составлять от 1 см до 18 см, в частности оптимальным размером может быть выбран размер от 5 до 15 см. При этом перегородка 2 состоит из n -количества секций, где $n \geq 2$. При этом за счет выполнения перегородки в виде секций, позволяет повысить удобство пользования чайником при наливе воды, как для простых пользователей, так и для пользователей с ограниченными возможностями. Это обусловлено тем, что при наборе воды в чайник работа перегородки 2 с n -секциями будет осуществляться как в случае слабого напора, так и в случае ненаправленного точно в середину перегородки напора струи воды, так как и в том и другом случае перегородка 2 будет отклоняться и впускать воду. Это объясняется тем, что за счет меньшей площади каждой секции необходимое усилие, создаваемое напором воды для работы перегородки (то есть для ее открывания и закрывания) намного меньше, чем при выполнении перегородки в виде цельной конструкции. Указанная конструктивная особенность важна при использовании чайника людьми с ограниченными возможностями, а также физически ослабленными лицами, например, пожилыми лицами и детьми, так как даже в том случае, если водный поток из крана не будет направлен точно в центр перегородки 2, при помощи особенностей ее конструкции возможно осуществить залив воды в чайник. При этом следует учитывать, что количество секций перегородки 2 обусловлено технологическими возможностями, а также эстетическим эффектом.

Корпус крышки чайника также содержит перегородку для воды 2, состоящую из n -секций и закрывающий механизм 3. Упомянутый закрывающий механизм 3 может оказывать упругое приводное усилие на перегородку 2 для воды, состоящую из n -секций для обеспечения закрытия перегородкой 2 для воды входа для заливания воды. Когда нужно налить воду, чайник размещают под краном, при этом вода заливается во вход для заливания воды. Под действием веса воды перегородка 2 для воды, состоящая из n -секций преодолевает упругое приводное усилие, оказываемое закрывающим механизмом 3, и таким образом открывает вход для заливания воды.

Перегорodka 2 для воды, состоящая из n -секций подвижно расположена под упомянутым входом для заливания воды. При этом количество указанных секций перегородки 2 для воды, предпочтительно, может варьироваться от 2 и более, то есть количество секций перегородки $n \geq 2$. Каждая секция (2.1, 2.2, ... 2. n) имеет собственное крепление с корпусом 1 крышки чайника и собственную возвратную пружину 3, приводящую каждую секцию перегородки 2 для воды к перемещению. Кроме того, как показано на фиг. 2 указанные секции, предпочтительно, могут быть выполнены в виде секторов (2.1, 2.2, ... 2. n) или в виде лопастей по типу гребного

винта (на чертежах не показано). При этом указанные отдельные секции (2.1, 2.2, ... 2. n) перегородки 2 для воды могут иметь и другую форму выполнения, в зависимости от формы корпуса 1 крышки чайника (фиг. 3). Указанные отдельные секции перегородки 2 для воды, предпочтительно, могут быть выполнены из эластичного материала или из любых видов пластмасс, допустимых для соприкосновения с пищевыми продуктами. Возможны также различные покрытия на основном материале (например, окраска, хромирование, анодирование и т.д.). Выполнение перегородки 2 для воды в виде отдельных секций повышает надежность пользования чайником, т.к. в случае износа или поломки одной из секций пользователи по-прежнему могут использовать чайник по назначению. Кроме того, за счет выполнения перегородки 2 для воды по всей площади корпуса 1 крышки чайника, повышается удобство пользования чайником при наливе воды как для простых пользователей, так и для пользователей с ограниченными возможностями и физически ослабленными лицами.

Как уже указывалось, закрывающий механизм представляет собой возвратную пружину 3, обеспеченную, предпочтительно, под перегородкой 2, состоящей из n -секций для воды, и вынуждает перегородку 2 для воды, состоящей из n -секций перемещаться вверх и вниз. Возвратная пружина 3 оказывает упругое приводное усилие вниз на заднюю часть перегородки 2 для воды, и перегородка 2 для воды, имеющая n -секций поворачивается вверх и закрывает вход для заливания воды. Количество указанных возвратных пружин 3, непосредственно зависит от количества отдельных секций (2.1, 2.2, ... 2. n) и, в частных случаях выполнения, может варьироваться от 2 до, по меньшей мере, 9. Каждая возвратная пружина 3 имеет собственное крепление с корпусом 1 крышки чайника (фиг. 1-3). Указанное выполнение закрывающего механизма в виде отдельных возвратных пружин 3 повышает надежность и удобство пользования чайником, т.к. в случае износа или поломки одной из возвратных пружин 3 пользователи по-прежнему могут использовать чайник по назначению. Варианты установки возвратных пружин 3 не ограничены. Упомянутые отдельные возвратные пружины 3 могут быть также расположены между корпусом 1 крышки чайника и перегородкой 2 для воды, имеющей n -секций.

