



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203368101 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320482630. 8

(22) 申请日 2013. 08. 08

(73) 专利权人 山西远航电动车业有限公司

地址 030000 山西省太原市迎泽区南内环街
21 号元泰商务大厦 5 层

(72) 发明人 陈强 王争勤 杜雅茹

(51) Int. Cl.

H02J 7/00(2006. 01)

H01L 31/045(2006. 01)

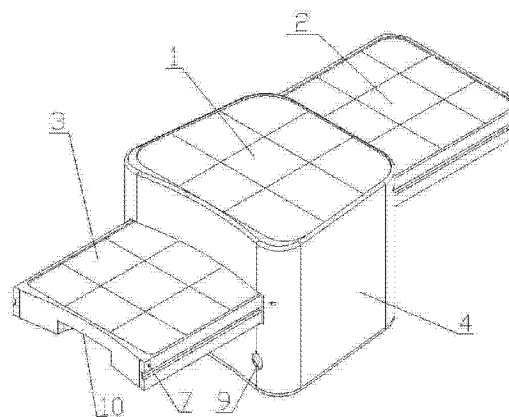
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种推拉开启式电动车太阳能充电装置

(57) 摘要

本实用新型一种推拉开启式电动车太阳能充电装置,包括第一太阳能电池板、第二太阳能电池板、第三太阳能电池板、电动车尾箱体以及设置在电动车尾箱体内部的充电控制器;其特征在于所述第一太阳能电池板固定设置在电动车尾箱体上表面;所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板分别可推拉的设置于电动车尾箱体内部。所述电动车尾箱体内部设有两组横向滑轨,所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板分别通过滑轨安装在电动车尾箱体内部,所述电动车尾箱体内部还设有电池板位置锁定装置。特别的,所述两组横向滑轨纵向平行设置;所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板可分别向相反方向滑出。



1. 一种推拉开启式电动车太阳能充电装置,包括第一太阳能电池板、第二太阳能电池板、第三太阳能电池板、电动车尾箱体以及设置在电动车尾箱体内部的充电控制器;其特征在于所述第一太阳能电池板固定设置在电动车尾箱体上表面;所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板分别可推拉的设置于电动车尾箱体内部。

2. 根据权利要求1所述的太阳能充电装置,其特征在于所述电动车尾箱体内部设置有两组横向滑轨,所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板分别通过滑轨安装在电动车尾箱体内部,所述电动车尾箱体内部还设置有电池板位置锁定装置。

3. 根据权利要求2所述的太阳能充电装置,其特征在于所述两组横向滑轨纵向平行设置;所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板可分别向相反方向滑出。

4. 根据权利要求2或3所述的太阳能充电装置,其特征在于所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板两侧分别设置有销孔,可通过定位销同电动车尾箱体锁定。

5. 根据权利要求4所述的太阳能充电装置,其特征在于所述电动车尾箱体下部设置有可开启的挡板,所述挡板同电动车尾箱体之间通过锁具锁定。

6. 根据权利要求4所述的太阳能充电装置,其特征在于所述第二太阳能电池板、第三太阳能电池板的滑出端分别设置有把手。

一种推拉开启式电动车太阳能充电装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于太阳能光伏发电领域,特别涉及一种利用太阳能为电动车充电的装置。

背景技术

[0002] 电动车的动力来源是蓄电池,蓄电池为电机提供电能,然后电机驱动车轮运转达到行驶的目的;蓄电池一般为铅酸电池或是锂离子电池;目前,受性价比的影响,市场上以铅酸电池为主。铅酸蓄电池的主要成份是金属铅,它是重金属,比重大,很重。蓄电池所存储能量的大小决定着电动车续驶里程的多少,要提高电动车的续驶里程,就要增大电池的容量,但是,电池容量的增大,会使电池的重量增大,这样电动车的自重会走超过国家规定的重量要求。在不增加电池容量的情况下,提高电动车的续驶里程是目前需要解决的现实问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,为电动车提供一种推拉开启式电动车太阳能充电装置,能够在电动车行过程或停车情况下,不间断为电动车补充电量,实现增加电动车续驶里程的目的。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型一种推拉开启式电动车太阳能充电装置,包括第一太阳能电池板、第二太阳能电池板、第三太阳能电池板、电动车尾箱体以及设置在电动车尾箱体内部的充电控制器;其特征在于所述第一太阳能电池板固定设置在电动车尾箱体上表面;所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板分别可推拉的设置于电动车尾箱体内部。

[0005] 作为优化,所述电动车尾箱体内部设置有两组横向滑轨,所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板分别通过滑轨安装在电动车尾箱体内部,所述电动车尾箱体内部还设置有电池板位置锁定装置。特别的,所述两组横向滑轨纵向平行设置;所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板可分别向相反方向滑出。

[0006] 作为优化,所述第二太阳能电池板和第三太阳能电池板两侧分别设置有销孔,可通过定位销同电动车尾箱体锁定。所述电动车尾箱体下部设置有可开启的挡板,所述挡板同电动车尾箱体之间通过锁具锁定。所述第二太阳能电池板、第三太阳能电池板的滑出端分别设置有把手。

