



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207912657 U

(45)授权公告日 2018.09.28

(21)申请号 201720856993.1

(22)申请日 2017.07.14

(73)专利权人 祝莉红

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街
道大侣赵家埠村祝家山9号

(72)发明人 祝莉红

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51) Int. Cl.

A47L 25/00(2006.01)

F04D 29/70(2006.01)

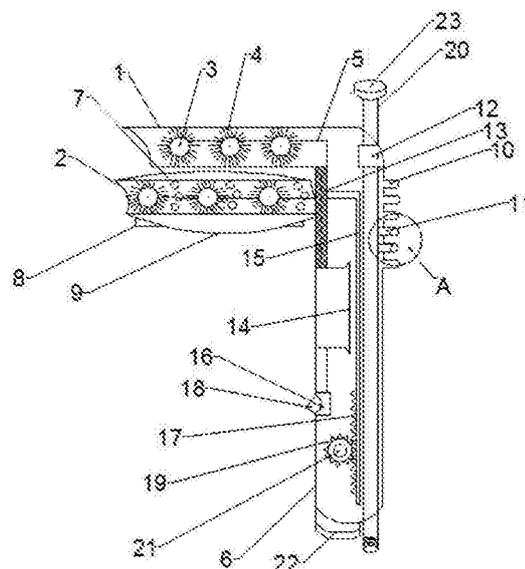
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便捷式电扇扇叶清洁装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便捷式电扇扇叶清洁装置,包括上清洁面、下清洁面和机体,所述上清洁面与机体顶部垂直固定;所述下清洁面和上清洁面上均安装有三个电机,每个所述电机上均连接有毛刷;所述机体内安装有电源,所述电源与安装在所述机体侧面上的开关位置对应,六个所述电机通过导线与电源和开关依次电连接;所述机体内还设有导杆、滑轨和齿轮,所述滑轨与机体内壁相固定,所述导杆下部通过固定在其上的齿条与齿轮配合,所述导杆上部穿过设置在机体上侧的滑槽与下清洁面相固定,且该导杆和滑轨端面相贴合;所述齿轮与手柄相连,所述手柄安装在机体的外表面上。整个清洁过程方便快捷,安全性和实用性很高。



1. 一种便捷式电扇扇叶清洁装置,包括上清洁面(1)、下清洁面(2)和机体(6),其特征在于:所述上清洁面(1)与机体(6)顶部垂直固定;所述下清洁面(2)和上清洁面(1)上均安装有三个电机(3),每个所述电机(3)上均连接有毛刷(4);所述机体(6)内安装有电源(16),所述电源(16)与安装在所述机体(6)侧面上的开关(18)位置对应,六个所述电机(3)通过导线(5)与电源(16)和开关(18)依次电连接;所述机体(6)内还设有导杆(15)、滑轨(14)和齿轮(19),所述滑轨(14)与机体(6)内壁相固定,所述导杆(15)下部通过固定在其上的齿条(17)与齿轮(19)配合,所述导杆(15)上部穿过设置在机体(6)上侧的滑槽(13)与下清洁面(2)相固定,且该导杆(15)和滑轨(14)端面相贴合;所述齿轮(19)与手柄(21)相连,所述手柄(21)安装在机体(6)的外表面上。

2. 根据权利要求1所述的一种便捷式电扇扇叶清洁装置,其特征在于:所述机体(6)顶部开有一通孔(12),所述机体(6)内竖向安装有固定杆(20),所述固定杆(20)下端穿过通孔(12)且伸出机体(6)底部,所述固定杆(20)上端固定有吸附盘(23)。

3. 根据权利要求2所述的一种便捷式电扇扇叶清洁装置,其特征在于:所述机体(6)外侧靠近固定杆(20)位置设置有多个卡槽(10),所述固定杆(20)上固定有两个固定块(11),所述固定块(11)与相应的卡槽(10)相配合。

4. 根据权利要求1所述的一种便捷式电扇扇叶清洁装置,其特征在于:所述下清洁面(2)上设有滤孔(7),所述下清洁面(2)左右两边均连接有挡板(9),所述下清洁面(2)下方固定有灰尘盒(8),所述灰尘盒(8)顶部开口与所述滤孔(7)相配合。

