



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213066408 U

(45) 授权公告日 2021.04.27

(21) 申请号 202021355412.4

F24F 13/28 (2006.01)

(22) 申请日 2020.07.12

(73) 专利权人 江西联祥通风设备有限公司

地址 330200 江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区江淦大道288号

(72) 发明人 胡思名

(74) 专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事

务所(普通合伙) 44251

代理人 周松强

(51) Int. Cl.

F24F 7/007 (2006.01)

F24F 7/003 (2021.01)

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 8/90 (2021.01)

F24F 13/24 (2006.01)

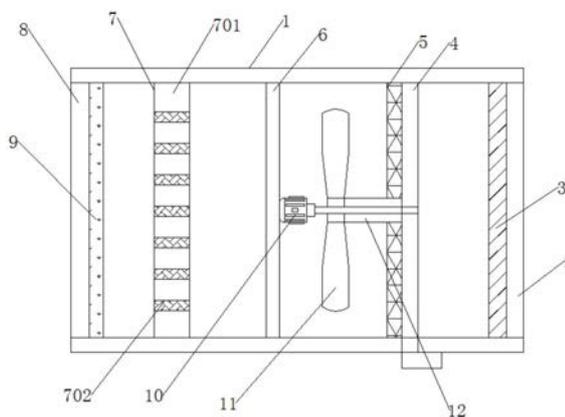
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种绿色建筑的通风设备

(57) 摘要

本实用新型提供了一种绿色建筑的通风设备,涉及绿色建筑技术领域,括通风设备本体和扇叶,通风设备本体的右侧开设有进风口,进风口的内部固定安装有防护罩,通风设备本体的内部中部固定安装有固定杆,固定杆的右侧固定安装有电机,电机的输出端固定安装有扇叶。本实用新型通过安装有毛刷,且毛刷与过滤网一相切,当灰尘堆积在过滤网一上时,电机在转动时带动固定板转动,固定杆随固定板一起转动,将停留在过滤网一上的灰尘通过毛刷对灰尘进行清理,避免灰尘堵塞过滤网一,过滤网一中的灰层进入到固定杆内,通过固定杆将灰尘输送到导流环内,通过管道将导流环内的灰尘收集到集灰箱内,避免灰尘堆积在通风设备内,影响通风设备的使用。



1. 一种绿色建筑的通风设备,包括通风设备本体(1)和扇叶(11),所述通风设备本体(1)的右侧开设有进风口(2),其特征在于:所述进风口(2)的内部固定安装有防护罩(3),所述通风设备本体(1)的内部中部固定安装有固定杆(6),所述固定杆(6)的右侧固定安装有电机(10),所述电机(10)的输出端固定安装有扇叶(11),所述电机(10)的输出端位于扇叶(11)的右侧固定安装有轴承(12),所述轴承(12)远离电机(10)输出端的一端固定安装有过滤网一(5),所述电机(10)的输出端位于轴承(12)的右侧固定安装有固定板(13),所述固定板(13)远离电机(10)输出端的一端固定安装有固定杆(14),所述固定杆(14)与过滤网一(5)之间固定安装有毛刷(17),所述固定杆(14)远离固定板(13)的一端嵌入设置有导流环(4),所述导流环(4)的底部固定安装有管道(15),所述管道(15)远离导流环(4)的一端嵌入设置有集灰箱(16),所述固定杆(6)的左侧固定安装有吸音板(7),所述吸音板(7)的中间固定安装有吸音孔(702),所述吸音板(7)和吸音孔(702)之间固定安装有吸引棉(701),所述吸音板(7)的左侧固定安装有过滤网二(9),所述通风设备本体(1)的左侧开设有出风孔(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种绿色建筑的通风设备,其特征在于,所述吸音板(7)纵横交错。

3. 根据权利要求1所述的一种绿色建筑的通风设备,其特征在于,所述毛刷(17)与过滤网一(5)相切。

4. 根据权利要求1所述的一种绿色建筑的通风设备,其特征在于,所述固定杆(14)与导流环(4)的内壁相切。

5. 根据权利要求1所述的一种绿色建筑的通风设备,其特征在于,所述固定杆(14)位于电机(10)转动方向的一侧开设有孔,所述固定杆(14)中间为中空设置。

6. 根据权利要求1所述的一种绿色建筑的通风设备,其特征在于,所述导流环(4)的底部与管道(15)相通。

7. 根据权利要求1所述的一种绿色建筑的通风设备,其特征在于,所述电机(10)通过电源线与外界电源电性连接。

一种绿色建筑的通风设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绿色建筑技术领域,尤其涉及一种绿色建筑的通风设备。

