



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220755249 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 09

(21) 申请号 202321848668.2

(22) 申请日 2023.07.14

(73) 专利权人 深圳市海逸特科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道固戍社区西井路21号塘西第二工业区A区B栋502

(72) 发明人 范海洋

(74) 专利代理机构 深圳市新虹光知识产权代理事务所(普通合伙) 44499

专利代理师 黄霆

(51) Int. Cl.

H05K 5/03 (2006.01)

H05K 5/00 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

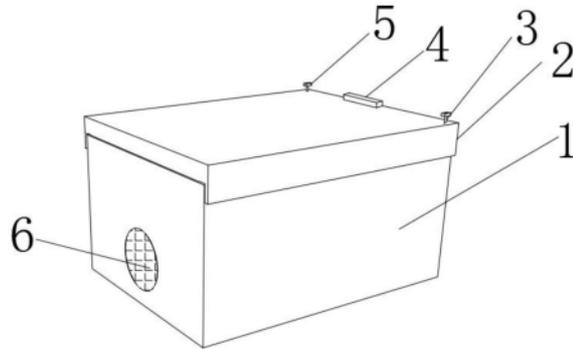
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种散热效果好的电源盒

(57) 摘要

本实用新型涉及电源盒技术领域,公开了一种散热效果好的电源盒,包括电源散热盒,所述电源散热盒左右两端内壁中部固定连接固定板,所述固定板内壁固定连接若干个散热翅片并贯穿上下两侧,所述电源散热盒的前端内壁底部固定连接散热风扇,所述电源散热盒外壁对应散热风扇前端固定连接防尘网,所述电源散热盒左右两端内外壁顶部均设置有滑动槽,本实用新型中,将防尘滑盖与电源散热盒连接后通过固定内连接有若干个散热翅片进行热量传导,并通过散热风扇将热气通过支撑板下方的方形散热孔排出热气起到有效散热的作用,且在电源散热盒安装有防尘网保护内部结构不被灰尘污染导致散热不畅通。



1. 一种散热效果好的电源盒,包括电源散热盒(1),其特征在于:所述电源散热盒(1)左右两端内壁中部固定连接固定板(9),所述固定板(9)内壁固定连接若干个散热翅片(10)并贯穿上下两侧,所述电源散热盒(1)的前端内壁底部固定连接散热风扇(16),所述电源散热盒(1)外壁对应散热风扇(16)前端固定连接防尘网(6),所述电源散热盒(1)左右两端内外壁顶部均设置有滑动槽(8),所述电源散热盒(1)的顶端后侧左右两部均设置有固定螺纹孔(7),所述电源散热盒(1)顶端设置有防尘滑盖(2),所述防尘滑盖(2)顶端后侧固定连接辅助拉块(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种散热效果好的电源盒,其特征在于:所述防尘滑盖(2)左右两端内壁均螺纹连接螺纹杆(3)并贯穿上下两侧,所述螺纹杆(3)顶端均固定连接旋转块(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种散热效果好的电源盒,其特征在于:所述螺纹杆(3)外壁底端的形状与固定螺纹孔(7)的形状相契合,所述防尘滑盖(2)底端内壁左右两侧均设置有滑动定位槽(11)。

4. 根据权利要求3所述的一种散热效果好的电源盒,其特征在于:所述滑动定位槽(11)内壁的形状与电源散热盒(1)左右两端外壁顶部的形状相契合,所述滑动定位槽(11)左右两端内壁底部均固定连接滑动筋(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种散热效果好的电源盒,其特征在于:所述滑动筋(12)相对一端的形状与滑动槽(8)的形状相契合,所述防尘滑盖(2)后端固定连接支撑板(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种散热效果好的电源盒,其特征在于:所述支撑板(13)前端中部固定连接密封凹槽(14),所述密封凹槽(14)内壁的形状与固定板(9)后端外壁的形状相契合。

7. 根据权利要求5所述的一种散热效果好的电源盒,其特征在于:所述支撑板(13)底端内壁设置有若干个方形散热孔(15)。

一种散热效果好的电源盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电源盒技术领域,尤其涉及一种散热效果好的电源盒。

背景技术

[0002] 随着科学技术的发展,以及应对环境问题的现状,近年越来越多的人开始关注新能源的重要之处,并且新能源的产品也越来越多地出现到人们的生活当中,作为能源的一种供给方式,电所具有的多重优点,意味着电的用途几乎是无可限量,电源盒就是由电而出现在人们眼前的产品之一。

