



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108869408 A

(43)申请公布日 2018.11.23

(21)申请号 201810694034.3

(22)申请日 2018.06.29

(71)申请人 池州市佳山信息技术有限公司

地址 247100 安徽省池州市贵池区长江南路波斯曼广场商业楼104

(72)发明人 齐夏飞 胡珺 张昭然

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

F04D 29/66(2006.01)

F04D 29/00(2006.01)

F04D 25/10(2006.01)

F04D 27/00(2006.01)

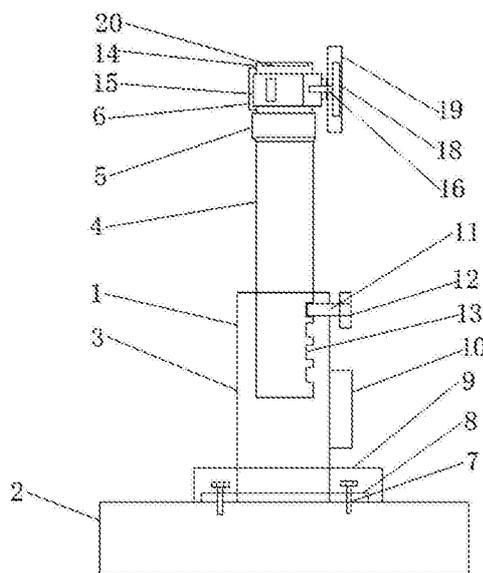
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种静音效果明显的电风扇

(57)摘要

本发明涉及家用电器技术领域,尤其为一种静音效果明显的电风扇,包括电风扇主体,电风扇主体设置有固定底盘,固定底盘连接固定圆杆,固定圆杆套接有连接杆,连接杆固定圆杆设置有180°旋转盘,180°旋转盘连接有机头,固定底盘开设有螺纹口,固定圆杆设置有连接盘,固定圆杆套接有遮盖板,固定圆杆设置有控制面板,固定圆杆开设有固定螺纹孔,固定螺纹孔设置有固定螺纹杆,连接杆开设有固定凹槽,机头设置有外壳,外壳连接有微型驱动器。本发明通过固定螺栓能够将固定底盘和固定圆杆连接在一起,通过固定圆杆开设有固定螺纹孔,连接杆开设有凹槽,能够通过手动控制固定螺纹杆来调节电风扇主体的高度。



1. 一种静音效果明显的电风扇,包括电风扇主体(1),其特征在于,所述电风扇主体(1)的底端设置有固定底盘(2),固定底盘(2)的顶端连接固定圆杆(3),所述固定圆杆(3)远离固定底盘(2)的一端套接有连接杆(4),所述连接杆(4)远离固定圆杆(3)的一端设置有180°旋转盘(5),所述180°旋转盘(5)的顶端固定连接有机头(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种静音效果明显的电风扇,其特征在于,所述固定底盘(2)开设有螺纹口(7),所述固定圆杆(3)的底端设置有连接盘(8),所述固定底盘(2)和连接盘通过固定螺栓螺纹连接,所述固定圆杆(3)套接有遮盖板(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种静音效果明显的电风扇,其特征在于,所述固定圆杆(3)的侧端外壁设置有控制面板(10),所述固定圆杆(3)的底端侧壁开设有固定螺纹孔(11),所述固定螺纹孔(11)设置有固定螺纹杆(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种静音效果明显的电风扇,其特征在于,所述连接杆(4)的底端开设有固定凹槽(13),所述固定凹槽(13)与固定螺纹孔(11)对应边设置。

5. 根据权利要求1所述的一种静音效果明显的电风扇,其特征在于,所述机头(6)设置有外壳(14),所述外壳(14)固定连接微型驱动机(15),所述微型驱动机(15)设置有驱动杆(16),所述驱动杆(16)远离微型驱动机(15)的一端固定卡接有扇叶盘(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种静音效果明显的电风扇,其特征在于,所述扇叶盘(17)固定连接扇叶(18),所述扇叶(18)的外壁设置有安全壳(19),所述外壳(14)设置有噪音吸附层(20),所述噪音吸附层(20)是由以工业橡塑为载体,添加多种规格的隔音颗粒,氮气发泡成型,灰黑色外观,其正面被微型吸音孔和异型吸音槽覆盖,对不同频率及波长的噪音高效过滤,集成了隔音、吸音功能的平静隔音吸音棉。

