



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210792844 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201920748291.0

(22)申请日 2019.05.23

(73)专利权人 山东科技大学

地址 266590 山东省青岛市青岛经济技术
开发区前湾港路579号

(72)发明人 孙昱平 张哲

(51)Int.Cl.

B60L 53/31(2019.01)

B60L 53/18(2019.01)

B60L 53/16(2019.01)

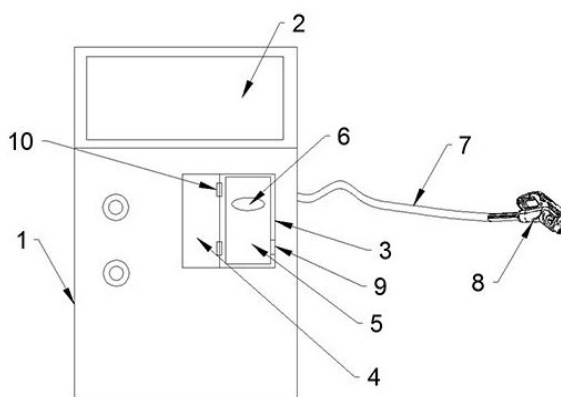
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型电动汽车充电桩

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型电动汽车充电桩,包括充电桩本体,所述充电桩本体的上侧安装有显示屏,所述显示屏的下侧设置有收纳盒,所述收纳盒的左侧铰接有盒盖,所述收纳盒的内部设置有空腔,所述空腔的内部安装有挂环,所述挂环的平面与水平面之间的夹角呈锐角。所述充电头的前端截面圆的直径小于所述挂环的直径。该电动汽车充电桩能够使充电头隔绝雨水,以提高充电头的安全性及使用寿命。



1. 一种新型电动汽车充电桩,其特征在于:包括充电桩本体(1),所述充电桩本体(1)的上侧安装有显示屏(2),所述显示屏(2)的下侧设置有收纳盒(3),所述收纳盒(3)的左侧铰接有盒盖(4),所述收纳盒(3)的内部设置有空腔(5),所述空腔(5)的内部安装有挂环(6),所述挂环(6)的平面与水平面之间的夹角呈锐角。

2. 根据权利要求1所述的新型电动汽车充电桩,其特征在于:所述收纳盒(3)的左侧通过两个合页(10)铰接有盒盖(4)。

3. 根据权利要求1所述的新型电动汽车充电桩,其特征在于:所述充电桩本体(1)的右侧连接有充电线(7),所述充电线(7)的右端连接有充电头(8)。

4. 根据权利要求3所述的新型电动汽车充电桩,其特征在于:所述充电头(8)的前端截面圆的直径小于所述挂环(6)的直径。

5. 根据权利要求1所述的新型电动汽车充电桩,其特征在于:所述收纳盒(3)的右侧设置有电线凹槽(9)。

6. 根据权利要求1所述的新型电动汽车充电桩,其特征在于:所述收纳盒(3)的边缘处安装有密封条。

一种新型电动汽车充电桩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电桩技术领域,尤其是涉及一种新型电动汽车充电桩。

背景技术

[0002] 随着社会的进步,新能源汽车行业得到了飞速的发展。新能源汽车中应用最多就是电动汽车,电动汽车使用过程中需要配置相应的充电桩对电动汽车进行充电。充电桩一般都设置在户外环境中,尤其是充电头长期暴露在外界,充电头是直接与汽车连接的关键部件,当户外环境下雨时,充电头会沾染雨水。虽然大部分充电桩顶部都有雨棚,但在下大雨时雨水仍然会通过大风飘到充电头上,当充电头中的湿度达到一定程度时,会使充电头内部的电器元件表面产生凝露,严重降低电器元件的绝缘水平,影响设备的使用安全和使用寿命。

[0003] 因此需要一种能够使充电头隔绝雨水的新型电动汽车充电桩,以提高充电头的安全性及使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的问题是提供一种能够使充电头隔绝雨水的新型电动汽车充电桩,以提高充电头的安全性及使用寿命。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种新型电动汽车充电桩,包括充电桩本体,所述充电桩本体的上侧安装有显示屏,所述显示屏的下侧设置有收纳盒,所述收纳盒的左侧铰接有盒盖,所述收纳盒的内部设置有空腔,所述空腔的内部安装有挂环,所述挂环的平面与水平面之间的夹角呈锐角。

