



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107676277 A

(43)申请公布日 2018.02.09

(21)申请号 201710925627.1

(22)申请日 2017.10.04

(71)申请人 刘瑞

地址 241200 安徽省芜湖市繁昌县建筑公
司4栋103室

(72)发明人 刘瑞

(51)Int.Cl.

F04D 25/08(2006.01)

F04D 29/00(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

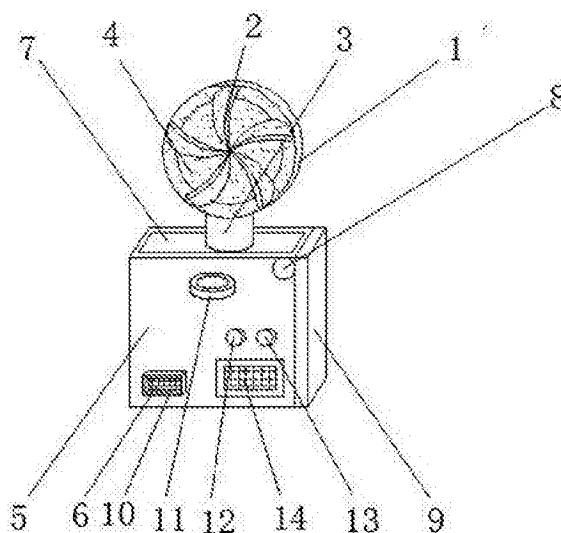
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种可连接计算机的小型电风扇

(57)摘要

本发明公开了一种可连接计算机的小型电风扇,包括风扇主体、控制箱与LED照明灯,所述风扇主体的内部活动安装有风叶,且风扇主体的后端外表面中间位置处设有伸缩杆,所述控制箱的前端外表面偏下位置处固定安装有USB接线柱,所述控制箱通过伸缩杆与风扇主体活动连接,所述控制箱的内表面一侧固定安装有转轴,且控制箱的内表面一侧的转轴的外表面活动安装有箱门,所述控制箱的后端外表面偏上位置处活动安装有旋转把手。本发明所述的一种可连接计算机的小型电风扇,设有USB接线柱、控制箱与LED照明灯,能够将风扇与电脑连接,进行风扇的存放,并能进行照明,适用不同工作状况,带来更好的使用前景。



1. 一种可连接计算机的小型电风扇,包括风扇主体(1)、控制箱(5)与LED照明灯(20),其特征在于:所述风扇主体(1)的内部活动安装有风叶(2),且风扇主体(1)的后端外表面中间位置处设有伸缩杆(3),所述控制箱(5)的前端外表面偏下位置处固定安装有USB接线柱(6),所述控制箱(5)通过伸缩杆(3)与风扇主体(1)活动连接,所述控制箱(5)的内表面一侧固定安装有转轴(8),且控制箱(5)的内表面一侧的转轴(8)的外表面活动安装有箱门(9),所述控制箱(5)的前端外表面偏下位置处的USB接线柱(6)的外表面固定安装有外置槽(10),且控制箱(5)的前端外表面偏上位置处活动安装有提手(11),所述USB接线柱(6)的一侧偏上位置处固定安装有一号控制开关(12)与二号控制开关(13),所述控制箱(5)的内表面一侧的转轴(8)的下方固定安装有锂电池(14),所述伸缩杆(3)的下端外表面固定安装有支撑座(15),所述伸缩杆(3)的内表面设有插孔(16),所述控制箱(5)的后端外表面偏上位置处活动安装有旋转把手(17),且控制箱(5)的后端外表面偏上位置处的旋转把手(17)的一端固定安装有固定扣(18),所述伸缩杆(3)的上端外表面活动安装有连接销(19),所述LED照明灯(20)与风扇主体(1)固定连接,所述风扇主体(1)、USB接线柱(6)与LED照明灯(20)均与锂电池(14)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可连接计算机的小型电风扇,其特征在于:所述插孔(16)的数量为若干组。