背景技术

[0002] 绿色建筑指在建筑的全寿命周期内,最大限度地节约资源,包括节能、节地、节水、节材等,保护环境和减少污染,为人们提供健康、舒适和高效的使用空间,与自然和谐共生的建筑物,绿色建筑技术注重低耗、高效、经济、环保、集成与优化,是人与自然、现在与未来之间的利益共享,而且为了保证室内的空气优良,通常都会使用通风设备,用机械或自然的方法向室内空间送入足够的新鲜空气,使室内空气满足卫生要求和生产过程需要,但是在进行通风的时候空气中的灰尘会进入到通风设备内,难以清理,而且出风口声音较大,目前技术考虑不全面,具有以下弊端:

[0003] 1、生活中的空气不仅蕴含着我们生活中所需要的氧气,同时也掺杂着灰尘,当这些灰尘进入到通风设别内,不仅容易堵塞通风口,而且清理起来也比较困难。

[0004] 2、在使用通风设备的时候,电机带动扇叶转动,与空气接触,在空气进入到室内的风口时声音较大,会造成噪音污染。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种绿色建筑的通风设备。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种绿色建筑的通风设备,包括通风设备本体和扇叶,所述通风设备本体的右侧开设有进风口,所述进风口的内部固定安装有防护罩,所述通风设备本体的内部中部固定安装有固定杆,所述固定杆的右侧固定安装有电机,所述电机的输出端固定安装有扇叶,所述电机的输出端位于扇叶的右侧固定安装有轴承,所述轴承远离电机输出端的一端固定安装有过滤网一,所述电机的输出端位于轴承的右侧固定安装有固定板,所述固定板远离电机输出端的一端固定安装有固定杆,所述固定杆与过滤网一之间固定安装有毛刷,所述固定杆远离固定板的一端嵌入设置有导流环,所述导流环的底部固定安装有管道,所述管道远离导流环的一端嵌入设置有集灰箱,所述固定杆的左侧固定安装有吸音板,所述吸音板的中间固定安装有吸音孔,所述吸音板和吸音孔之间固定安装有吸引棉,所述吸音板的左侧固定安装有过滤网二,所述通风设备本体的左侧开设有出风孔。

[0008] 优选的,所述吸音板纵横交错。

[0009] 优选的,所述毛刷与过滤网一相切。

[0010] 优选的,所述固定杆与导流环的内壁相切。

[0011] 优选的,所述固定杆位于电机转动方向的一侧开设有孔,所述固定杆中间为中空设置。

[0012] 优选的,所述导流环的底部与管道相通。

[0013] 优选的,所述电机通过电源线与外界电源电性连接。

[0014] 有益效果:

[0015] 1、本实用新型通过安装有毛刷,且毛刷与过滤网一相切,当灰尘堆积在过滤网一上时,电机在转动时带动固定板转动,固定杆随固定板一起转动,将停留在过滤网一上的灰尘通过毛刷对灰尘进行清理,避免灰尘堵塞过滤网一,过滤网一中的灰层进入到固定杆内,通过固定杆将灰尘输送到导流环内,通过管道将导流环内的灰尘收集到集灰箱内,避免灰尘堆积在通风设备内,影响通风设备的使用。

[0016] 2、其次,通过安装有吸音板,吸音板纵横交错,可以过滤电机在带动扇叶转动时产生的噪音,而且也不会阻挡室外的空气进入到室内,不影响通风设备的正常工作,减少室内的噪音。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型中整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中扇叶局部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型中导流环局部结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型中固定杆局部结构示意图。

[0021] 在图1至图4中,部件名称或线条与附图编号的对应关系为:

[0022] 通风设备本体1;进风口2;防护罩3;导流环4;过滤网一5;固定杆6;吸音板7;吸音棉701;吸音孔702,出风口8;过滤网二9;电机10;扇叶11;轴承12;固定板13;固定杆14;管道15;集灰箱16;毛刷17。

