(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219172201 U
(45)授权公告日 2023.06.13

(21)申请号 202320370081.9

(22)申请日 2023.03.02

(73)专利权人 深圳市一度电新能源有限公司
地址 518100 广东省深圳市宝安区松岗华美路8号7栋4楼

(72)发明人 刘少波

(74)专利代理机构 深圳信科专利代理事务所（普通合伙） 44500
专利代理师 魏华

(51)Int.Cl.
B60L 53/22(2019.01)
B60L 53/302(2019.01)

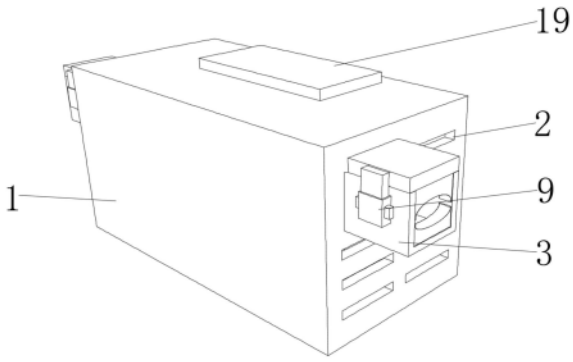
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电动车充电器

(57)摘要

本实用新型涉及充电器技术领域，公开了一种电动车充电器，包括壳体，所述壳体的两端外表面上部一侧均固定连接有固定盒，所述固定盒的上表面开口处均转动连接有顶盖，所述顶盖的下表面中部均固定连接有挤压块，所述顶盖的下表面一侧均固定连接有上弧形板，所述固定盒的另一侧开口处固定连接有下弧形板，所述顶盖的一侧固定连接有连接块，所述连接块的两侧外表面下部均设置有卡块。本实用新型中，通过打开顶盖将数据线插在接线头上，然后拉动顶盖时挤压块将数据线挤压住，而上弧形板和下弧形板可以提高固定的问的性，在将顶盖通过卡块和卡槽固定住，就可以实现提高连接线的稳定减少充电设备的损坏。



CN 219172201 U

1.一种电动车充电器,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的两端外表面上部一侧均固定连接有固定盒(3),所述固定盒(3)的上表面开口处均转动连接有顶盖(4),所述顶盖(4)的下表面中部均固定连接有挤压块(5),所述顶盖(4)的下表面一侧均固定连接有上弧形板(6),所述固定盒(3)的另一侧开口处固定连接有下弧形板(7),所述顶盖(4)的一侧固定连接有连接块(8),所述连接块(8)的两侧外表面下部均设置有卡块(12),所述固定盒(3)的一侧固定连接有固定块(9),所述固定块(9)的上表面设置有连接槽(13),所述连接槽(13)的两侧内壁均设置有卡槽(14),两侧所述固定盒(3)的内部均固定连接有接线头(17),所述接线头(17)的一端电性连接有断电模块(18),所述壳体(1)的两端外表面均设置有散热孔(2),所述壳体(1)的内壁两侧分别固定连接有进气风扇(15)和排气风扇(16)。

2.根据权利要求1所述的一种电动车充电器,其特征在于:所述连接块(8)的两侧外表面下部均设置有滑槽(10),所述滑槽(10)的一侧内壁均固定连接有弹簧(11),所述弹簧(11)的另一端均固定连接在卡块(12)的一端。

3.根据权利要求1所述的一种电动车充电器,其特征在于:所述连接块(8)的外表面下部均滑动连接在连接槽(13)的内部,所述卡块(12)的外表面均滑动连接在卡槽(14)的内部。

4.根据权利要求1所述的一种电动车充电器,其特征在于:所述壳体(1)的上表面一侧固定连接有显示面板(19),所述接线头(17)的一端均电性连接在显示面板(19)的内部。

5.根据权利要求1所述的一种电动车充电器,其特征在于:所述进气风扇(15)和排气风扇(16)的内部均电性连接在显示面板(19)的内部。

6.根据权利要求1所述的一种电动车充电器,其特征在于:所述挤压块(5)的侧表面均滑动连接在固定盒(3)的内部,所述上弧形板(6)的侧表面均滑动连接在固定盒(3)的内部。