3. 根据权利要求1所述的一种可连接计算机的小型电风扇,其特征在于:所述伸缩杆(3)与连接销(19)的连接处设有螺丝,且伸缩杆(3)通过螺丝与连接销(19)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可连接计算机的小型电风扇,其特征在于:所述控制箱(5)的上端内表面设有风扇入口(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种可连接计算机的小型电风扇,其特征在于:所述LED照明灯(20)与风扇主体(1)的连接处设有透明罩,且LED照明灯(20)通过透明罩与风扇主体(1)活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可连接计算机的小型电风扇,其特征在于:所述风扇主体(1)的前端外表面固定安装有过滤网(4)。

一种可连接计算机的小型电风扇

技术领域

[0001] 本发明涉及电风扇领域,特别涉及一种可连接计算机的小型电风扇。

背景技术

[0002] 电风扇,简称电扇,是一种利用电动机驱动扇叶旋转来加速空气流通,从而达到通风换气目的,并为人们提供风力的家用设备,广泛用于家庭、办公室、医院等场所,而小型电风扇因其具有体积小、重量轻、操作方便、便于携带等特点,在人们的日常生活中被普遍使用,尤其在夏季的时候,其使用更为频繁,能够在炎热的天气里为人们提供一丝清凉;现有的电风扇在使用时存在一定的弊端,功能较为单一,一般都是连接插座对风扇直接提供电力,使用范围有限,而且在其不使用的时候,无法直接将其进行存放,导致风扇长期暴露在空气中,不仅沾染灰尘,还会使其出现锈蚀现象,给风扇的使用带来了一定的影响,为此,我们提出一种可连接计算机的小型电风扇。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种可连接计算机的小型电风扇,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

一种可连接计算机的小型电风扇,包括风扇主体、控制箱与LED照明灯,所述风扇主体的内部活动安装有风叶,且风扇主体的后端外表面中间位置处设有伸缩杆,所述控制箱的前端外表面偏下位置处固定安装有USB接线柱,所述控制箱通过伸缩杆与风扇主体活动连接,所述控制箱的内表面一侧固定安装有转轴,且控制箱的内表面一侧的转轴的外表面活动安装有箱门,所述控制箱的前端外表面偏下位置处的USB接线柱的外表面固定安装有外置槽,且控制箱的前端外表面偏上位置处活动安装有提手,所述USB接线柱的一侧偏上位置处固定安装有一号控制开关与二号控制开关,所述控制箱的内表面一侧的转轴的下方固定安装有锂电池,所述伸缩杆的下端外表面固定安装有支撑座,所述伸缩杆的内表面设有插孔,所述控制箱的后端外表面偏上位置处活动安装有旋转把手,且控制箱的后端外表面偏上位置处的旋转把手的一端固定安装有固定扣,所述伸缩杆的上端外表面活动安装有连接销,所述LED照明灯与风扇主体固定连接,所述风扇主体、USB接线柱与LED照明灯均与锂电池电性连接。

[0005] 优选的,所述插孔的数量为若干组。

[0006] 优选的,所述伸缩杆与连接销的连接处设有螺丝,且伸缩杆通过螺丝与连接销活动连接。

[0007] 优选的,所述控制箱的上端内表面设有风扇入口。

[0008] 优选的,所述LED照明灯与风扇主体的连接处设有透明罩,且LED照明灯通过透明罩与风扇主体活动连接。

[0009] 优选的,所述风扇主体的前端外表面固定安装有过滤网。

[0010] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:该可连接计算机的小型电风扇,采用USB接线柱,能够将风扇与电脑连接,使得风扇在不直接接触插座的情况下也能正常使用,扩大其使用范围,采用控制箱,不仅能够提供电力,还能在风扇不使用的情况下进行风扇的存放,简单方便,采用LED照明灯,能够提供照明条件,增加风扇本身的功能性,整个电风扇结构简单,操作方便,存放和使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0011] 图1为本发明一种可连接计算机的小型电风扇的整体结构示意图。

