

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F24D 13/04 (2006.01)

F24D 19/10 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820017252.5

[45] 授权公告日 2009 年 1 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 201184645Y

[22] 申请日 2008.1.28

[21] 申请号 200820017252.5

[73] 专利权人 刘春和

地址 262700 山东省寿光市光明路 139 号寿
光市房管局

[72] 发明人 刘春和 张华清

[74] 专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公司

代理人 李 江

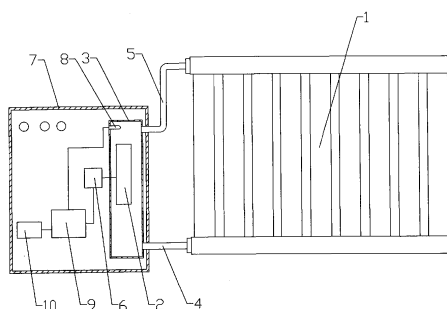
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

电采暖器

[57] 摘要

本实用新型公开了一种电采暖器，包括散热器和加热装置，所述散热器上设有出水管和回水管，所述加热装置包括密闭的加热箱体，所述加热箱体与出水管和回水管分别连通，所述加热箱体内设有加热体，该加热体连接于电源，本实用新型在传统的散热器上设置加热装置，对散热器内的冷水进行加热循环，省去了外部管道的铺设，提高了采暖温度，避免了热量的散失，节省了的人力和物力，降低了取暖成本。



1、一种电采暖器，包括散热器（1）和加热装置，所述散热器（1）上设有出水管（5）和回水管（4），其特征是：所述加热装置包括密闭的加热箱体（3），所述加热箱体（3）与出水管（5）和回水管（4）分别连通，所述加热箱体（3）内设有加热体（2），该加热体（2）连接于电源。

2、根据权利要求 1 所述的电采暖器，其特征是：所述加热箱体（3）的上端靠近出水管（5）位置设有测温器（8）。

3、根据权利要求 2 所述的电采暖器，其特征是：所述加热箱体（3）设置在一个控制柜（7）内，所述控制柜（7）内还设有温度控制器（9）、继电器（6）和漏电保护器（10），所述加热体（2）与温度控制器（9）电连接，所述加热体（2）与继电器（6）电连接。

4 根据权利要求 3 述的电采暖器，其特征是：所述加热体（2）为市购的电阻丝或 PTC 发热片或电热膜其中之一。

电采暖器

技术领域

本实用新型涉及一种采暖器，特别是一种环保、节能的电采暖器。

背景技术

目前，采暖方式仍然以传统的锅炉供暖方式为主，其主要是通过燃烧煤来使锅炉中的水温提高，从而带动暖气片达到供暖的目的。然而，传统的采暖方式不仅需要耗费大量的煤资源，还会带来空气的污染，不符合环保政策，所以，传统的采暖方式正面临着严峻的考验，随着人们对于生活质量要求的提高和对于环保、资源等问题的重视，目前市场上开始出现电热锅炉，其主要是通过电阻散热的方式使锅炉中的水温提高，从而带动暖气片达到供暖的目的，电热锅炉不仅节约了大量的煤资源，也符合环保要求，但是上述两种锅炉加热方式都存在共同的缺陷，就是锅炉中的热水进入各个居民户内需要经过很长的管道，虽然这些管道经过了保温处理，但还是大约有 10%~20%的热量散失，而且管道的铺设需要大量的人力和物力，使取暖成本一直居高不下，同时增加了取暖用户的负担。

实用新型内容

本实用新型要解决的问题是：在于克服现有采暖方式的不足，提供一种环保、节约能源的电采暖器。

为了解决上述问题，本实用新型采用以下技术方案：

一种电采暖器，包括散热器和加热装置，所述散热器上设有出水管和回水管，其特征是：所述加热装置包括密闭的加热箱体，所述加热箱体与出水管和回水管分别连通，所述加热箱体内设有加热体，该加热体连接于电源。

以下是本实用新型对上述技术方案的进一步改进：

所述加热箱体的上端靠近出水管位置设有测温器。

所述加热箱体设置在一个控制柜内，所述控制柜内还设有温度控制器、继电器和漏电保护器，所述加热体与温度控制器电连接，所述加热体与继电器电连接，通过控制柜自动控制加热温度，节省了能源消耗。

所述加热体为市购的电阻丝或 PTC 发热片或电热膜其中之一。

本实用新型采用上述技术方案，在传统的散热器上设置加热装置，对散热器内的冷水进行加热循环，省去了外部管道的铺设，提高了采暖温度，避免了热量的散失，节省了的人力和物力，降低了取暖成本。

下面结合附图和具体实施例对本使用新型作进一步说明。

附图说明

附图为本实用新型实施例中电采暖器的结构示意图。

具体实施方式

实施例 1，如图所示，一种电采暖器，包括散热器 1 和加热装置，所述散热器 1 上设有出水管 5 和回水管 4，所述加热装置包括密闭的加热箱体 3，所述加热箱体 3 与出水管 5 和回水管 4 分别连通，所述加热箱体 3 内设有市购的电阻丝制成的加热体 2，所述加热箱体 3 的上端靠近出水管 5 位置设有测温器 8，所述加热箱体 3 设置在一个控制柜 7 内，安装时，将散热器和控制柜一并安装到墙壁上，所述控制柜 7 内还设有温度控制器 9、继电器 6 和漏电保护器 10，所述加热体 2 与温度控制器 9 电连接，所述加热体 2 与继电器 6 电连接，该采暖器通过电脑控制，可根据设定温度自动加热，操作简单省力，提高了热效率，节省了能源。

实施例 2，如图所示，一种电采暖器，包括散热器 1 和加热装置，所述散热器 1 上设有出水管 5 和回水管 4，所述加热装置包括密闭的加热箱体 3，所述加热箱体 3 与出水管 5 和回水管 4 分别连通，所述加热箱体 3 内设有市购的 PTC

发热片制成的加热体 2,所述加热箱体 3 的上端靠近出水管 5 位置设有测温器 8,所述加热箱体 3 设置在一个控制柜 7 内,安装时,将散热器和控制柜一并安装到墙壁上,所述控制柜 7 内还设有温度控制器 9、继电器 6 和漏电保护器 10,所述加热体 2 与温度控制器 9 电连接,所述加热体 2 与继电器 6 电连接,该采暖器通过电脑控制,可根据设定温度自动加热,操作简单省力,提高了热效率,节省了能源。

实施例 3,如图所示,一种电采暖器,包括散热器 1 和加热装置,所述散热器 1 上设有出水管 5 和回水管 4,所述加热装置包括密闭的加热箱体 3,所述加热箱体 3 与出水管 5 和回水管 4 分别连通,所述加热箱体 3 内设有市购的电加热膜制成的加热体 2,所述加热箱体 3 的上端靠近出水管 5 位置设有测温器 8,所述加热箱体 3 设置在一个控制柜 7 内,安装时,将散热器和控制柜一并安装到墙壁上,所述控制柜 7 内还设有温度控制器 9、继电器 6 和漏电保护器 10,所述加热体 2 与温度控制器 9 电连接,所述加热体 2 与继电器 6 电连接,该采暖器通过电脑控制,可根据设定温度自动加热,操作简单省力,提高了热效率,节省了能源。

