



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

235928

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 03 12 80

(21) PV 8449-80

(89) 153 986, DD

(32)(31)(33) 17 12 79 (WP F 24 H/217 715), DD

(51) Int. Cl.³

F 24 H 1/20

(40) Zveřejněno 17 09 84

(45) Vydáno 15 06 86

(75)

Autor vynálezu

STOLLE WOLFGANG dipl.ing., SUHL,

PFAU VOLKER dipl.ing., BREITERBACH, DD

(54)

Vnitřní zařízení pro akumulátory horké vody

Vynález se týká vnitřního zařízení pro akumulátory horké vody, která může být rovněž používána v ohřivačích vody, přístrojích k vaření kávy a pod. Cílem vynálezu je vytvoření jednoduché konstrukce s plochým dispozičním uspořádáním, vyznačující se jednoduchostí montáže, dobrou opravárenskou způsobilostí a vysokou spolehlivostí v provozu a rovněž zajišťující možnost uspokojování požadavků spotřebitele. Proto na základě vynálezu je vytčen úkol vytvořit konstrukci, umožňující měnit vzdálenost mezi vpuštěním a vypouštěním hrdlem a uspořádat odděleně přepad. Podstata vynálezu spočívá především v tom, že vnitřní obsah se skládá z obalu a víka, spojených mezi sebou svařovacím spojem. Na dně je uvažována ustavovací plocha, zajišťující jednoduchou změnu meziosové vzdálenosti mezi vstupem a výstupem při zachování pracovní způsobilosti. Podle dalšího znaku vynálezu ještě je přelévací kanál utvořen stěnami, procházejícími podél obsahu. Vynálezu může být použito převážně v přístrojích na ohřívání vody.

Область применения изобретения

Изобретение касается внутренней емкости для аккумулятора горячей воды, который помимо прочего может применяться в водоподогревателях, машинах для варки кофе и т. п.

Характеристика известных технических решений

Из патента ГДР 131 794 известен электрический водоподогреватель, который может монтироваться как под уровнем стола, так и ниже его, и внутренняя емкость которого состоит из нескольких оболочек с впускным и выпускным патрубками.

Цель изобретения

Цель изобретения заключается в том, чтобы исходя из известного уровня техники создать внутреннюю емкость для аккумуляторов горячей воды, удовлетворяющую требованиям плоской компоновки, имеющую простую конструкцию, отличающуюся несложностью монтажа, хорошей ремонтопригодностью, и высокой надежностью, а также обеспечивающей возможность удовлетворения различных запросов потребителей.

Изложение сущности изобретения

Предпочтительное техническое решение, представленное в описании к патенту 131 794 и имеющее внутреннюю составную емкость, оболочковой конструкции, по своей конструкции не обеспечивает установку определенного расстояния между впускным и выпускным патрубками, а также не гарантирует абсолютную герметичность сварного шва между ребрами перелива.

Поэтому в основе изобретения лежит задача создать внутреннюю емкость для аккумуляторов горячей воды названного типа, которая легко обеспечивает изменение расстояния между впускным и выпускным патрубками и отдельное размещение перелива.

Согласно изобретению эта задача решается тем, что емкость состоит из двух основных частей, крышки и оболочки, соединенных сварным швом с оболочкой, что крышка и оболочка образуют переливной канал со стенкой, а также с внутренней стенкой и впускным каналом со стенкой, внутренней стенкой и обтекаемой перегородкой, отделенных с помощью разделительной перегородки.

Согласно изобретению задача решается кроме того тем, что в оболочке предусмотрены отформованные в виде неразъемных элементов впускной патрубков, выпускной патрубков, сливной патрубков, а также место под фланец с отверстием и крепежными отверстиями, и что в сосуде предусмотрена установочная поверхность, обеспечивающая изменения расстояния между впускным и выпускным патрубками.

