



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208652916 U

(45)授权公告日 2019.03.26

(21)申请号 201820586406.6

(22)申请日 2018.04.24

(73)专利权人 浙江长兴亿安贝电器有限公司  
地址 313100 浙江省湖州市长兴县白岙乡  
工业集中区

(72)发明人 吴汉平

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403  
代理人 陈宙 李莎

(51) Int. Cl.  
F24H 9/00(2006.01)  
F28G 1/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

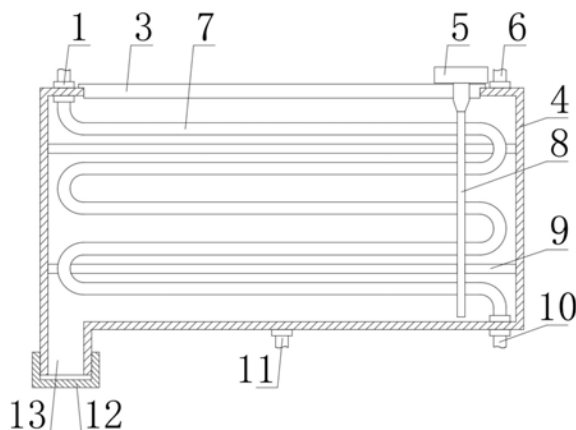
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种除垢换热的电热水器

(57)摘要

本实用新型公开了一种除垢换热的电热水器,包括外壳、换热管、刮板和出渣口,所述外壳顶部固定开设有两个滑槽,所述滑槽内部滑动安装有滑块;所述外壳内部中心处固定安装有换热管,所述外壳上表面一侧螺纹安装有接入口,所述接入口与换热管相贯通,所述外壳下表面另一侧螺纹安装有接出口,所述接出口与换热管相贯通,所述外壳内部位于换热管两侧分别固定焊接有两个滑轨,所述滑轨外部外部共同滑动安装有刮板,本实用新型当每次使用完热水器的时候,通过推动滑块使得滑块将刮板水平推动,使得刮板能够在换热管和滑轨上水平滑动,能够利用刮板将换热管上的水垢刮除,避免换热管受热不均匀导致的设备损坏,能够延长使用寿命。



1. 一种除垢换热的电热水器,包括外壳(4)、换热管(7)、刮板(8)和除杂槽(13),其特征在于:所述外壳(4)顶部固定开设有两个滑槽(2),所述滑槽(2)内部滑动安装有滑块(5);所述外壳(4)内部中心处固定安装有换热管(7),所述外壳(4)上表面一侧螺纹安装有接入口(1),所述接入口(1)与换热管(7)相贯通,所述外壳(4)下表面另一侧螺纹安装有接出口(10),所述接出口(10)与换热管(7)相贯通,所述外壳(4)内部位于换热管(7)两侧分别固定焊接有两个滑轨(9),所述滑轨(9)外部外部共同滑动安装有刮板(8),所述刮板(8)与换热管(7)滑动连接,所述刮板(8)顶部与滑块(5)固定焊接;所述外壳(4)下表面远离接出口(10)一端固定开设除杂槽(13),所述除杂槽(13)底部螺纹安装有除杂密封盖(12);

所述外壳(4)上表面远离接入口(1)一端螺纹安装有进水管(6),所述外壳(4)下表面中心处螺纹安装有出水管(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种除垢换热的电热水器,其特征在于:所述滑槽(2)边缘处卡接有密封胶套(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种除垢换热的电热水器,其特征在于:所述刮板(8)与换热管(7)外壁相契合。

4. 根据权利要求1所述的一种除垢换热的电热水器,其特征在于:所述换热管(7)水平段与滑轨(9)相平行。

5. 根据权利要求1所述的一种除垢换热的电热水器,其特征在于:所述滑块(5)顶部胶粘有防滑垫。

## 一种除垢换热的电热水器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电热水器技术领域,具体为一种除垢换热的电热水器。

### 背景技术

[0002] 热水器就是指通过各种物理原理,在一定时间内使冷水温度升高变成热水的一种装置。按照原理不同可分为电热水器、燃气热水器、太阳能热水器、磁能热水器、空气能热水器,暖气热水器等。

