



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206536151 U

(45)授权公告日 2017.10.03

(21)申请号 201720010912.6

(22)申请日 2017.01.05

(73)专利权人 株洲日望精工有限公司

地址 412007 湖南省郴州市天元区栗雨工业园火炬四道宿舍楼

(72)发明人 陈展翔 李明祥 陈勇 余加瑶

(51)Int.Cl.

B23K 37/04(2006.01)

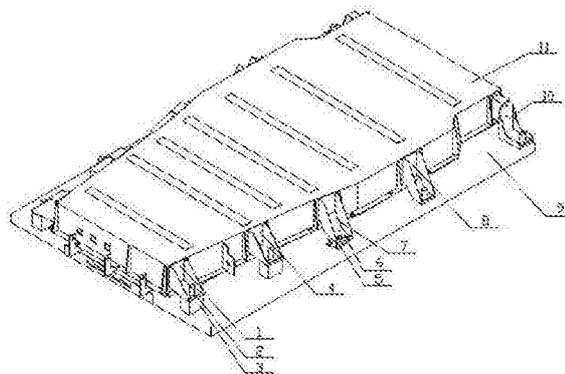
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种电源箱体的吊耳焊接工装

### (57)摘要

本实用新型公开了一种用于电源箱体的吊耳焊接工装,包括电源箱体和车底板,所述电源箱体的两侧均设置有第一吊耳、第二吊耳、第三吊耳、第四吊耳和第五吊耳,所述第一吊耳、第二吊耳、第三吊耳、第四吊耳和第五吊耳均包括有与车底板平行的底板,所述第一、第二、第三、第四和第五吊耳的底板不在同一水平面上,所述底板上设有插孔,所述第一吊耳、第二吊耳的底板下设有固定垫块,所述第三吊耳的底板下设有活动垫块,所述固定垫块及车底板上设有与插销配合的通孔,第一、第二、第四和第五吊耳设有插销,所述插销穿过所述插孔及通孔从而将所述吊耳固定。本工装操作简单,能保证吊耳的空间焊接尺寸,且方便焊接人员准确定位焊接,快速完成焊接。



1. 一种电源箱体的吊耳焊接工装,包括电源箱体和车底板,所述电源箱体的两侧均设置有第一吊耳、第二吊耳、第三吊耳、第四吊耳和第五吊耳,所述第一吊耳、第二吊耳、第三吊耳、第四吊耳和第五吊耳均包括有与车底板平行的底板,所述第一、第二、第三、第四和第五吊耳的底板不在同一水平面上,其特征在于,所述底板上设有插孔,还包括固定垫块、活动垫块,所述第一吊耳、第二吊耳的底板下设有固定垫块,所述第三吊耳的底板下设有活动垫块,所述固定垫块及车底板上设有与插销配合的通孔,第一、第二、第四和第五吊耳设有插销,所述插销穿过所述插孔及通孔从而将所述吊耳固定。

2. 根据权利要求1所述的一种电源箱体的吊耳焊接工装,其特征在于,所述插销为插销螺栓,还包括螺母,所述插销螺栓穿过所述插孔及通孔后拧紧螺母,从而将所述吊耳固定。

3. 根据权利要求1所述的一种电源箱体的吊耳焊接工装,其特征在于,所述活动垫块为活动U型槽。

## 一种电源箱体的吊耳焊接工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种焊接工装,具体为一种用于新能源汽车电源箱体与车底装配的吊耳焊接工装。

### 背景技术

[0002] 新能源汽车电池箱体与车底装配的吊耳其安装基准不在同一个水平面上,且吊耳的结构尺寸及安装角度方向也不一样。加上吊耳的安装尺寸要求很严格,同时焊接的收缩也会带来一定的偏差,所以需要设计一种工装来保证吊耳的空间焊接位置及尺寸。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种电源箱体的吊耳焊接工装,采用的技术方案如下:

[0004] 一种电源箱体的吊耳焊接工装,包括电源箱体和车底板,所述电源箱体的两侧均设置有第一吊耳、第二吊耳、第三吊耳、第四吊耳和第五吊耳,所述第一吊耳、第二吊耳、第三吊耳、第四吊耳和第五吊耳均包括有与车底板平行的底板,所述第一、第二、第三、第四和第五吊耳的底板不在同一水平面上,所述底板上设有插孔,还包括固定垫块、活动垫块,所述第一吊耳、第二吊耳的底板下设有固定垫块,所述第三吊耳的底板下设有活动垫块,所述固定垫块及车底板上设有与插销配合的通孔,第一、第二、第四和第五吊耳设有插销,所述插销穿过所述插孔及通孔从而将所述吊耳固定。

