



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201488127 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 26

(21) 申请号 200920013601. 0

(22) 申请日 2009. 05. 06

(73) 专利权人 王奕衡

地址 113006 辽宁省抚顺市顺城区临江路
37 号

(72) 发明人 王奕衡

(74) 专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任
公司 21102

代理人 田哲

(51) Int. Cl.

F24D 19/00 (2006. 01)

F24D 19/06 (2006. 01)

F24D 19/10 (2006. 01)

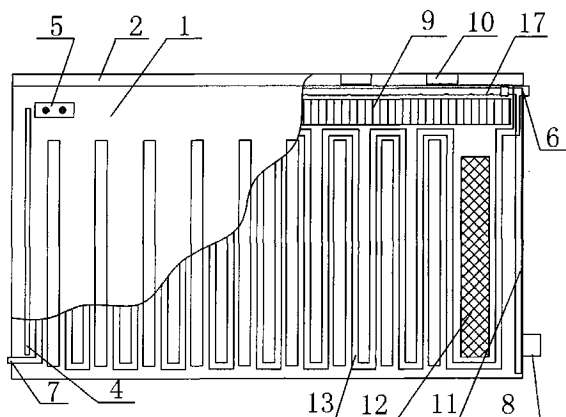
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

加湿型暖气片

(57) 摘要

本实用新型属于散热器技术领域,具体涉及一种可增加室内空气湿度的加湿型暖气片。它是由散热壳体及安装在散热壳体内部的热源装置和循环水系统组成;散热壳体上部设有水气出口,热源装置的上部设有蒸发网;所述循环水系统由加湿上水管和抽水电机构成,加湿上水管的吸水端位于散热壳体的注水腔内;其喷水端设有若干开孔,并位于蒸发网的上部。本实用新型具有取暖和加湿双重功能,其水分蒸发量与室内温度成正比,这就使得室内的温度和湿度保持一个适合的水平,提高了室内环境的舒适度,并可以延长室内设施的使用寿命。



1. 一种加湿型暖气片,包括散热壳体,其特征是:该暖气片由散热壳体(1)及安装在散热壳体(1)内部的热源装置和循环水系统组成;散热壳体(1)上部设有水气出口(3),热源装置的上部设有蒸发网(9);所述循环水系统由加湿上水管(11)和抽水电机(8)构成,加湿上水管(11)的吸水端位于散热壳体(1)的注水腔内;其喷水端设有若干开孔(17),并位于蒸发网(9)的上部。

2. 根据权利要求1所述的加湿型暖气片,其特征是:散热壳体(1)上部为可拆卸的散热盖(2),在散热盖(2)上的水气出口(3)处安装有若干电风扇(10)。

3. 根据权利要求1或2所述的加湿型暖气片,其特征是:所述热源装置由电加热管(12)和循环加热管(13)构成。

4. 根据权利要求1或2所述的加湿型暖气片,其特征是:所述热源装置为循环加热管。

5. 根据权利要求1或2所述的加湿型暖气片,其特征是:所述热源装置为电加热管。

6. 根据权利要求1或2所述的加湿型暖气片,其特征是:所述蒸发网(9)为纸制蒸发网。

7. 根据权利要求1或2所述的加湿型暖气片,其特征是:散热壳体(1)表面设有水位显示窗口(4)。

8. 根据权利要求3所述的加湿型暖气片,其特征是:散热壳体(1)表面设有水位显示窗口(4)。

9. 根据权利要求3所述的加湿型暖气片,其特征是:所述蒸发网(9)为纸制蒸发网。

加湿型暖气片

一、技术领域

[0001] 本实用新型属于散热器技术领域，具体涉及一种可增加室内温度和空气湿度的加湿型暖气片。

二、背景技术

[0002] 在寒冷的季节里，大多都是通过安装暖气片来提高室内温度。而随着温度的提高，室内本就干燥的空气会变得越发干燥，使人感觉口干舌燥，皮肤干涩，使身体感到不舒适。同时，长时间的干燥环境对室内设备也会造成损害（如家具的干裂，电器产生静电等），影响其使用寿命。