[0003] 制造冷气部分和制造热水部分。其实这两个部分又是紧密地联系在一起,密不可分,且必须同时工作。即制造热水的同时,给厨房制冷。或者说在给厨房制冷的同时也在制造热水。

[0004] 但是,传统的电热水器在使用过程中存在一些弊端,比如:

[0005] 传统的换热式电热水器大多直接将换热管放置在待加热的水槽内部,因此在进行换热加热的时候,换热管外部会积攒一层水垢,长期下来会影响换热管的热交换效率,严重时会使换热管受热不均发生损坏。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种除垢换热的电热水器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种除垢换热的电热水器,包括外壳、换热管、刮板和除杂槽,所述外壳顶部固定开设有两个滑槽,所述滑槽内部滑动安装有滑块;所述外壳内部中心处固定安装有换热管,所述外壳上表面一侧螺纹安装有接入口,所述接入口与换热管相贯通,所述外壳下表面另一侧螺纹安装有接出口,所述接出口与换热管相贯通,所述外壳内部位于换热管两侧分别固定焊接有两个滑轨,所述滑轨外部外部共同滑动安装有刮板,所述刮板与换热管滑动连接,所述刮板顶部与滑块固定焊接;所述外壳下表面远离接出口一端固定开设有除杂槽,所述除杂槽底部螺纹安装有除杂密封盖;

[0008] 所述外壳上表面远离接入口一端螺纹安装有进水管,所述外壳下表面中心处螺纹安装有出水管。

[0009] 进一步的,所述滑槽边缘处卡接有密封胶套。

[0010] 进一步的,所述刮板与换热管外壁相契合。

[0011] 进一步的,所述换热管水平段与滑轨相平行。

[0012] 进一步的,所述滑块顶部胶粘有防滑垫。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 当每次使用完热水器的时候,通过推动滑块使得滑块将刮板水平推动,使得刮板能够在换热管和滑轨上水平滑动,能够利用刮板将换热管上的水垢刮除,避免换热管受热不均匀导致的设备损坏,能够延长使用寿命。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型俯视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型主视剖面结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型俯视剖面结构示意图。

[0018] 图1-3中：1-接入口；2-滑槽；3-密封胶套；4-外壳；5-滑块；6-进水管；7-换热管；8-刮板；9-滑轨；10-接出口；11-出水管；12-除杂密封盖；13-除杂槽。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种除垢换热的电热水器，包括外壳4、换热管7、刮板8和除杂槽13，所述外壳4顶部固定开设有两个滑槽2，所述滑槽2内部滑动安装有滑块5；所述外壳4内部中心处固定安装有换热管7，所述外壳4上表面一侧螺纹安装有接入口1，所述接入口1与换热管7相贯通，所述外壳4下表面另一侧螺纹安装有接出口10，所述接出口10与换热管7相贯通，所述外壳4内部位于换热管7两侧分别固定焊接有两个滑轨9，所述滑轨9外部外部共同滑动安装有刮板8，所述刮板8与换热管7滑动连接，所述刮板8顶部与滑块5固定焊接；所述外壳4下表面远离接出口10一端固定开设有除杂槽13，所述除杂槽13底部螺纹安装有除杂密封盖12；

[0021] 所述外壳4上表面远离接入口1一端螺纹安装有进水管6，所述外壳4下表面中心处螺纹安装有出水管11。

[0022] 通过所述滑槽2边缘处卡接有密封胶套3，使得密封胶套3能够将滑块5底部进行密封，当滑块5没有经过的时候密封胶套3能够将滑槽2进行密封；通过所述刮板8与换热管7外壁相契合，便于利用刮板8将换热管7外壁的水垢进行刮除；通过所述换热管7水平段与滑轨9相平行，使得刮板8能够在换热管7和滑轨9外部滑动；通过所述滑块5顶部胶粘有防滑垫，便于使用者滑动防滑垫。

[0023] 工作原理：使用时，当每次使用完热水器的时候，通过推动滑块5使得滑块5将刮板8水平推动，使得刮板8能够在换热管7和滑轨9上水平滑动，能够利用刮板8将换热管7上的水垢刮除，避免换热管受热不均匀导致的设备损坏，能够延长使用寿命。