[0003] 但目前市场上的电源盒的为了避免进入灰尘,无法开设过多的孔,进而导致电源盒的散热性差,易导致电源盒内的主板造成部分或整体损坏,甚至由于温度过高造成自燃,引起火灾,造成严重的灾难,为此需要设计一种散热效果好的电源盒。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种散热效果好的电源盒。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种散热效果好的电源盒,包括电源散热盒,所述电源散热盒左右两端内壁中部固定连接固定板,所述固定板内壁固定连接若干个散热翅片并贯穿上下两侧,所述电源散热盒的前端内壁底部固定连接散热风扇,所述电源散热盒外壁对应散热风扇前端固定连接防尘网,所述电源散热盒左右两端内外壁顶部均设置有滑动槽,所述电源散热盒的顶端后侧左右两部均设置有固定螺纹孔,所述电源散热盒顶端设置有防尘滑盖,所述防尘滑盖顶端后侧固定连接辅助拉块。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述防尘滑盖左右两端内壁均螺纹连接螺纹杆并贯穿上下两侧,所述螺纹杆顶端均固定连接旋转块。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述螺纹杆外壁底端的形状与固定螺纹孔的形状相契合,所述防尘滑盖底端内壁左右两侧均设置有滑动定位槽。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述滑动定位槽内壁的形状与电源散热盒左右两端外壁顶部的形状相契合,所述滑动定位槽左右两端内壁底部均固定连接滑动筋。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述滑动筋相对一端的形状与滑动槽的形状相契合,所述防尘滑盖后端固定连接支撑板。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述支撑板前端中部固定连接密封凹槽,所述密封凹槽内壁的形状与固定板后端外壁的形状相契合。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述支撑板底端内壁设置有若干个方形散热孔。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、本实用新型中,首先在电源散热盒上方安装有防尘滑盖起到防护防尘作用,通过防尘滑盖的滑动筋与电源散热盒的滑动槽配合进行固定连接,并在防尘滑块与电源散热盒之间通过螺纹杆连接防止防尘滑盖掉落,为了取放便捷在防尘滑盖上方增加一个辅助拉块。

[0020] 2、本实用新型中,将防尘滑盖与电源散热盒连接后通过固定内连接有若干个散热翅片进行热量传导,并通过散热风扇将热气通过支撑板下方的方形散热孔排出热气起到有效散热的作用,且在电源散热盒安装有防尘网保护内部结构不被灰尘污染导致散热不畅通。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种散热效果好的电源盒立体图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种散热效果好的电源盒半剖图;

[0023] 图3为本实用新型提出的一种散热效果好的电源盒的防尘滑盖示意图;

[0024] 图4为图3中A处放大图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、电源散热盒;2、防尘滑盖;3、螺纹杆;4、辅助拉块;5、旋转块;6、防尘网;7、固定螺纹孔;8、滑动槽;9、固定板;10、散热翅片;11、滑动定位槽;12、滑动筋;13、支撑板;14、密封凹槽;15、方形散热孔;16、散热风扇。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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实用新型和简化描述,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实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种散热效果好的电源盒,包括电源散热盒1,电源散热盒1左右两端内壁中部固定连接固定板9,固定板9内壁固定连接若干个散热翅片10并贯穿上下两侧,可以有效地与电源接触起到散热作用,电源散热盒1的前

端内壁底部固定连接散热风扇16将散热翅片10,上的热量吹出箱体起到降温作用,电源散热盒1外壁对应散热风扇16前端固定连接防尘网6,可有效防止灰尘进入电源散热盒1内减少内部零件的损坏,电源散热盒1左右两端内外壁顶部均设置有滑动槽8,电源散热盒1的顶端后侧左右两部均设置有固定螺纹孔7,电源散热盒1顶端设置有防尘滑盖2,防尘滑盖2顶端后侧固定连接辅助拉块4。

[0030] 防尘滑盖2左右两端内壁均螺纹连接有螺纹杆3并贯穿上下两侧,螺纹杆3顶端均固定连接有旋转块5,螺纹杆3外壁底端的形状与固定螺纹孔7的形状相契合,有效阻挡在搬运过程中防尘滑盖2与电源散热盒1滑落导致损坏,防尘滑盖2底端内壁左右两侧均设置有滑动定位槽11,有助于快速进行安装和拆卸,滑动定位槽11内壁的形状与电源散热盒1左右两端外壁顶部的形状相契合,滑动定位槽11左右两端内壁底部均固定连接滑动筋12,滑动筋12相对一端的形状与滑动槽8的形状相契合,防尘滑盖2后端固定连接支撑板13,支撑板13前端中部固定连接密封凹槽14,密封凹槽14内壁的形状与固定板9后端外壁的形状相契合,可阻挡热空气传递到上方防止散热不充分,支撑板13底端内壁设置有若干个方形散热孔15,并且在电源散热盒1安装有防尘网6保护内部结构不被灰尘污染导致散热不畅通。

