



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208620434 U

(45)授权公告日 2019.03.19

(21)申请号 201821025558.5

(22)申请日 2018.06.30

(73)专利权人 辽宁斯宝达节能科技开发有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市沈河区北站路55号(2-3-2)

(72)发明人 姚树伟 张小雷 安居会 宋庆喜 王波 边志强

(51)Int.Cl.

F24D 19/10(2006.01)

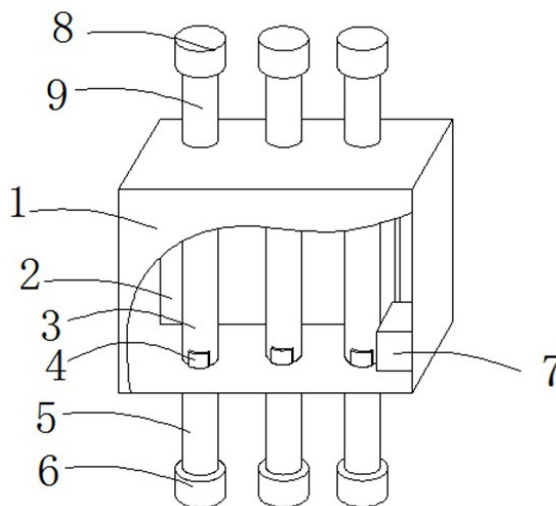
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种供暖补热管理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种供暖补热管理装置包括箱体,所述箱体的内腔设有加热管,所述加热管上设置有热感应器,所述箱体的内部设有控制器,所述箱体的内部设有PTC加热板,所述PTC加热板电性连接所述控制器,所述热感应器电性连接控制器,所述加热管延伸出箱体,所述加热管的上端设置有出水管,所述出水管的末端设置有出水管接头,所述加热管的下端设置有入水管,所述入水管的末端设置有入水管接头,通过热感应器感应对应加热管的温度,然后控制器进行判断温度是否达标,在不达标时控制器控制PTC加热板加热直至温度达标,从而控制温度。



1. 一种供暖补热管理装置,包括箱体(1),其特征在于;所述箱体(1)的内腔设有加热管(3),所述加热管(3)上设置有热感应器(4),所述箱体(1)的内部设有控制器(7),所述箱体(1)的内部设有PTC加热板(2),所述PTC加热板(2)电性连接所述控制器(7),所述热感应器(4)电性连接控制器(7),所述加热管(3)延伸出箱体(1),所述加热管(3)的上端设置有出水管(9),所述出水管(9)的末端设置有出水管接头(8),所述加热管(3)的下端设置有入水管(5),所述入水管(5)的末端设置有入水管接头(6)。

2. 根据权利要求1所述一种供暖补热管理装置,其特征在于;所述箱体(1)使用隔热材料。

3. 根据权利要求1所述一种供暖补热管理装置,其特征在于;所述入水管接头(6)和出水管接头(8)设置有堵头。

4. 根据权利要求1所述一种供暖补热管理装置,其特征在于;所述入水管接头(6)和出水管接头(8)可拆卸。

## 一种供暖补热管理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型应用于工业领域,具体为一种供暖补热管理装置。

### 背景技术

[0002] 供暖系统的基本工作原理:低温热媒在热源中被加热,吸收热量后,变为高温热媒(高温水或蒸汽),经输送管道送往室内,通过散热设备放出热量,使室内的温度升高;散热后温度降低,变成低温热媒(低温水),再通过回收管道返回热源,进行循环使用。如此不断循环,从而不断将热量从热源送到室内,以补充室内的热量损耗,使室内保持一定的温度,但是传统的供暖系统在供暖时由于传输热水时温度会发生流失,这样屋内的供暖就会发生不足。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提出一种供暖补热管理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种供暖补热管理装置包括箱体,所述箱体的内腔设有加热管,所述加热管上设置有热感应器,所述箱体的内部设有控制器,所述箱体的内部设有PTC加热板,所述PTC加热板电性连接所述控制器,所述热感应器电性连接控制器,所述加热管延伸出箱体,所述加热管的上端设置有出水管,所述出水管的末端设置有出水管接头,所述加热管的下端设置有入水管,所述入水管的末端设置有入水管接头。

[0005] 优选的,所述箱体使用隔热材料。

[0006] 优选的,所述入水管接头和出水管接头设置有堵头。

[0007] 优选的,所述入水管接头和出水管接头可拆卸。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过热感应器感应对应加热管的温度,然后控制器进行判断温度是否达标,在不达标时控制器控制PTC加热板加热直至温度达标,从而控制温度。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构图。

