



(21) 申请号 202421756083.2

(22) 申请日 2024.07.24

(73) 专利权人 深圳市久盟电子科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明新区公明
办事处楼村社区鲤鱼河工业区振兴路
11号AB栋A栋三楼

(72) 发明人 张梦姣

(51) Int. Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

B08B 1/12 (2024.01)

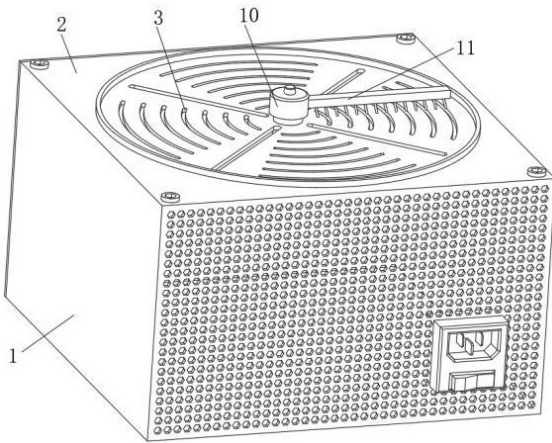
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有导热装置的电脑电源

(57) 摘要

本实用新型属于电脑电源领域,具体涉及一种带有导热装置的电脑电源,包括电源壳,所述电源壳的顶部可拆卸安装有壳盖,所述壳盖的内部开设有散热槽,所述电源壳的内侧固定连接有固定杆,所述固定杆的末端固定连接有微型电机,所述微型电机的输出轴中段固定连接有扇叶,所述微型电机的输出轴末端固定连接有方块,所述壳盖的内部通过轴承安装有联动轴,所述联动轴的下端与方块卡接。本实用新型通过在电源壳内的微型电机顶部用方块带动一个联动轴转动,从而使得安装在联动轴上的安装套同步转动,这样安装套外侧的毛刷可以对壳盖上的散热槽进行刮蹭,防止平时堆积的毛絮缠绕在散热槽处,进而保证了散热通风的正常进行。



1. 一种带有导热装置的电脑电源,包括电源壳(1),其特征在于:所述电源壳(1)的顶部可拆卸安装有壳盖(2),所述壳盖(2)的内部开设有散热槽(3),所述电源壳(1)的内侧固定连接有固定杆(4),所述固定杆(4)的末端固定连接有微型电机(5),所述微型电机(5)的输出轴中段固定连接有扇叶(6),所述微型电机(5)的输出轴末端固定连接有方块(7),所述壳盖(2)的内部通过轴承安装有联动轴(8),所述联动轴(8)的下端与方块(7)卡接,所述联动轴(8)的上端外侧滑动套接有安装套(10),所述安装套(10)与联动轴(8)之间共同设置有拆装机构(9),所述安装套(10)的外侧固定连接有毛刷(11),且毛刷(11)与壳盖(2)接触。

2. 根据权利要求1所述的一种带有导热装置的电脑电源,其特征在于:所述拆装机构(9)包括固定连接于联动轴(8)内表面的套筒(91),所述套筒(91)的内侧滑动连接有滑杆(92),所述滑杆(92)贯穿联动轴(8)且与联动轴(8)滑动连接,所述滑杆(92)的杆体中段固定连接有锥面块(93),所述套筒(91)的内侧设置有弹簧一(94),所述联动轴(8)的侧壁滑动连接有锁止销(97),所述锁止销(97)的一端与安装套(10)插接,所述锁止销(97)的另一端与锥面块(93)抵触。

3. 根据权利要求2所述的一种带有导热装置的电脑电源,其特征在于:所述弹簧一(94)的一端与滑杆(92)固定连接,所述弹簧一(94)的另一端固定连接于套筒(91)的内表面。

4. 根据权利要求2所述的一种带有导热装置的电脑电源,其特征在于:所述锁止销(97)的销体外侧固定连接有挡环(98),所述锁止销(97)的销体外侧套设有弹簧二(99)。

5. 根据权利要求4所述的一种带有导热装置的电脑电源,其特征在于:所述弹簧二(99)的一端与挡环(98)固定连接,所述弹簧二(99)另一端固定连接于联动轴(8)的内表面。