7. 根据权利要求3所述的一种静音效果明显的电风扇,其特征在于,所述控制面板(10)设置有开关(21)、风速键(22)和摇头控制键(23),所述控制面板(10)、微型驱动机(15)、180°旋转盘(5)电性连接。

一种静音效果明显的电风扇

技术领域

[0001] 本发明涉及家用电器技术领域,尤其涉及一种静音效果明显的电风扇。

背景技术

[0002] 电风扇简称电扇,也称为风扇、扇风机,是一种利用电动机驱动扇叶旋转,来达到使空气加速流通的家用电器,主要用于清凉解暑和流通空气。广泛用于家庭、教室,办公室、商店、医院和宾馆等场所。

[0003] 风扇主要由扇头、叶片、网罩和控制装置等部件组成。扇头包括电动机、前后端盖和摇头送风机构等。电风扇的主要部件是:交流电动机。其工作原理是:通电线圈在磁场中受力而转动。电能转化为机械能,同时由于线圈电阻,因此不可避免的有一部分电能要转化为热能。

[0004] 常见的家用电扇本质上属于轴流风机,即风的流向平行于扇叶的旋转轴。

发明内容

[0005] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种静音效果明显的电风扇。

[0006] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种静音效果明显的电风扇,包括电风扇主体,所述电风扇主体的底端设置有固定底盘,固定底盘的顶端连接固定圆杆,所述固定圆杆远离固定底盘的一端套接有连接杆,所述连接杆远离固定圆杆的一端设置有180°旋转盘,所述180°旋转盘的顶端固定连接有机头。

[0007] 优选的,所述固定底盘开设有螺纹口,所述固定圆杆的底端设置有连接盘,所述固定底盘和连接盘通过固定螺栓螺纹连接,所述固定圆杆套接有遮盖板。

[0008] 优选的,所述固定圆杆的侧端外壁设置有控制面板,所述固定圆杆的底端侧壁开设有固定螺纹孔,所述固定螺纹孔设置有固定螺纹杆。

[0009] 优选的,所述连接杆的底端开设有固定凹槽,所述固定凹槽与固定螺纹孔对应边设置。

[0010] 优选的,所述机头设置有外壳,所述外壳固定连接有微型驱动器,所述微型驱动器设置有装驱动杆,所述驱动杆远离微型驱动器的一端固定卡接有扇叶盘。

[0011] 优选的,所述扇叶盘固定连接有机头,所述扇叶的外壁设置有安全壳,所述外壳设置有噪音吸附层,所述噪音吸附层是由以工业橡塑为载体,添加多种规格的隔音颗粒,氮气发泡成型,灰黑色外观,其正面被微型吸音孔和异型吸音槽覆盖,对不同频率及波长的噪音高效过滤,集成了隔音、吸音功能的平静隔音吸音棉。

[0012] 优选的,所述控制面板设置有开关、风速键和摇头控制键,所述控制面板、微型驱动器、180°旋转盘电性连接。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、通过固定螺栓能够将固定底盘和固定圆杆连接在一起,通过固定圆杆开设有固定螺

纹孔,连接杆开设有凹槽,能够通过手动控制固定螺纹杆来调节电风扇主体的高度。

[0014] 2、通过控制面板、180°旋转盘、微型驱动机电性连接,能够通过控制面板的按键来控制180°旋转盘的旋转和微型驱动机的功率的大小,通过外壳设置有噪音吸附层,所述噪音吸附层是由以工业橡塑为载体,添加多种规格的隔音颗粒,氮气发泡成型,灰黑色外观,其正面被微型吸音孔和异型吸音槽覆盖,对不同频率及波长的噪音高效过滤,集成了隔音、吸音功能的平静隔音吸音棉,能够减少微型驱动机发出的声音,甚至没有声音发出。