[0005] 优选地,所述插销为插销螺栓,还包括螺母,所述插销螺栓穿过所述插孔及通孔后拧紧螺母,从而将所述吊耳固定。

[0006] 优选地,所述活动垫块为活动U型槽。

[0007] 本实用新型的有益效果是:利用垫块和插销来固定吊耳的位置,操作简单,能保证吊耳的空间焊接尺寸,且方便焊接人员准确定位焊接,快速完成焊接。

### 附图说明

[0008] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0009] 图2为图1的俯视图;

[0010] 图3为插销螺栓的结构示意图。

[0011] 图中:1、第一吊耳,2、插销螺栓,3、固定垫块,4、第二吊耳,5、第三吊耳,6、底板,7、插孔,8、活动U型槽,9、第四吊耳,10、车底板,11、第五吊耳,12、电源箱体。

### 具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 如图1-3所示,一种电源箱体的吊耳焊接工装,包括电源箱体12和车底板10,所述

电源箱体12的两侧均设置有第一吊耳1、第二吊耳4、第三吊耳5、第四吊耳9和第五吊耳11，所述第一吊耳1、第二吊耳4、第三吊耳5、第四吊耳9和第五吊耳11均包括有与车底板平行的底板6，所述第一、第二、第三、第四和第五吊耳的底板不在同一水平面上，所述底板上设有插孔7，还包括固定垫块3、活动U型槽，所述第一吊耳1、第二吊耳4的底板6下设有固定垫块，所述第三吊耳5的底板下设有活动U型槽8，所述固定垫块3及车底板上设有与插销配合的通孔，第一、第二、第四和第五吊耳设有插销螺栓2，所述插销螺栓穿过所述插孔及通孔后用螺母拧紧，从而将所述吊耳固定。

[0014] 显然，上述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做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。

