



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206944381 U

(45)授权公告日 2018.01.30

(21)申请号 201720547110.9

(22)申请日 2017.05.15

(73)专利权人 艾美特电器(深圳)有限公司

地址 518108 广东省深圳市宝安区石岩镇
黄峰岭工业区

(72)发明人 郑立平

(74)专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理
有限公司 44217

代理人 高占元

(51)Int.Cl.

F24F 5/00(2006.01)

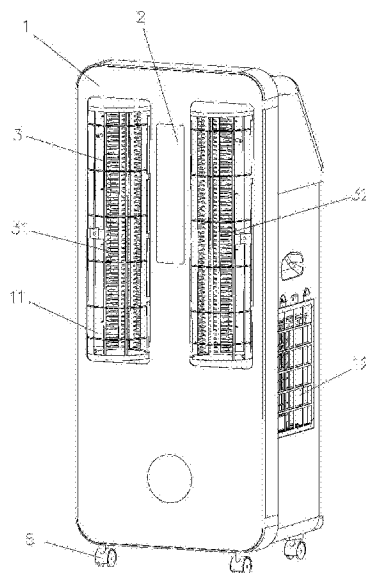
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种冷风扇

(57)摘要

本实用新型涉及一种冷风扇,包括壳体、控制装置、风扇组件和加湿系统,所述壳体上设有出风口和进风口,所述加湿系统设置于所述进风口处,所述风扇组件包括位于冷风扇左部的第一贯流风扇和位于冷风扇右部的第二贯流风扇,所述第一贯流风扇包括第一叶轮、第一风道和第一电动机,所述第二贯流风扇包括第二叶轮、第二风道和第二电动机。通过采用双贯流式风扇组件,使风扇的风量大、出风角度广、出风面积大,吹风舒适体验更佳;风扇组件可以调节角度并单独控制,操作使用灵活;水从滤纸上方经过滤纸后从下方流出回流到水箱,水循环系统降温节约水资源同时还有加湿的效果。



1. 一种冷风扇,包括壳体(1)、控制装置(2)、风扇组件(3)和加湿系统(4),所述壳体(1)上设有出风口(11)和进风口(12),所述加湿系统(4)设置于所述进风口(12)处,其特征在于,所述风扇组件(3)包括位于冷风扇左部的第一贯流风扇(31)和位于冷风扇右部的第二贯流风扇(32),所述第一贯流风扇(31)包括第一叶轮(311)、第一风道(312)和第一电动机,所述第二贯流风扇(32)包括第二叶轮(321)、第二风道(322)和第二电动机。

2. 根据权利要求1所述的冷风扇,其特征在于,所述第一叶轮(311)沿顺时针方向旋转,所述第二叶轮(321)沿逆时针方向旋转。

3. 根据权利要求1所述的冷风扇,其特征在于,所述控制装置(2)与所述第一电动机和第二电动机连接。

4. 根据权利要求1所述的冷风扇,其特征在于,所述加湿系统(4)包括水箱(41)、设于所述水箱(41)内的水泵(42)、与所述水泵(42)相连接的引水管和多个滤纸(43);所述水箱(41)固定于所述壳体(1)的下部,所述水泵(42)用于将所述水箱(41)内的水送至所述滤纸(43)上,所述滤纸(43)设置于所述进风口(12)处,所述引水管与所述滤纸(43)的上部相接触,所述滤纸(43)设于所述水箱(41)上方。

5. 根据权利要求1所述的冷风扇,其特征在于,所述出风口(11)设置于所述壳体(1)的前部,与所述风扇组件(3)的位置相对应。

6. 根据权利要求1所述的冷风扇,其特征在于,所述进风口(12)包括设置于所述壳体(1)后部的第一进风口(121)和设置于所述壳体(1)左右两侧的第二进风口(122)。