5. 根据权利要求1所述的一种便捷式电扇扇叶清洁装置,其特征在于:所述机体(6)底部安装有安装座(22)。

一种便捷式电扇扇叶清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品技术领域,具体为一种便捷式电扇扇叶清洁装置。

背景技术

[0002] 电风扇作为一种常用设备,广泛存在于家庭,学生教室以及各类公共场所,所以对电风扇扇叶的清洁工作一直困扰着人们。而大多数人选择的清洁方式是把手电风扇扇叶拆下来清洗,拆卸数量庞大的电风扇不仅任务繁重,而且伴有一定的危险性。现在市面上也有电扇清洁装置,但现有的电扇清洁装置采用浸水海绵的方式,并让电扇自转清洁扇叶,在清洁电扇的过程中极有可能会把水渗进电扇电机内烧坏电机,而且有的电扇清洁装置都是手动清洁,非常不方便。所以设计一种便捷式电扇扇叶清洁装置十分必要。

实用新型内容

[0003] 针对以上问题,本实用新型提供了一种便捷式电扇扇叶清洁装置,与其它电扇扇叶清洁装置相比,此新型电扇扇叶清洁装置可自动清洁电扇扇叶表面的灰尘,具有操作简单,方便快捷的特点,在现实生活中具有很强的实用性。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便捷式电扇扇叶清洁装置,包括上清洁面、下清洁面和机体,所述上清洁面与机体顶部垂直固定;所述下清洁面和上清洁面上均安装有三个电机,每个所述电机上均连接有毛刷;所述机体内安装有电源,所述电源与安装在所述机体侧面上的开关位置对应,六个所述电机通过导线与电源和开关依次电连接;所述机体内还设有导杆、滑轨和齿轮,所述滑轨与机体内壁相固定,所述导杆下部通过固定在其上的齿条与齿轮配合,所述导杆上部穿过设置在机体上侧的滑槽与下清洁面相固定,且该导杆和滑轨端面相贴合;所述齿轮与手柄相连,所述手柄安装在机体的外表面上。

[0005] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述机体顶部开有一通孔,所述机体内竖向安装有固定杆,所述固定杆下端穿过通孔且伸出机体底部,所述固定杆上端固定有吸附盘。

[0006] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述机体外侧靠近固定杆位置设置有多个卡槽,所述固定杆上固定有两个固定块,所述固定块与相应的卡槽相配合。

[0007] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述下清洁面上设有滤孔,所述下清洁面左右两边均均连接有挡板,所述下清洁面下方固定有灰尘盒,所述灰尘盒顶部开口与所述滤孔相配合。

[0008] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述机体底部安装有安装座。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型采用附有毛刷的电机清洁电扇扇叶,可避免因浸水海绵清洁电扇扇叶时,水渗进电扇电机而造成烧坏电机的危险。而且人们无需爬到高处清洁电扇扇叶,使用时只需按下电源开关,附有毛刷的电机通电转动即可利用毛刷清洁电扇表面的灰尘,清掉的

灰尘会由下清洁面的滤孔落入灰尘盒内。整个装置结构简单,操作方便,安全性和实用性很高。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型图1中A处放大图;

[0013] 图3为本实用新型结构左视图;

[0014] 图4为本实用新型结构俯视图。

[0015] 图中:1-上清洁面,2-下清洁面,3-电机,4-毛刷,5-导线,6-机体,7-滤孔,8-灰尘盒,9-挡板,10-卡槽,11-固定块,12-通孔,13-滑槽,14-滑轨,15-导杆,16-电源,17-齿条,18-开关,19-齿轮,20-固定杆,21-手柄,22-底座,23-吸附盘。

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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 实施例:

[0018] 请参阅图1、图2、图3和图4,本实用新型提供一种技术方案:包括上清洁面1、下清洁面2和机体6,上清洁面1与机体6顶部垂直固定;下清洁面2和上清洁面1上均安装有三个电机3,每个电机3上均连接有毛刷4;机体6内安装有电源16,电源16由蓄电池组成,可以充电,电源16与安装在机体6侧面上的开关18位置对应,六个电机3通过导线5与电源16和开关18依次电连接,按下开关18,电源16向电机3供电,电机3转动,并带动其上的毛刷4转动清理电扇扇叶表面的灰尘;机体6内还设有导杆15、滑轨14和齿轮19,滑轨14与机体6内壁相固定,导杆15下部通过固定在其上的齿条17与齿轮19配合,导杆15上部穿过设置在机体6上侧的滑槽13与下清洁面2相固定,且该导杆15和滑轨14端面相贴合;齿轮19与手柄21相连,手柄21安装在机体6的外表面上;机体6顶部开有一通孔12,机体6内竖向安装有固定杆20,固定杆20下端穿过通孔12且伸出机体6底部,固定杆20上端固定有吸附盘23,吸附盘23可吸附在墙上;机体6外侧靠近固定杆20位置设置有多个卡槽10,固定杆20上固定有两个固定块11,固定块11宽度略小于卡槽10的直径,方便固定块11与卡槽10进行卡合,固定块11与相应的卡槽10相配合;下清洁面2上设有滤孔7,下清洁面2左右两边均连接有挡板9,下清洁面2下方固定有灰尘盒8,灰尘盒8顶部开口与滤孔7相配合;机体6底部安装有安装座22。

[0019] 本实用新型的工作原理:把安装座22固定在合适位置,通过旋转固定杆20调节固定杆20上的固定块11卡在不同的卡槽10上,以此调节装置的高度,将上清洁面1放置在电扇扇叶上表面,并使固定杆20顶端的吸附盘23吸附在墙上,使整个装置保持稳定;通过转动手柄21使齿轮19转动,进一步带动齿条17移动,从而导杆15上下移动,达到调节清洁面1和下清洁面2之间的宽度的目的,使扇叶处于上清洁面1和下清洁面2的中部;按下开关18,电源16通过导线5对上清洁面1和下清洁面2上的电机3供电,电机3转动,电机3带动毛刷4清理扇叶表面的灰尘,灰尘经下清洁面2上的滤孔7落入灰尘盒8内,下清洁面2左右两边的挡板9可

