



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207620661 U

(45)授权公告日 2018.07.17

(21)申请号 201721772203.8

(22)申请日 2017.12.18

(73)专利权人 中国热带农业科学院湛江实验站

地址 524013 广东省湛江市霞山区解放西路20号

(72)发明人 张华林 张嘉强

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 刘瑶云 陈伟斌

(51) Int. Cl.

E06B 7/02(2006.01)

E06B 7/28(2006.01)

F24F 3/16(2006.01)

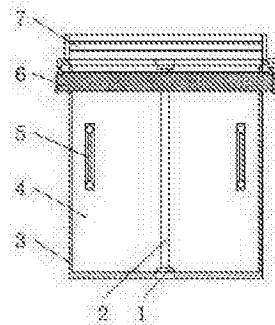
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种室内环境调节用通风窗

(57)摘要

本实用新型公开了一种室内环境调节用通风窗,包括底座、窗户面板、换气装置和太阳能电池板,所述底座设置在固定框的底部,且底座上安装有转动轴,所述窗户面板设置在固定框的内部,且窗户面板上安装有手柄,所述换气装置安装在固定框的上方,且换气装置的下方设置有静电除尘网,所述太阳能电池板安装在固定框的顶部,且太阳能电池板与蓄电池电性连接。该室内环境调节用通风窗设置有太阳能电池板,通过蓄电池与静电除尘网电性连接,能有效除去进入室内的空气中的灰尘等其它固体颗粒物,且该装置还设置有换气装置,通过风扇加速室内空气的流通速度,并且通过过滤装置对进入室内的空气进行净化,保证室内空气的洁净,提高了处于室内的人的舒适感。



1. 一种室内环境调节用通风窗,包括底座(1)、窗户面板(4)、换气装置(7)和太阳能电池板(8),其特征在于:所述底座(1)设置在固定框(3)的底部,且底座(1)上安装有转动轴(2),所述窗户面板(4)设置在固定框(3)的内部,且窗户面板(4)上安装有手柄(5),所述换气装置(7)安装在固定框(3)的上方,且换气装置(7)的下方设置有静电除尘网(6),所述太阳能电池板(8)安装在固定框(3)的顶部,且太阳能电池板(8)与蓄电池(9)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种室内环境调节用通风窗,其特征在于:所述窗户面板(4)设置有两个,且其以铰接的方式与转动轴(2)相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种室内环境调节用通风窗,其特征在于:所述静电除尘网(6)的宽度大于固定框(3)的宽度,且静电除尘网(6)的结构为伸缩结构。

4. 根据权利要求1所述的一种室内环境调节用通风窗,其特征在于:所述换气装置(7)包括换气扇(701)、过滤装置(702)、蒸汽发生器(703)、香薰器(704)、换气口(705)和换气通道(706),且换气扇(701)安装在换气通道(706)的左端,换气扇(701)的右方设置有过滤装置(702),蒸汽发生器(703)固定在换气通道(706)的内部,香薰器(704)设置在蒸汽发生器(703)的右方,换气口(705)固定在换气通道(706)的右端。

5. 根据权利要求4所述的一种室内环境调节用通风窗,其特征在于:所述换气扇(701)的形状结构为圆形结构,且其直径小于换气通道(706)的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种室内环境调节用通风窗,其特征在于:所述太阳能电池板(8)的安装结构为倾斜结构,且太阳能电池板(8)通过蓄电池(9)与静电除尘网(6)电性连接。

一种室内环境调节用通风窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环境调节技术领域,具体为一种室内环境调节用通风窗。

背景技术

[0002] 室内环境的好坏决定了处于室内人的舒适感,而室内的空气环境使影响室内舒适感的一个重要指标,一旦室内空气出现了问题,不仅会让人感觉不适,还有可能引发疾病,且有些有害气体无色无味,短期吸入不会产生任何不适感,但长期生活在有这种气体的环境中,势必会对人的身体健康产生影响。