7. 根据权利要求1所述的冷风扇,其特征在于,所述壳体(1)的下端安装有轮脚组件(5)。

一种冷风扇

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器领域,更具体地说,涉及一种冷风扇。

背景技术

[0002] 冷风扇是用循环水泵不间断地把水箱内的水抽出,并通过布水系统均匀地喷淋在蒸发过滤层上,室外热空气进入蒸发降温介质,与水充分进行热量交换,排出带有水汽的风,从而达到室内降温的目的。目前的冷风扇很多都是普通的风扇组件,风量较小,风力分散,吹风效果不理想。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种冷风扇,采用双贯流风扇提高冷风扇的出风量,同时解决风力分散和出风角度小的问题。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:本实用新型提供一种冷风扇,包括壳体、控制装置、风扇组件和加湿系统,所述壳体上设有出风口和进风口,所述加湿系统设置于所述进风口处,其特征在于,所述风扇组件包括位于冷风扇左部的第一贯流风扇和位于冷风扇右部的第二贯流风扇,所述第一贯流风扇包括第一叶轮、第一风道和第一电动机,所述第二贯流风扇包括第二叶轮、第二风道和第二电动机。

[0005] 进一步的,所述第一叶轮沿顺时针方向旋转,所述第二叶轮沿逆时针方向旋转。

[0006] 进一步的,所述控制装置与所述第一电动机和第二电动机连接。

[0007] 进一步的,所述加湿系统包括水箱、设于所述水箱内的水泵、与所述水泵相连接的引水管和多个滤纸;所述水箱固定于所述壳体的下部,所述水泵用于将所述水箱内的水送至所述滤纸上,所述滤纸设置于所述进风口处,所述引水管与所述滤纸的上部相接触,所述滤纸设于所述水箱上方。

[0008] 进一步的,所述出风口设置于所述壳体的前部,与所述风扇组件的位置相对应。

[0009] 进一步的,所述进风口包括设置于所述壳体后部的第一进风口和设置于所述壳体左右两侧的第二进风口。

[0010] 进一步的,所述壳体的下端安装有轮脚组件。

[0011] 实施本实用新型的冷风扇,具有以下有益效果:通过采用双贯流式风扇组件,使风扇的风量大、出风角度广、出风面积大,吹风舒适体验更佳;风扇组件可以调节角度并单独控制,操作使用灵活;水从滤纸上方经过滤纸后从下方流出回流到水箱,水循环系统降温节约水资源同时还有加湿的效果。

附图说明

[0012] 下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明,附图中:

[0013] 图1为本实用新型冷风扇的正面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型冷风扇的后面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型冷风扇的风扇组件结构示意图。

具体实施方式

[0016] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 图1至图3示出本实用新型冷风扇的一个优选实施例,其包括壳体1、控制装置2、风扇组件3和加湿系统4,壳体1上设有出风口11和进风口12,加湿系统4设置于进风口12处,风扇组件3包括位于冷风扇左部的第一贯流风扇31和位于冷风扇右部的第二贯流风扇32,第一贯流风扇31包括第一叶轮311、第一风道312和第一电动机,第二贯流风扇32包括第二叶轮321、第二风道322和第二电动机。壳体1用于承载其它组件,控制装置2用于控制冷风扇的开启或关闭,风扇组件3用于吹风,加湿系统4用于提供带有水汽的风,从而达到降温的目的。风扇组件3设有两个贯流风扇,贯流风扇由叶轮、风道和电动机三部分组成,整体为圆筒状,吹出的风覆盖范围广,风量大。

[0018] 本实施例中第一叶轮311沿顺时针方向旋转,第二叶轮321沿逆时针方向旋转。位于冷风扇左侧的第一叶轮311顺时针旋转,吹出的风向顺时针方向流动,即吹向冷风扇的左侧。位于冷风扇右侧的第二叶轮321逆时针旋转,吹出的风向逆时针方向流动,即吹向冷风扇的右侧。两者结合保证了冷风扇的吹风范围较大,出风角度广,可以使更多人吹到风。

[0019] 本实施例中控制装置2与第一电动机和第二电动机连接。控制装置2可以对第一贯流风扇31和第二贯流风扇32分别进行控制,根据需求开关相应的风扇,操作使用灵活。控制装置2可以设置在第一贯流风扇31和第二贯流风扇32之间,当然也可根据需求将控制装置2设置于壳体1的顶部或侧部。