[0031] 工作原理:首先将防尘滑盖2通过滑动筋12和滑动槽8相契合固定连接,为了防止在移动的同时滑动连接件滑落导致零件损坏,在防尘滑盖2与电源散热盒1通过螺纹杆3固定防止滑动,将防尘滑盖2与电源散热盒1连接后通过固定板9内连接有若干个散热翅片10进行热量传导为了防止热气向上传导在固定板9与密封凹槽14进行紧密贴合,并通过散热风扇16将热气通过支撑板13下方的方形散热孔15排出热气起到有效散热的作用,并且在电源散热盒1安装有防尘网6保护内部结构不被灰尘污染导致散热不畅通。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

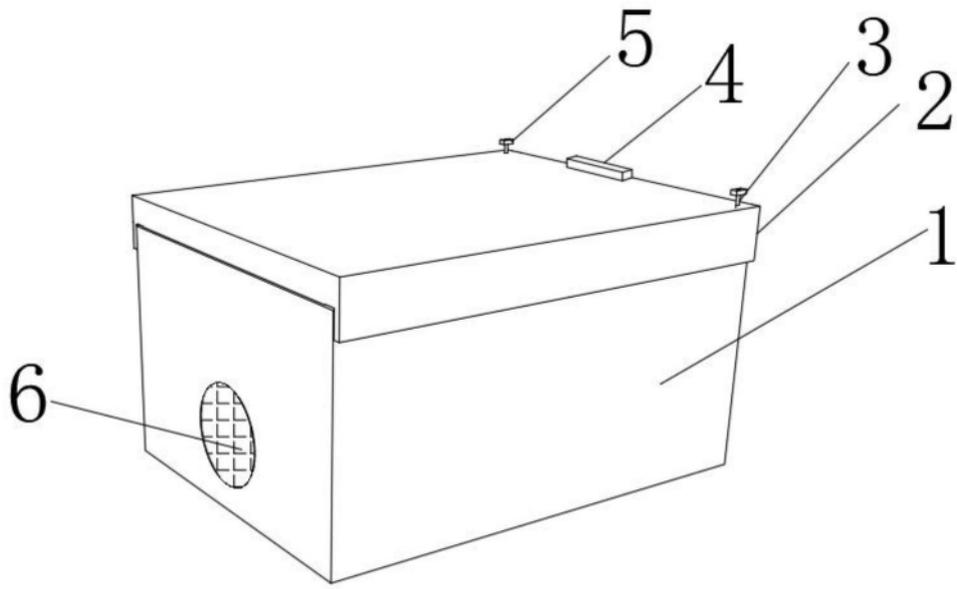


图1

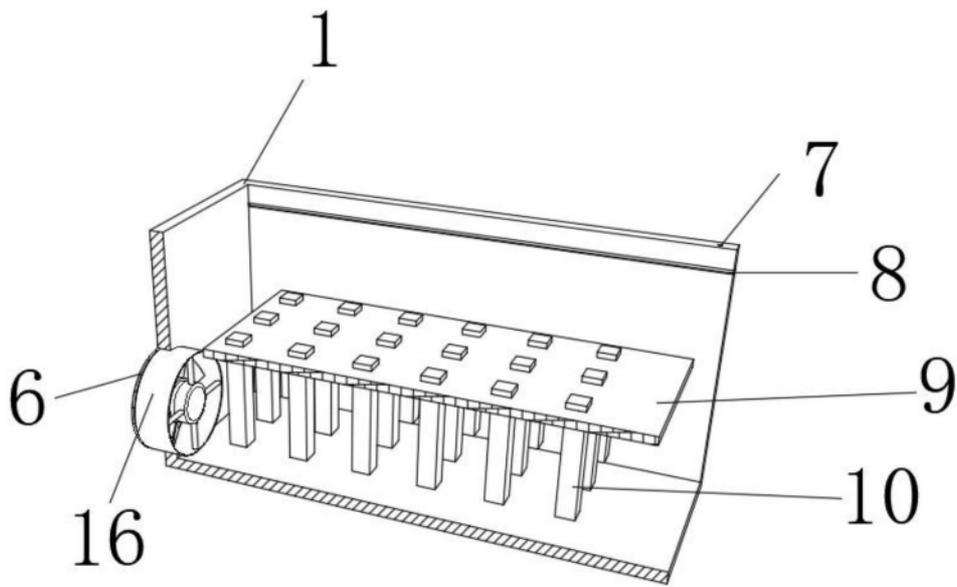


图2

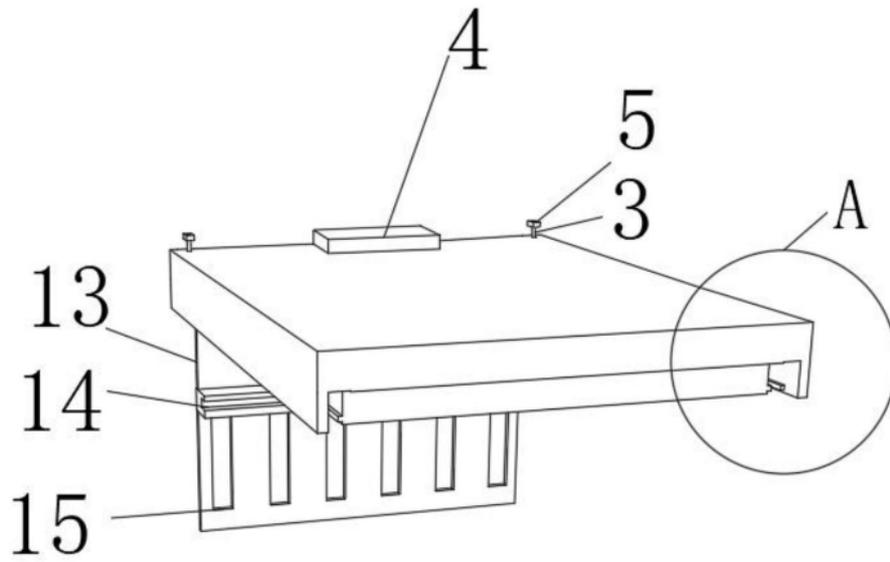


图3

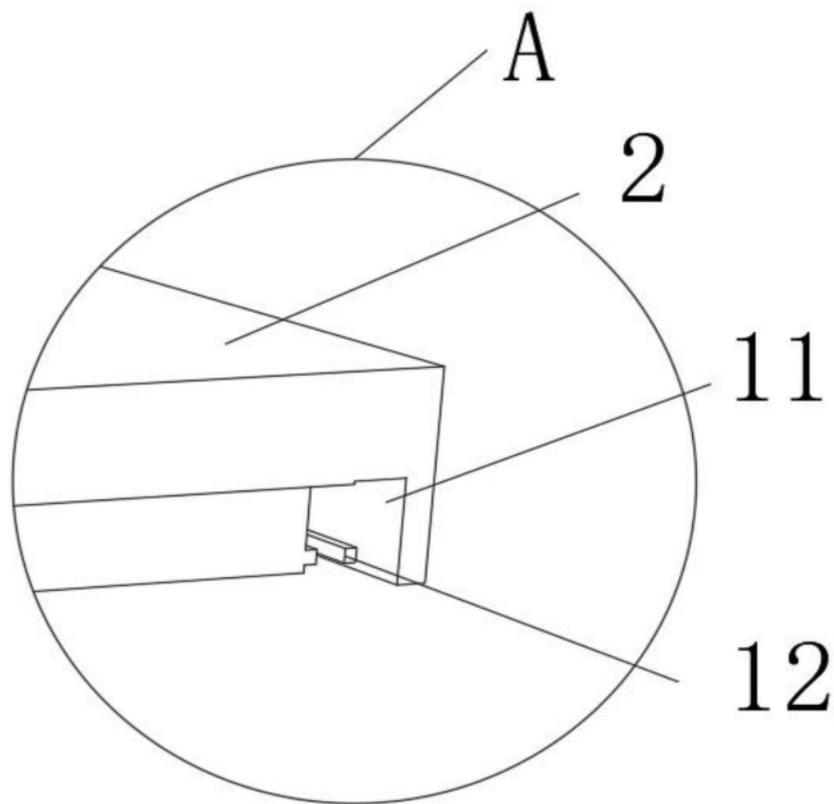


图4