Следующий признак согласно изобретению состоит в том, что переливной канал образован стенкой канала и соединен со стенкой емкости перегородками.

Еще один предпочтительный вариант осуществления изобретения заключается в том, что переливной канал образован стенкой канала, которая является частью стенки емкости.

Пример осуществления изобретения

Изобретение более подробно поясняется ниже на примере его осуществления. На прилагаемых чертежах представлено:

Фиг. 1: вид снизу емкости согласно изобретению,

Фиг. 2: частичный разрез А-А по фиг. 1,

Фиг. 3: разрез В-В по фиг. 1,

Фиг. 4: вид спереди внутренней емкости согласно изобретению,

Фиг. 5: частичный разрез С-С по фиг. 4,

Фиг. 6: частичный разрез Д-Д по фиг. 3,

Фиг. 7: частичный разрез места под фланец по фиг. 1.

На виде снизу емкости согласно изобретению особенно хорошо видна установочная поверхность 4 со впускным патрубком 2 и выпускным патрубком 3, а также место под фланец 22 и гайка-крышка 17, расположенные на оболочке 9. Установочная поверхность 4 согласно изобретению с впускным каналом 15 и переливным каналом 14 выполнена таким образом, что расстояние между впускным патрубком 2 и выпускным патрубком 3 можно изменять в соответствии с заказом без перестройки всей конструкции.

Благодаря этому пожелания потребителей относительно различных межосевых расстояний можно удовлетворять с незначительными затратами. Место под фланец 22 образовано фланцевым воротником 13 с крепежными отверстиями 11 и отверстием под фланец 12. С оболочкой 9 соединена крышка 8 посредством сварного или клееного шва.

На фиг. 2 представлен частичный разрез фиг. 1 по А-А. При этом представлено соединение оболочки 9 с обтекаемой перегородкой 16, еще раз показанной на фиг. 3, внутренней стенки 7 впускного канала 15 с впускным патрубком, отформованным в стенке 5, с помощью сварного шва 10 с крышкой 8.

На фиг. 3 представлен разрез В-В по фиг. 1. При этом на чертеже можно видеть выполненные в стенке 5 сосуда 1 впускной патрубок 2, выпускной патрубок 3 и сливной патрубок 19 с резьбой, уплотнением 18 и гайкой-крышкой 17.

Впускной канал 15 образован как продолжение впускного патрубка 2 стенкой 5 сосуда 1, внутренней стенкой 7 и обтекаемой перегородкой 16.

Переливной канал 14 образован как продолжение переливного патрубка 3 стенкой 5 сосуда 1, а также внутренней стенкой, причем разделение от впускного канала 15 осуществляется раздельной перегородкой 6.

В средней зоне емкости 1 находится намеченный штриховой линией нагревательный элемент 24 и нагревательное пространство 23, образованное перегородками.

На фиг. 4 и 5 представлена внутренняя емкость согласно изобретению, в которой переливной канал 14 образован стенкой канала 21 и соединен перегородками со стенкой 5, причем оболочка 9 соединена сварным швом 10 с крышкой 8.

Фиг. 5 показывает при этом сечение С-С по фиг. 4. На фиг. 6 представлен разрез Д-Д по фиг. 3. В этом случае перегородки 20 отсутствуют и стенка канала 21 является частью стенки 5.