[0010] 图中:箱体1、PTC加热板2、加热管3、热感应器4、入水管5、入水管接头6、控制器7、出水管接头8、出水管9。

### 具体实施方式

[0011] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行进一步的详细描述。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0012] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0013] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种供暖补热管理装置包括箱体1,所述箱体1的内腔设有加热管3,所述加热管3上设置有热感应器4,所述箱体1的内部设有控制器7,所述箱体1的内部设有PTC加热板2,所述PTC加热板2电性连接所述控制器7,所述热感应器4电性连接控制器7,所述加热管3延伸出箱体1,所述加热管3的上端设置有出水管9,所述出水管9的末端设置有出水管接头8,所述加热管3的下端设置有入水管5,所述入水管5的末端设置有入水管接头6。

[0014] 具体而言,所述箱体1使用隔热材料,这样可以防止加热时热量流失,加大效率。

[0015] 具体而言,所述入水管接头6和出水管接头8设置有堵头,在单条线路不使用时,可以堵住。

[0016] 具体而言,所述入水管接头6和出水管接头8可拆卸,可以替换成不同型号的管路方便不同口径的地热管线安装。

[0017] 工作原理:在供暖现场,将热感应器4会根据限定温度进行检测加热管3的温度,当温度达不到设定的温度时,信号会传至控制器7,控制器7会控制PTC加热板2进行加热直至温度达标。

[0018] 在本说明书的描述中,术语“连接”、“安装”、“固定”等均应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 在本说明书的描述中,术语“一个实施例”、“一些实施例”、“具体实施例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或实例。而且,描述的具体特征、结构、材料或特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0020] 以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

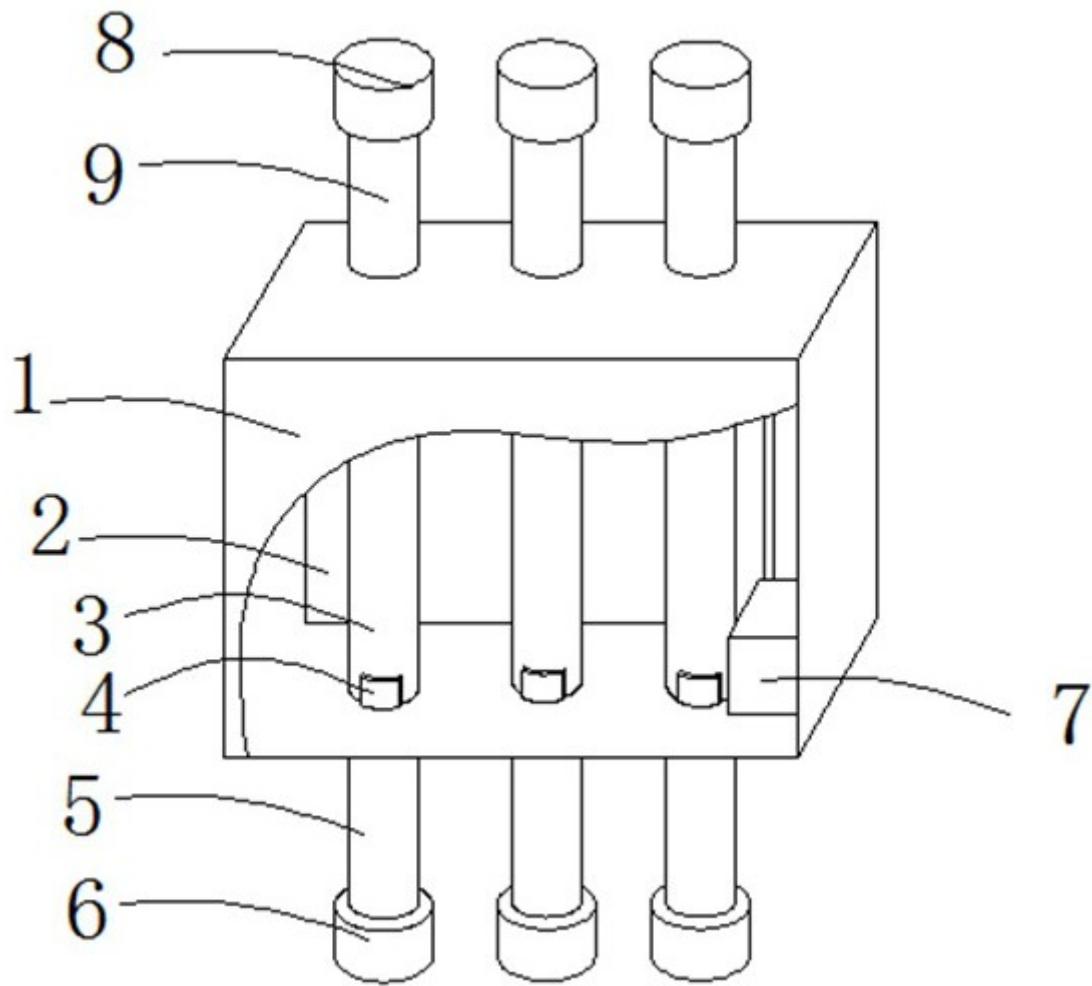


图1