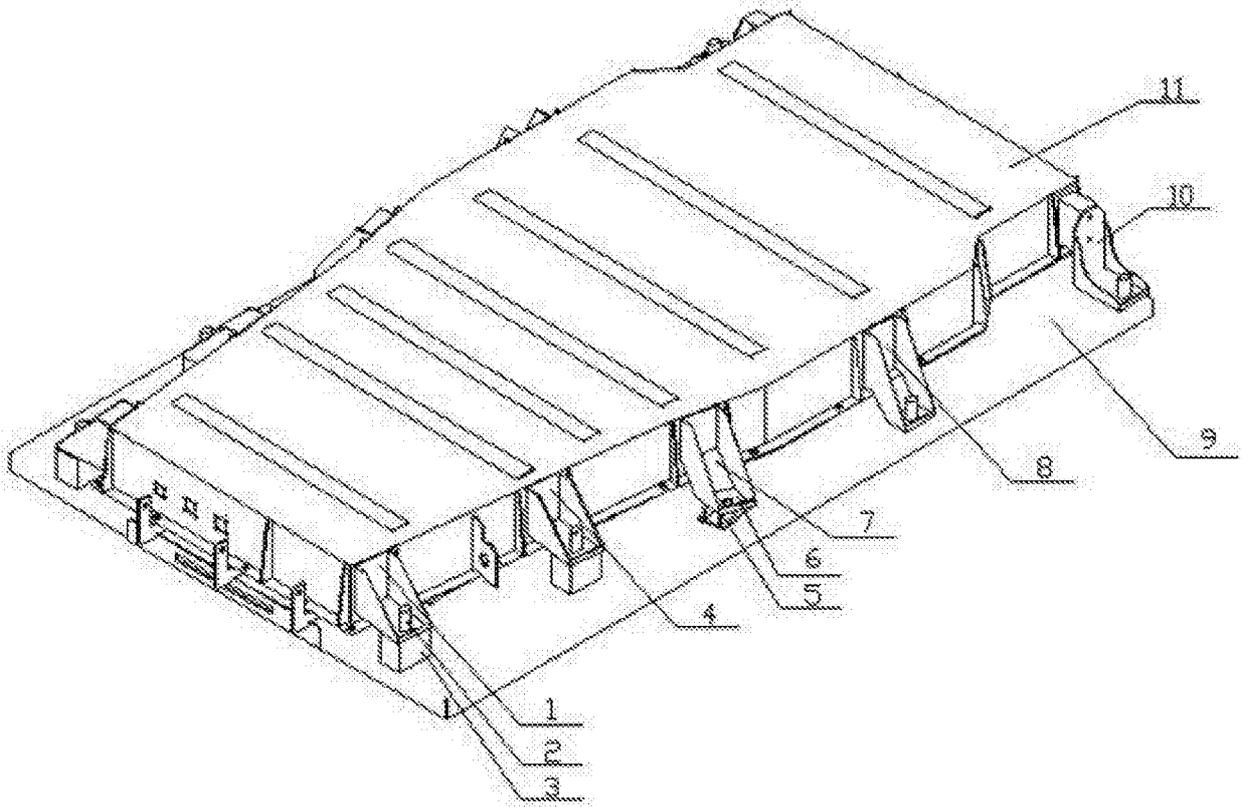


图1

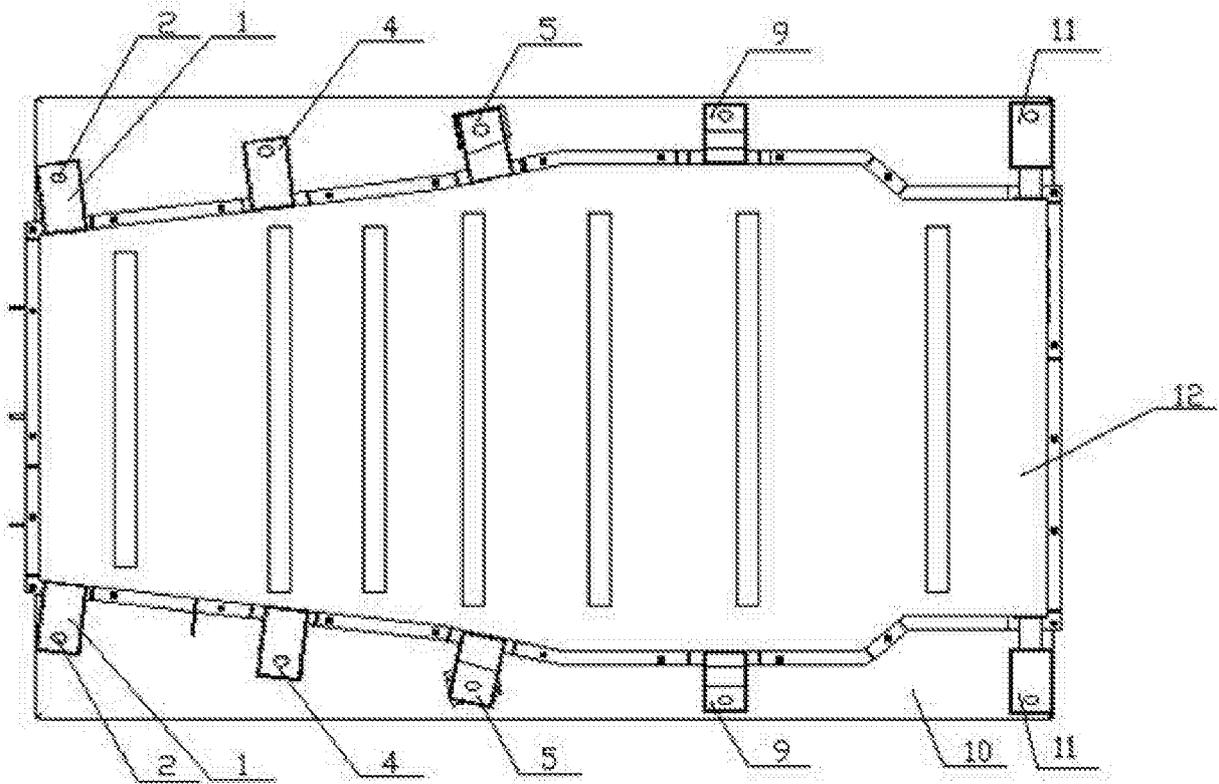


图2

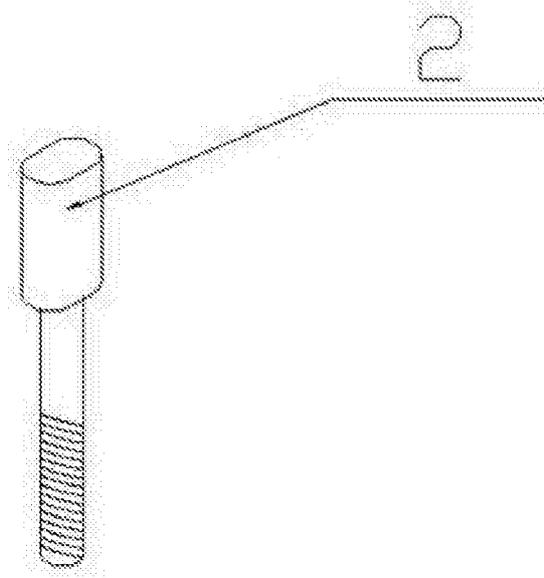


图3