На фиг. 7 представлен частичный разрез места под фланцевое соединение 22 с установочными отверстиями 25 для крепежных пластин и крепежными отверстиями 12.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Внутренняя емкость для аккумуляторов горячей воды с несколькими оболочками и выполненными в ней впуском и выпуском, отличающаяся тем, что емкость /1/ состоит из двух основных частей, крышки /8/ и оболочки /9/, соединенных сварным швом /10/, что крышка /8/ и оболочка /9/ образуют переливной канал /14/ со стенкой /5/, а также с внутренней стенкой /7/ и впускным каналом /15/ со стенкой /5/, внутренней стенкой /7/ и обтекаемой перегородкой /16/, отделенных с помощью разделительной перегородки /6/, и что в сосуде /9/ предусмотрены отформованные неразъемные элементы - впускной патрубок /2/, выпускной патрубок /3/, сливной патрубок /19/, а также место под фланцевое соединение /22/, причем место под фланцевое соединение /22/ имеет фланцевый воротник /13/ с установочными отверстиями /25/ для крепежных пластин, крепежные отверстия /12/ и фланцевое отверстие /11/, и что в оболочке /9/ предусмотрена установочная поверхность /4/, которая обеспечивает изменение расстояния между впускным /2/ и выпускным /3/ патрубками.

2. Внутренняя емкость для аккумуляторов горячей воды по пункту 1, отличающаяся тем, что переливной канал /14/ образован стенкой /21/ канала и соединен перегородками /20/ со стенкой /5/.

3. Внутренняя емкость для аккумуляторов горячей воды по пункту 1, отличающаяся тем, что переливной канал /14/ образован стенкой /21/ канала, являющейся частью стенки /5/ емкости /1/.

АННОТАЦИЯ

Внутренняя емкость для аккумуляторов горячей воды

Изобретение касается внутренней емкости для аккумуляторов горячей воды, которая может также применяться в водоподогревателях, машинах для варки кофе и т. д.

Целью изобретения является создание простой конструкции с плоской компоновкой, отличающейся несложностью монтажа, хорошей ремонтопригодностью и высокой надежностью в эксплуатации, а также обеспечивающей возможность удовлетворения различных запросов потребителя.

Поэтому в основе изобретения лежит задача создать конструкцию, позволяющую изменять расстояние между впускным и выпускным патрубками, отдельно размещать перелив.

Существо изобретения заключается прежде всего в том, что внутренняя емкость состоит из оболочки и крышки, соединенных между собой сварным швом. В днище предусмотрена установочная поверхность, обеспечивающая простое изменение межосевого расстояния между впуском и выпуском при сохранении работоспособности. Согласно еще одному признаку изобретения переливной канал образован стенками, проходящими вдоль емкости.

Изобретение может найти применение преимущественно в аппаратах для подогрева воды.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Vnitřní zařízení pro akumulátory horké vody s několika obaly a v něm zavedeným vstupem a výstupem, vyznačující se tím, že sestává ze dvou základních částí, víka /8/ a obalu /9/, spojených spojovacím spojem /10/, že víko /8/ a obal /9/ tvoří přelévací kanál /14/ se stěnou /5/, a rovněž vnitřní stěnou /7/ a vpuštěcím kanálem /15/ se stěnou /5/, vnitřní stěnou /7/ a obtékací příčkou /16/, oddělených pomocí rozdělovací příčky /6/, a že v nádobě /9/

jsou provedeny nerozpojitelné prvky - vpouštěcí hrdlo /2/, vypouštěcí hrdlo /3/, slévací hrdlo /19/, a rovněž místo pod přírubové spojení /22/, přičemž místo přírubový spoj /22/ má přírubovou výztuž /13/ s ustanovovacími otvory /25/ k upevnění desek, upínací otvory /12/ a přírubové otvory /11/, a že v obalu /9/ je uspořádána ustavovací plocha /4/ pro zajištění změny vzdálenosti mezi vpouštěcím a vypouštěcím hrdlem /2,3/.

