

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203368091 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320452361. 0

(22) 申请日 2013. 07. 26

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 山东电力集团公司济南供电公司

山东鲁能智能技术有限公司

(72) 发明人 马浩 周志坚 陈凡明 杨勇

杨宁

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有

限公司 37105

代理人 王汝银

(51) Int. Cl.

H02J 7/00(2006. 01)

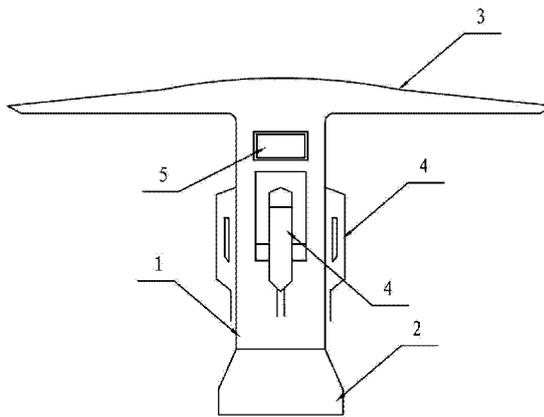
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一桩多枪式电动汽车充电桩

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一桩多枪式电动汽车充电桩,它包括装载有主控板的桩体和通过电缆与桩体连接的充电接口装置,所述桩体下端设置有底座,上端设置有伞状顶棚;所述充电接口装置包括多个充电枪,所述充电枪分别设置在桩体的各个侧面;所述充电枪,包括充电插头、枪体、手柄、防护罩和吸盘,所述充电插头设置在枪体前端,所述枪体的前端充电插头周围设置有防护罩,所述防护罩的罩口上设置有吸盘,所述手柄设置在枪体上。本实用新型采用了一桩多枪伞状结构,不仅可以遮蔽雨雪,保护充电桩体,而且可以同时给多辆电动汽车进行充电,提高了充电效率,降低了设备成本,节约了占地面积。



1. 一种一桩多枪式电动汽车充电桩,包括装载有主控板的桩体和通过电缆与桩体连接的充电接口装置,其特征是,所述桩体下端设置有底座,上端设置有伞状顶棚;所述充电接口装置包括多个充电枪,所述充电枪分别设置在桩体的各个侧面;所述充电枪包括充电插头、枪体、手柄、防护罩和吸盘,所述充电插头设置在枪体前端,所述枪体的前端充电插头周围设置有防护罩,所述防护罩的罩口上设置有吸盘,所述手柄设置在枪体上。

2. 根据权利要求1所述的一桩多枪式电动汽车充电桩,其特征是,在所述桩体上顶棚下方设置有液晶显示屏,所述液晶显示屏与主控板电连接。

3. 根据权利要求1所述的一桩多枪式电动汽车充电桩,其特征是,所述充电枪还包括操作面板,所述操作面板设置在枪体上。

4. 根据权利要求3所述的一桩多枪式电动汽车充电桩,其特征是,所述操作面板包括显示屏和按键,所述的显示屏和按键分别与充电桩的主控单元电连接。

5. 根据权利要求1所述的一桩多枪式电动汽车充电桩,其特征是,所述防护罩采用圆形橡胶防护罩。

一桩多枪式电动汽车充电桩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动汽车充电桩,具体地说是一种一桩多枪式电动汽车充电桩。

背景技术

[0002] 在节能减排任务日益紧迫的情况下,电动汽车已经得到大规模推广,但在电动汽车的消费使用过程中,配套充电设施的完善,还有很大改进空间。电动汽车充电桩能够在停车场、小区、高速公路休息区等为车主提供方便快捷的充电功能,为电动汽车持久续航提供强有力的支持,彻底解决电动汽车续航能力不足的问题。但是,在目前的电动汽车充电领域,一个充电桩只配备一个充电插头,仅能为一辆电动汽车进行充电,无法同时满足多辆电动汽车的充电问题,如果设立多个充电桩又将面临设备成本、空间成本和维护成本过高等多方面的问题。

实用新型内容

[0003] 针对上述不足,本实用新型提供了一种一桩多枪式电动汽车充电桩,它通过一台充电桩可满足多台电动汽车同时充电的需求。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采取的技术方案是:一种一桩多枪式电动汽车充电桩,包括装载有主控板的桩体和通过电缆与桩体连接的充电接口装置,其特征是,所述桩体下端设置有底座,上端设置有伞状顶棚;所述充电接口装置包括多个充电枪,所述充电枪分别设置在桩体的各个侧面;所述充电枪包括充电插头、枪体、手柄、防护罩和吸盘,所述充电插头设置在枪体前端,所述枪体的前端充电插头周围设置有防护罩,所述防护罩的罩口上设置有吸盘,所述手柄设置在枪体上。

[0005] 进一步地,在所述桩体上顶棚下方设置有液晶显示屏,所述液晶显示屏与主控板电连接。

[0006] 进一步地,所述充电枪还包括操作面板,所述操作面板设置在枪体上。

[0007] 进一步地,所述操作面板包括显示屏和按键,所述的显示屏和按键分别与充电桩的主控单元电连接。

[0008] 进一步地,所述防护罩采用圆形橡胶防护罩。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型采用了一桩多枪伞状结构,不仅可以为设置在户外的充电桩遮蔽雨雪,保护充电桩体,而且可以同时给多辆电动汽车进行充电,提高了充电效率,降低了设备成本,节约了占地面积。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型所述充电枪的结构示意图;