6. 根据权利要求2所述的一种带有导热装置的电脑电源,其特征在于:所述滑杆(92)的顶部固定连接有按钮(95),且按钮(95)为塑料材质。

7. 根据权利要求6所述的一种带有导热装置的电脑电源,其特征在于:所述按钮(95)的底部边缘固定连接有波纹套(96),且波纹套(96)与安装套(10)固定连接。

一种带有导热装置的电脑电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电脑电源领域,具体为一种带有导热装置的电脑电源。

背景技术

[0002] 电脑电源是一种安装在主机箱内的封闭式独立部件,它的作用是电源供给主机箱内的系统板、各种适配器和扩展卡、硬盘驱动器、光盘驱动器等系统部件及键盘和鼠标使用,电脑电源在工作时温度较高,所以需要散热、导热装置对电脑电源内部温度进行降低,保证电脑电源正常运转。

[0003] 根据授权公告号为CN221175373U的实用新型专利,其提出的种带有导热装置的电脑电源,包括电源上壳体,所述电源上壳体的下方设置有电源下壳体,所述电源下壳体的前后表面均设置有多个矩形阵列分布的透气孔,所述电源上壳体与电源下壳体的中间设置有导热散热组件,所述导热散热组件包括弯折散热片、导热片、导流片、和散热风孔。

[0004] 而在现实情况下,电脑在不使用,电脑机箱以及电源壳体上会堆积毛絮,而这些毛絮会缠绕在电源壳体的散热窗处,会影响正常的通风散热。因此,需对其进行改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种带有导热装置的电脑电源,解决了毛絮会缠绕在电源壳体的散热窗处,会影响正常的通风散热的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有导热装置的电脑电源,包括电源壳,所述电源壳的顶部可拆卸安装有壳盖,所述壳盖的内部开设有散热槽,所述电源壳的内侧固定连接有固定杆,所述固定杆的末端固定连接有微型电机,所述微型电机的输出轴中段固定连接有扇叶,所述微型电机的输出轴末端固定连接有方块,所述壳盖的内部通过轴承安装有联动轴,所述联动轴的下端与方块卡接,所述联动轴的上端外侧滑动套接有安装套,所述安装套与联动轴之间共同设置有拆装机构,所述安装套的外侧固定连接有毛刷,且毛刷与壳盖接触。

[0007] 所述拆装机构包括固定连接于联动轴内表面的套筒,所述套筒的内侧滑动连接有滑杆,所述滑杆贯穿联动轴且与联动轴滑动连接,所述滑杆的杆体中段固定连接有锥面块,所述套筒的内侧设置有弹簧一,所述联动轴的侧壁滑动连接有锁止销,所述锁止销的一端与安装套插接,所述锁止销的另一端与锥面块抵触。通过拆装机构的设置,便于安装套以及毛刷的安装与拆装。

[0008] 优选的,所述弹簧一的一端与滑杆固定连接,所述弹簧一的另一端固定连接于套筒的内表面。通过弹簧一的设置,可以将弹力作用在滑杆处。

[0009] 优选的,所述锁止销的销体外侧固定连接有挡环,所述锁止销的销体外侧套设有弹簧二。通过挡环的设置,便于固定弹簧二。

[0010] 优选的,所述弹簧二的一端与挡环固定连接,所述弹簧二另一端固定连接于联动轴的内表面。通过弹簧二的设置,可以将弹力通过挡环作用在锁止销处。

[0011] 优选的,所述滑杆的顶部固定连接按钮,且按钮为塑料材质。通过按钮的设置,便于按压滑杆。

[0012] 优选的,所述按钮的底部边缘固定连接波纹套,且波纹套与安装套固定连接。通过波纹套的设置,可以对滑杆与联动轴之间的相对滑动处进行防尘。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1、本实用新型通过在电源壳内的微型电机顶部用方块带动一个联动轴转动,从而使得安装在联动轴上的安装套同步转动,这样安装套外侧的毛刷可以对壳盖上的散热槽进行刷蹭,防止平时堆积的毛絮缠绕在散热槽处,进而保证了散热通风的正常进行。