7.根据权利要求1所述的一种电动车充电器,其特征在于:所述进气风扇(15)和排气风扇(16)均固定连接在散热孔(2)的一侧。

一种电动车充电器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电器技术领域，尤其涉及一种电动车充电器。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高，电动车在人们的日常生活中的使用也越来越频繁，电动车替代自行车，为人们的绿色出行提供了更大的方便，由于电动车是通过电能来转换成动能的，因此需要人们经常对电动车进行充电，而电动车充电器就是专门为电动自行车的电瓶配置的一个充电设备。

[0003] 现在的充电设备在进行充电时，数据线与充电设备之间的连接可能会出现晃动，导致接触不良会损伤充电设备，而且在使用充电设备时会出现发热现象，而现在的充电设备只有散热孔进行散热效果较差，会影响充电设备的使用寿命。

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，而提出的一种电动车充电器。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种电动车充电器，包括壳体，所述壳体的两端外表面上部一侧均固定连接有固定盒，所述固定盒的上表面开口处均转动连接有顶盖，所述顶盖的下表面中部均固定连接有挤压块，所述顶盖的下表面一侧均固定连接有上弧形板，所述固定盒的另一侧开口处固定连接有下弧形板，所述顶盖的一侧固定连接有连接块，所述连接块的两侧外表面下部均设置有卡块，所述固定盒的一侧固定连接有固定块，所述固定块的上表面设置有连接槽，所述连接槽的两侧内壁均设置有卡槽，两侧所述固定盒的内部均固定连接有接线头，所述接线头的一端电性连接有断电模块，所述壳体的两端外表面均设置有散热孔，所述壳体的内壁两侧分别固定连接有进气风扇和排气风扇。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0007] 所述连接块的两侧外表面下部均设置有滑槽，所述滑槽的一侧内壁均固定连接有弹簧，所述弹簧的另一端均固定连接在卡块的一端。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0009] 所述连接块的外表面下部均滑动连接在连接槽的内部，所述卡块的外表面均滑动连接在卡槽的内部。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0011] 所述壳体的上表面一侧固定连接有显示面板，所述接线头的一端均电性连接在显示面板的内部。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述进气风扇和排气风扇的内部均电性连接在显示面板的内部。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述挤压块的侧表面均滑动连接在固定盒的内部，所述上弧形板的侧表面均滑动连接在固定盒的内部。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述进气风扇和排气风扇均固定连接在散热孔的一侧。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果：

[0019] 1、本实用新型中，通过打开顶盖将数据线插在接线头上，然后拉动顶盖时挤压块将数据线挤压住，而上弧形板和下弧形板可以提高固定的问的性，在将顶盖通过卡块和卡槽固定住，就可以实现提高连接线的稳定减少充电设备的损坏。

[0020] 2、本实用新型中，通过启动进气风扇将空气抽入壳体的内部，进行散热，再启动排气风扇将壳体内部的热空气抽出去，就可以实现提高充电设备的散热效果，提高充电设备的使用寿命。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种电动车充电器的立体图；

[0022] 图2为本实用新型提出的一种电动车充电器的正视图；

[0023] 图3为本实用新型提出的一种电动车充电器的剖视图；

[0024] 图4为本实用新型提出的一种电动车充电器的固定盒结构图。

[0025] 图例说明：

[0026] 1、壳体；2、散热孔；3、固定盒；4、顶盖；5、挤压块；6、上弧形板；7、下弧形板；8、连接块；9、固定块；10、滑槽；11、弹簧；12、卡块；13、连接槽；14、卡槽；15、进气风扇；16、排气风扇；17、接线头；18、断电模块；19、显示面板。

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] 参照图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种电动车充电器，包括壳体1，壳体1的两端外表面上部一侧均固定连接有固定盒3，固定盒3的上表面开口处均转动连接有顶盖4，顶盖4的下表面中部均固定连接有挤压块5，顶盖4的下表面一侧均固定连接有上弧形板6，固定盒3的另一侧开口处固定连接有下弧形板7，顶盖4的一侧固定连接有连接块8，连接块8的两侧外表面下部均设置有卡块12，固定盒3的一侧固定连接有固定块9，固定块9的上表面设置有连接槽13，连接槽13的两侧内壁均设置有卡槽14，两侧固定盒3的内部均固定连接有接线头17，首先按压卡块12使其离开卡槽14，然后拉动顶盖4就可以将其打开，再将连接线插在接线头17的外表面，然后将顶盖4推回原位，在卡块12和卡槽14的设置就可以将顶盖4固定在固定盒3的上表面，而挤压块5会将连接线固定在固定盒3的内部，而上弧形板6和下弧形板7可以将连接线夹持住防止其被拽走，就可以实现提高连接线的稳定减少充电设备的损坏，接线头17的一端电性连接有断电模块18，壳体1的两端外表面均设置有散热孔2，壳体1的内壁两侧分别固定连接有进气风扇15和排气风扇16，在使用充电设备时通过启动

