



(21) 申请号 202121901589.4

(22) 申请日 2021.08.14

(73) 专利权人 简单充(江苏)科技有限公司

地址 210000 江苏省南京市玄武区领智路
56号

(72) 发明人 吴志睿

(74) 专利代理机构 广州天河万研知识产权代理

事务所(普通合伙) 44418

专利代理师 陈轩 刘茂龙

(51) Int.Cl.

B60L 53/31 (2019.01)

B60L 53/302 (2019.01)

B60L 53/16 (2019.01)

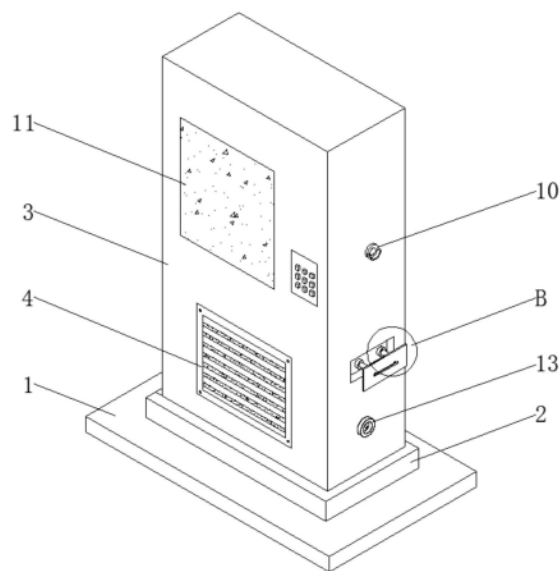
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种充电桩散热结构以及汽车充电桩

(57) 摘要

本实用新型公开了一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,属于充电桩技术领域。一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,包括底座,所述底座的上表面固定安装有固定座,所述固定座的上表面固定安装有充电桩本体,所述充电桩本体的一侧面固定安装有充电枪放置槽,所述充电桩本体的正面开设有空腔,所述空腔的内部设置有安装架,所述安装架的一侧面固定连接有固定架;本实用新型,充电桩本体的一侧面开设有插孔,在插孔处分别设置有固定架与安装架,并通过螺丝将固定架固定在插孔的内部,进而方便工作人员进行安装与拆卸,在固定架的中部固定安装有散热片,从而使充电桩内部所散发的热量通过散热片排除,进而防止充电桩内部的部件老化。



1. 一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上表面固定安装有固定座(2),所述固定座(2)的上表面固定安装有充电桩本体(3),所述充电桩本体(3)的一侧面固定安装有充电枪放置槽(10),所述充电桩本体(3)的正面开设有空腔,所述空腔的内部设置有安装架(5),所述安装架(5)的一侧面固定连接有固定架(4),所述固定架(4)的两侧均开设有螺孔(9),所述螺孔(9)的内部螺纹连接有螺丝(8),所述螺丝(8)的一端面设置有固定片(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,其特征在于,所述固定架(4)的上方开设有卡槽,所述卡槽的内部插接有数据显示屏(11),所述数据显示屏(11)的一侧面设置有操作按键。

3. 根据权利要求1所述的一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,其特征在于,所述固定座(2)靠近充电桩本体(3)的一侧面设置有电源插座(13),所述电源插座(13)的上方开设有空腔,所述空腔的内部设置有连接座(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,其特征在于,所述螺丝(8)的数量为四个,且四个所述螺丝(8)以矩形阵列的形式螺纹连接有充电桩本体(3),所述固定架(4)的中部固定安装有散热片(6)。

5. 根据权利要求3所述的一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,其特征在于,所述连接座(12)一侧面的中部开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有伸缩杆(14),所述伸缩杆(14)的一端面固定连接有连接板(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,其特征在于,所述连接板(16)的一端面固定安装有把手(15),所述伸缩杆(14)的数量为两个,且两个所述伸缩杆(14)两两之间相互平行。

一种充电桩散热结构以及汽车充电桩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电桩技术领域,尤其涉及一种充电桩散热结构以及汽车充电桩。

背景技术

[0002] 随着电动汽车的不断发展,人们充电桩其功能类似于加油站里面的加油机,可以固定在地面或墙壁,安装于公共建筑(公共楼宇、商场、公共停车场等)和居民小区停车场或充电站内,可以根据不同的电压等级为各种型号的电动汽车充电,

