



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203780293 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201420063480. 1

(22) 申请日 2014. 02. 12

(73) 专利权人 浙江立通新能源汽车有限公司

地址 315000 浙江省宁波市慈溪杭州湾新区
滨海三路 189 号

(72) 发明人 田立卫

(74) 专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务
所 31233

代理人 宋纓 孙健

(51) Int. Cl.

B60K 1/04 (2006. 01)

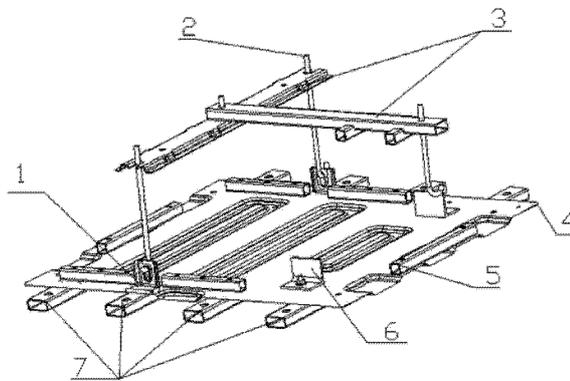
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电动汽车蓄电池组固定装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电动汽车蓄电池组固定装置,包括电池托板和电池托板支撑横梁,所述电池托板下面装有互相平行的若干条电池托板支撑横梁,所述电池托板支撑横梁两端通过电池托板安装支架与主纵梁连接,所述电池托板周边设置限位梁,所述电池压杆呈“T”字形,所述电池压杆的三个端点上装有电池压杆吊钩,所述电池托板对应电池压杆的三个端点位置安装有电池压杆连接支架连接电池压杆吊钩。本实用新型通过简单的固定及限位结构,将电池组牢牢的固定于车架上,电池组安装简单,布置合理,有利于整车前后轴荷的合理分配,整组线下分装,提高流水线的装配效率。



1. 一种电动汽车蓄电池组固定装置,包括电池托板(4)和电池托板支撑横梁(7),其特征在于,所述电池托板(4)下面装有互相平行的若干条电池托板支撑横梁(7),所述电池托板支撑横梁(7)两端通过电池托板安装支架(9)与主纵梁(8)连接,所述电池托板(4)周边设置限位梁(5),所述电池压杆(3)呈“T”字形,所述电池压杆(3)的三个端点上装有电池压杆吊钩(2),所述电池托板(4)对应电池压杆(3)的三个端点位置安装有电池压杆连接支架(1)用以连接电池压杆吊钩(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种电动汽车蓄电池组固定装置,其特征在于,所述电池托板(4)下面装有互相平行的4条电池托板支撑横梁(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种电动汽车蓄电池组固定装置,其特征在于,所述电池托板(4)上面靠近左侧或右侧装有一对限位支架(6),所述限位支架(6)间的间距为蓄电池(10)的长度。

4. 根据权利要求3所述的一种电动汽车蓄电池组固定装置,其特征在于,所述电池托板(4)前后两侧限位梁(5)之间距离为3个蓄电池(10)的宽度之和。

5. 根据权利要求3所述的一种电动汽车蓄电池组固定装置,其特征在于,所述电池托板(4)上安装4个蓄电池(10),所述电池托板(4)一侧的限位支架(6)间纵向安装1个蓄电池(10)、另一侧的前、后限位梁(5)之间横向并排安装3个蓄电池(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种电动汽车蓄电池组固定装置,其特征在于,所述4个蓄电池(10)上设置电池压杆(3)。

7. 根据权利要求1所述的一种电动汽车蓄电池组固定装置,其特征在于,所述电池压杆连接支架(1)成“L”形,所述电池压杆连接支架(1)下面固定在电池托板(4)上、上端竖直部分开有安装孔,所述电池压杆吊钩(2)下端成勾形、勾住安装孔,所述电池压杆吊钩(2)上端带有外螺纹通过螺母与电池压杆(3)固定。

一种电动汽车蓄电池组固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型属电动汽车电池安装技术领域,特别是涉及一种电动汽车蓄电池组固定装置。

背景技术

[0002] 随着国家对新能源产业的要求及目前汽油价格的不断攀升,发展纯电动汽车已是大势所趋。电动汽车中的蓄电池组重量较大,约占到整车重量的三分之一,蓄电池组在整车中的布置位置以及固定形式对整车的质量分配及安全都是至关重要的。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种电动汽车蓄电池组固定装置,将电池组牢牢的固定于车架上,电池组安装简单,布置合理,有利于整车前后轴荷的合理分配,整组线下分装,提高流水线的装配效率。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:提供一种电动汽车蓄电池组固定装置,包括电池托板和电池托板支撑横梁,所述电池托板下面装有互相平行的若干条电池托板支撑横梁,所述电池托板支撑横梁两端通过电池托板安装支架与主纵梁连接,所述电池托板周边设置限位梁,所述电池压杆呈“T”字形,所述电池压杆的三个端点上装有电池压杆吊钩,所述电池托板对应电池压杆的三个端点位置安装有电池压杆连接支架连接电池压杆吊钩。