[0020] 本实施例中加湿系统4包括水箱41、设于水箱41内的水泵42、与水泵42相连接的引水管和多个滤纸43;水箱41固定于壳体1的下部,水泵42用于将水箱41内的水送至滤纸43上,滤纸43设置于进风口12处,引水管与滤纸43的上部相接触,滤纸43设于水箱41上方。水泵42放置于水箱41中,将水箱41中的水抽送到位于进风口12处的滤纸43上,在进风时滤纸43可以起到过滤的作用,同时达到室内加湿降温的作用。同时滤纸43的下端设于水箱41上方,多余的水会回流到水箱41内进行循环使用,不浪费水资源。

[0021] 本实施例中出风口11设置于壳体1的前部,与风扇组件3的位置相对应。出风口11设于第一贯流风扇31和第二贯流风扇32的外侧,形状为竖向的长方形,且设有网格。

[0022] 本实施例中进风口12包括设置于壳体1后部的第一进风口121和设置于壳体1左右两侧的第二进风口122。在冷风扇的后侧、左侧和右侧均设置有进风口,提高了冷风扇的进风和出风效率,风量更大。进风口的外侧还设有保护网格,防止对婴幼儿或小动物造成伤害。

[0023] 本实施例中壳体1的下端安装有轮脚组件5。冷风扇下部还安装有轮脚组件5,方便随时进行移动和运输。

[0024] 使用本实用新型的冷风扇,通过采用双贯流式风扇组件,使风扇的风量大、出风角

度广、出风面积大,吹风舒适体验更佳;风扇组件可以调节角度并单独控制,操作使用灵活;水从滤纸上方经过滤纸后从下方流出回流到水箱,水循环系统降温节约水资源同时还有加湿的效果。

[0025] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例,对于本领域的普通技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上可以作出许多变化,只要这些变化未脱离本实用新型的构思,均属于本实用新型的保护范围。