具体实施方式

[0023] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参考图1至图4,本实用提出了一种绿色建筑的通风设备,包括通风设备本体1和扇叶11,通风设备本体1的右侧开设有进风口2,进风口2的内部固定安装有防护罩3,通风设备本体1的内部中部固定安装有固定杆6,固定杆6的右侧固定安装有电机10,电机10的输出端固定安装有扇叶11,电机10的输出端位于扇叶11的右侧固定安装有轴承12,轴承12远离电机10输出端的一端固定安装有过滤网一5,电机10的输出端位于轴承12的右侧固定安装有固定板13,固定板13远离电机10输出端的一端固定安装有固定杆14,固定杆14与过滤网一5之间固定安装有毛刷17,固定杆14远离固定板13的一端嵌入设置有导流环4,导流环4的底部固定安装有管道15,管道15远离导流环4的一端嵌入设置有集灰箱16,固定杆6的左侧固定安装有吸音板7,吸音板7的中间固定安装有吸音孔702,吸音板7和吸音孔702之间固定安装有吸引棉701,吸音板7的左侧固定安装有过滤网二9,通风设备本体1的左侧开设有出风口8。

[0025] 进一步的,吸音板7纵横交错,可以过滤电机10在带动扇叶11转动时产生的噪音,而且也不会阻挡室外的空气进入到室内,不影响通风设备的正常工作,减少室内的噪音。

[0026] 进一步的,毛刷17与过滤网一5相切,当电机10带动固定板13转动时,固定杆14随固定板13一起转动,当扇叶11将空气向内吸进时,空气经过过滤网一5将空气中的灰尘阻挡在外,通过毛刷17将过滤网一5上的灰尘进行清理,避免灰尘堵塞过滤网一5,影响通风设备的使用。

[0027] 进一步的,固定杆14与导流环4的内壁相切,便于让灰尘进入到导流环4内,进行收集。

[0028] 进一步的,固定杆14位于电机10转动方向的一侧开设有孔,固定杆14中间为中空设置,固定杆14在转动的时候,过滤网一5中的灰层进入到固定杆14内,通过固定杆14将灰尘输送到导流环4内,通过管道15将导流环4内的灰尘收集到集灰箱16内。

[0029] 进一步的,导流环4的底部与管道15相通,便于将灰尘收集到集灰箱16内,避免灰层堆积在通风设备内,影响通风设备的使用。

[0030] 进一步的,电机10通过电源线与外界电源电性连接。

[0031] 工作原理:使用时,首先,电机10工作带动扇叶11转动,将空气从进风口2通过防护罩3进入到通风设备本体1内,然后,空气经过过滤网一5时,将灰层阻挡在过滤网一5外,空气继续向通风设备本体内移动,接着,通过吸音板7内的吸音棉701和吸音孔702可以过滤电机10在带动扇叶11转动时产生的噪音,而且也不会阻挡室外的空气进入到室内,不影响通风设备的正常工作,减少室内的噪音,紧接着,空气通过过滤网二9向出风口8流动,最后,当灰尘堆积在过滤网一5上时,电机10在转动时带动固定板13转动,固定杆14随固定板13一起转动,将停留在过滤网一5上的灰尘通过毛刷17对灰尘进行清理,避免灰尘堵塞过滤网一5,过滤网一5中的灰层进入到固定杆14内,通过固定杆14将灰尘输送到导流环4内,通过管道15将导流环4内的灰尘收集到集灰箱16内。