[0015] 2、本实用新型通过在安装套和联动轴之间设置拆装机构,拆装机构包括套筒、滑杆、锥面块、弹簧一、按钮、波纹套、锁止销、挡环、弹簧二等部件,其中利用弹簧一的弹力作用在滑杆处,从而使得滑杆上的锥面块将上推力作用在锁止销处,进而插入到安装套内,而当下压滑杆时,锥面块与锁止销脱离,锁止销则会在弹簧二的作用下复位,进而解除对安装套的限制,达到便于安装套以及毛刷更换的目的。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构立体图;

[0017] 图2为本实用新型的图1的正视剖视图;

[0018] 图3为本实用新型的图2的A部结构放大图;

[0019] 图4为本实用新型的图1的局部结构立体图。

[0020] 图中:1、电源壳;2、壳盖;3、散热槽;4、固定杆;5、微型电机;6、扇叶;7、方块;8、联动轴;9、拆装机构;10、安装套;11、毛刷;91、套筒;92、滑杆;93、锥面块;94、弹簧一;95、按钮;96、波纹套;97、锁止销;98、挡环;99、弹簧二。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,一种带有导热装置的电脑电源,包括电源壳1,电源壳1的顶部可拆卸安装有壳盖2,壳盖2的内部开设有散热槽3,电源壳1的内侧固定连接固定杆4,固定杆4的末端固定连接微型电机5,微型电机5的输出轴中段固定连接扇叶6,微型电机5的输出轴末端固定连接方块7,壳盖2的内部通过轴承安装有联动轴8,联动轴8的下端与方块7卡接,联动轴8的上端外侧滑动套接有安装套10,安装套10与联动轴8之间共同设置有拆装机构9,安装套10的外侧固定连接毛刷11,且毛刷11与壳盖2接触。

[0023] 请参阅图2-4,拆装机构9包括固定连接于联动轴8内表面的套筒91,套筒91的内侧滑动连接有滑杆92,滑杆92贯穿联动轴8且与联动轴8滑动连接,滑杆92的杆体中段固定连接锥面块93,套筒91的内侧设置有弹簧一94,联动轴8的侧壁滑动连接有锁止销97,锁止销97的一端与安装套10插接,锁止销97的另一端与锥面块93抵触。通过拆装机构9的设置,便于安装套10以及毛刷11的安装与拆装。

[0024] 请参阅图4,弹簧一94的一端与滑杆92固定连接,弹簧一94的另一端固定连接于套筒91的内表面。通过弹簧一94的设置,可以将弹力作用在滑杆92处。锁止销97的销体外侧固定连接有挡环98,锁止销97的销体外侧套设有弹簧二99。通过挡环98的设置,便于固定弹簧二99。弹簧二99的一端与挡环98固定连接,弹簧二99另一端固定连接于联动轴8的内表面。通过弹簧二99的设置,可以将弹力通过挡环98作用在锁止销97处。滑杆92的顶部固定连接有按钮95,且按钮95为塑料材质。通过按钮95的设置,便于按压滑杆92。按钮95的底部边缘固定连接有波纹套96,且波纹套96与安装套10固定连接。通过波纹套96的设置,可以对滑杆92与联动轴8之间的相对滑动处进行防尘。

[0025] 本实用新型具体实施过程如下:使用时,微型电机5会通过方块7带动联动轴8转动,联动轴8则带动安装套10以及毛刷11转动,然后利用毛刷11将缠绕在散热槽上的毛絮进行清除,从而保证了通风散热的正常进行,后期只需通过按钮95推动滑杆92,滑杆92上的锥面块93与锁止销97脱离,锁止销97则会在弹簧二99的作用下复位,进而解除对安装套10的限制,达到便于安装套10以及毛刷11更换的目的。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