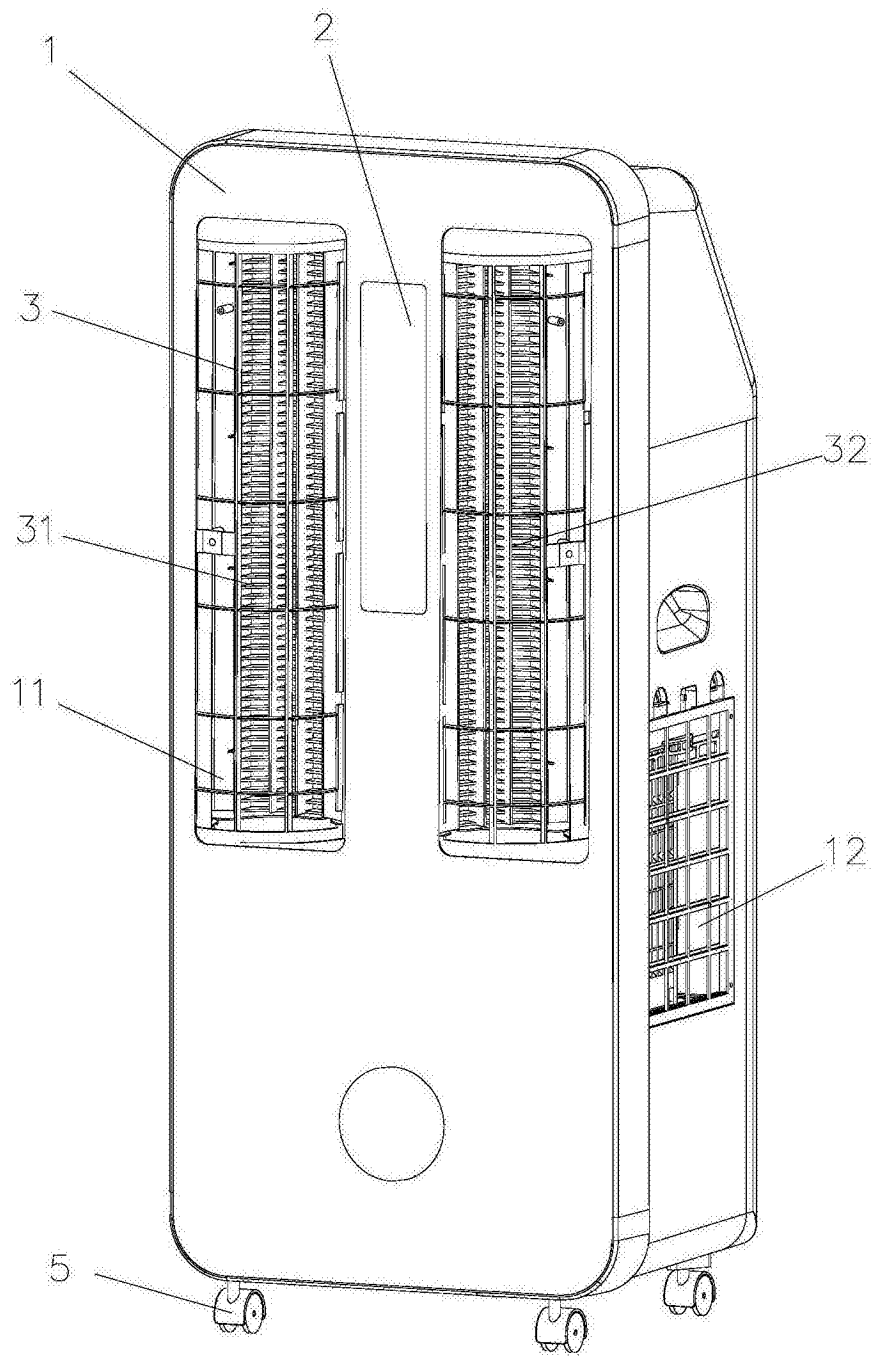


图1

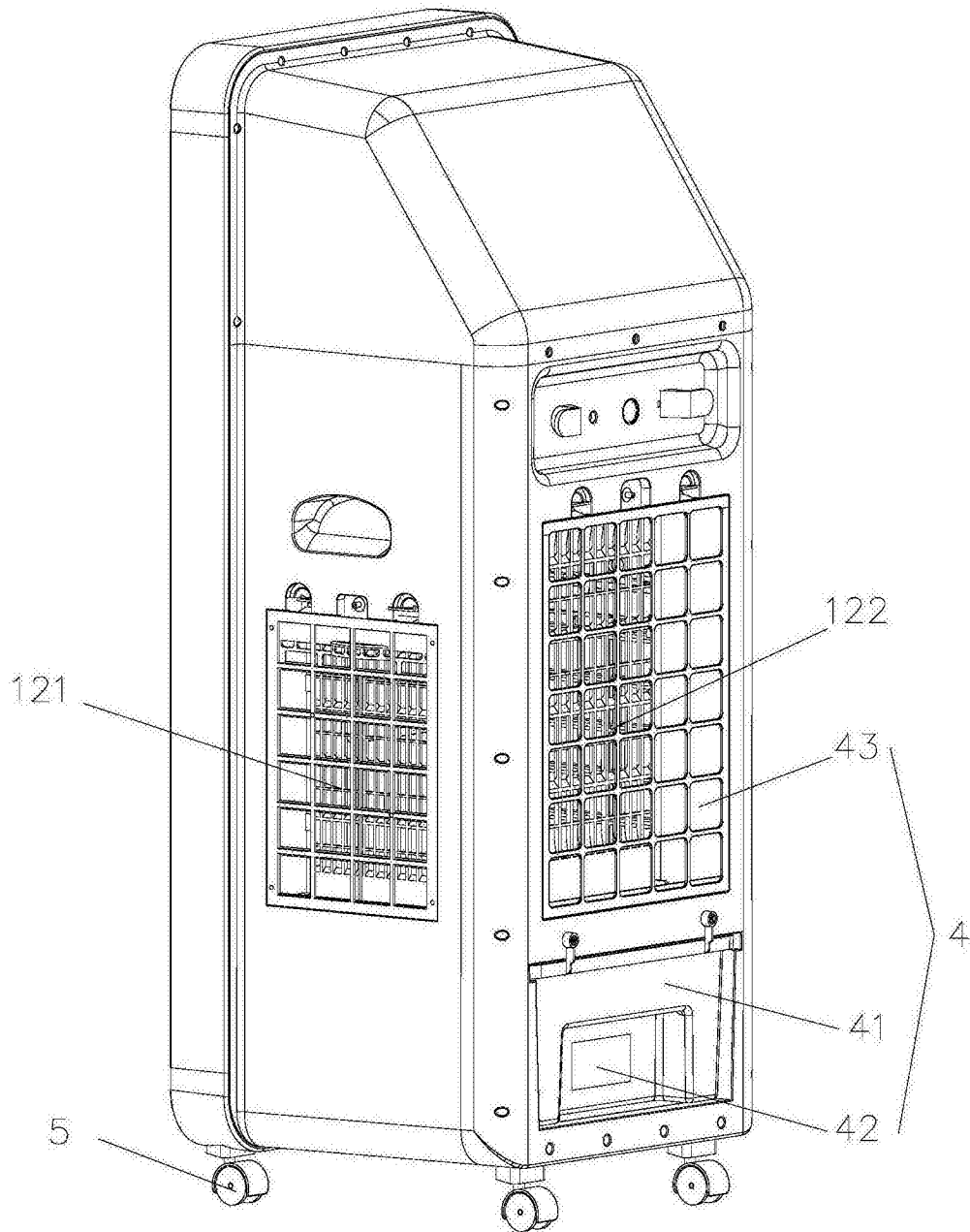