[0006] 优选地,上述的新型电动汽车充电桩,其中所述收纳盒的左侧通过两个合页铰接有盒盖。

[0007] 优选地,上述的新型电动汽车充电桩,其中所述充电桩本体的右侧连接有充电线,所述充电线的右端连接有充电头。

[0008] 优选地,上述的新型电动汽车充电桩,其中所述充电头的前端截面圆的直径小于所述挂环的直径。

[0009] 优选地,上述的新型电动汽车充电桩,其中所述收纳盒的右侧设置有电线凹槽。

[0010] 优选地,上述的新型电动汽车充电桩,其中所述收纳盒的边缘处安装有密封条。

[0011] 本实用新型具有的优点和有益效果是:在使用该电动汽车充电桩时,充电头可插入挂环内。收纳盒的右侧设置有电线凹槽,充电线可穿过凹槽。在给电动汽车充电时将盒盖打开,将充电头拿出;在充电完毕后将充电头放入内部空腔内,将充电头挂在挂环内,充电线嵌入在凹槽内,将盒盖关闭,由于收纳盒的边缘处安装有密封条,在下雨时可防止雨水进入。该电动汽车充电桩能够使充电头隔绝雨水,以提高充电头的安全性及使用寿命。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型中充电桩本体上盒盖打开后的结构示意图。

[0014] 图中：1、充电桩本体；2、显示屏；3、收纳盒；4、盒盖；5、空腔；6、挂环；7、充电线；8、充电头；9、电线凹槽；10、合页。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，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作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。

[0016] 如图1、图2所示，一种新型电动汽车充电桩，包括充电桩本体1，充电桩本体1的上侧安装有显示屏2，显示屏2的下侧设置有收纳盒3，收纳盒3的左侧铰接有盒盖4，具体地，收纳盒3的左侧通过两个合页10铰接有盒盖4。收纳盒3的边缘处安装有密封条。收纳盒3的内部设置有空腔5，空腔5的内部安装有挂环6，挂环6的平面与水平面之间的夹角呈锐角，角度为25-45度。充电桩本体1的右侧连接有充电线7，充电线7的右端连接有充电头8。充电头8的前端截面圆的直径小于挂环6的直径，充电头8可插入挂环6内。收纳盒3的右侧设置有电线凹槽9，充电线7可穿过凹槽9。在给电动汽车充电时将盒盖4打开，将充电头8拿出；在充电完毕后将充电头8放入内部空腔5内，将充电头8挂在挂环6内，充电线7嵌入在凹槽9内，将盒盖4关闭，由于收纳盒3的边缘处安装有密封条，在下雨时可防止雨水进入。

[0017] 在使用该电动汽车充电桩时，充电头8可插入挂环6内。收纳盒3的右侧设置有电线凹槽9，充电线7可穿过凹槽9。在给电动汽车充电时将盒盖4打开，将充电头8拿出；在充电完毕后将充电头8放入内部空腔5内，将充电头8挂在挂环6内，充电线7嵌入在凹槽9内，将盒盖4关闭，由于收纳盒3的边缘处安装有密封条，在下雨时可防止雨水进入。该电动汽车充电桩能够使充电头隔绝雨水，以提高充电头的安全性及使用寿命。

[0018] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示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、以及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。此外，“第一”、“第二”仅由于描述目的，且不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。因此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者多个该特征。本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”“相连”“连接”等应做广义理解，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连接，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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的

