



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108317633 A

(43)申请公布日 2018.07.24

(21)申请号 201810177811.7

(22)申请日 2018.03.05

(71)申请人 太仓韬信信息科技有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市经济开发
区北京西路6号

(72)发明人 胡敏刚

(74)专利代理机构 常州市权航专利代理有限公司
32280

代理人 袁兴隆

(51)Int.Cl.

F24F 3/14(2006.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/22(2006.01)

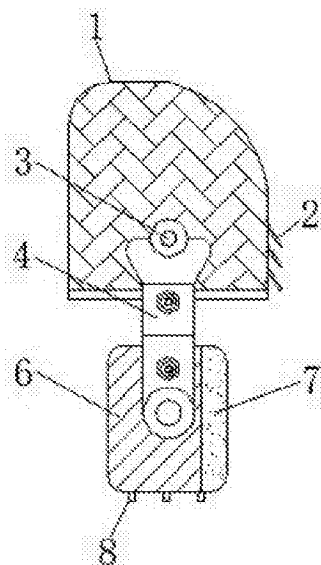
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种新能源家用空调加湿装置

(57)摘要

本发明公开了一种新能源家用空调加湿装置,包括空调、加湿器、挂杆、输水管、过滤器、排水管和喷雾口,所述空调的一侧安装有风口,且空调的一侧体壁上安装有旋转轴,所述旋转轴的一侧连接有连接杆,且连接杆的内部设置有伸缩片,所述加湿器连接在连接杆的一侧,且加湿器的一侧连接有加湿过滤海绵,所述挂杆连接在加湿器的下端,且加湿器的内部设置有储水器,所述输水管连接在旋转轴的一侧。该新能源家用空调加湿装置设置有加湿器与空调为一体操作,且加湿器可通过旋转轴旋转连接杆0-90°进行角度调节,满足加湿器与空调的风口平行,在风口吹风的同时进行加湿,既能使用空调又能对空气进行加湿,简单方便。



1. 一种新能源家用空调加湿装置,包括空调(1)、加湿器(6)、挂杆(8)、输水管(9)、过滤器(11)、排水管(13)和喷雾口(15),其特征在于:所述空调(1)的一侧安装有风口(2),且空调(1)的一侧体壁上安装有旋转轴(3),所述旋转轴(3)的一侧连接有连接杆(4),且连接杆(4)的内部设置有伸缩片(5),所述加湿器(6)连接在连接杆(4)的一侧,且加湿器(6)的一侧连接有加湿过滤海绵(7),所述挂杆(8)连接在加湿器(6)的下端,且加湿器(6)的内部设置有储水器(10),所述输水管(9)连接在旋转轴(3)的一侧,且输水管(9)的一端连接有储水器(10),所述过滤器(11)安装在储水器(10)的一侧,且过滤器(11)的一侧设置有雾化器(12),所述雾化器(12)的底部连接有排水管(13),且雾化器(12)的上端设置有出雾管(14),所述喷雾口(15)设置在出雾管(14)上。

2. 根据权利要求1所述的一种新能源家用空调加湿装置,其特征在于:所述旋转轴(3)与连接杆(4)之间构成旋转结构,且连接杆(4)的旋转角度范围为 $0-90^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求1所述的一种新能源家用空调加湿装置,其特征在于:所述连接杆(4)与伸缩片(5)之间构成伸缩结构,且连接杆(4)的最大伸缩距离不超过伸缩片(5)的长度。

4. 根据权利要求1所述的一种新能源家用空调加湿装置,其特征在于:所述加湿过滤海绵(7)设置为矩形,且加湿过滤海绵(7)的侧面面积与加湿器(6)的侧面面积相等,并且加湿过滤海绵(7)与加湿器(6)之间为可拆卸结构。

5. 根据权利要求1所述的一种新能源家用空调加湿装置,其特征在于:所述储水器(10)、过滤器(11)与雾化器(12)之间的尺寸相等,且储水器(10)、过滤器(11)与雾化器(12)之间分布在距离相同。