[0024] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

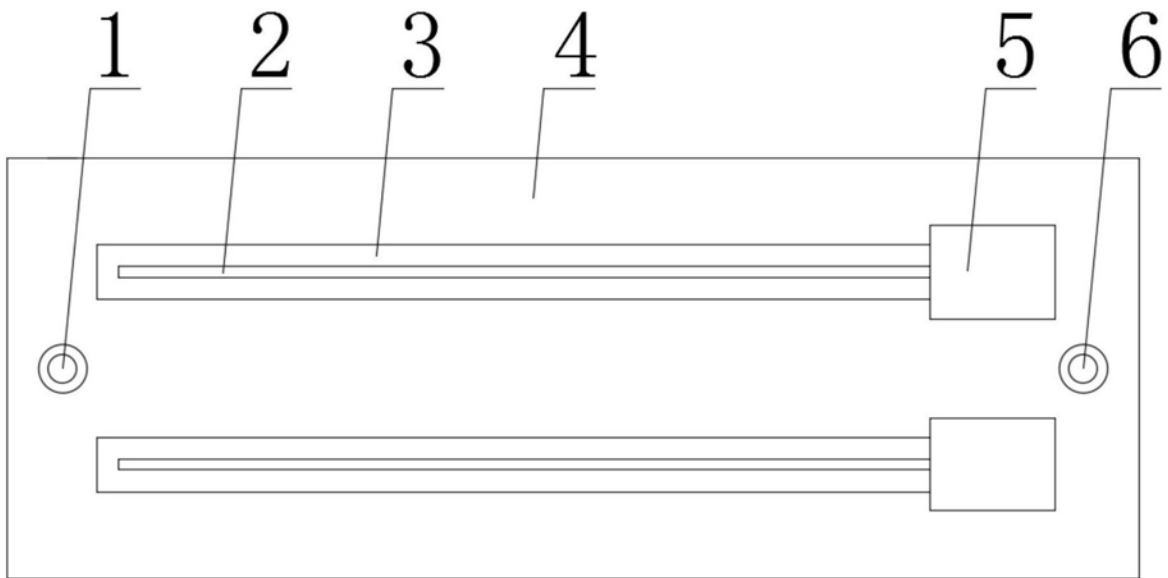