[0003] 为解决室内空气湿度问题，需要在室内另外放置一台空气加湿器，以提高室内空气湿度。现有的加湿器普遍采用超声波原理制成，其结构复杂，且价格高，易损坏，并占据一定空间位置。

三、发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种具有取暖和加湿双重功能的暖气片，其造价低、使用方便。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型——加湿型暖气片由散热壳体及安装在散热壳体内部的热源装置和循环水系统组成；散热壳体上部设有水气出口，热源装置的上部设有蒸发网；所述循环水系统由加湿上水管和抽水机构成，加湿上水管的吸水端位于散热壳体的注水腔内；其喷水端设有若干开孔，并位于蒸发网的上部。

[0006] 本实用新型使用时，将水注入散热壳体中，其循环水系统可使蒸发网保持湿润，蒸发网上产生的水气通过壳体上部的水气出口扩散到室内，即可达到增加室内空气湿度的效果。

[0007] 本实用新型具有取暖和加湿双重功能，其水分蒸发量与室内温度成正比，即暖气片温度高，室内温度高，水分蒸发量也大；暖气片温度低，室内温度低，水分蒸发量也小。这就使得室内的温度和湿度保持一个适合的水平，提高了室内环境的舒适度，并可以延长室内设施的使用寿命。

四、附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0009] 图 2 为图 1 的俯视图；

[0010] 图 3、4 为分别为图 1 的左、右视图；

[0011] 图 5 为本实用新型中散热盖的安装示意图。

五、具体实施方式

[0012] 如图 1～5 所示，本实用新型由散热壳体 1、及其安装在散热壳体 1 内部的热源装

置和循环水系统组成。散热壳体 1 可以采用耐热塑料制成,上部为可拆卸的散热盖 2。散热盖 2 上设有水气出口 3,在水气出口 3 处固定安装有若干并联的微型电风扇 10 以加速水的蒸发,并通过安装在散热壳体 1 表面的控制开关 5 来调控风速。在散热盖 2 的一侧设有注水口 15。散热壳体 1 的上部设有蒸发网 9,蒸发网 9 采用纸制蒸发网,直接放置在热源装置上以方便更换。所述热源装置即可以由电加热管 12 和循环加热管 13 共同构成,也可以将电加热管或循环加热管单独作为热源装置使用,若将电加热管单独作为热源装置使用,则在散热壳体 1 内设有放置蒸发网 9 的卡槽。循环加热管的两端分别与散热壳体 1 两侧的进、出水口 6、7 相连通。散热壳体 1 内安装有由输水管道 11 和抽水电机 8 构成的循环水系统,来润湿蒸发网 9,使得水分产生汽化以实现本实用新型的加湿功能。加湿上水管 11 固定在散热壳体 1 的内壁上,其吸水端位于散热壳体 1 的注水腔内,其喷水端设有若干开孔 17,并位于蒸发网 9 的上部。抽水电机 8 与加湿上水管 11 相连,即可设置在散热壳体 1 内下空腔处,也可以设置于散热壳体 1 外部的一侧。散热壳体 1 的表面设有水位显示窗口 4,以方便观察散热壳体 1 内水位。电加热管 12 及抽水电机 8 的电源线由电源线出口 14 引出,散热壳体 1 下部设有放水口 16。

[0013] 本实用新型安装使用时,将散热壳体 1 两侧的进、出水口 6、7 接入本地供暖系统中,即可实现本实用新型的加热功能。再由注水口 15 向散热壳体 1 内注水,并启动循环水系统和电风扇 10 的电源。此时,散热壳体 1 内的水被热源装置加热,由循环水系统向蒸发网 9 喷水,使得蒸发网 9 产生大量的水气,电风扇 10 产生的空气旋流将这些水气带入室内,即可达到增加室内空气湿度的效果。本实用新型既有加热功能,又具有良好的加湿效果,适合在寒冷季节推广使用。

