



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203572036 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320666366. 3

(22) 申请日 2013. 10. 28

(73) 专利权人 台州市光跃饮水设备有限公司  
地址 318020 浙江省台州市黄岩区北城开发  
区北院大道 27 号

(72) 发明人 楼云光

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有  
限公司 33100

代理人 王官明

(51) Int. Cl.

F24H 9/18(2006. 01)

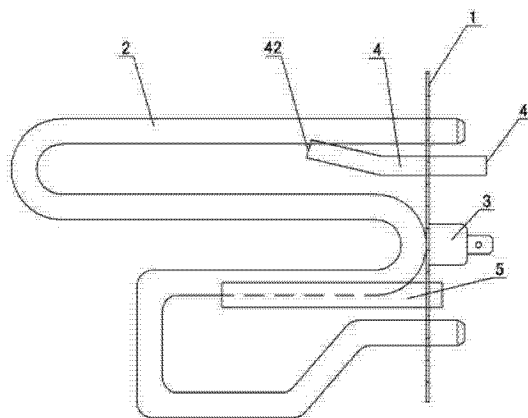
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

开水箱热胆加热系统集成模块

(57) 摘要

开水箱热胆加热系统集成模块,包括一块固定板,固定板上安装电加热丝、突跳温控器、热胆进水管和温度探头,热胆进水管的出水口连接热胆,热胆进水管的进水口伸出固定板,温度探头的尾端连接热胆,温度探头的首端伸出固定板。本方案将电加热丝、突跳温控器、热胆进水管和温度探头安装在一块固定板,通过固定板集成为一个模块,组装时,只要将该模块固定在热胆内即可,装配非常简单、方便。同时,电加热丝与突跳温控器同时安装在固定板上,提高了热传导效率,电加热丝的温度能够快速准确的传导给突跳温控器,当温度过高时,突跳温控器能迅速切断电加热丝电路,节省能耗。



1. 开水箱热胆加热系统集成模块,其特征在于包括一块固定板(1),固定板(1)上安装电加热丝(2)、突跳温控器(3)、热胆进水管(4)和温度探头(5),热胆进水管(4)的出水口(42)连接热胆,热胆进水管(4)的进水口(41)伸出固定板(1),温度探头(5)的尾端连接热胆,温度探头(5)的首端伸出固定板(1)。

2. 如权利要求1所述的开水箱热胆加热系统集成模块,其特征在于所述的固定板(1)为不锈钢板所制成。

3. 如权利要求1所述的开水箱热胆加热系统集成模块,其特征在于所述的热胆进水管(4)为不锈钢管所制成。

4. 如权利要求1所述的开水箱热胆加热系统集成模块,其特征在于所述的温度探头(5)为不锈钢管所制成。

## 开水箱热胆加热系统集成模块

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种开水箱热胆加热系统集成模块,主要用于开水箱加热。

### 背景技术

[0002] 目前,在很多公共场所(例如医院、办公大楼等)都有免费的开水提供,用于加热开水的设备为开水箱。开水箱内安装热胆,热胆上安有热胆进水管和温度探头,传统技术热胆加热是先由电加热丝加热,热量传导给水,水加热后,水中的热量再传导给热胆壁,热胆壁再传导给突跳温控器,由突跳温控器控制电加热丝加热,其缺点是:一、温度探头、电加热丝、突跳温控器和热胆进水管等零部件各自安装在开水箱中,造成开水箱内部构造复杂,各部件装配繁琐;二、热胆内的热量传导过程速度慢,效率低,温控器无法直接接收热胆内热量,电加热丝过多加热,浪费热量。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服已有技术的缺点,提供一种将开水箱热胆内各部件集成装配,结构简单,安装方便,提高热量传导效率的开水箱热胆加热系统集成模块。

[0004] 本实用新型开水箱热胆加热系统集成模块的技术方案是:其特征包括一块固定板,固定板上安装电加热丝、突跳温控器、热胆进水管和温度探头,热胆进水管的出水口连接热胆,热胆进水管的进水口伸出固定板,温度探头的尾端连接热胆,温度探头的首端伸出固定板。

[0005] 本实用新型的开水箱热胆加热系统集成模块,将电加热丝、突跳温控器、热胆进水管和温度探头安装在一块固定板,通过固定板集成为一个模块,组装时,只要将该模块固定在热胆内即可,装配非常简单、方便。同时,电加热丝与突跳温控器同时安装在固定板上,提高了热传导效率,电加热丝的温度能够快速准确的传导给突跳温控器,当温度过高时,突跳温控器能迅速切断电加热丝电路,节省能耗。

[0006] 本实用新型的开水箱热胆加热系统集成模块,所述的固定板为不锈钢板所制成。所述的热胆进水管为不锈钢管所制成。所述的温度探头为不锈钢管所制成。不锈钢材料不生锈,强度高,热传导效果好。

### 附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型开水箱热胆加热系统集成模块结构示意图;

[0008] 图 2 是本实用新型开水箱热胆加热系统集成模块正面示意图。

### 具体实施方式

[0009] 本实用新型涉及一种开水箱热胆加热系统集成模块,如图 1、图 2 所示,包括一块固定板 1,固定板 1 上安装电加热丝 2、突跳温控器 3、热胆进水管 4 和温度探头 5,热胆进水管 4 的出水口 42 连接热胆,热胆进水管 4 的进水口 41 伸出固定板 1,温度探头 5 的尾端连

