

# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202532712 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 14

(21) 申请号 201220108853. 3

(22) 申请日 2012. 03. 22

(73) 专利权人 浙江中广电器有限公司

地址 323000 浙江省丽水市水阁工业区云景路 96 号

(72) 发明人 钟燕浩 陶小飞

(74) 专利代理机构 杭州金源通汇专利事务所  
(普通合伙) 33236

代理人 周涌贺

(51) Int. Cl.

F24H 9/00 (2006. 01)

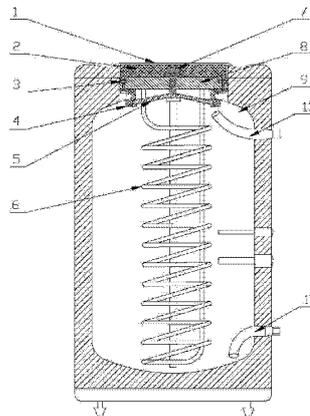
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## (54) 实用新型名称

快速拆装式内置盘管的空气能热水器水箱

## (57) 摘要

一种快速拆装式内置盘管的空气能热水器水箱,包括内胆、内置于内胆的盘管,内胆上设有进水管、出水管,内胆的开口处设有法兰盘、密封圈、拉杆,盘管固定在法兰盘上,法兰盘通过拉杆螺栓固定连接在拉杆上,拉杆通过压杆螺栓固定在内胆上,并在拉杆外设有可拆卸的保温棉,保温棉外设有端盖。本实用新型实现了空气能热水器水箱内置盘管组件的可拆装方式,不仅解决了传统空气能热水器水箱组装维修不方便的问题,还提高了空气能热水器水箱的安全性和组装效率。



1. 一种快速拆装式内置盘管的空气能热水器水箱,包括内胆(9)、内置于内胆(9)的盘管(6),内胆(9)上设有进水管(10)、出水管(11),内胆(9)的开口处设有法兰盘(5)、密封圈(4)、拉杆(8),其特征是:所述盘管(6)固定在法兰盘(5)上,法兰盘(5)通过拉杆螺栓(7)固定连接在拉杆(8)上,拉杆(8)通过压杆螺栓(3)固定在内胆(9)上,并在拉杆(8)外设有可拆卸的保温棉(2),保温棉(2)外设有端盖(1)。

2. 根据权利要求1所述的快速拆装式内置盘管的空气能热水器水箱,其特征是:所述内胆(9)成圆桶形状。

3. 根据权利要求1所述的快速拆装式内置盘管的空气能热水器水箱,其特征是:所述压杆螺栓(3)有两枚。

## 快速拆装式内置盘管的空气能热水器水箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种热水器,尤其是一种快速拆装式内置盘管的空气能热水器水箱。

### 背景技术

[0002] 目前,空气能热水器内置盘管水箱都已盘管放于水箱内胆内进行焊接密闭或盘管与法兰盘连接放于水箱内胆内进行螺栓固定密闭,水箱内胆及盘管都是从水箱底部安装,这样产品存在很大缺陷,此组装方式不够灵活,在使用过程中盘管出现异常(结垢严重、腐烂等不良),在现场无法进行拆卸维修,需进入产品生产厂家维修,对后期水箱的检修非常不方便,甚至导致整个水箱报废,造成重大的损失。

### 发明内容

[0003] 本实用新型要解决上述现有技术的缺点,提供一种快速拆装式内置盘管的空气能热水器水箱,其盘管内置于内胆,采用螺栓固定的方式,便于维修时拆卸,而且安装牢固,密封性好。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案:这种快速拆装式内置盘管的空气能热水器水箱,包括内胆、内置于内胆的盘管,内胆上设有进水管、出水管,内胆的开口处设有法兰盘、密封圈、拉杆,盘管固定在法兰盘上,法兰盘通过拉杆螺栓固定连接在拉杆上,拉杆通过压杆螺栓固定在内胆上,并在拉杆外设有可拆卸的保温棉,保温棉外设有端盖。内陷式法兰盘和盘管的组焊件为内陷式,从水箱顶总安装,安全、方便、有效,且密封性更好。安装更加方便,提高了效率。

[0005] 内胆成圆桶形状。圆桶形加工容易,容积大。

[0006] 压杆螺栓有两枚。将拉杆固定于水箱内胆上面,较以往用八枚螺栓固定,更节省材料和组装时间,安全有效,提高了效率。

[0007] 本实用新型有益的效果是:本实用新型实现了空气能热水器水箱内置盘管组件的可拆装方式,不仅解决了传统空气能热水器水箱组装维修不方便的问题,还提高了空气能热水器水箱的安全性和组装效率。

### 附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0009] 附图标记说明:端盖1,保温棉2,压杆螺栓3,密封圈4,法兰盘5,盘管6,拉杆螺栓7,拉杆8,内胆9,进水管10,出水管11。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0011] 参照附图:这种快速拆装式内置盘管的空气能热水器水箱,包括内胆9、内置于内