[0003] 目前市场上的环境调节装置种类繁多,但是结构复杂,使用成本高,而通过门窗来进行空气流通的效率又十分低下,并且只靠空气的自然流通难以使离门窗较远位置的污染气体排进,时间一长,势必影响人的身体健康。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种室内环境调节用通风窗,以解决上述背景技术提出的目前市场上的环境调节装置种类繁多,但是结构复杂,使用成本高,而通过门窗来进行空气流通的效率又十分低下,并且只靠空气的自然流通难以使离门窗较远位置的污染气体排进,时间一长,势必影响人的身体健康的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种室内环境调节用通风窗,包括底座、窗户面板、换气装置和太阳能电池板,所述底座设置在固定框的底部,且底座上安装有转动轴,所述窗户面板设置在固定框的内部,且窗户面板上安装有手柄,所述换气装置安装在固定框的上方,且换气装置的下方设置有静电除尘网,所述太阳能电池板安装在固定框的顶部,且太阳能电池板与蓄电池电性连接。

[0006] 优选的,所述窗户面板设置有两个,且其以铰接的方式与转动轴相连接。

[0007] 优选的,所述静电除尘网的宽度大于固定框的宽度,且静电除尘网的结构为伸缩结构。

[0008] 优选的,所述换气装置包括换气扇、过滤装置、蒸汽发生器、香薰器、换气口和换气通道,且换气扇安装在换气通道的左端,换气扇的右方设置有过滤装置,蒸汽发生器固定在换气通道的内部,香薰器设置在蒸汽发生器的右方,换气口固定在换气通道的右端。

[0009] 优选的,所述换气扇的形状结构为圆形结构,且其直径小于换气通道的直径。

[0010] 优选的,所述太阳能电池板的安装结构为倾斜结构,且太阳能电池板通过蓄电池与静电除尘网电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该室内环境调节用通风窗设置有太阳能电池板,通过蓄电池与静电除尘网电性连接,能有效除去进入室内的空气中的灰尘等其它固体颗粒物,太阳能电池板通过太阳能发电,大大降低了使用成本,且该装置还设置有换气装置,通过风扇加速室内空气的流通速度,并且通过过滤装置对进入室内的空气进行净化,保证室内空气的洁净,在换气装置的内部安装有蒸汽发生器,对室内的空气进行加湿

处理,提高了室内空气的湿度,且在蒸汽发生器的右侧设置有香薰器,有效改变室内空气的气味,进一步提高了处于室内的人的舒适感。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型主体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型侧视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型换气装置内部结构示意图。

[0015] 图中:1、底座,2、转动轴,3、固定框,4、窗户面板,5、手柄,6、静电除尘网,7、换气装置,701、换气扇,702、过滤装置,703、蒸汽发生器,704、香薰器,705、换气口,706、换气通道,8、太阳能电池板,9、蓄电池。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种室内环境调节用通风窗,底座1、窗户面板4、换气装置7和太阳能电池板8,底座1设置在固定框3的底部,且底座1上安装有转动轴2,窗户面板4设置在固定框3的内部,且窗户面板4上安装有手柄5,窗户面板4设置有两个,且其以铰接的方式与转动轴2相连接,能够使窗户面板4绕转动轴4旋转,开窗时,增大了室内空气与室外空气的流通面积,换气装置7安装在固定框3的上方,且换气装置7的下方设置有静电除尘网6,静电除尘网6的宽度大于固定框3的宽度,且静电除尘网6的结构为伸缩结构,能自主选择是否降下静电除尘网6,进而满足用户的使用需求,换气装置7包括换气扇701、过滤装置702、蒸汽发生器703、香薰器704、换气口705和换气通道706,且换气扇701安装在换气通道706的左端,换气扇701的右方设置有过滤装置702,蒸汽发生器703固定在换气通道706的内部,香薰器704设置在蒸汽发生器703的右方,换气口705固定在换气通道706的右端,换气扇701的形状结构为圆形结构,且其直径小于换气通道706的直径,能够使空气更好地进入换气通道706,以便对空气进行净化操作,太阳能电池板8安装在固定框3的顶部,且太阳能电池板8与蓄电池9电性连接,太阳能电池板8的安装结构为倾斜结构,且太阳能电池板8通过蓄电池9与静电除尘网6电性连接,能有效除去进入室内的空气中的灰尘等其它固体颗粒物,太阳能电池板8通过太阳能发电,大大降低了使用成本。