[0007] 本实用新型推拉开启式电动车太阳能充电装置,第二太阳能电池板和第三太阳能电池板抽屉式的设置在电动车尾箱体内部。电动车在行驶时,在不影响驾乘人员和车长的情况下,第二太阳能电池板和第三太阳能电池板可长处打开状态,此时,三块太阳能板同进工作。从而能够在电动车行过程或停车情况下,不间断为电动车补充电量,实现增加电动车续驶里程的目的。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型推拉开启式电动车太阳能充电装置侧面示意图。

[0009] 图 2 为本实用新型推拉开启式电动车太阳能充电装置主视示意图。

[0010] 图 3 为本实用新型推拉开启式电动车太阳能充电装置立体示意图。

具体实施方式

[0011] 下面给出的实施例拟对本实用新型作进一步说明,但不能理解为是对本实用新型保护范围的限制,本领域技术人员根据本实用新型内容对本实用新型的一些非本质的改进和调整,仍属于本实用新型的保护范围。

[0012] 如图 1、图 2、图 3 所示,本实用新型推拉开启式电动车太阳能充电装置,包括第一太阳能电池板 1、第二太阳能电池板 2、第三太阳能电池板 3、电动车尾箱体 4 以及设置在电动车尾箱体 4 内部的充电控制器 5;第一太阳能电池板 1 固定设置在电动车尾箱体 4 上表面;第二太阳能电池板 2 和第三太阳能电池板 3 分别通过电动车尾箱体 4 内部设置的两组横向滑轨 6,安装在电动车尾箱体 4 内部,其中该两组横向滑轨 6 纵向平行设置。第二太阳能电池板 2 和第三太阳能电池板 3 类似抽屉式结构可分别向相反方向推拉滑出。

[0013] 另外在第二太阳能电池板 2 和第三太阳能电池板 3 两侧分别设置有销孔 7,可通过定位销同电动车尾箱体 4 锁定,从而将电池板位置锁定。

[0014] 在电动车尾箱体 4 下部设置有可开启的挡板 8,挡板 8 同电动车尾箱体 4 之间通过锁具 9 锁定。通过打开锁具 9 可以打开挡板 8,从而方便对电动车尾箱体 4 内部的部件进行修理。

[0015] 第二太阳能电池板 2、第三太阳能电池板 3 的滑出端分别设置有把手 10,方便电池板的推拉。

[0016] 其中,电池板位置锁定装置可以采用插销之外的其他现有技术,达到锁定的目的即可。两个活动的电池板同电动车尾箱体的连接不限于滑轨的方式,其他方便推拉的现有技术都可以。