6. 根据权利要求1所述的一种新能源家用空调加湿装置,其特征在于:所述喷雾口(15)等距离的分布在出雾管(14)上,且喷雾口(15)之间的孔径相同。

一种新能源家用空调加湿装置

技术领域

[0001] 本发明涉及新能源家电设备技术领域,具体为一种新能源家用空调加湿装置。

背景技术

[0002] 随着时代的发展,人类文明在飞速的进步,科技发展也不在只是科研,科技开始进驻生活,人们利用科技来提高生活的质量,空调就是科技带给人类的一种新体验,虽然空调冬暖夏凉,给人们提供舒适的环境,但是空调在使用时,室内需要保持密闭,导致人们感觉到干燥,因此空调加湿器就成了必不可少的家电,随着科技的发展,空调加湿装置有了很大程度的发展,它的发展给人们在使用空调时湿润空气提供了很大的帮助,其种类和数量也正在与日俱增。目前市场上的空调加湿装置虽然种类和数量非常多,但是大多数的空调加湿装置都是一个单独的个体,不能与空调达成一体,使用起来很不方便,并且加湿器使用不能进行调节,空调使用时排出的水不能进行二次利用,并不环保,这很大程度的限制了新能源家用空调加湿装置的使用范围。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种新能源家用空调加湿装置,以解决上述背景技术提出的目前市场上的空调加湿装置都是一个单独的个体,不能与空调达成一体,使用起来很不方便,并且加湿器使用不能进行调节,空调使用时排出的水不能进行二次利用,并不环保的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种新能源家用空调加湿装置,包括空调、加湿器、挂杆、输水管、过滤器、排水管和喷雾口,所述空调的一侧安装有风口,且空调的一侧体壁上安装有旋转轴,所述旋转轴的一侧连接有连接杆,且连接杆的内部设置有伸缩片,所述加湿器连接在连接杆的一侧,且加湿器的一侧连接有加湿过滤海绵,所述挂杆连接在加湿器的下端,且加湿器的内部设置有储水器,所述输水管连接在旋转轴的一侧,且输水管的一端连接有储水器,所述过滤器安装在储水器的一侧,且过滤器的一侧设置有雾化器,所述雾化器的底部连接有排水管,且雾化器的上端设置有出雾管,所述喷雾口设置在出雾管上。

[0005] 优选的,所述旋转轴与连接杆之间构成旋转结构,且连接杆的旋转角度范围为0-90°。

[0006] 优选的,所述连接杆与伸缩片之间构成伸缩结构,且连接杆的最大伸缩距离不超过伸缩片的长度。

[0007] 优选的,所述加湿过滤海绵设置为矩形,且加湿过滤海绵的侧面面积与加湿器的侧面面积相等,并且加湿过滤海绵与加湿器之间为可拆卸结构。

[0008] 优选的,所述储水器、过滤器与雾化器之间的尺寸相等,且储水器、过滤器与雾化器之间分布在距离相同。

[0009] 优选的,所述喷雾口等距离的分布在出雾管上,且喷雾口之间的孔径相同。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该新能源家用空调加湿装置:

1. 设置有加湿器与空调为一体操作,且加湿器可通过旋转轴旋转连接杆 $0-90^{\circ}$ 进行角度调节,满足加湿器与空调的风口平行,在风口吹风的同时进行加湿,既能使用空调又能对空气进行加湿,简单方便;

2. 设置有加湿器由连接杆与伸缩片之间的伸缩带动下进行调节,方便通过调节加湿器来适用不同尺寸的空调,以及方便适用于不同的使用距离,为用户提供更加舒适的使用;

3. 设置有可拆卸加湿过滤海绵贴合在加湿的侧面上,方便对加湿器里的排出的空气进行过滤净化,让使用者呼吸到更加纯净的空气;

4. 设置有输水管可将空调使用时排出的水输送进加湿器内进行过滤再利用,节约能源并且完美解决了空调排水以及加湿器上水的问题,使用更加方便灵活;

5. 设置有多孔径相同喷雾口等距离的分布在出雾管上,有利于高效的将加湿器的水分喷出,大面积的加湿空气,减少室内空气干燥给人们带来的不适。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明左视结构示意图;

图3为本发明加湿器结构示意图。

[0012] 图中:1、空调,2、风口,3、旋转轴,4、连接杆,5、伸缩片,6、加湿器,7、加湿过滤海绵,8、挂杆,9、输水管,10、储水器,11、过滤器,12、雾化器,13、排水管,14、出雾管,15、喷雾口。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种新能源家用空调加湿装置,包括空调1、风口2、旋转轴3、连接杆4、伸缩片5、加湿器6、加湿过滤海绵7、挂杆8、输水管9、储水器10、过滤器11、雾化器12、排水管13、出雾管14和喷雾口15,空调1的一侧安装有风口2,且空调1的一侧体壁上安装有旋转轴3,旋转轴3与连接杆4之间构成旋转结构,且连接杆4的旋转角度范围为 $0-90^{\circ}$,方便通过旋转连接杆4来调节加湿器的使用角度,为用户提供更加便利的使用方式,旋转轴3的一侧连接有连接杆4,且连接杆4的内部设置有伸缩片5,连接杆4与伸缩片5之间构成伸缩结构,且连接杆4的最大伸缩距离不超过伸缩片5的长度,通过伸缩连接杆4之间的距离来调节加湿器6的位置,方便根据不同的空调机型进行调整加湿器6与风口2之间的距离,加的湿器6连接在连接杆4的一侧,且加湿器6的一侧连接有加湿过滤海绵7,加湿过滤海绵7设置为矩形,且加湿过滤海绵7的侧面面积与加湿器6的侧面面积相等,并且加湿过滤海绵7与加湿器6之间为可拆卸结构,加湿过滤海绵7紧密的贴合在加湿器6上有利于对加湿器6排出的气体进行过滤净化,而且加湿过滤海绵7与加湿器6之间可进行拆卸方便进行更换,挂杆8连接在加湿器6的下端,且加湿器6的内部设置有储水器10,储水器

