



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202306703 U

(45) 授权公告日 2012.07.04

(21) 申请号 201120348051.5

(22) 申请日 2011.09.16

(73) 专利权人 顾子淳

地址 210019 江苏省南京市建邺区嵩山路
128号万达华府西苑7幢705室

(72) 发明人 顾子淳

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所

(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

G07F 15/06 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

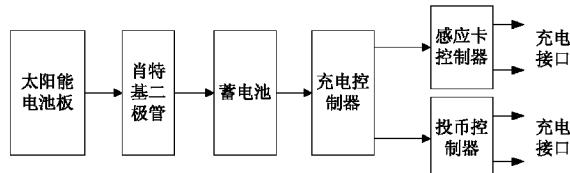
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

付费太阳能充电车棚

(57) 摘要

本实用新型公开一种付费太阳能充电车棚，包括太阳能电池板、蓄电池和充电控制器；所述充电控制器的输出端连接有自动收费装置，并通过所述自动收费装置给电动车充电。本实用新型提供的付费太阳能充电车棚可合理地利用太阳能，广泛应用于学校、机关、工厂、公园、社区等公共场所，并且是一种不需要人员管理的自助服务付费太阳能充电车棚，在便民的同时，又科学有序、绿色节能。



1. 一种付费太阳能充电车棚,包括太阳能电池板、蓄电池和充电控制器;其特征在于:所述充电控制器的输出端连接有自动收费装置,并通过所述自动收费装置给电动车充电。
2. 如权利要求1所述的付费太阳能充电车棚,其特征在于:所述自动收费装置为感应卡控制器和投币控制器中的一种或两种。
3. 如权利要求1所述的付费太阳能充电车棚,其特征在于:所述自动收费装置的输出端设有多个充电接口。
4. 如权利要求1所述的付费太阳能充电车棚,其特征在于:所述太阳能电池板为单晶硅太阳能电池板。
5. 如权利要求1或4所述的付费太阳能充电车棚,其特征在于:所述太阳能电池板安装在车棚顶部。

付费太阳能充电车棚

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种太阳能充电车棚,特别是带有付费装置的太阳能充电车棚。

背景技术

[0002] 电动车作为普遍使用的交通工具,给人们的出行带来了极大的方便,电动车一般由电瓶提供能源,需要反复充电。但是在实际使用过程中,人们往往忘记及时充电,造成电动车无法行驶。为解决上述问题,市场上出现一种电动车快速充电装置,但长期使用快速充电会严重伤害电瓶。

实用新型内容

[0003] 实用新型目的:本实用新型提供一种能在车棚、利用太阳能给电动车合理充电的付费太阳能充电车棚。

[0004] 技术方案:一种付费太阳能充电车棚,包括太阳能电池板、蓄电池和充电控制器;其特征在于:所述充电控制器的输出端连接有自动收费装置,并通过所述自动收费装置给电动车充电。

[0005] 自动收费装置的安装,使电动车的车主只有在支付一定的费用之后,才可以对其电动车的进行充电。上述充电方式具有以下优点:一方面可以给需要充电的车主带来方便;另一方面通过少量的付费,有效解决了由于充电而给管理者带来的烦恼,使车主有秩序地充电,既方便了管理者,又能充分合理地利用洁净可再生的太阳能,因为在免费充电的情况下,有一些不需要充电的车主也会对其电动车进行充电,造成充电接口都被占去,后来者需要充电的车主就无法充电,给管理者带来一些麻烦,同时也浪费了资源。

[0006] 所述自动收费装置为感应卡控制器和投币控制器中的一种或两种。车主可通过刷卡和投币的方式得到对其电动车充电的许可。

[0007] 所述自动收费装置的输出端设有多个充电接口,方便多个电动车充电。

[0008] 所述太阳能电池板为单晶硅太阳能电池板。

[0009] 所述太阳能电池板安装在车棚顶部,便于接受太阳能。

[0010] 有益效果:本实用新型提供的付费太阳能充电车棚可合理地利用太阳能,广泛应用于学校、机关、工厂、公园、社区等公共场所,并且是一种不需要人员管理的自助服务付费太阳能充电车棚,在便民的同时,又科学有序、绿色节能。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型实施例的结构框图;

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本实用新型。

[0013] 如图1所示:单晶硅太阳能电池板安装在车棚支架的顶部,单晶硅太阳能电池板

的输出端通过肖特基二极管接到蓄电池上,使蓄电池只能给电动车充电,防止电动车给蓄电池充电,蓄电池的输出端与充电控制器的输入端连接,充电控制器的输出端连接有感应卡控制器,感应卡控制器上设有多个充电接口,车主只有在刷卡后才能进行充电。

[0014] 本实用新型第二个实施例与上述实施例技术方案的区别是充电控制器的输出端连接有投币控制器,车主只有在投币后才能进行充电。

[0015] 本实用新型第三个实施例与第一个实施例技术方案的区别是充电控制器的输出端分别连接有感应卡控制器和投币控制器,车主刷卡或者投币后,即可进行充电。

[0016] 本实用新型的单晶硅太阳能电池板还可安装在楼顶,当持续阴天或雨雪天时,车棚上的蓄电不足时,可继续用楼顶上单晶硅太阳能电池板蓄电能。

[0017] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,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,还可以作出若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

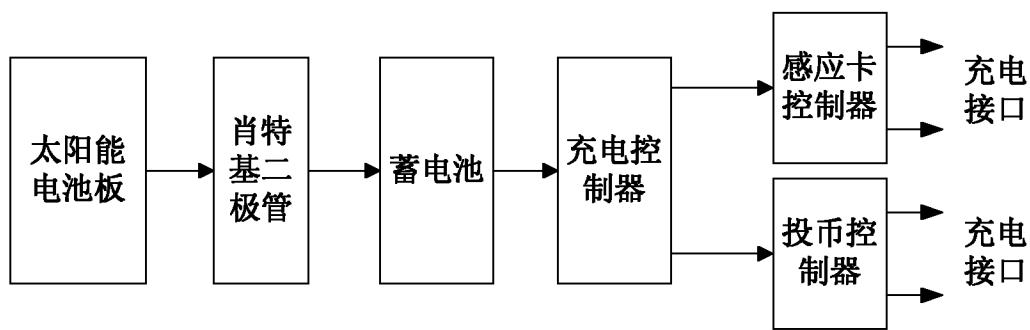


图 1