Заявленное изобретение осуществляется следующим образом. Чайник размещают под краном и включают кран. При этом чайник может быть как электрическим, так и просто металлическим для использования на плитах (газовых, индукционных, электрических и т.п.) Поток воды направляют на крышку чайника, которая, предпочтительно, по всей своей площади имеет вход для заливания воды. По мере увеличения веса воды на перегородку 2 для воды, имеющей n -секций, секции перегородки 2 будут

поворачиваться вниз, таким образом, открывая вход для заливания воды для потока воды в чайник. По мере уменьшения веса воды на перегородку 2 для воды, имеющей n-секций, все секции перегородки 2, под действием возвратной пружины 3, будут поворачиваться вверх, таким

образом автоматически закрывая вход для заливания воды в чайник.

Заявленная конструкция крышки чайника достаточно проста, надежна, удобна и практична для всех пользователей и подходит для общего продвижения.

Формула изобретения

1. Крышка чайника, содержащая корпус, в котором образован вход для заливания воды, перегородку для воды, подвижно расположенную под упомянутым входом для заливания воды, и закрывающий механизм, оказывающий упругое приводное усилие на перегородку для воды, для обеспечения закрытия перегородкой для воды входа для заливания воды, и под действием веса воды во входе для заливания воды упомянутая перегородка для воды осуществляет открытие входа для заливания воды, **отличающаяся тем, что** упомянутая перегородка для воды выполнена в виде отдельных секций, каждая из которых имеет собственное крепление с корпусом крышки чайника и собственный закрывающий механизм, выполненный в виде возвратной пружины,

приводящей перегородку для воды к перемещению.

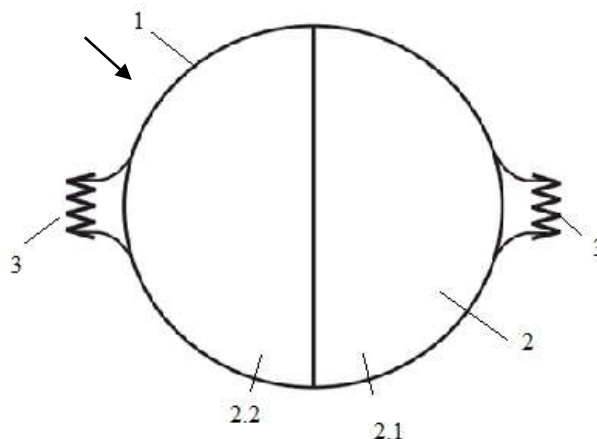
1. Крышка чайника по п. 1, **отличающаяся тем, что** указанные секции выполнены в виде секторов.

2. Крышка чайника по п. 1, **отличающаяся тем, что** указанные секции выполнены в виде лопастей по типу гребного винта.

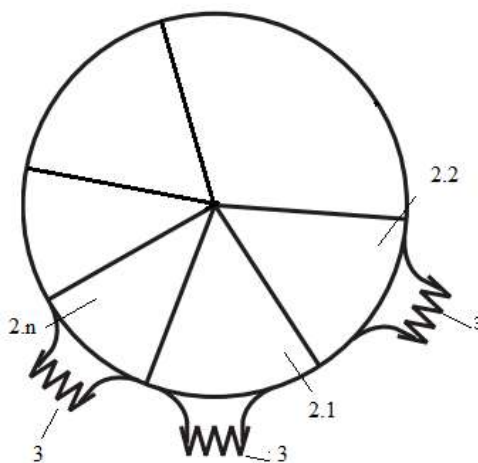
3. Крышка чайника по п. 1, **отличающаяся тем, что** корпус крышки имеет круглую форму.

4. Крышка чайника по п. 1, **отличающаяся тем, что** корпус крышки имеет овальную форму.

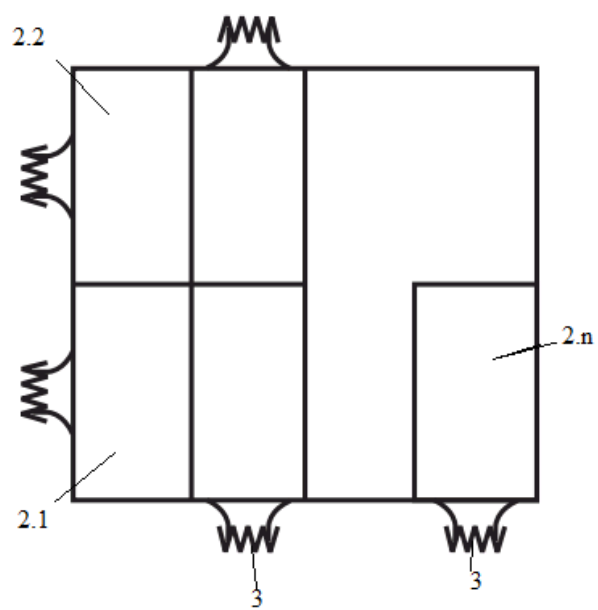
5. Крышка чайника по п. 1, **отличающаяся тем, что** корпус крышки имеет квадратную форму.



Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3

Компьютерный набор: Ризоева С.Р.

Заказ	Тираж	Подписное
Национальный патентно-информационный центр РТ 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а		