进气风扇15将空气抽入壳体1的内部，进行散热，再启动排气风扇16将壳体1内部的热空气抽出去，而且在充满后断电模块18就会自动断电，达到充电完成自动断开充电的目的，就可以实现提高充电设备的散热效果，同时也可以防止充电时间过长对充电设备造成的损坏，提高充电设备的使用寿命。

[0029] 连接块8的两侧外表面下部均设置有滑槽10，滑槽10的一侧内壁均固定连接有弹簧11，弹簧11的另一端均固定连接在卡块12的一端，连接块8的外表面下部均滑动连接在连接槽13的内部，卡块12的外表面均滑动连接在卡槽14的内部，在卡块12滑动到卡槽14的开口处时弹簧11会将卡块12推入卡槽14的内部，通过连接块8的带动就可以将顶盖4固定在固定盒3的上表面，壳体1的上表面一侧固定连接有显示面板19，接线头17的一端均电性连接在显示面板19的内部，进气风扇15和排气风扇16的内部均电性连接在显示面板19的内部，通过显示面板19可以观察到壳体1内部的运转情况，挤压块5的侧表面均滑动连接在固定盒3的内部，上弧形板6的侧表面均滑动连接在固定盒3的内部，方便固定连接线，进气风扇15和排气风扇16均固定连接在散热孔2的一侧，方便进行散热。

[0030] 工作原理：在使用本实用新型提出的一种电动车充电器时，首先按压卡块12使其离开卡槽14，然后拉动顶盖4就可以将其打开，再将连接线插在接线头17的外表面，然后将顶盖4推回原位，在卡块12滑动到卡槽14的开口处时弹簧11会将卡块12推入卡槽14的内部，通过连接块8的带动就可以将顶盖4固定在固定盒3的上表面，而挤压块5会将连接线固定在固定盒3的内部，而上弧形板6和下弧形板7可以将连接线夹持住防止其被拽走，就可以实现提高连接线的稳定减少充电设备的损坏，在使用充电设备时通过启动进气风扇15将空气抽入壳体1的内部，进行散热，再启动排气风扇16将壳体1内部的热空气抽出去，而且在充满后断电模块18就会自动断电，达到充电完成自动断开充电的目的，就可以实现提高充电设备的散热效果，同时也可以防止充电时间过长对充电设备造成的损坏，提高充电设备的使用寿命。