[0012] 图2为本发明一种可连接计算机的小型电风扇的内部视图。

[0013] 图3为本发明一种可连接计算机的小型电风扇的局部视图。

[0014] 图中:1、风扇主体;2、风叶;3、伸缩杆;4、过滤网;5、控制箱;6、USB接线柱;7、风扇入口;8、转轴;9、箱门;10、外置槽;11、提手;12、一号控制开关;13、二号控制开关;14、锂电池;15、支撑座;16、插孔;17、旋转把手;18、固定扣;19、连接销;20、LED照明灯。

具体实施方式

[0015] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0016] 如图1-3所示,一种可连接计算机的小型电风扇,包括风扇主体1、控制箱5与LED照明灯20,风扇主体1的内部活动安装有风叶2,且风扇主体1的后端外表面中间位置处设有伸缩杆3,伸缩杆3可进行风扇的收放过程,过滤网4可防止灰尘进入风扇主体1内部,控制箱5的前端外表面偏下位置处固定安装有USB接线柱6,USB接线柱6使得风扇在不直接与电源接触的情况下也能正常运行,控制箱5通过伸缩杆3与风扇主体1活动连接,控制箱5的内表面一侧固定安装有转轴8,转轴8主要是控制箱门9的开关,且控制箱5的内表面一侧的转轴8的外表面活动安装有箱门9,控制箱5的前端外表面偏下位置处的USB接线柱6的外表面固定安装有外置槽10,外置槽10起到保护外接导线不被磨损的作用,且控制箱5的前端外表面偏上位置处活动安装有提手11,USB接线柱6的一侧偏上位置处固定安装有一号控制开关12与二号控制开关13,控制箱5的内表面一侧的转轴8的下方固定安装有锂电池14,锂电池14可为风扇的转动提供电力,还能储存电量,从而在没电的情况下为其提供电力,伸缩杆3的下端外表面固定安装有支撑座15,支撑座15起到固定和支撑伸缩杆3的作用,伸缩杆3的内表面设有插孔16,控制箱5的后端外表面偏上位置处活动安装有旋转把手17,且控制箱5的后端外表面偏上位置处的旋转把手17的一端固定安装有固定扣18,固定扣18起到固定伸缩杆3的效果,伸缩杆3的上端外表面活动安装有连接销19,LED照明灯20与风扇主体1固定连接,LED照明灯20可为人们提供照明,实现风扇的多功能性,风扇主体1、USB接线柱6与LED照明灯20均与锂电池14电性连接。

[0017] 插孔16的数量为若干组,采用插孔16,可方便固定扣18对伸缩杆3进行固定,从而控制风扇的高度,还能便于将其收缩至控制箱5的内部;伸缩杆3与连接销19的连接处设有螺丝,且伸缩杆3通过螺丝与连接销19活动连接,采用螺丝,主要是进行伸缩杆3和风扇主体1之间的固定,还能在其中任何一方出现问题时,及时拆卸并进行维修;控制箱5的上端内表面设有风扇入口7,采用风扇入口7,方便将风扇收入控制箱5内部,实现风扇的存放;LED照

明灯20与风扇主体1的连接处设有透明罩,且LED照明灯20通过透明罩与风扇主体1活动连接,通过透明罩,不仅能保护LED照明灯20不受损坏,还不会影响照明效果,可谓一举两得;所述风扇主体1的前端外表面固定安装有过滤网4,过滤网4起到阻挡灰尘的作用。