接住落下的灰尘。整个清洁过程方便快捷,安全性很高。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

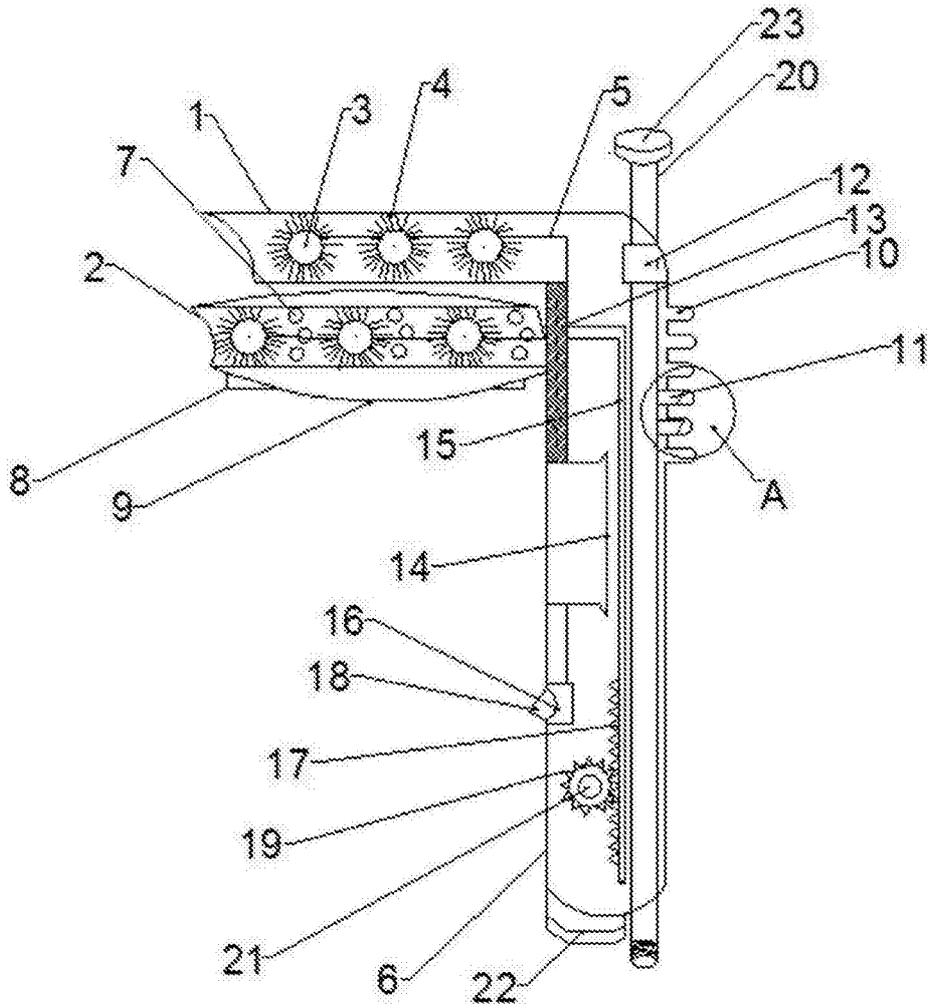


图1

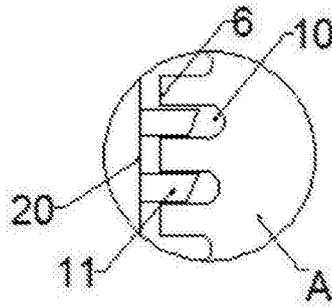


图2

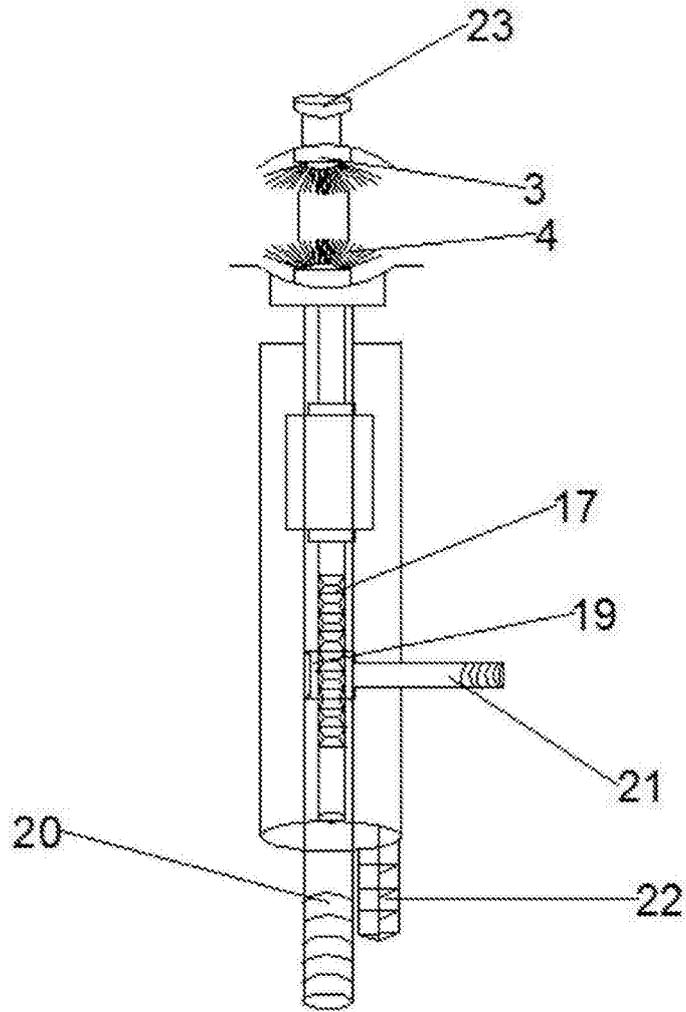


图3

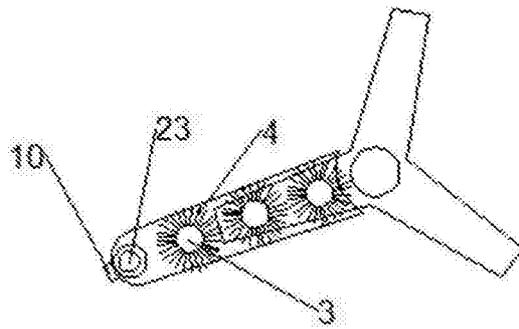


图4