接热胆,温度探头 5 的首端伸出固定板 1。本方案将电加热丝 2、突跳温控器 3、热胆进水管 4 和温度探头 5 安装在一块固定板 1,通过固定板 1 集成为一个模块,组装时,只要将该模块固定在热胆内即可,装配非常简单、方便。同时,电加热丝与突跳温控器同时安装在固定板上,提高了热传导效率,电加热丝的温度能够快速准确的传导给突跳温控器,当温度过高时,突跳温控器能迅速切断电加热丝电路,节省能耗。所述的固定板 1 为不锈钢板所制成。所述的热胆进水管 4 为不锈钢管所制成。所述的温度探头 5 为不锈钢管所制成。不锈钢材料不生锈,强度高,热传导效果好。

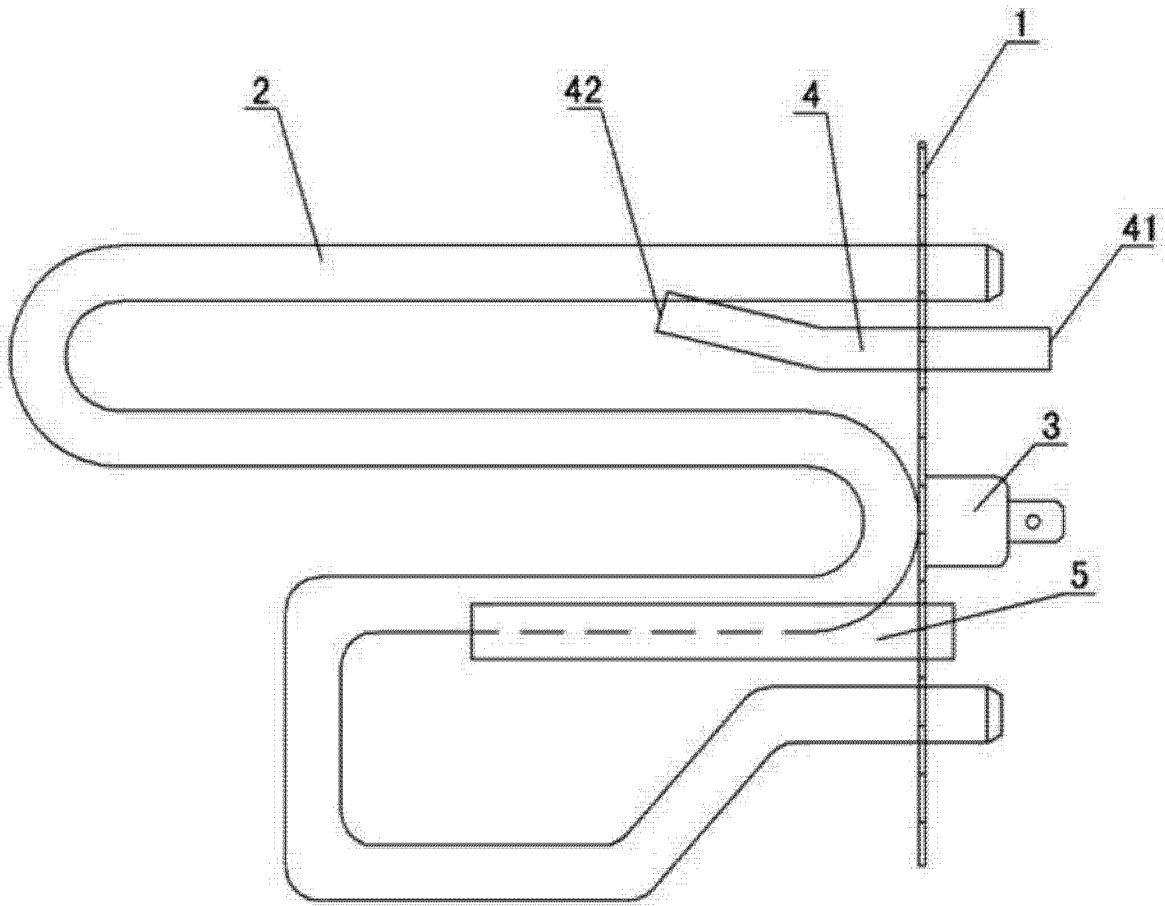


图 1

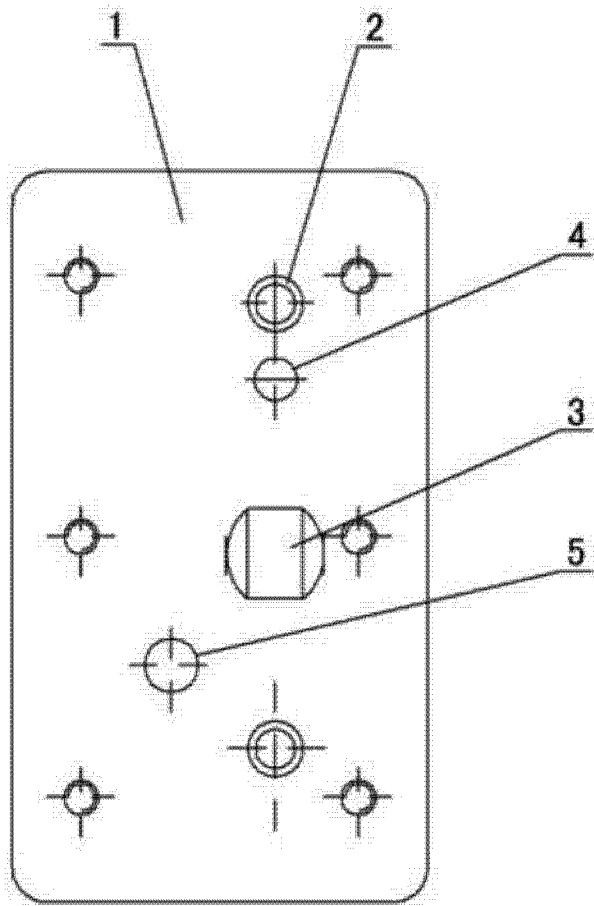


图 2