较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

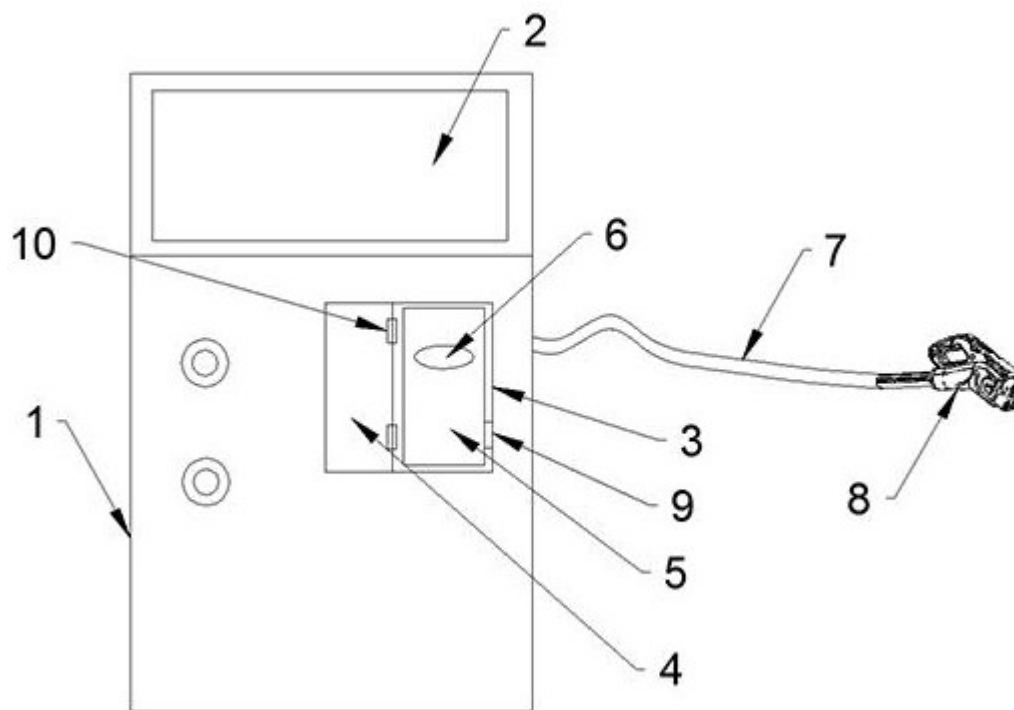


图1

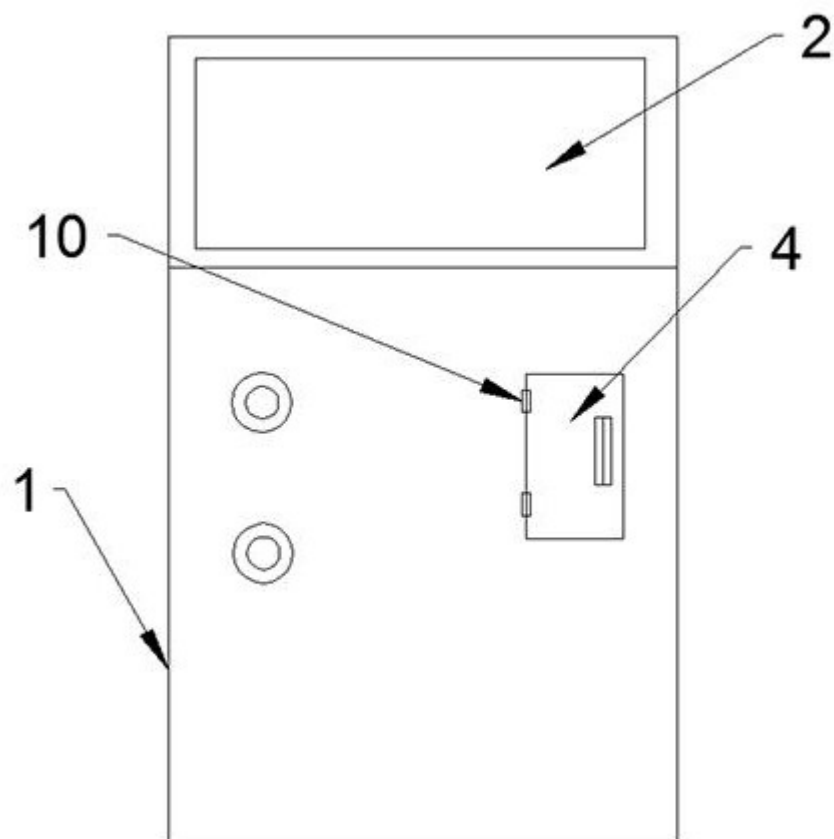


图2