[0018] 需要说明的是,本发明为一种可连接计算机的小型电风扇,通过USB接线柱6,可将风扇主体1与电脑连接,使得风扇在不直接连接电源的情况下也能正常使用,在USB接线柱6的外表面设置了外置槽10,可避免外接导线长时间使用导致其表面被磨损,接通电源以后,打开一号控制开关12,风扇主体1内的风叶2开始转动,为人们提供风力,而过滤网4不仅可以避免灰尘进入风扇主体1内部,还能避免体积较小的物质碰到风叶2遭到损伤,在控制箱5的上端设置了风扇入口7,通过向下按压伸缩杆3,可将风扇主体1收缩至控制箱5内部,便于存放,通过旋转把手17上面的固定扣18,可与伸缩杆3表面的插孔16进行连接,达到调节风扇高度的效果,通过连接销19,可进行风扇主体1与伸缩杆3之间的拆卸与安装,便于维修,锂电池14具有存电功能,可提供电力,在伸缩杆3的下端设置了支撑座15,可对其起到固定的作用,通过提手11,可方便使用者拿捏风扇,箱门9在转轴8表面可进行90度旋转,当风扇主体1进入控制箱5以后,可将箱门9关上,从而对风扇进行保护,打开二号控制开关13,LED照明灯20可进行照明,使得风扇的功能性和使用性更强,较为实用。