[0032] 本实用的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

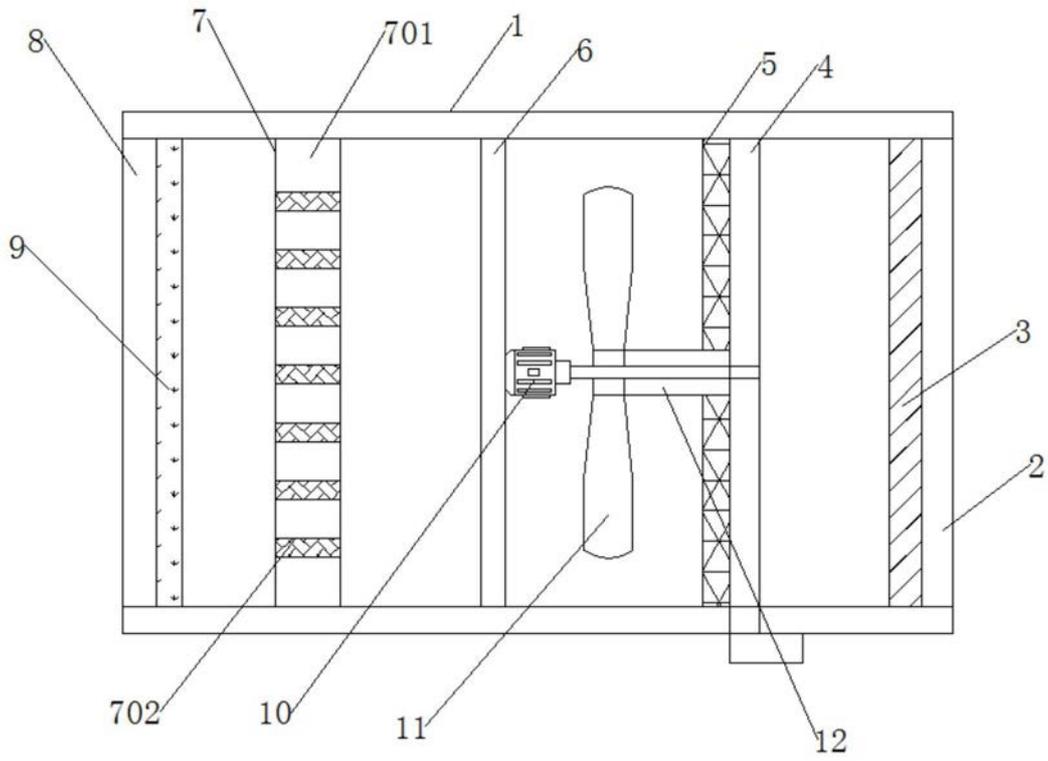


图1