[0031] 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。

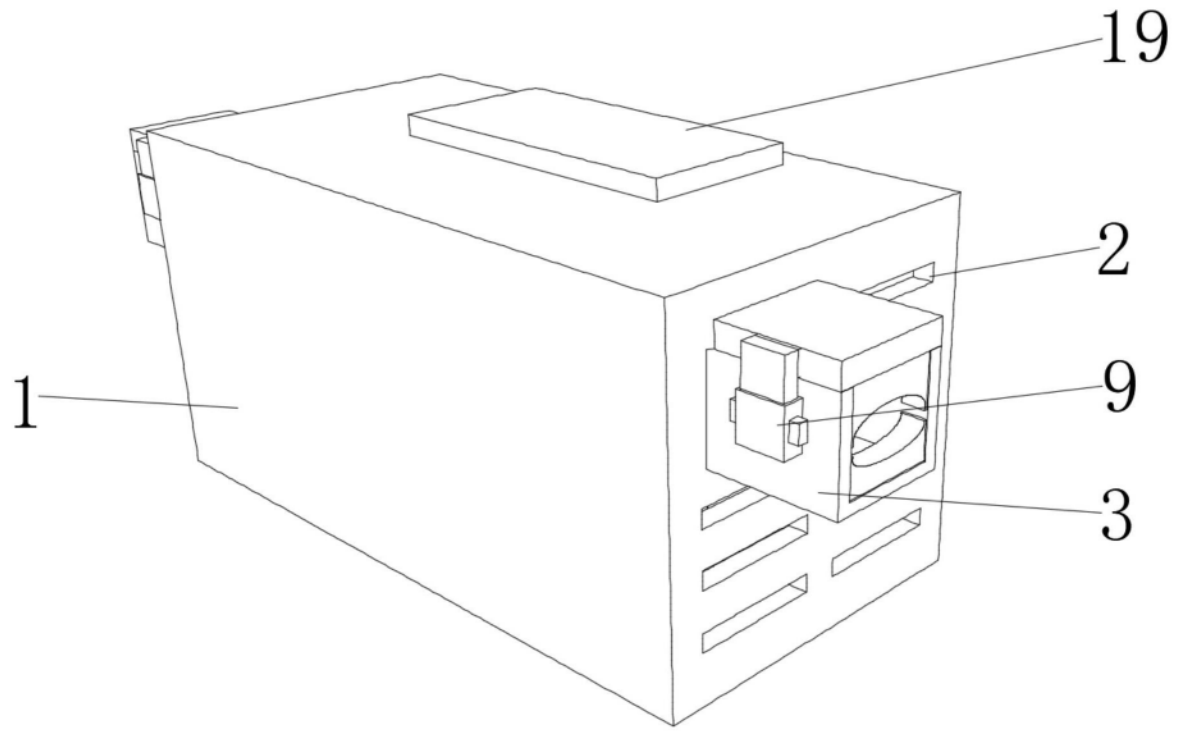


图1