[0005] 所述电池托板下面装有互相平行的 4 条电池托板支撑横梁。

[0006] 所述电池托板上靠近左侧或右侧装有一对限位支架,所述限位支架间的间距为蓄电池的长度。

[0007] 所述电池托板前后两侧限位梁之间距离为 3 个蓄电池的宽度之和。所述电池托板上安装 4 个蓄电池,所述电池托板一侧的限位支架间纵向安装 1 个蓄电池、另一侧的前、后限位梁之间横向并排安装 3 个蓄电池。

[0008] 所述 4 个蓄电池上设置电池压杆。

[0009] 所述电池压杆连接支架成“L”形,所述电池压杆连接支架下面固定在电池托板上、上端竖直部分开有安装孔,所述电池压杆吊钩下端成勾形、勾住安装孔,所述电池压杆吊钩上端带有外螺纹通过螺母与电池压杆固定。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型通过简单的固定及限位结构,将电池组牢牢的固定于车架上,电池组安装简单,布置合理,有利于整车前后轴荷的合理分配,整组线下分装,提高流水线的装配效率。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型电池托板结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型结构示意图。

[0014] 图 3 为本实用新型侧面结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0016] 如图 1 至 3 所示,一种电动汽车蓄电池组固定装置,包括电池托板 4 和电池托板支撑横梁 7,所述电池托板 4 下面装有互相平行的若干条电池托板支撑横梁 7,所述电池托板支撑横梁 7 两端通过电池托板安装支架 9 与主纵梁 8 连接,所述电池托板 4 周边设置限位梁 5,所述电池压杆 3 呈“T”字形,所述电池压杆 3 的三个端点上装有电池压杆吊钩 2,所述电池托板 4 对应电池压杆 3 的三个端点位置安装有电池压杆连接支架 1 连接电池压杆吊钩 2。

[0017] 所述电池托板 4 下面装有互相平行的 4 条电池托板支撑横梁 7。

[0018] 所述电池托板 4 上面靠近左侧或右侧装有一对限位支架 6,所述限位支架 6 间的间距为蓄电池 10 的长度。

[0019] 所述电池托板 4 前后两侧限位梁 5 之间距离为 3 个蓄电池 10 的宽度之和。

[0020] 所述电池托板 4 上安装 4 个蓄电池 10,所述电池托板 4 一侧的限位支架 6 间纵向安装 1 个蓄电池 10、另一侧的前、后限位梁 5 之间横向并排安装 3 个蓄电池 10。

[0021] 所述 4 个蓄电池 10 上设置电池压杆 3。

[0022] 所述电池压杆连接支架 1 成“L”形,所述电池压杆连接支架 1 下面固定在电池托板 4 上、上端竖直部分开有安装孔,所述电池压杆吊钩 2 下端成勾形、勾住安装孔,所述电池压杆吊钩 2 上端带有外螺纹通过螺母与电池压杆 3 固定。