图1

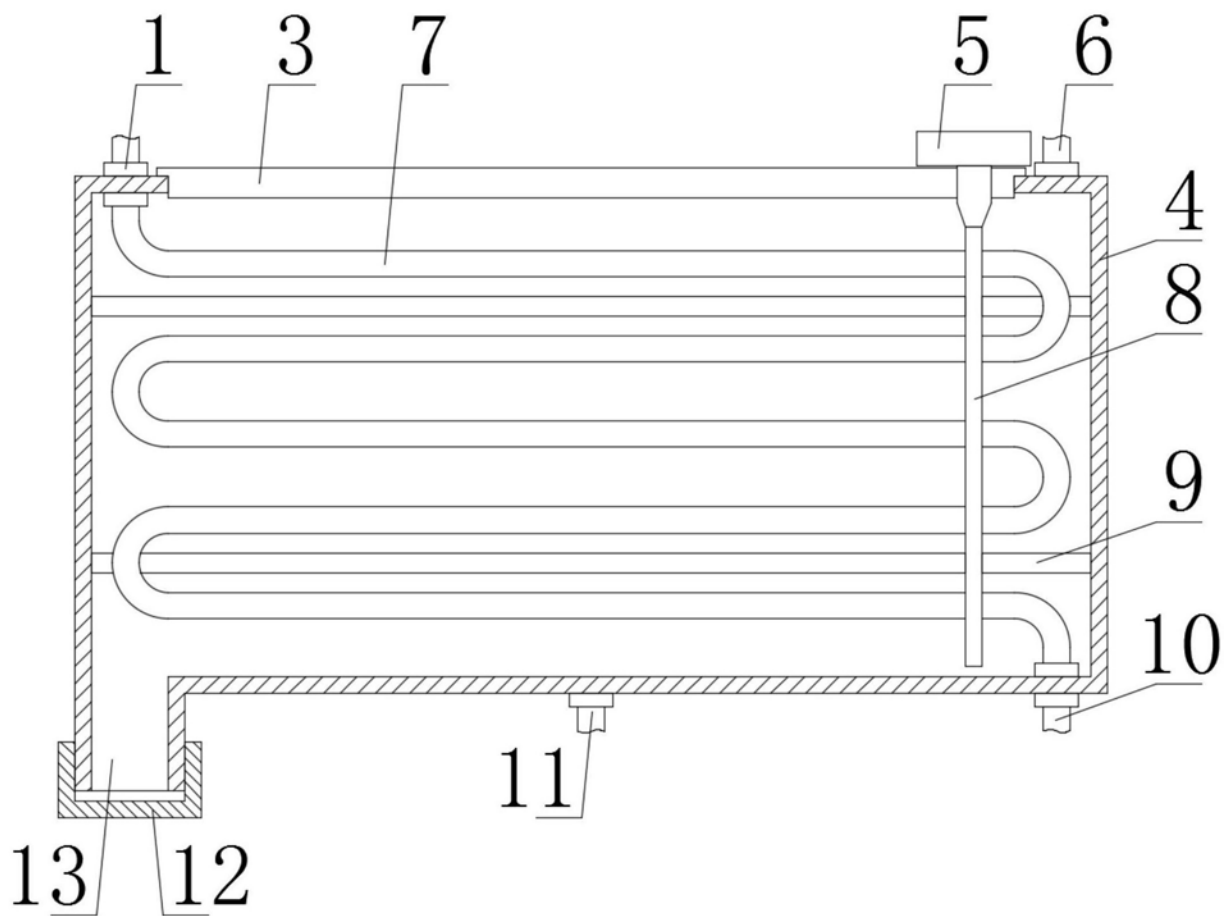


图2

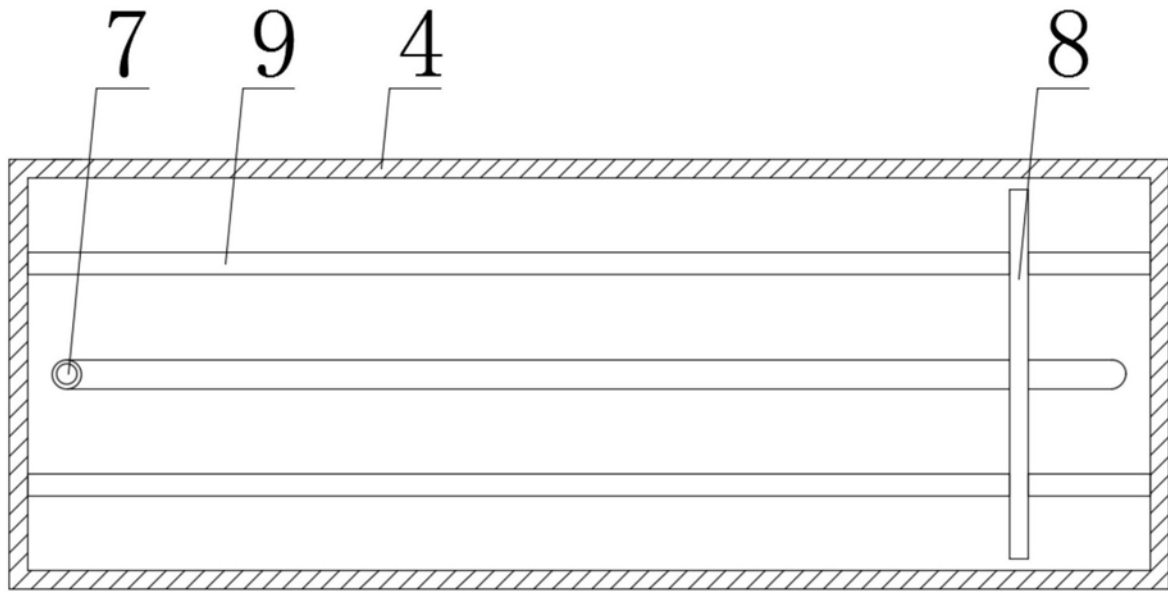


图3