



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203516153 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201320618778. X

(22) 申请日 2013. 10. 08

(73) 专利权人 安徽理工大学

地址 232001 安徽省淮南市舜耕中路 168 号

(72) 发明人 陈海涛 储德江 陆友峰 陈昭红

韦明典

(51) Int. Cl.

F04D 25/08 (2006. 01)

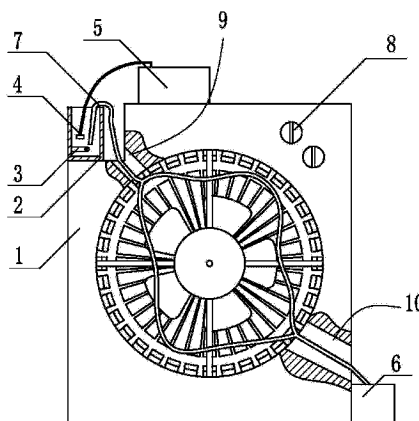
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可控温增湿的电风扇

(57) 摘要

本实用新型涉及一种可控温增湿的电风扇，包括风扇主体、小水箱、加热器、温控传感器、输出继电器、储水箱、海绵条和控制开关，所述的小水箱位于风扇主体左上方的凹槽内，风扇主体左上方设有一号通孔，右下方设有二号通孔，加热器安装在小水箱内部，温控传感器安装在小水箱内部，输出继电器安装在风扇主体的顶部，储水箱位于风扇主体的右下方，海绵条的一端位于小水箱内部，海绵条另一端位于储水箱中，且海绵条中部固定在风扇主体的正前方，且海绵条中部设置有开口，控制开关安装在风扇主体的右前方。本实用新型具有适合各个季节，结构简单，安装维护方便的优点，能实现居室控温增湿的功能。



1. 一种可控温增湿的电风扇,包括风扇主体、小水箱、加热器、温控传感器、输出继电器、储水箱、海绵条和控制开关,其特征在于:所述的风扇主体左上方设有凹槽;小水箱位于凹槽内,且小水箱与风扇主体固连;加热器安装在小水箱内部;温控传感器安装在小水箱内部,且温控传感器位于加热器正上方;输出继电器安装在风扇主体的顶部,且输出继电器与风扇主体固连;储水箱位于风扇主体的右下方,且储水箱与风扇主体固连;海绵条的一端位于小水箱内部,海绵条另一端位于储水箱中,且海绵条中部固定在风扇主体的正前方,控制开关安装在风扇主体的右前方。

2. 根据权利要求1所述的一种可控温增湿的电风扇,其特征在于:所述的风扇主体左上方设有一号安装孔,右下方设有二号安装孔。

3. 根据权利要求1所述的一种可控温增湿的电风扇,其特征在于:所述的海绵条中部设置有开口。

一种可控温增湿的电风扇

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器领域,具体的说是一种可控温增湿的电风扇。

背景技术

[0002] 在炎热的夏季,我国大部分地区气候都是高温干燥,普通风扇送出的风干燥酷热,不能达到降温目的。在其他季节,有时室内湿度太小,温度不合适,也要对室内进行控温增湿,而空调控温使室内湿度更小,又要使用加湿器,必然会带来不必要的能耗。另外,有些特殊病房的病人不能吹空调,风扇吹出的风使病人感觉太凉,也不能满足病人的要求。要使电风扇在四季都能满足需要,既能在夏季降温增湿,又能在其他季节里控温增湿,是目前家电设备电风扇领域内所要解决的一个重要问题。

发明内容

[0003] 为了解决上述的问题,本实用新型提供一种可控温增湿的电风扇。

[0004] 本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是:一种可控温增湿的电风扇,包括风扇主体、小水箱、加热器、温控传感器、输出继电器、储水箱、海绵条和控制开关,所述的风扇主体左上方设有凹槽,小水箱位于凹槽内,且小水箱与风扇主体固连,用于供应水源;风扇主体左上方设有一号通孔,右下方设有二号通孔,便于海绵条穿过;加热器安装在小水箱内部,用于水的加热;温控传感器安装在小水箱内部,且温控传感器位于加热器正上方,用于测量水的温度;输出继电器安装在风扇主体的顶部,且输出继电器与风扇主体固连,用于控制水的温度;储水箱位于风扇主体的右下方,且储水箱与风扇主体固连,用于接收海绵条未蒸发完的水;海绵条的一端位于小水箱内部,海绵条另一端位于储水箱中,且海绵条中部固定在风扇主体的正前方,且海绵条中部设置有开口,便于水的充分蒸发,给空气增湿;控制开关安装在风扇主体的右前方,用于控制风扇的开启和关闭。