[0003] 在现有技术中,一些汽车充电桩的结构和功能较为简单,在使用时充电桩的内部会散发大量的热能,对充电桩内的部件造成破坏,进而使部件老化,减少充电桩的使用寿命,同时在对车辆进行充电时,充电桩与充电枪之间连接的缆线过长,不易工作人员操作,因此需要一种充电桩散热结构以及汽车充电桩。

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部件老化且不便使用的问题,而提出的一种充电桩散热结构以及汽车充电桩。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,包括底座,所述底座的上表面固定安装有固定座,所述固定座的上表面固定安装有充电桩本体,所述充电桩本体的一侧面固定安装有充电枪放置槽,所述充电桩本体的正面开设有空腔,所述空腔的内部设置有安装架,所述安装架的一侧面固定连接有固定架,所述固定架的两侧均开设有螺孔,所述螺孔的内部螺纹连接有螺丝,所述螺丝的一端面设置有固定片。

[0007] 优选的,所述固定架的上方开设有卡槽,所述卡槽的内部插接有数据显示屏,所述数据显示屏的一侧面设置有操作按键。

[0008] 优选的,所述固定座靠近充电桩本体的一侧面设置有电源插座,所述电源插座的上方开设有空腔,所述空腔的内部设置有连接座。

[0009] 优选的,所述螺丝的数量为四个,且四个所述螺丝以矩形阵列的形式螺纹连接有充电桩本体,所述固定架的中部固定安装有散热片。

[0010] 优选的,所述连接座一侧面的中部开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有伸缩杆,所述伸缩杆的一端面固定连接有连接板。

[0011] 优选的,所述连接板的一端面固定安装有把手,所述伸缩杆的数量为两个,且两个所述伸缩杆两两之间相互平行。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,具备以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型,通过固定座、固定架、充电桩本体、安装架、散热片之间的配合设置,使工作人员在使用本装置时,充电桩本体的底部固定安装有固定座,从而使充电桩的稳

定性得到提升,在充电桩本体的一侧面开设有插孔,将固定架与安装架放置在插孔的内部,并通过螺丝将固定架固定在插孔的内部,进而方便工作人员进行安装与拆卸,并对内部进行维修,在固定架的中部固定安装有散热片,从而使充电桩内部件所产生的热量通过散热片排除,防止充电桩的部件老化,进而增加了充电桩的使用寿命。

[0014] 2、本实用新型,通过充电桩本体、连接座、伸缩杆、连接板、把手之间的配合设置,使工作人员在使用本装置时,在充电桩本体的一侧面开设有空腔,而空腔的内部设置有连接座,在连接座一侧面的中部设置有伸缩杆,从而使工作人员在使用本装置时,将多余的缆线通过伸缩杆进行缠绕,避免缆线过长,在充电桩对车辆进行充能后,缆线不便挪移,进而增加本装置使用的灵活性,同时在连接板的上下方分别设置有充电枪放置槽与电源插座,从而使充电桩在停止使用时,可对缆线进行拔出,进而增加了本装置的安全性,并方便工作人员进行操作使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的散热片的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的图2中A处结构放大示意图;

[0018] 图4为本实用新型的图1中B处结构放大示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、固定座;3、充电桩本体;4、固定架;5、安装架;6、散热片;7、固定片;8、螺丝;9、螺孔;10、充电枪放置槽;11、数据显示屏;12、连接座;13、电源插座;14、伸缩杆;15、把手;16、连接板。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,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。

[0022] 参照图1-4,一种充电桩散热结构以及汽车充电桩,包括底座1,底座1的上表面固定安装有固定座2,固定座2用来固定充电桩,固定座2的上表面固定安装有充电桩本体3,充电桩本体3的一侧面固定安装有充电枪放置槽10,充电枪放置槽10用来放置充电枪,进而方便工作人员进行使用充电桩本体3的正面开设有空腔,空腔的内部设置有安装架5,安装架5用来固定散热片6与固定架4,安装架5的一侧面固定连接有固定架4,固定架4用来连接安装架5,并使安装架5通过固定架4固定连接在充电桩本体3的一侧,固定架4的两侧均开设有螺孔9,螺孔9的内部螺纹连接有螺丝8,螺丝8用来使固定架4固定,进而方便工作人员进行拆卸维修,螺丝8的一端面设置有固定片7,固定片7用来遮挡螺丝8,进而增加充电桩外部的美观,螺丝8的数量为四个,且四个螺丝8以矩形阵列的形式螺纹连接有充电桩本体3,固定架4的中部固定安装有散热片6,散热片6用来散去充电桩内部所产生的热量,进而增加充电桩