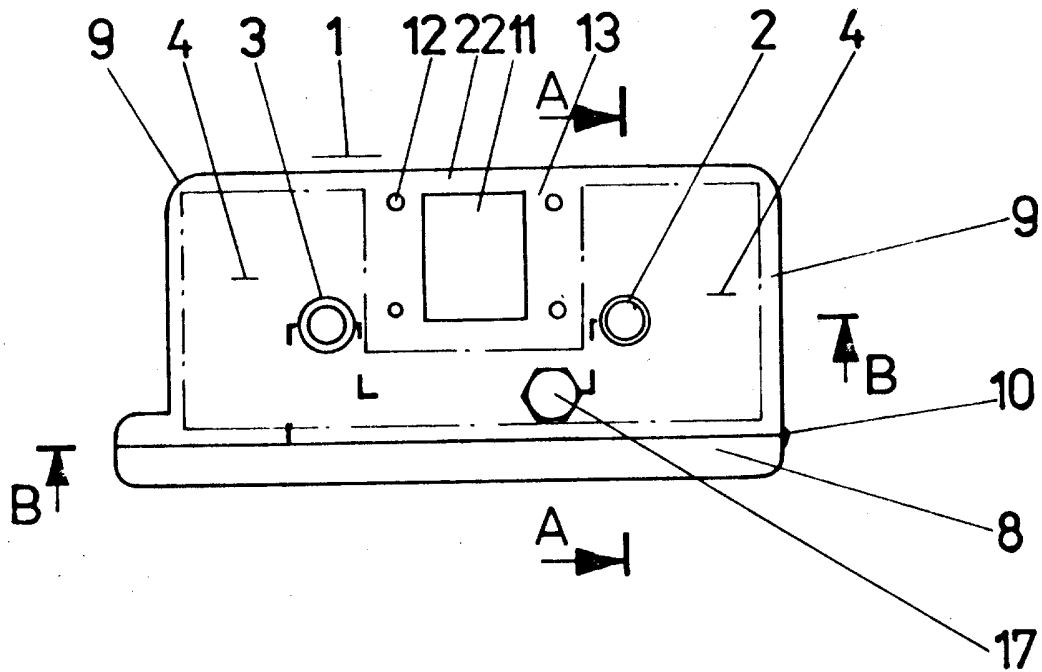
2. Vnitřní zařízení pro akumulátory horké vody podle bodu 1, vyznačující se tím, že přelévací kanál /14/ je tvořen stěnou /21/ kanálu a spojen příčkami /20/ se stěnou /5/.

3. Vnitřní zařízení pro akumulátory horké vody podle bodu 1, vyznačující se tím, že přelévací kanál /14/ je tvořen stěnou /21/ kanálu, která je částí stěny /5/ obsahu /1/.

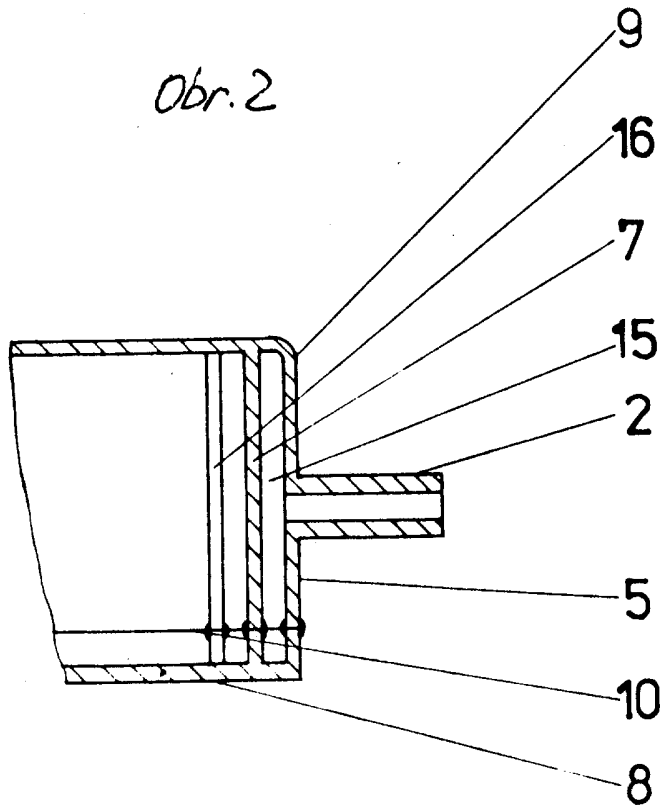
Uznáno vynálezem na základě výsledků expertízy, provedené Úřadem pro vynálezectví a patentnictví, Berlín, DD