[0019] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

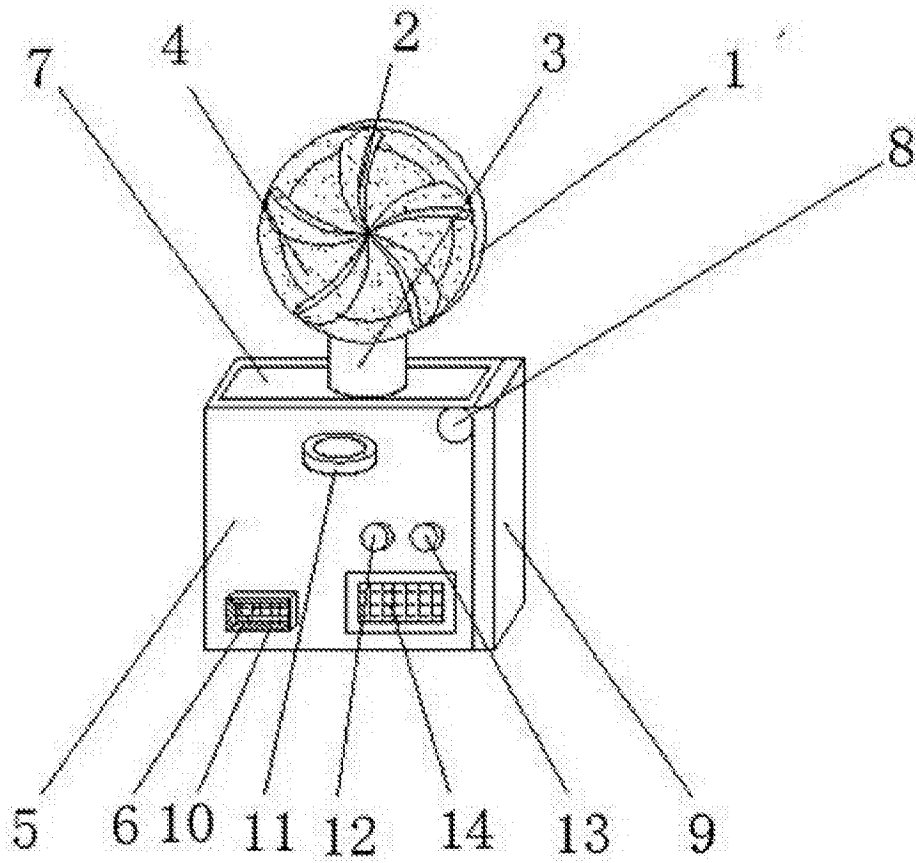


图1

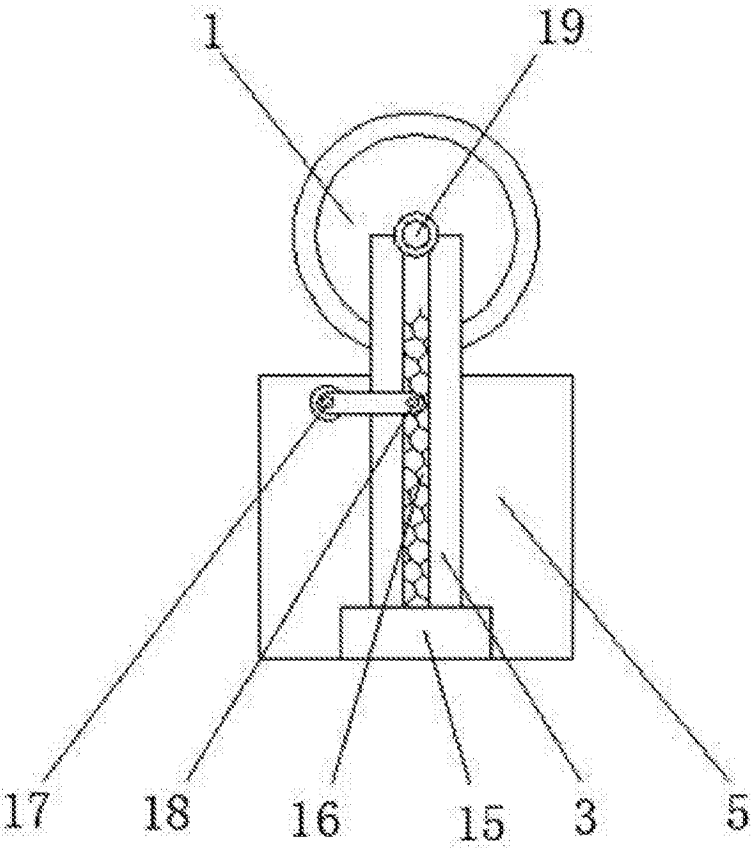


图2

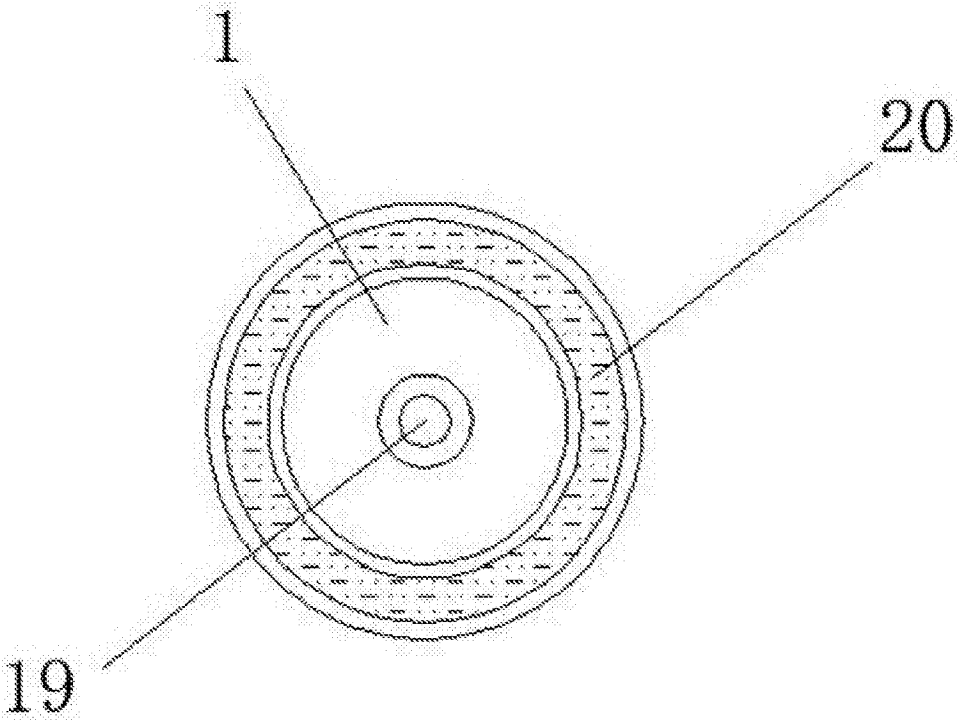


图3