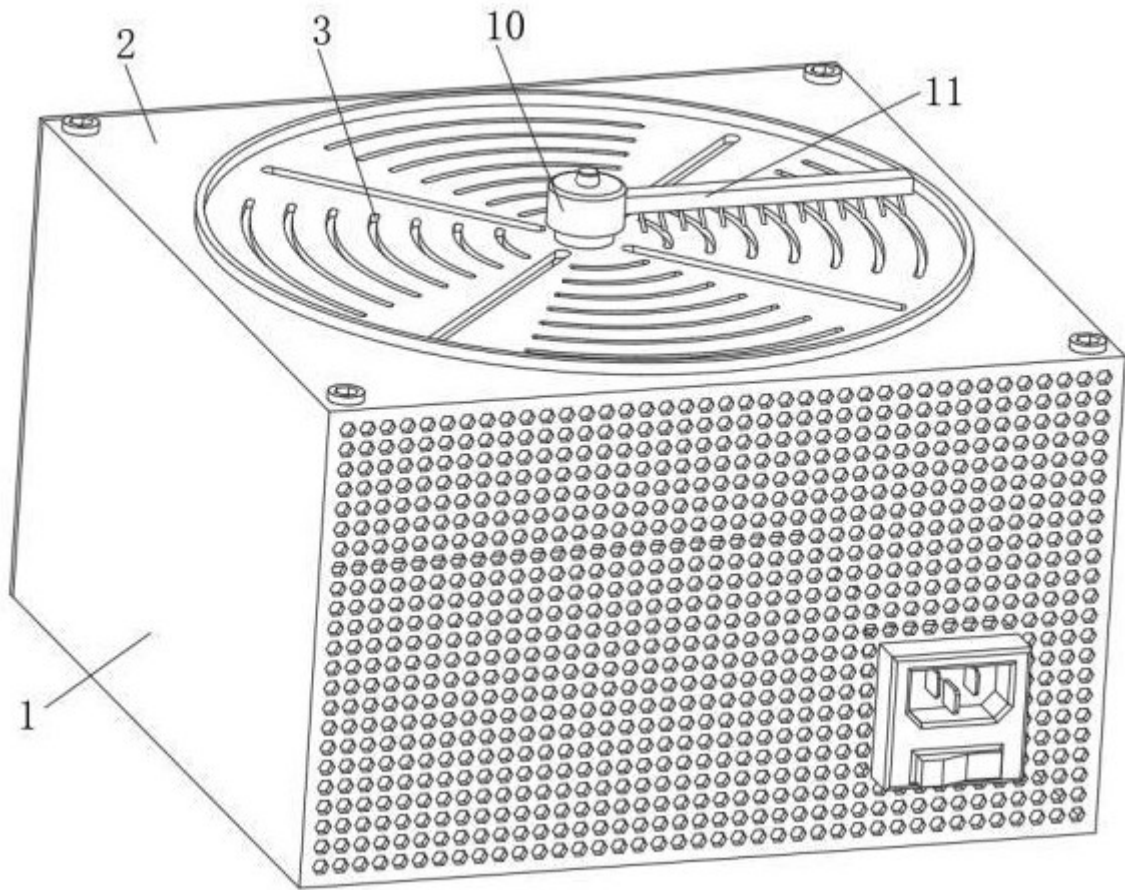


图 1

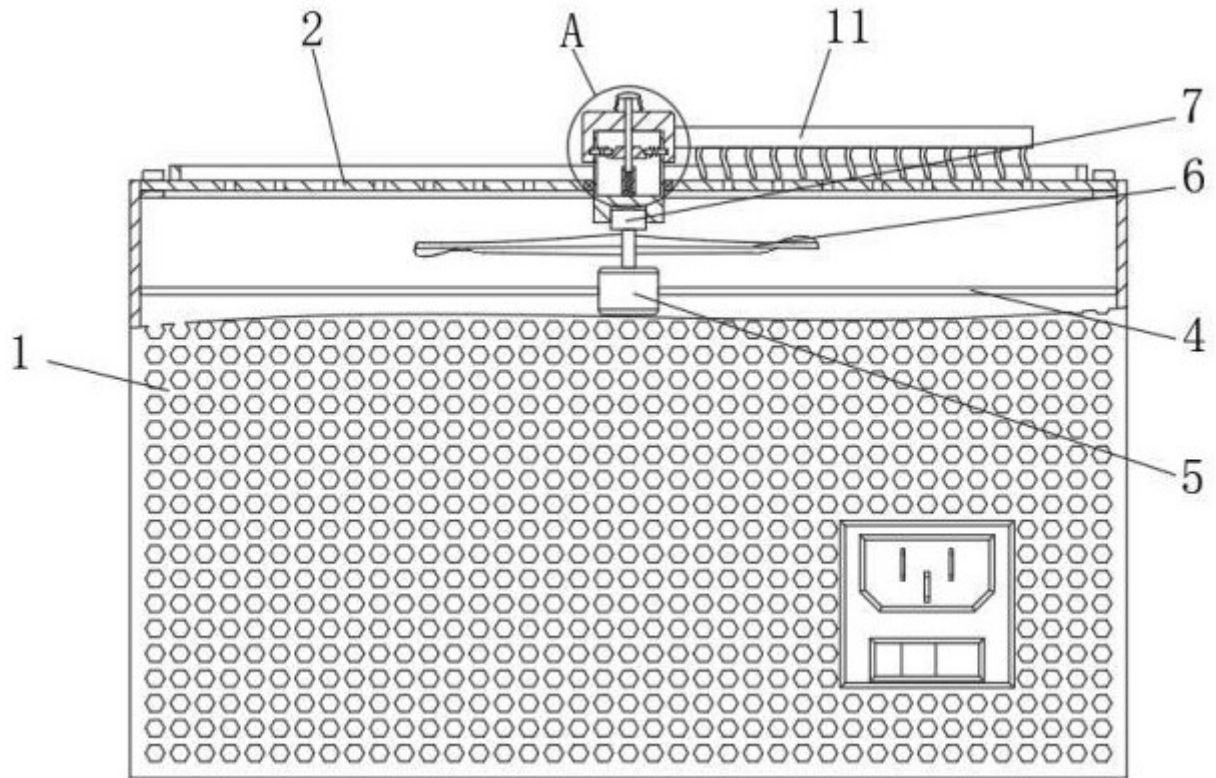


图 2