[0005] 本实用新型可控温增湿的电风扇具有适合各个季节,结构简单,安装维护方便,的优点,能实现居室,车间,阅览室,以及医院中一些不能吹空调的特殊病房等地的控温增湿的功能。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图 1 是本实用新型的总体结构示意图;

[0008] 图 2 是本实用新型的俯视图。

[0009] 图中 1. 风扇主体,2. 小水箱,3. 加热器,4. 温控传感器,5. 输出继电器,6. 储水箱,7. 海绵条,8. 控制开关,9. 一号通孔,10. 二号通孔。

具体实施方式

[0010] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下

面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0011] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型包括风扇主体 1、小水箱 2、加热器 3、温控传感器 4、输出继电器 5、储水箱 6、海绵条 7 和控制开关 8,所述的风扇主体 1 左上方设有凹槽,小水箱 2 位于凹槽内,且小水箱 2 与风扇主体 1 固连,用于供应水源;风扇主体 1 左上方设有一号通孔 9,右下方设有二号通孔 10,便于海绵条 7 穿过;加热器 3 安装在小水箱 2 内部,用于水的加热;温控传感器 4 安装在小水箱 1 内部,且温控传感器 4 位于加热器 3 正上方,用于测量水的温度;输出继电器 5 安装在风扇主体 1 的顶部,且输出继电器 5 与风扇主体 1 固连,用于控制水的温度;储水箱 6 位于风扇主体 1 的右下方,且储水箱 6 与风扇主体 1 固连,用于接收海绵条 7 未蒸发完的水;海绵条 7 的一端位于小水箱内部 2,海绵条 7 另一端位于储水箱 6 中,且海绵条 7 中部固定在风扇主体 1 的正前方,且海绵条 7 中部设置有开口,便于水的充分蒸发,给空气增湿;控制开关 8 安装在风扇主体 1 的右前方,用于控制风扇开启和关闭。

[0012] 工作时,当夏季需要降温增湿时,在小水箱里注入适量水,利用毛细作用使海绵条吸水,水流到风扇主体正前方,打开风扇,风扇运行时将海绵条部分水分带出,并蒸发吸热,达到降温增湿的目的。当需要控温增湿时,设定电子式温控器的温度范围,启动加热器,热水将通过海绵条,打开风扇,风扇运行将海绵条部分水分蒸发扩散到空气中去,达到室内控温增湿的效果。