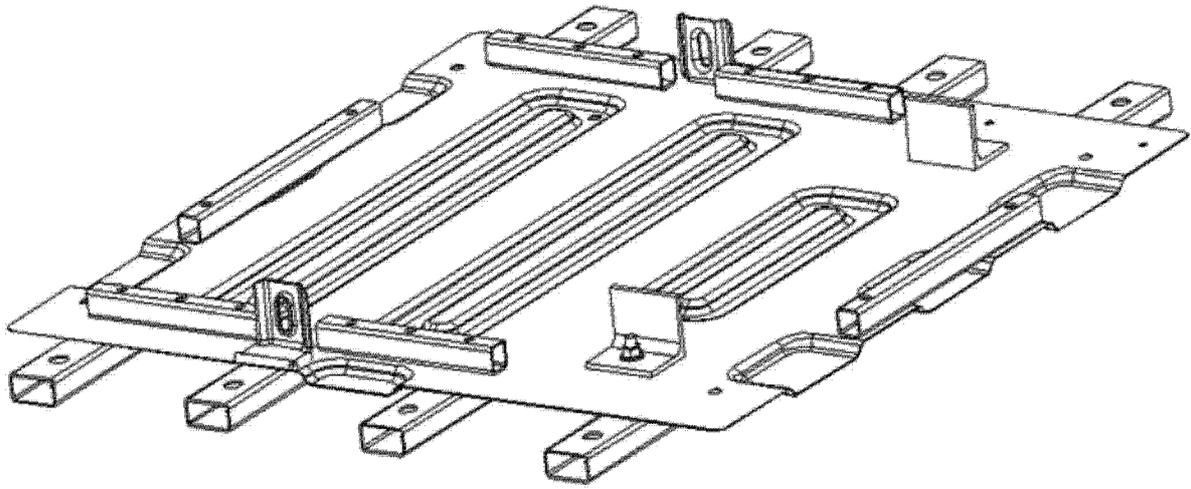


图 1

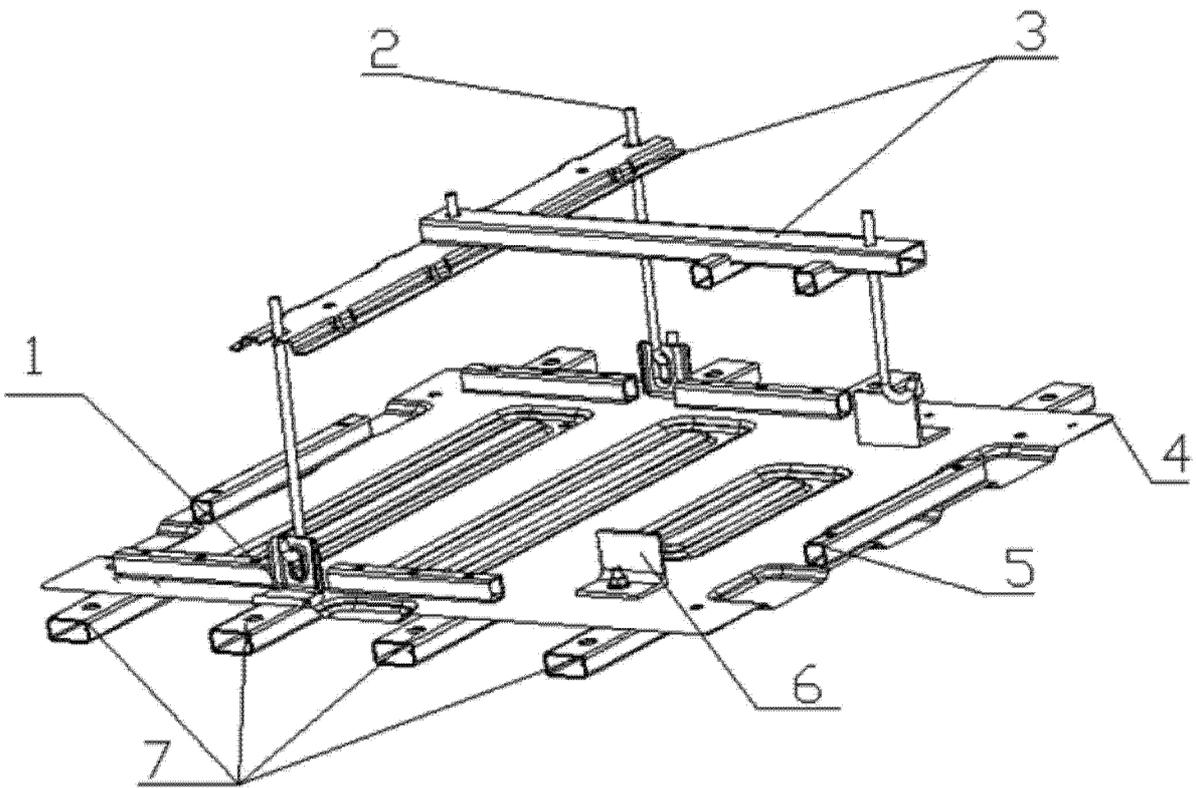


图 2

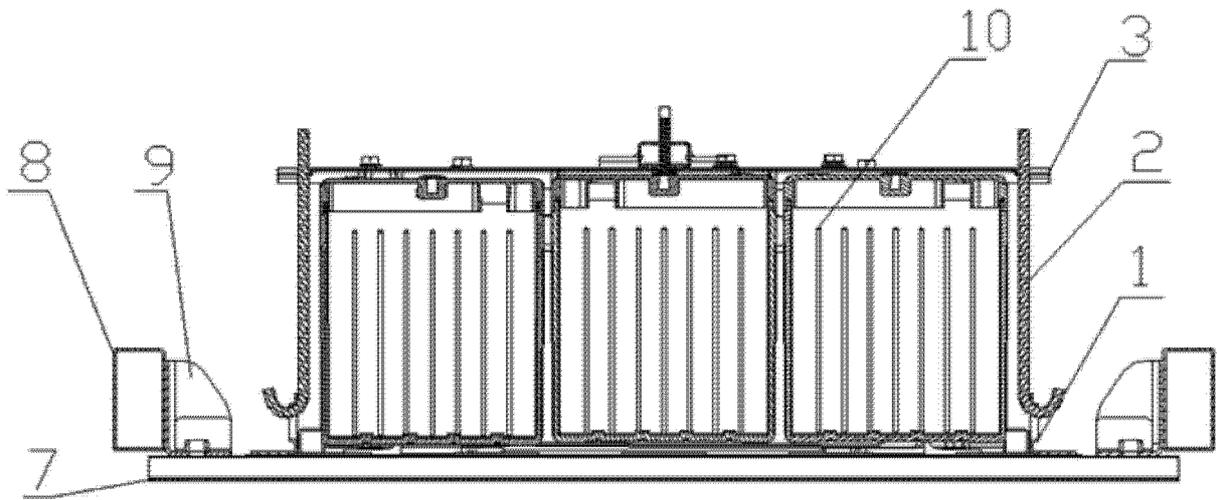


图 3