胆 9 的盘管 6, 内胆 9 成圆桶形状。内胆 9 上设有进水管 10、出水管 11, 内胆 9 的开口处设有法兰盘 5、密封圈 4、拉杆 8, 盘管 6 固定在法兰盘 5 上, 法兰盘 5 通过拉杆螺栓 7 固定连接在拉杆 8 上, 拉杆 8 通过压杆螺栓 3 固定在内胆 9 上, 并在拉杆 8 外设有可拆卸的保温棉 2, 保温棉 2 外设有端盖 1。其中压杆螺栓 3 有两枚。

[0012] 组装时, 先将盘管 6 与内陷式法兰盘 5 整体放入内胆 9, 再放入密封圈, 密封圈采用卡扣式环形硅橡胶圈, 将盘管 6 能过拉杆螺栓 7 安装固定于拉杆 8 上, 再将拉杆 8 通过压杆螺栓 3 安装固定于内胆 9 上面, 放入可拆卸的保温棉 2, 最后将可拆式端盖 1 盖上, 完成水箱的组装。

[0013] 本实用新型实现了空气能热水器水箱内置盘管组件的可拆装方式, 不仅解决了传统空气能热水器水箱组装维修不方便的问题, 还提高了空气能热水器水箱的安全性和组装效率。

[0014] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述, 但是, 本专业普通技术人员应当了解, 在权利要求书的范围内, 可作形式和细节上的各种各样变化。

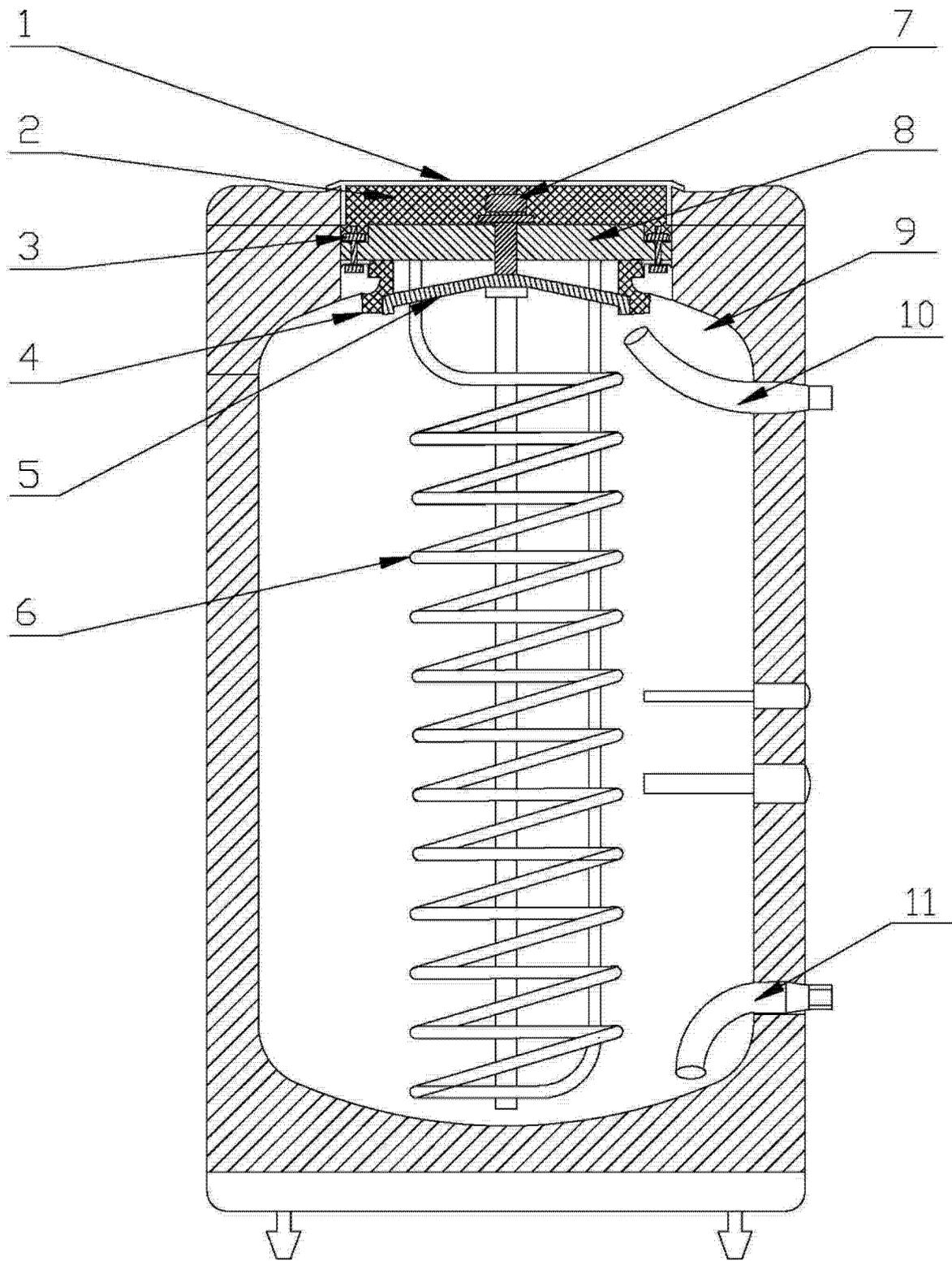


图 1