的使用寿命,固定架4的上方开设有卡槽,卡槽的内部插接有数据显示屏11,数据显示屏11用来显示对车辆充能的时间或其他数据,数据显示屏11的一侧面设置有操作按键,固定座2靠近充电桩本体3的一侧面设置有电源插座13,电源插座13用来使充电桩与充电枪连接,电源插座13的上方开设有空腔,空腔的内部设置有连接座12,连接座12一侧面的中部开设有滑槽,滑槽的内部滑动连接有伸缩杆14,伸缩杆14用来对充电枪一端所连接的缆线进行缠绕,进而方便工作人员使用,伸缩杆14的一端面固定连接连接有连接板16,连接板16的一端面固定安装有把手15,伸缩杆14的数量为两个,且两个伸缩杆14两两之间相互平行,把手15用来操作连接板16与伸缩杆14,进而增加本装置的灵活性。

[0023] 本实用新型中,通过固定座2、固定架4、充电桩本体3、安装架5、散热片6之间的配合设置,使工作人员在使用本装置时,充电桩本体3的底部固定安装有固定座2,从而使充电桩的稳定性得到提升,在充电桩本体3的一侧面开设有插孔,将固定架4与安装架5放置在插孔的内部,并通过螺丝8将固定架4固定在插孔的内部,进而方便工作人员进行安装与拆卸,并对内部进行维修,在固定架4的中部固定安装有散热片6,从而使充电桩内部件所产生的热量通过散热片6排除,防止充电桩的部件老化,进而增加了充电桩的使用寿命,通过充电桩本体3、连接座12、伸缩杆14、连接板16、把手15之间的配合设置,使工作人员在使用本装置时,在充电桩本体3的一侧面开设有空腔,而空腔的内部设置有连接座12,在连接座12一侧面的中部设置有伸缩杆14,从而使工作人员在使用本装置时,将多余的缆线通过伸缩杆14进行缠绕,避免缆线过长,在充电桩对车辆进行充能后,缆线不便挪移,进而增加本装置使用的灵活性,同时在连接板16的上下方分别设置有充电枪放置槽10与电源插座13,从而使充电桩在停止使用时,可对缆线进行拔出,进而增加了本装置的安全性,并方便工作人员进行操作使用。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