[0012] 图中,1桩体、2底座、3顶棚、4充电枪、41枪体、42充电插头、43电缆、44手柄、45

防护罩、46 吸盘、47 操作面板、5 液晶显示屏。

具体实施方式

[0013] 为能清楚说明本方案的技术特点,下面通过具体实施方式,并结合其附图,对本实用新型进行详细阐述。

[0014] 如图 1 所示,本实用新型的一种一桩多枪式电动汽车充电桩,它包括装载有主控板的桩体 1 和通过电缆 43 与桩体连接的充电接口装置,所述桩体 1 下端设置有底座 2,上端设置有伞状结构顶棚 3;所述充电接口装置包括多个充电枪 4,所述充电枪 4 分别设置在桩体的各个侧面;在所述桩体 1 上顶棚下方设置有液晶显示屏 5,所述液晶显示屏 5 与主控板电连接。

[0015] 如图 2 所示,本实用新型所述的充电枪包括通过电缆与桩体连接的枪体 41、充电插头 42、手柄 44、防护罩 45、吸盘 46 和操作面板 47,所述充电插头 42 设置在枪体 41 前端,所述枪体 41 的前端充电插头周围设置有圆形橡胶防护罩 44,所述防护罩 4 的罩口上设置有吸盘 45,所述手柄 43 设置在枪体上;所述操作面板 47 设置在枪体上,它包括分别与充电桩主控单元电连接的显示屏和按键。

[0016] 本实用新型通过在充电桩桩体上部设计一伞状结构顶棚,即可以遮蔽雨雪,也可以保护充电桩体;同过在顶棚下面桩体上设置有液晶显示屏,且桩体周围布置有多个充电枪,可以同时供多辆待充电汽车使用,提高了充电效率,降低了设备成本,节约了占地面积。

[0017] 以上所述只是本实用新型的优选实施方式,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也被视为本实用新型的保护范围。

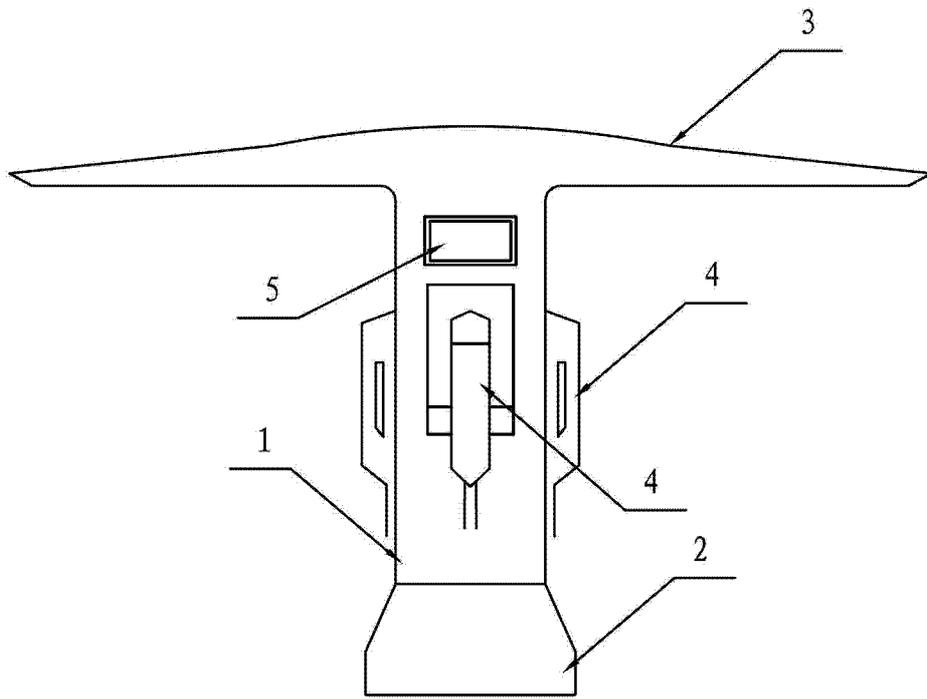


图 1

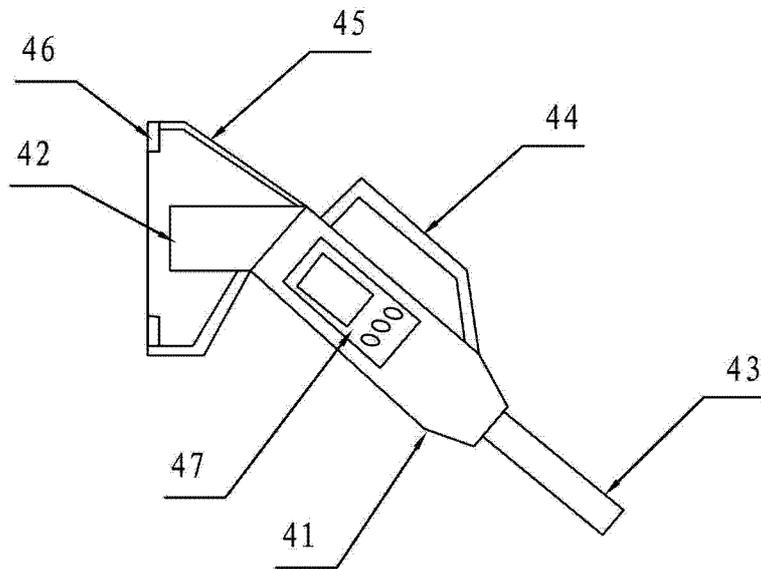


图 2