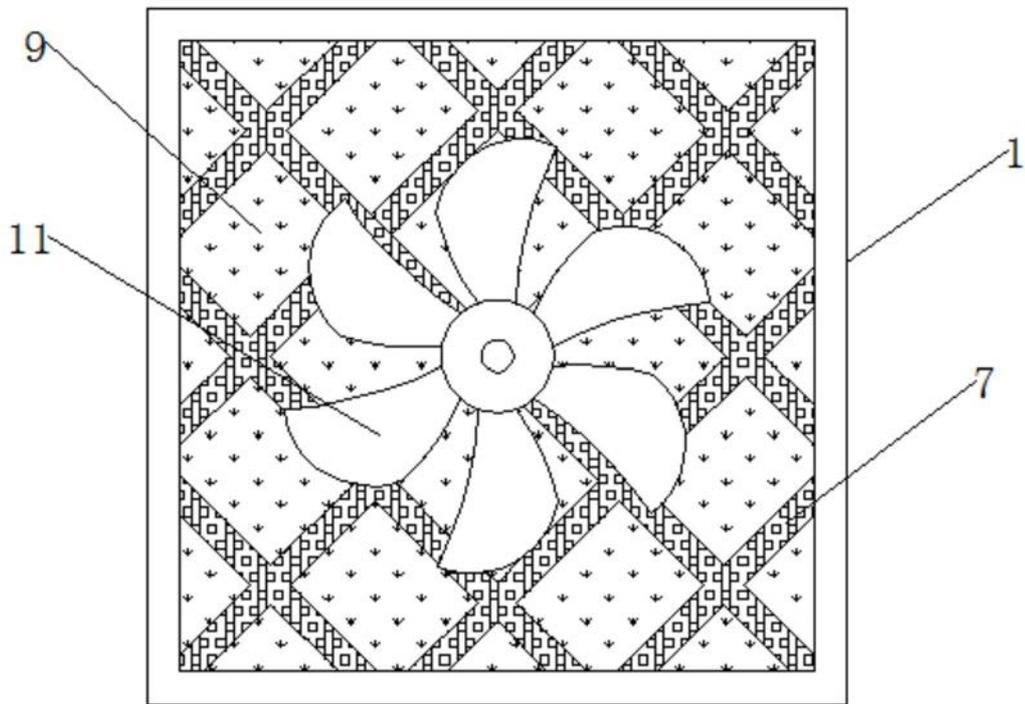


图2

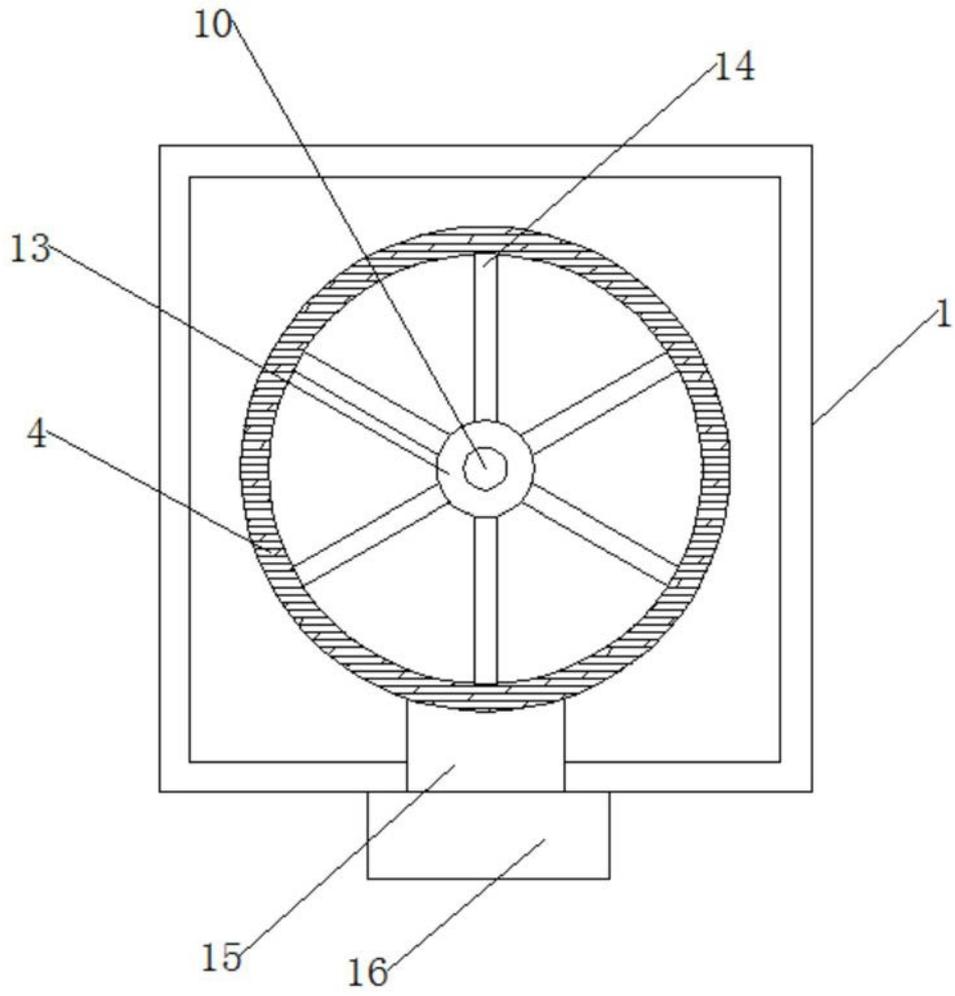


图3

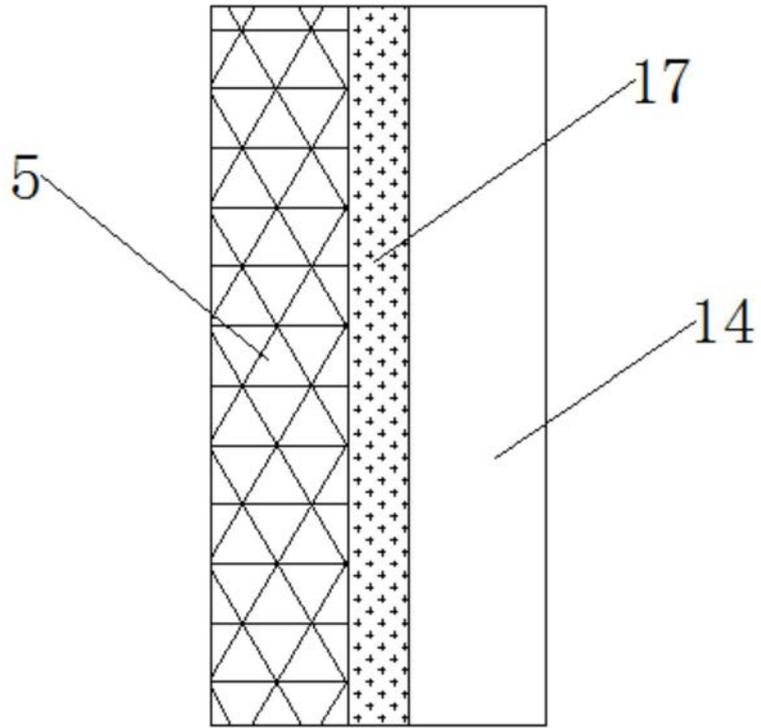


图4