[0015] 3、结构简单,使用方便,制造成本低。

[0016] 本发明中,该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本发明通过固定螺栓能够将固定底盘和固定圆杆连接在一起,通过固定圆杆开设有固定螺纹孔,连接杆开设有凹槽,能够通过手动控制固定螺纹杆来调节电风扇主体的高度,通过控制面板、180°旋转盘、微型驱动机电性连接,能够通过控制面板的按键来控制180°旋转盘的旋转和微型驱动机的功率的大小,通过外壳设置有噪音吸附层,所述噪音吸附层是由以工业橡塑为载体,添加多种规格的隔音颗粒,氮气发泡成型,灰黑色外观,其正面被微型吸音孔和异型吸音槽覆盖,对不同频率及波长的噪音高效过滤,集成了隔音、吸音功能的平静隔音吸音棉,能够减少微型驱动机发出的声音,甚至没有声音发出,结构简单,使用方便,制造成本低。

附图说明

[0017] 图1为本发明提出的一种静音效果明显的电风扇的整体结构示意图;

图2为本发明提出的一种静音效果明显的电风扇的部分结构示意图;

图3为本发明提出的一种静音效果明显的电风扇的部分结构示意图。

[0018] 图中:1电风扇主体、2固定底盘、3固定圆杆、4连接杆、5180°旋转盘、6机头、7螺纹口、8连接盘、9遮盖板、10控制面板、11固定螺纹孔、12固定螺纹杆、13凹槽、14外壳、15微型驱动机、16驱动杆、17扇叶盘、18扇叶、19安全壳、20噪音吸附层、21开关、22风速键、23摇头控制键。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的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发明和简化描述,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发明的限制。

[0021] 请参照图1-3,一种静音效果明显的电风扇,包括电风扇主体1,所述电风扇主体1的底端设置有固定底盘2,固定底盘2的顶端连接固定圆杆3,所述固定圆杆3远离固定底盘2的一端套接有连接杆4,所述连接杆4远离固定圆杆3的一端设置有180°旋转盘5,所述180°旋转盘5的顶端固定连接有机头6,所述固定底盘2开设有螺纹口7,所述固定圆杆3的底端设

置有连接盘8,所述固定底盘2和连接盘通过固定螺栓螺纹连接,所述固定圆杆3套接有遮盖板9,所述固定圆杆3的侧端外壁设置有控制面板10,所述固定圆杆3的底端侧壁开设有固定螺纹孔11,所述固定螺纹孔11设置有固定螺纹杆12,所述连接杆4的底端开设有固定凹槽13,所述固定凹槽13与固定螺纹孔11对应边设置,所述机头6设置有外壳14,所述外壳14固定连接微型驱动机15,所述微型驱动机15设置有驱动杆16,所述驱动杆16远离微型驱动机15的一端固定卡接有扇叶盘17,所述扇叶盘17固定连接扇叶18,所述扇叶18的外壁设置有安全壳19,所述外壳14设置有噪音吸附层20,所述噪音吸附层20是由以工业橡塑为载体,添加多种规格的隔音颗粒,氮气发泡成型,灰黑色外观,其正面被微型吸音孔和异型吸音槽覆盖,对不同频率及波长的噪音高效过滤,集成了隔音、吸音功能的平静隔音吸音棉,所述控制面板10设置有开关21、风速键22和摇头控制键23,所述控制面板10、微型驱动机15、180°旋转盘5电性连接。通过固定螺栓能够将固定底盘2和固定圆杆3连接在一起,通过固定圆杆3开设有固定螺纹孔11,连接杆4开设有凹槽13,能够通过手动控制固定螺纹杆12来调节电风扇主体1的高度,通过控制面板10、180°旋转盘2、微型驱动机15电性连接,能够通过控制面板10的按键来控制180°旋转盘5的旋转和微型驱动机15的功率的大小,通过外壳14设置有噪音吸附层20,噪音吸附层20是由以工业橡塑为载体,添加多种规格的隔音颗粒,氮气发泡成型,灰黑色外观,其正面被微型吸音孔和异型吸音槽覆盖,对不同频率及波长的噪音高效过滤,集成了隔音、吸音功能的平静隔音吸音棉,能够减少微型驱动机发出的声音,甚至没有声音发出,结构简单,使用方便,制造成本低。