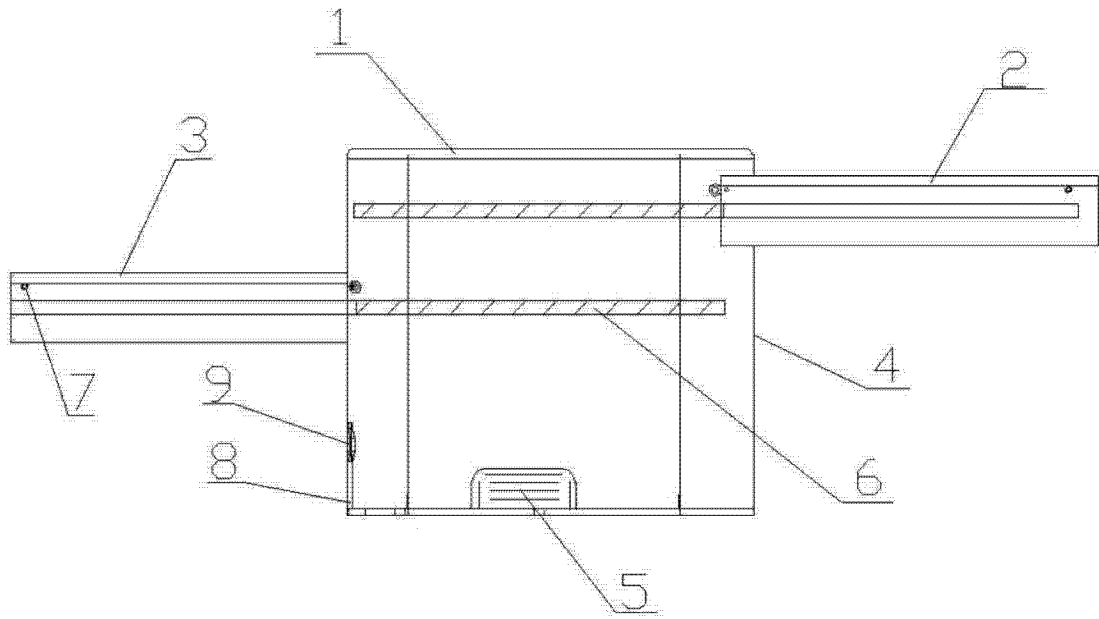


图 1

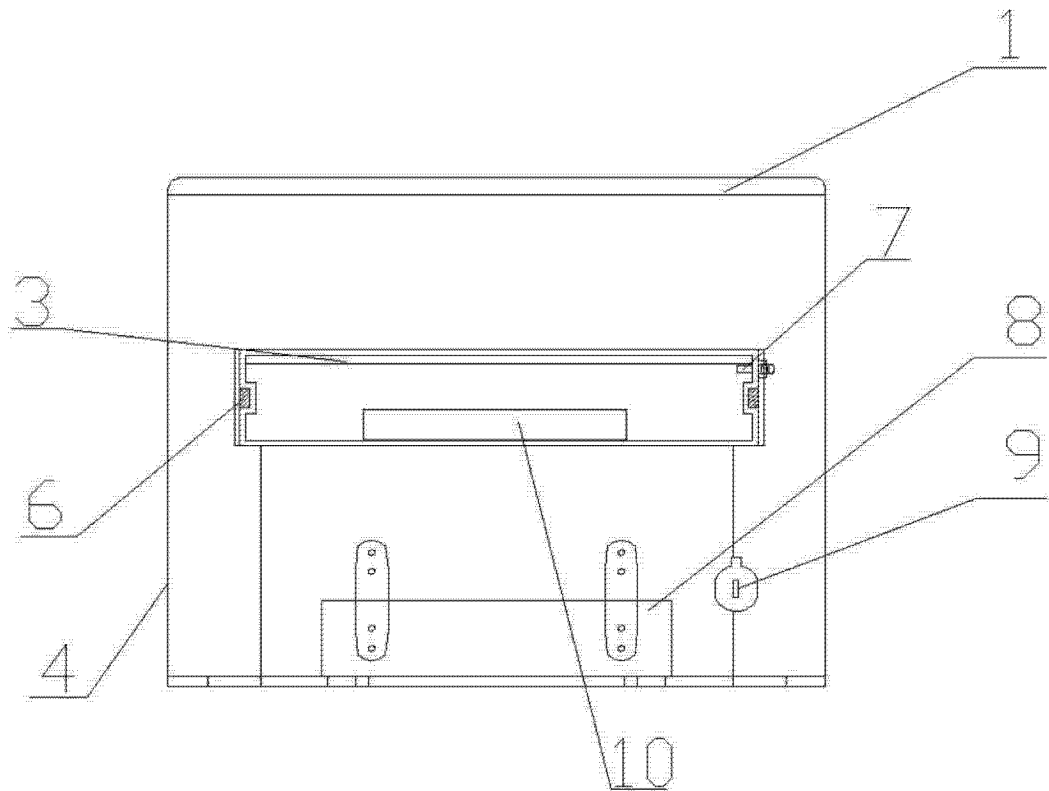


图 2

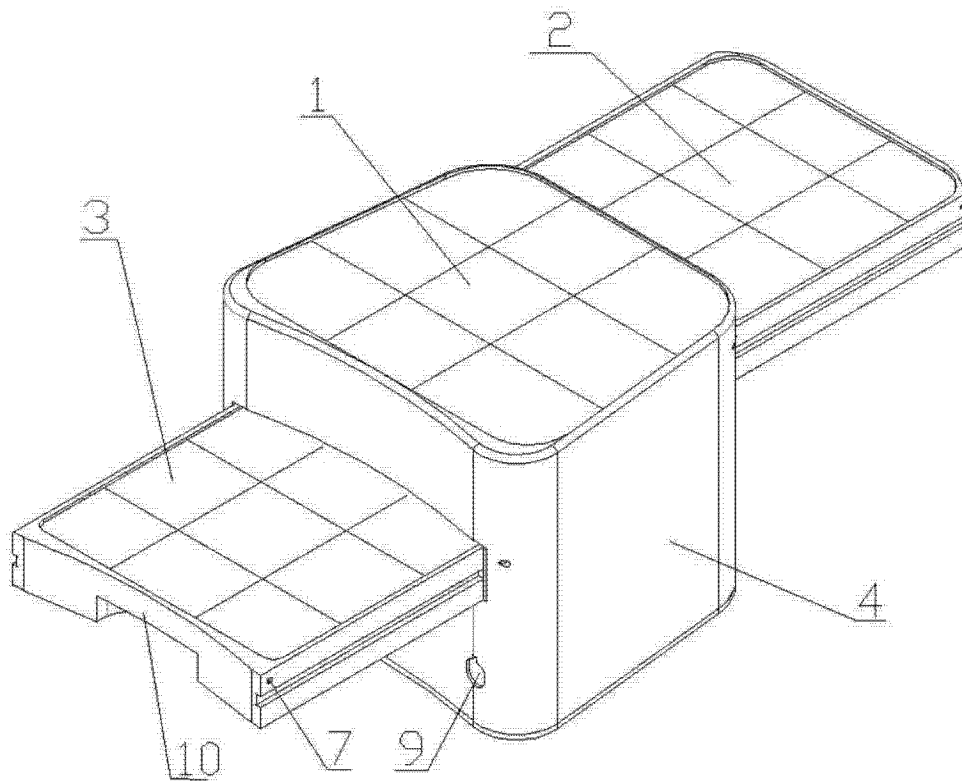


图 3