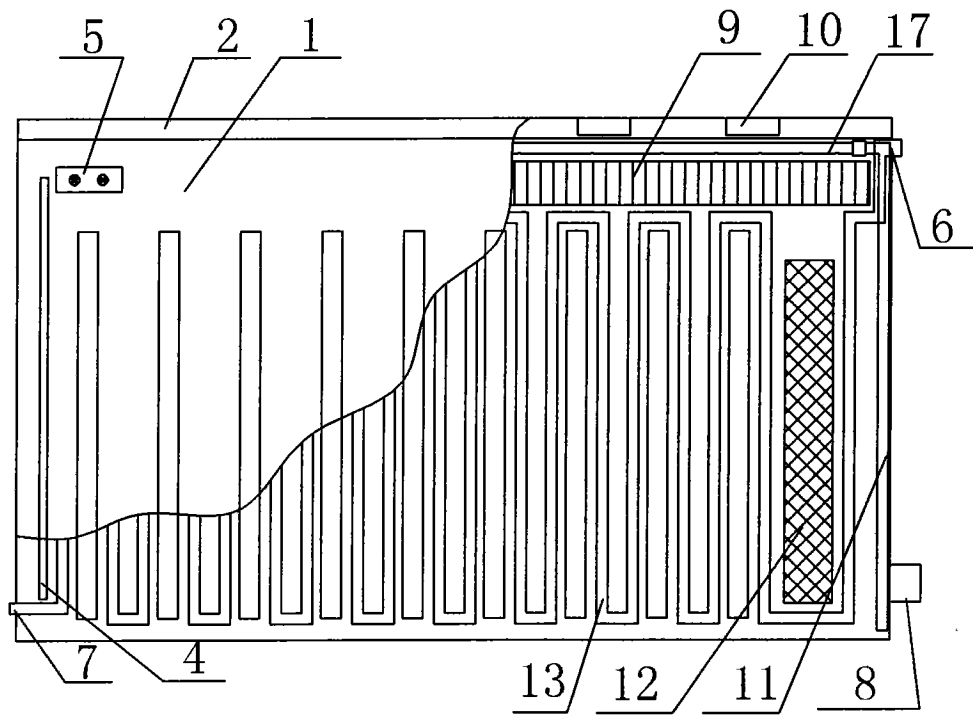


图 1

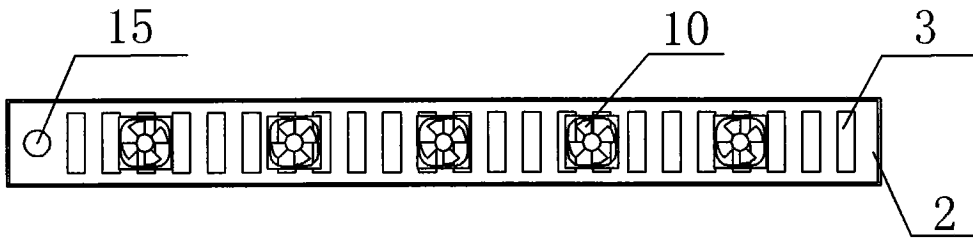


图 2

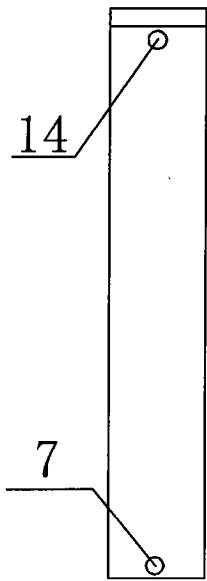


图 3

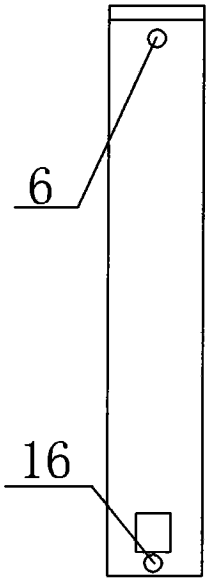


图 4

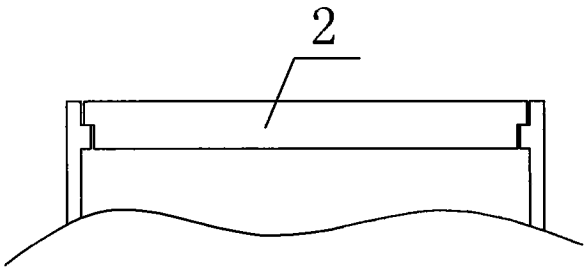


图 5