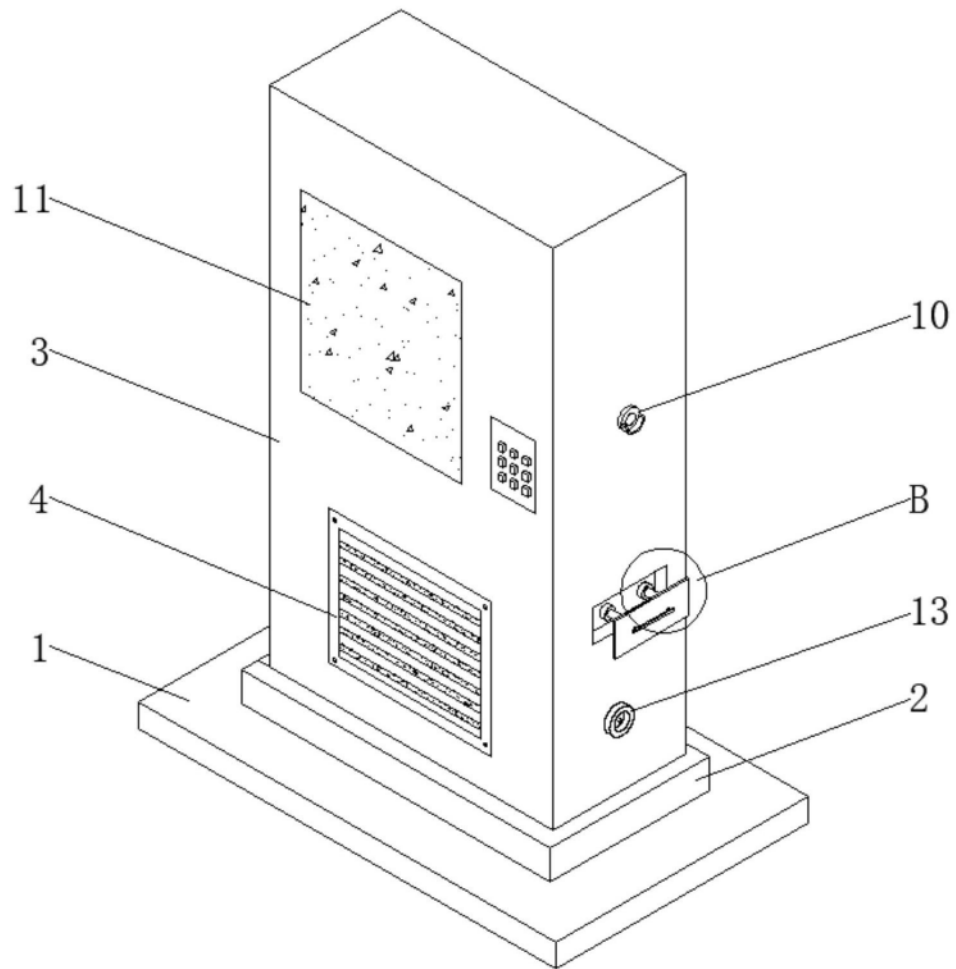


图1

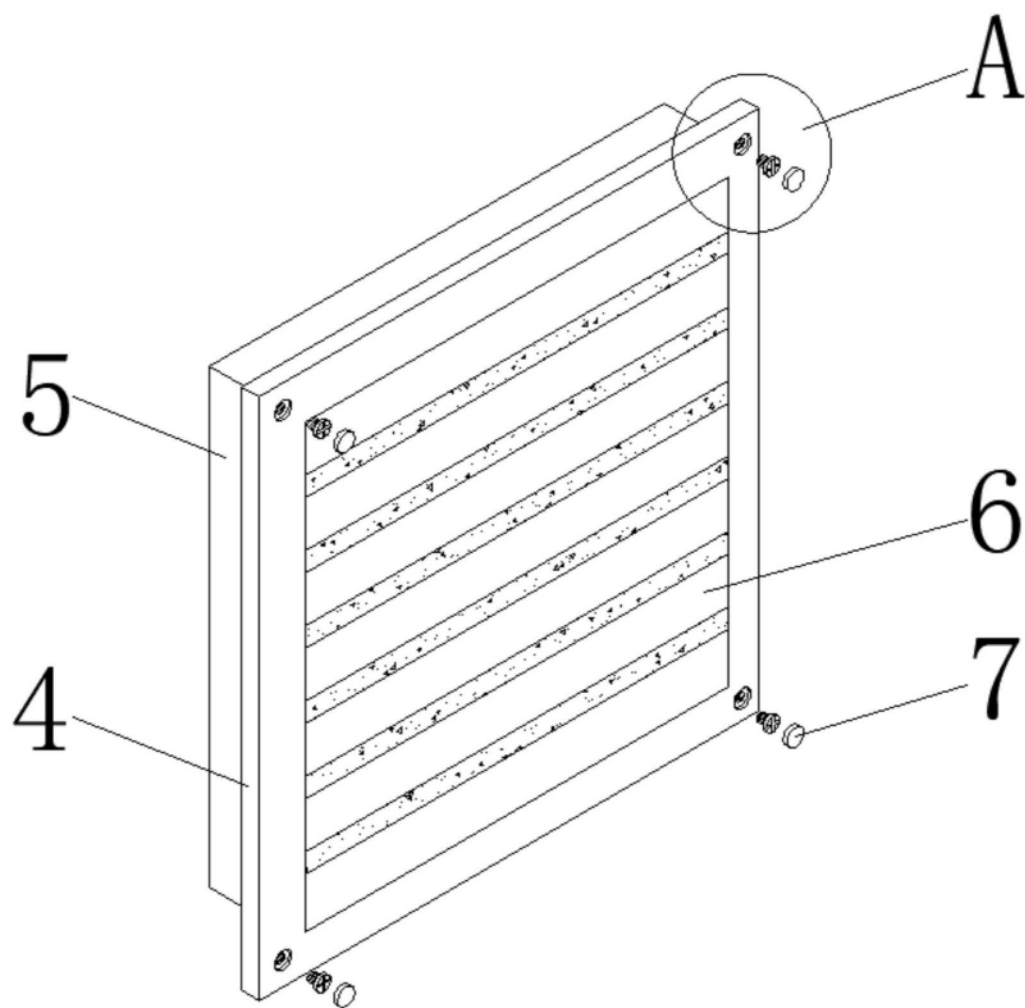


图2