10、过滤器11与雾化器12之间的尺寸相等,且储水器10、过滤器11与雾化器12之间分布在距离相同,方便更好的将空调排出的水进行过滤加湿再次利用,节约能源,并且方便使用,输水管9连接在旋转轴3的一侧,且输水管9的一端连接有储水器10,过滤器11安装在储水器10的一侧,且过滤器11的一侧设置有雾化器12,雾化器12的底部连接有排水管13,且雾化器12的上端设置有出雾管14,喷雾口15设置在出雾管14上,喷雾口15等距离的分布在出雾管14上,且喷雾口15之间的孔径相同,有利于大面积的将加湿器6内的气体排出,对空气进行高效加湿。

[0015] 工作原理:在使用该新能源家用空调加湿装置时,首先需要对该新能源家用空调加湿装置进行一个简单的了解,使用在开启空调1之前,通过电源(图中未画出)启动旋转轴3带动连接杆4进行0-90°的旋转,将加湿器6通过旋转调节后与空调1保持水平,根据使用需求或空调1的机型来启动伸缩片5带动连接杆4进行伸缩,启动空调1后风从风口2吹进加湿器6,空调1排出的水通过输水管9进入储水器10,水从排水管13流进过滤器11过滤后进入雾化器12,出雾管14将雾化器12内的水雾输出,通过喷雾口15将出雾管14内的气体排出加湿器6,风口2的风吹动加湿器6排出的气体通过加湿过滤海绵7过滤后进入室内,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0016] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

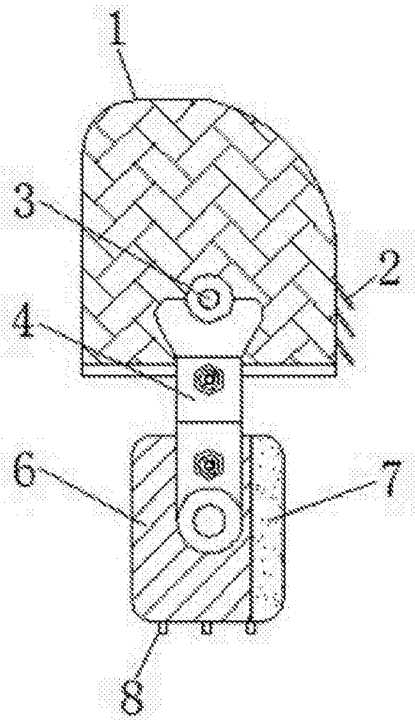


图1

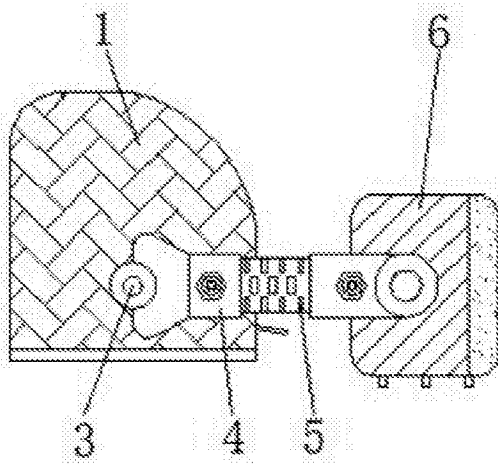


图2

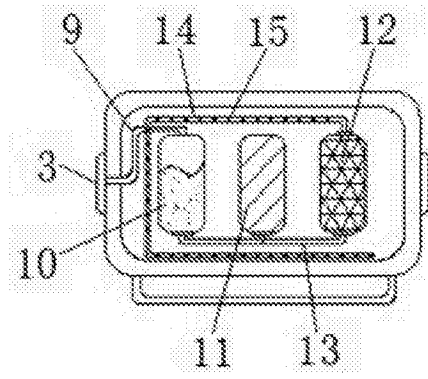


图3