3 výkresy

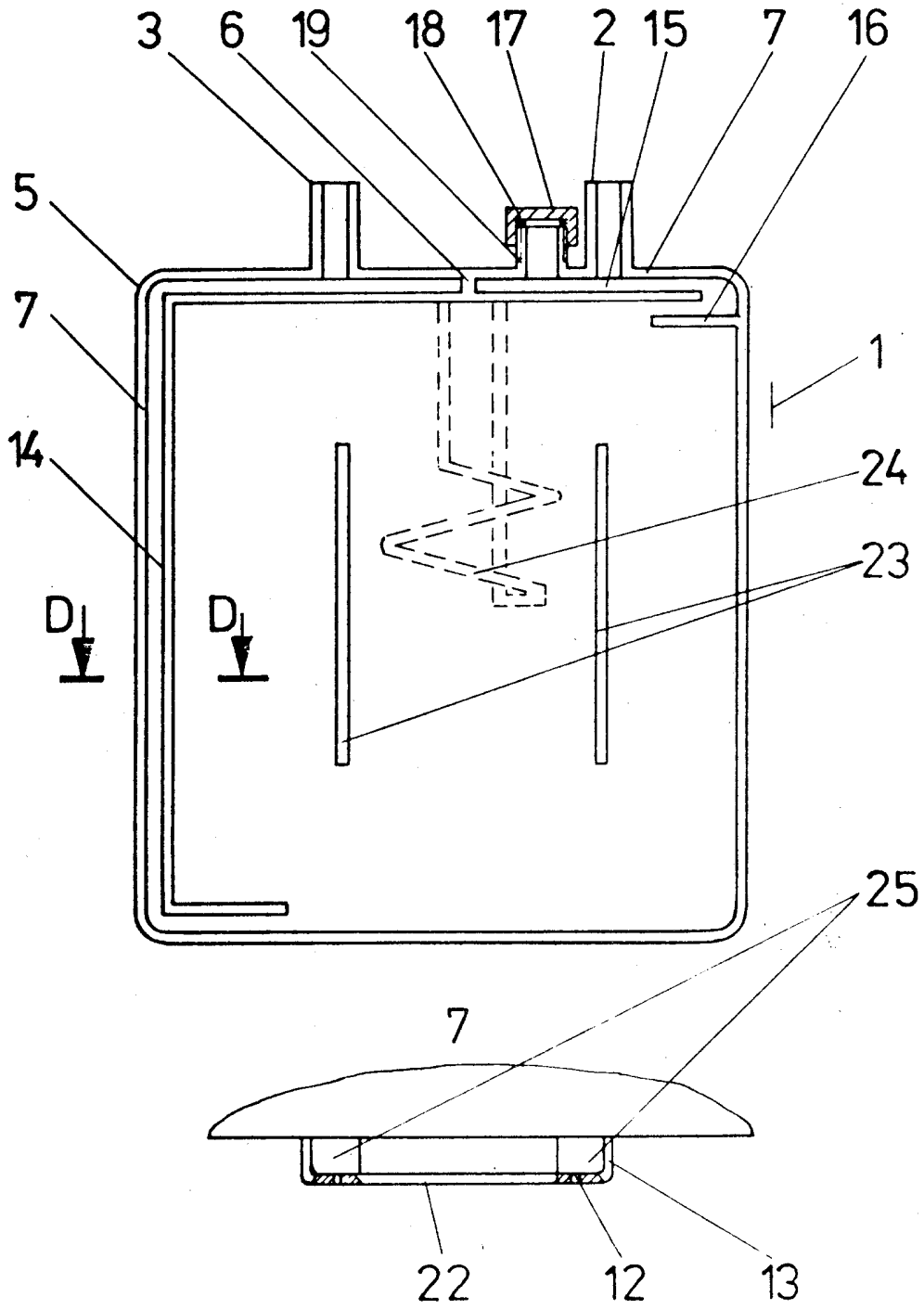
Obr. 1



Obr. 2

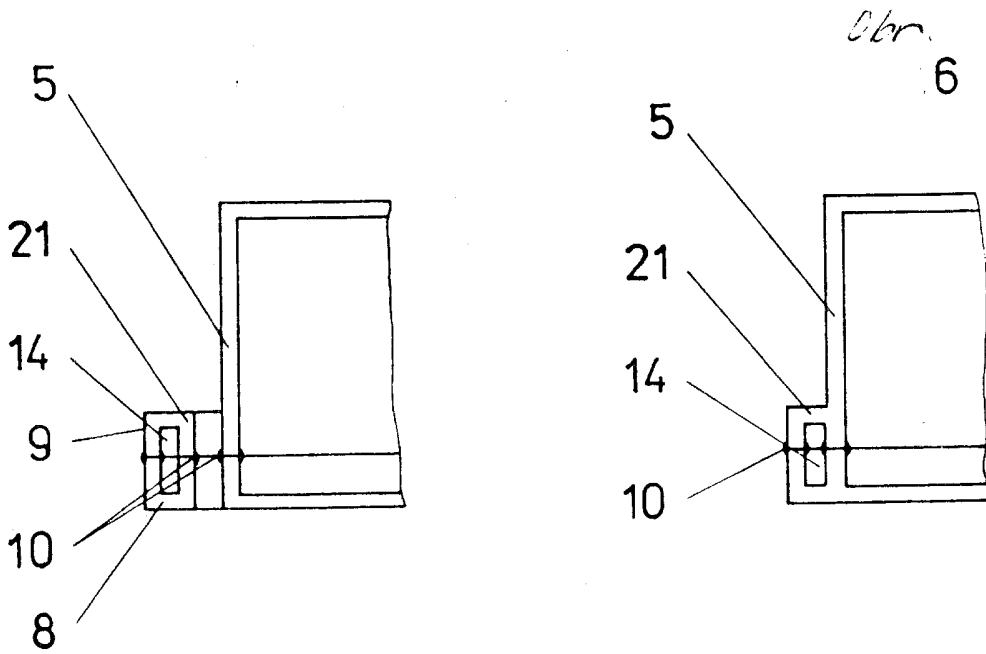