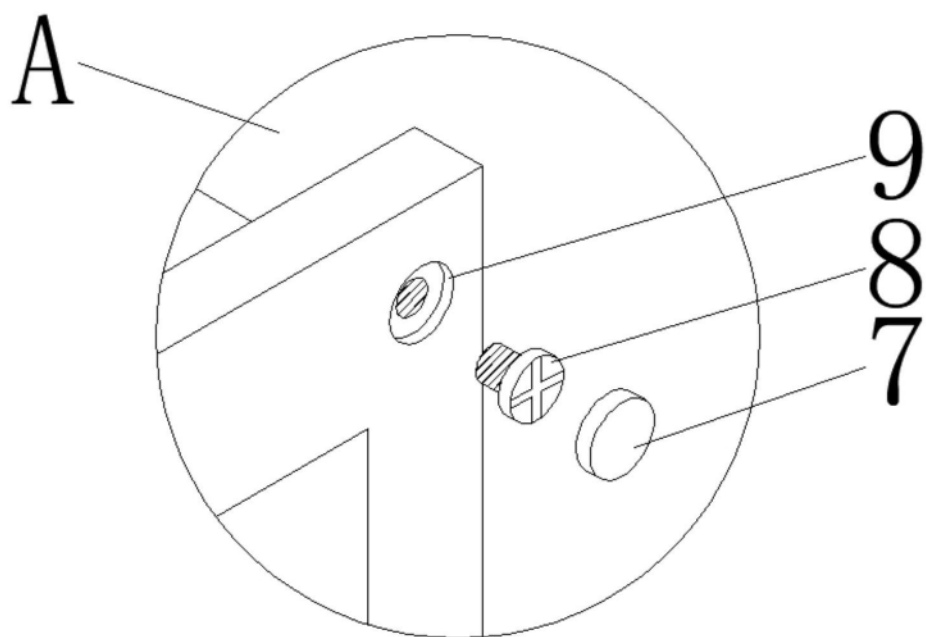


图3

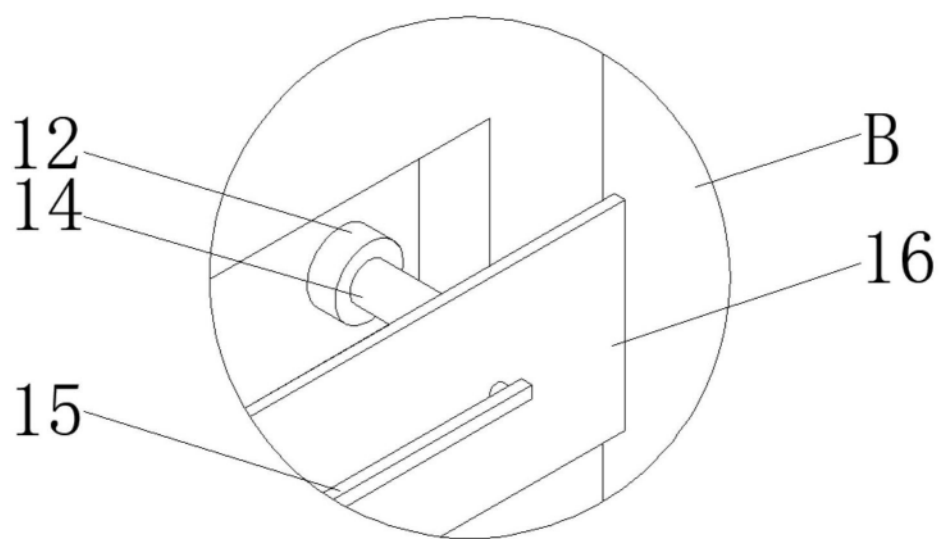


图4