[0022] 本发明的过程为:微型驱动机15使用SZ系列直流电机,通过固定螺栓能够将固定底盘2和固定圆杆3连接在一起,通过固定圆杆3开设有固定螺纹孔11,连接杆4开设有凹槽13,能够通过手动控制固定螺纹杆12来调节电风扇主体1的高度,通过控制面板10、180°旋转盘2、微型驱动机15电性连接,能够通过控制面板10的按键来控制180°旋转盘5的旋转和微型驱动机15的功率的大小,通过外壳14设置有噪音吸附层20,噪音吸附层20是由以工业橡塑为载体,添加多种规格的隔音颗粒,氮气发泡成型,灰黑色外观,其正面被微型吸音孔和异型吸音槽覆盖,对不同频率及波长的噪音高效过滤,集成了隔音、吸音功能的平静隔音吸音棉,能够减少微型驱动机发出的声音,甚至没有声音发出,结构简单,使用方便,制造成本低。

[0023] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

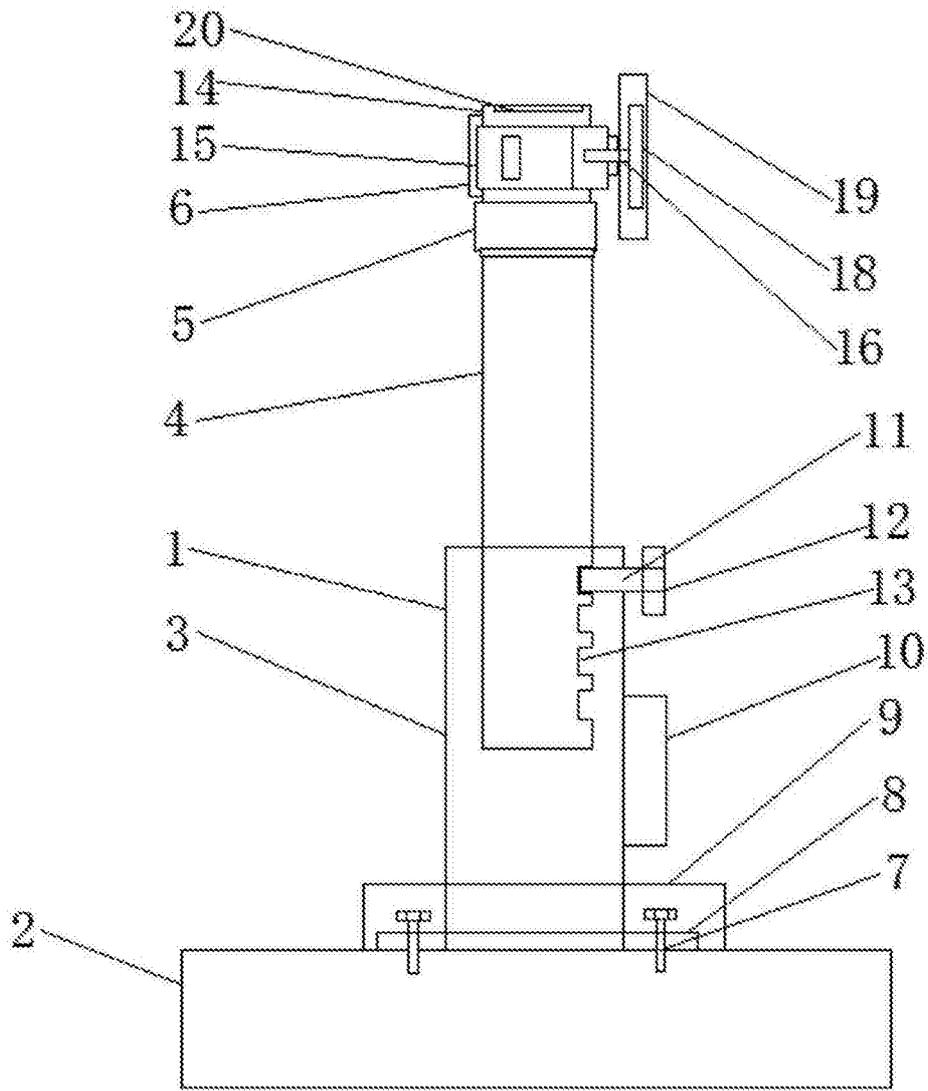


图1

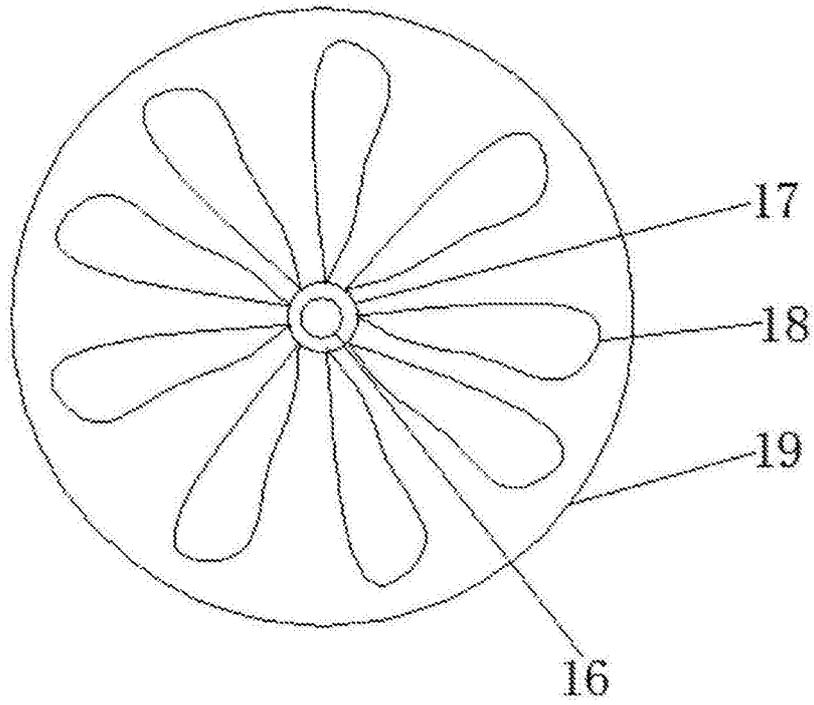


图2

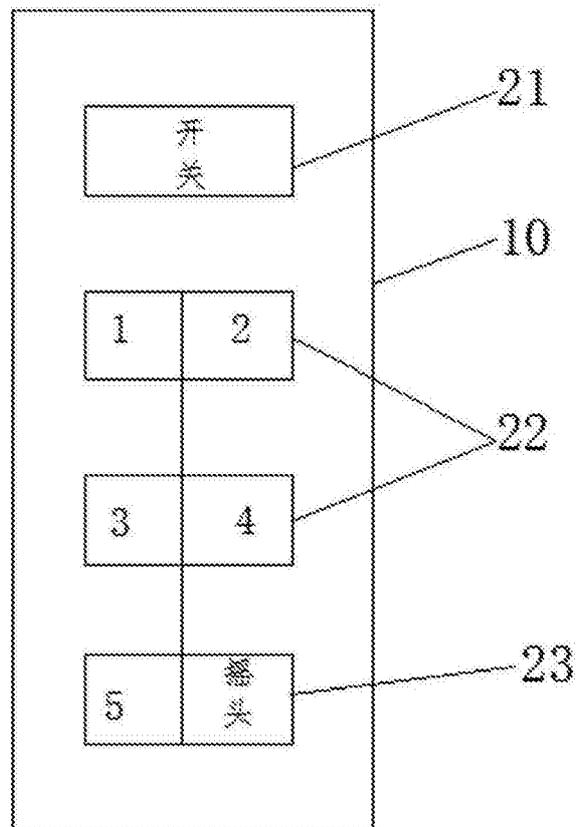


图3