[0013] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

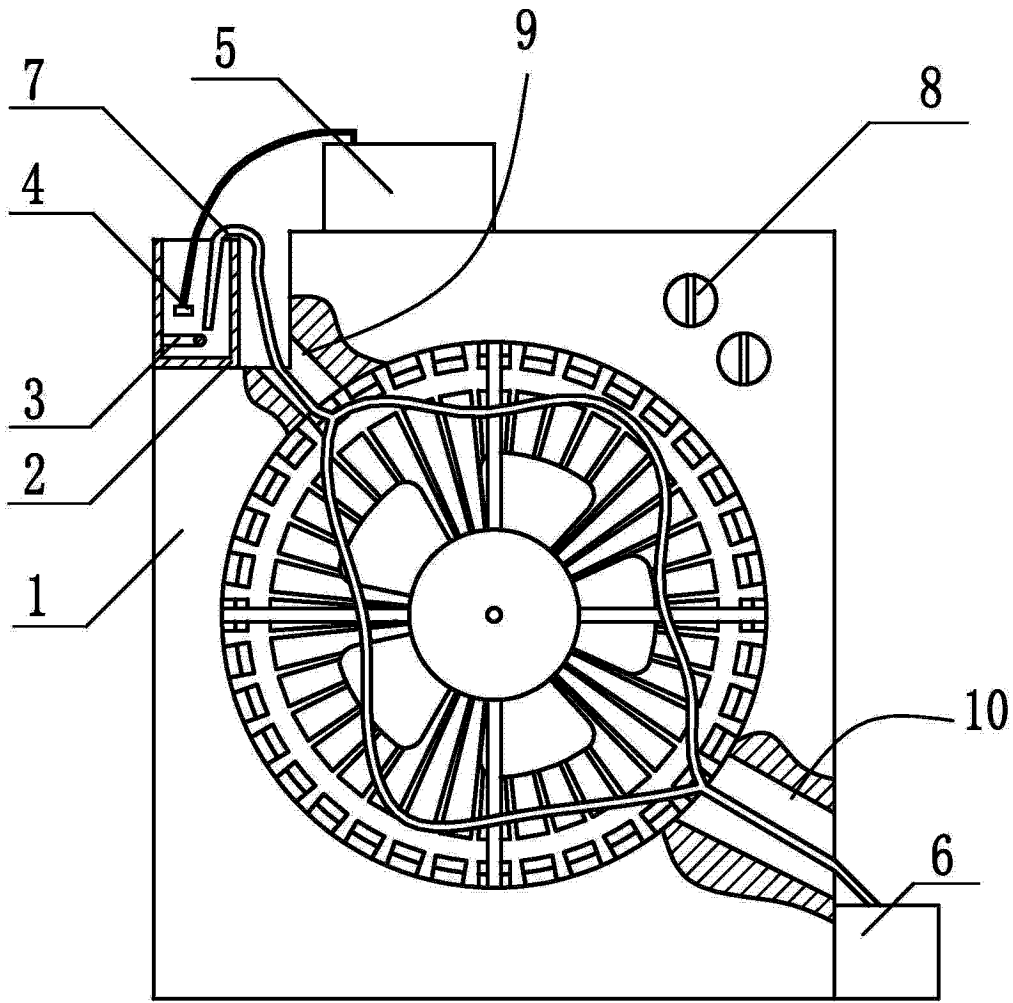


图 1

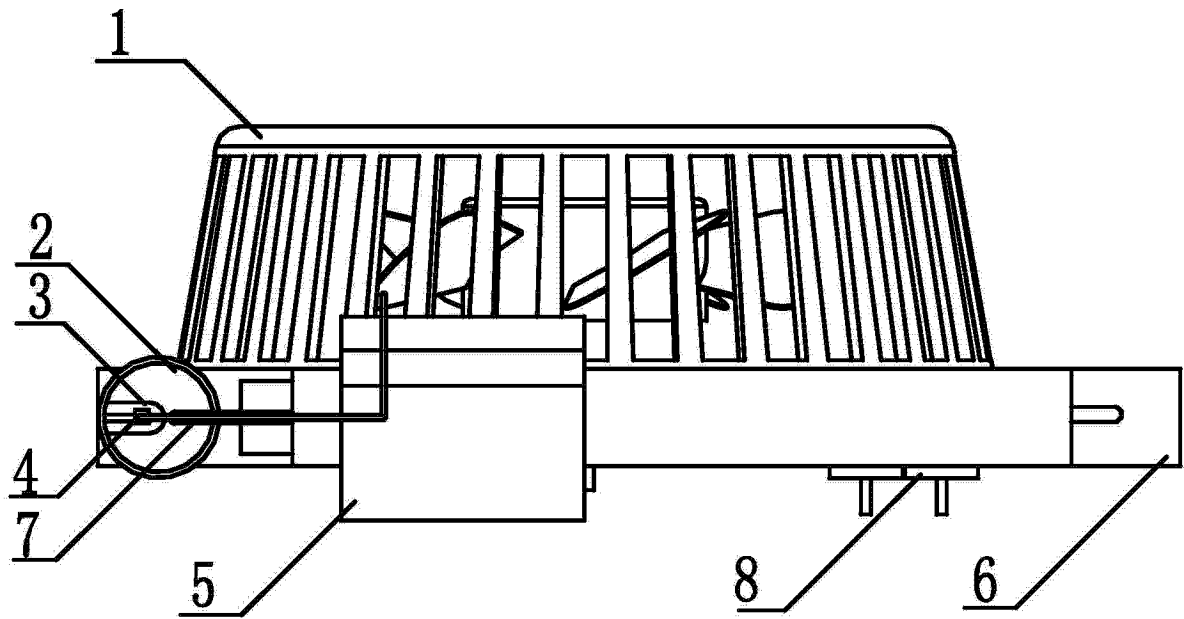


图 2