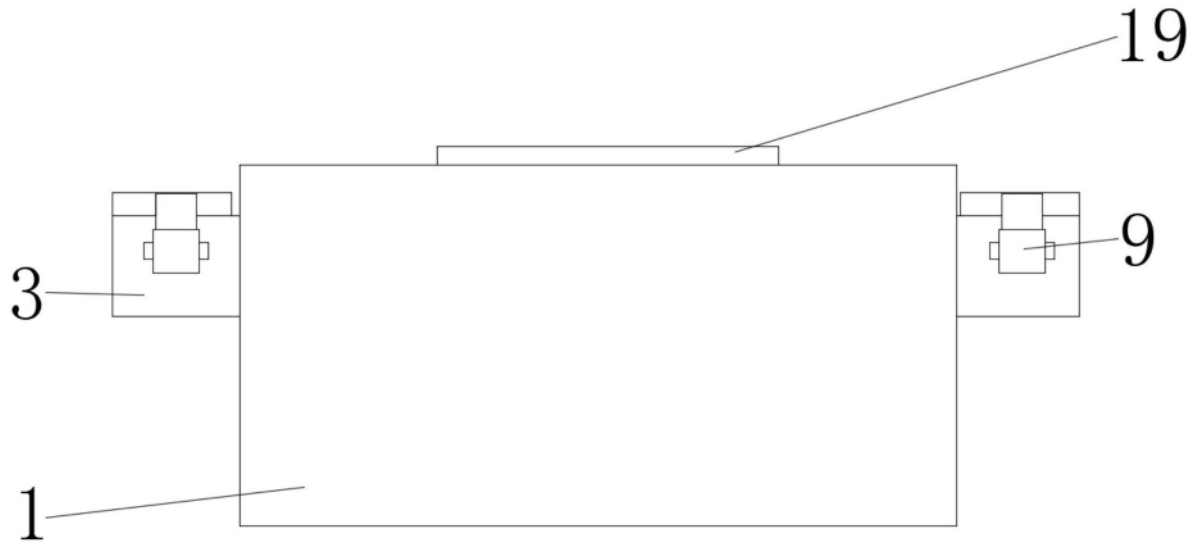


图2

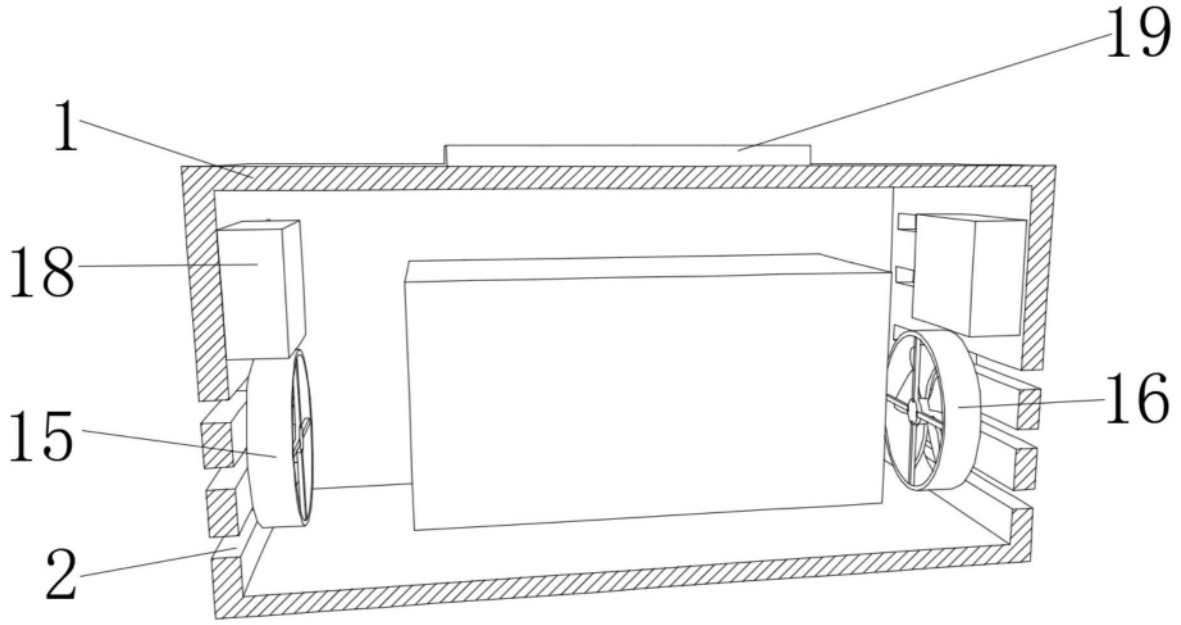


图3

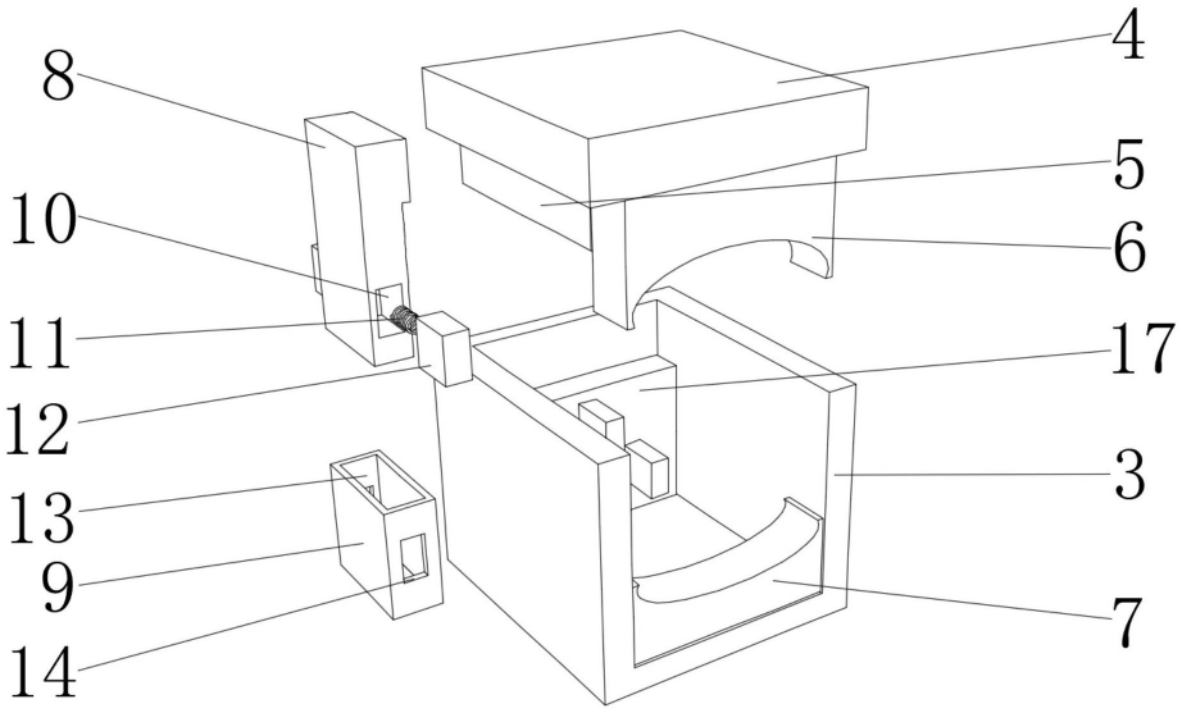


图4