[0018] 工作原理:在使用该室内环境调节用通风窗时,首先对该装置有一个简单的了解,将底座1和固定框3安装好,固定好太阳能电池板8,太阳能电池板8将太阳能转化为电能,储存在蓄电池9中,蓄电池9经导线将电能传输到静电除尘网6上,从而除去空气中的灰尘和其它固体颗粒物,在无需使用静电除尘网6时,可将静电除尘网6通过伸缩结构收起,再通过手柄5,打开与转动轴2相连的窗户面板4,利用空气流通对室内的空气进行更换,在空气流动效果不佳时,启动换气装置7中的换气扇701,使空气被吸入到换气通道706中,经过滤装置702过滤掉空气中的灰尘和其它固体颗粒物,同时蒸汽发生器703开始工作,对进入室内的空气进行加湿工作,加湿后的空气经香薰器704进入换气口705,最终进入室内,有效改变进

入室内的空气的湿度和气味,对室内的空气进行更换,从而完成一系列工作,本说明书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。

[0019] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

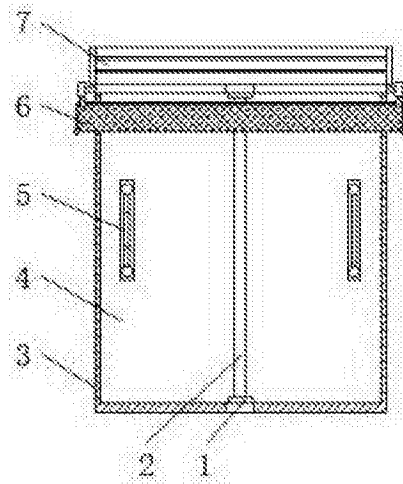


图1

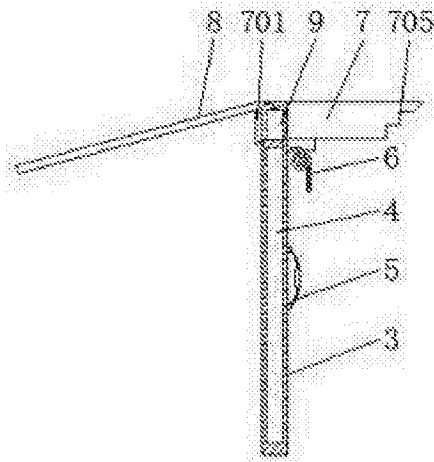


图2

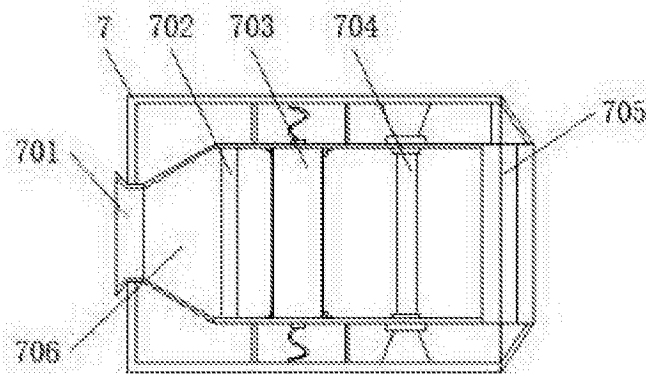


图3