图2

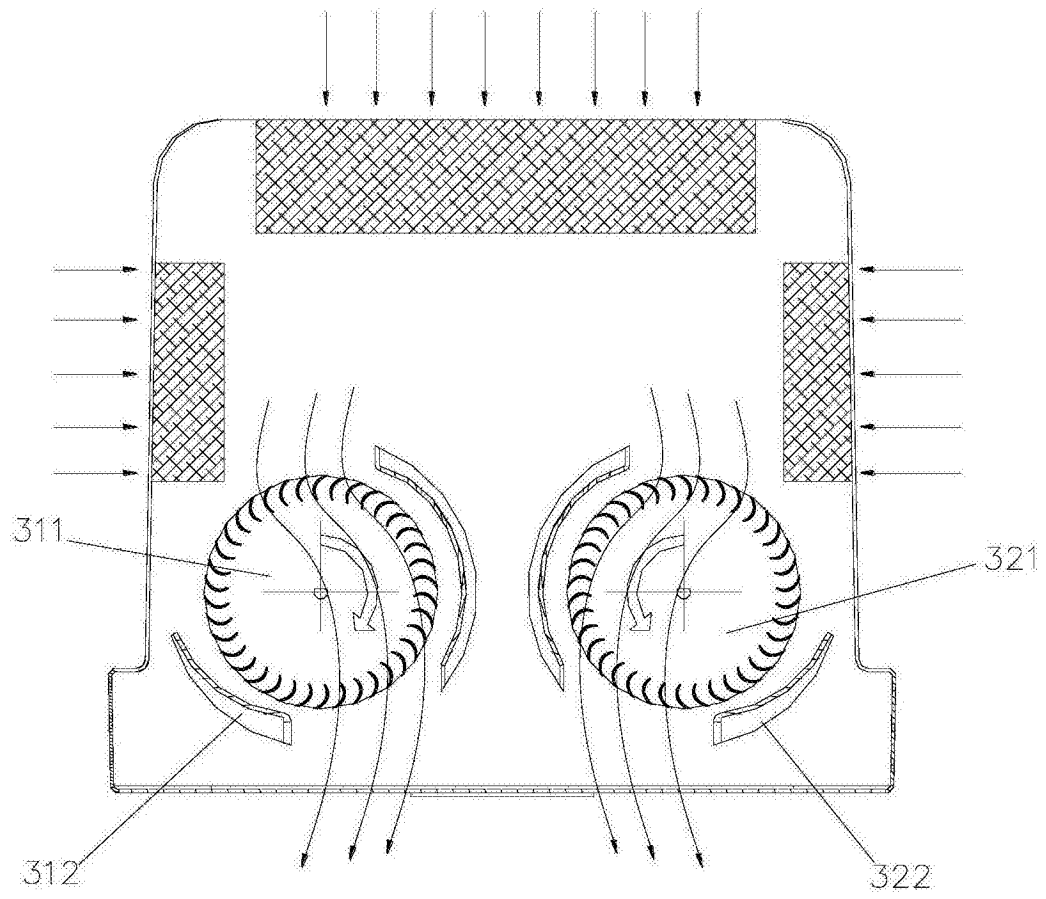


图3