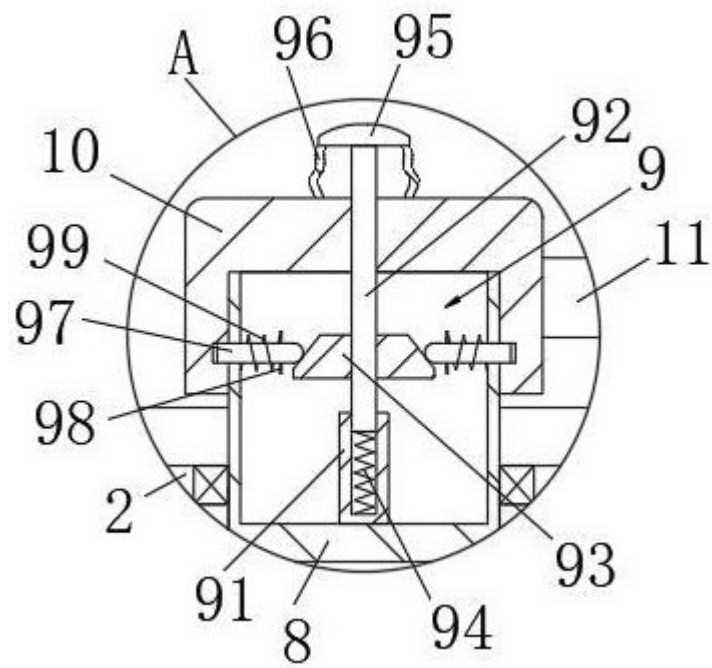


图 3

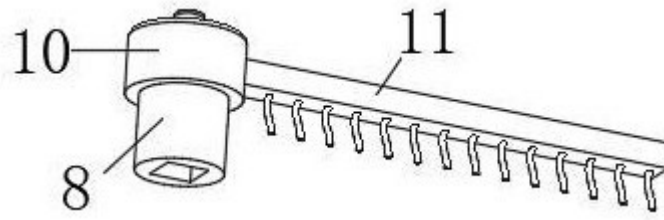


图 4