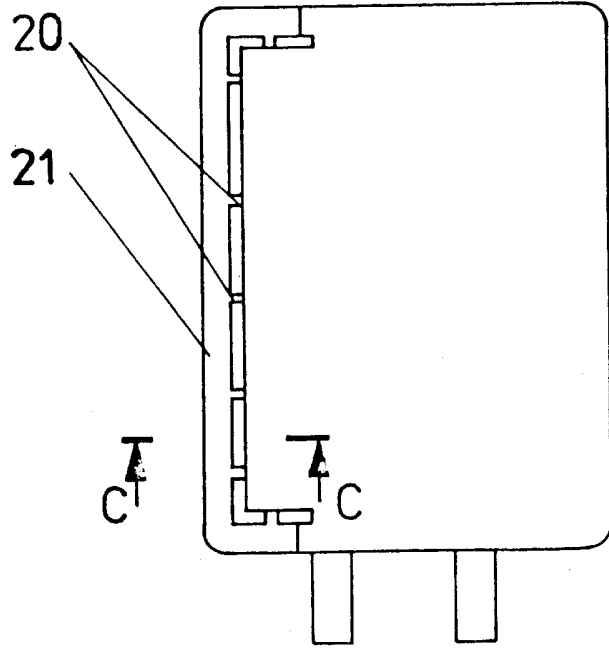


3



235928

obr. 1
4



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs