



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205200885 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201520845256. 2

(22) 申请日 2015. 10. 28

(73) 专利权人 湖南元创精密科技有限公司

地址 425000 湖南省永州市经济技术开发区
长丰工业园湘江西路 2 号

(72) 发明人 屈顺华

(74) 专利代理机构 长沙星耀专利事务所 43205

代理人 许伯严

(51) Int. Cl.

B23K 37/04(2006. 01)

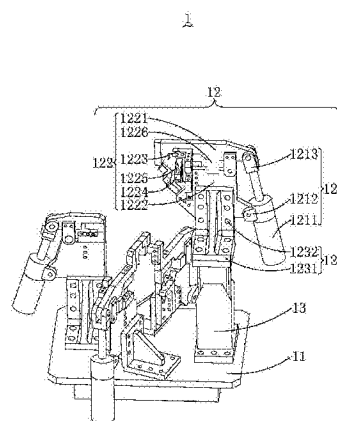
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

蓄电池安装加强板夹具装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种蓄电池安装加强板夹具装置。所述蓄电池安装加强板夹具装置包括工作平台、四夹持单元和高度调节组件,所述工作平台为矩形工作平台,三所述夹持单元和所述高度调节组件分别设于所述工作平台四边,另一所述夹持单元设于所述高度调节组件,所述夹持单元包括手柄组件和夹持组件,所述手柄组件与所述夹持组件转动连接。本实用新型提供的所述蓄电池安装加强板夹具装置解决了现有技术的焊接夹具结构较复杂、制造成本高,且定位精度不高的技术问题。



1. 一种蓄电池安装加强板夹具装置,其特征在于:包括工作平台、四夹持单元和高度调节组件,所述工作平台为矩形工作平台,三所述夹持单元和所述高度调节组件分别设于所述工作平台四边,另一所述夹持单元设于所述高度调节组件,所述夹持单元包括手柄组件和夹持组件,所述手柄组件与所述夹持组件转动连接。

2. 根据权利要求1所述的蓄电池安装加强板夹具装置,其特征在于:所述夹持单元还包括定位调节组件,所述定位调节组件活动连接于所述夹持组件。

3. 根据权利要求2所述的蓄电池安装加强板夹具装置,其特征在于:所述手柄组件包括手柄、第一枢轴和第二枢轴,所述手柄、所述第一枢轴和所述第二枢轴依次连接。

4. 根据权利要求3所述的蓄电池安装加强板夹具装置,其特征在于:所述夹持组件包括压臂和型板,所述第一枢轴与所述压臂连接,所述第二枢轴与所述型板连接。

5. 根据权利要求4所述的蓄电池安装加强板夹具装置,其特征在于:所述夹持组件还包括停止块,所述压臂通过所述停止块与所述型板连接。

6. 根据权利要求4所述的蓄电池安装加强板夹具装置,其特征在于:所述夹持组件还包括连接块、销座和定位销,所述型板、所述连接块和所述销座依次连接,所述定位销设于所述销座内。

7. 根据权利要求4所述的蓄电池安装加强板夹具装置,其特征在于:所述定位调节组件包括定位板和调节螺杆,所述定位板通过所述调节螺杆与所述型板活动连接。

蓄电池安装加强板夹具装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车部件制造设备领域,具体涉及一种蓄电池安装加强板夹具装置。

背景技术

[0002] 蓄电池是汽车的重要组成部分,车辆蓄电池的主要作用是起动发动机,并在发动机低转速下,给全车电气设备供电。蓄电池安装加强板是将汽车蓄电池及其他零件组合联接在一起的,起加强冲压成形件固化作用的部件。

[0003] 在蓄电池安装加强板的生产过程中,需要使用夹具装置固定住安装加强板,并对其进行焊接组装。

[0004] 现有技术的焊接夹具一般结构较复杂、制造成本高,且定位精度不高,无法满足快速、高精度焊接生产的需要。

实用新型内容

[0005] 为解决现有技术的焊接夹具结构较复杂、制造成本高,且定位精度不高的技术问题,本实用新型提供一种焊接方便的蓄电池安装加强板夹具装置。

[0006] 一种蓄电池安装加强板夹具装置,包括工作平台、四夹持单元和高度调节组件,所述工作平台为矩形工作平台,三所述夹持单元和所述高度调节组件分别设于所述工作平台四边,另一所述夹持单元设于所述高度调节组件,所述夹持单元包括手柄组件和夹持组件,所述手柄组件与所述夹持组件转动连接。

[0007] 在本实用新型提供的蓄电池安装加强板夹具装置的一种较佳实施例中,所述夹持单元还包括定位调节组件,所述定位调节组件活动连接于所述夹持组件。

[0008] 在本实用新型提供的蓄电池安装加强板夹具装置的一种较佳实施例中,所述手柄组件包括手柄、第一枢轴和第二枢轴,所述手柄、所述第一枢轴和所述第二枢轴依次连接。

[0009] 在本实用新型提供的蓄电池安装加强板夹具装置的一种较佳实施例中,所述夹持组件包括压臂和型板,所述第一枢轴与所述压臂连接,所述第二枢轴与所述型板连接。

[0010] 在本实用新型提供的蓄电池安装加强板夹具装置的一种较佳实施例中,所述夹持组件还包括停止块,所述压臂通过所述停止块与所述型板连接。

[0011] 在本实用新型提供的蓄电池安装加强板夹具装置的一种较佳实施例中,所述夹持组件还包括连接块、销座和定位销,所述型板、所述连接块和所述销座依次连接,所述定位销设于所述销座内。

[0012] 在本实用新型提供的蓄电池安装加强板夹具装置的一种较佳实施例中,所述定位调节组件包括定位板和调节螺杆,所述定位板通过所述调节螺杆与所述型板活动连接。

[0013] 相较于现有技术,本实用新型提供的所述蓄电池安装加强板夹具装置1具有以下有益效果:

[0014] 一、所述蓄电池安装加强板夹具装置设有所述手柄组件、所述夹持组件和所述高

度调节组件,提高了焊接加工的效率,实现了快速、高精度焊接生产。

[0015] 二、所述蓄电池安装加强板夹具装置可反复使用,提高了加工效率和工件质量,加工出来的产品尺寸精确、质量稳定。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0017] 图1是本实用新型提供的蓄电池安装加强板夹具装置的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 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,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 请参阅图1,是本实用新型提供的蓄电池安装加强板夹具装置的结构示意图。

[0020] 所述蓄电池安装加强板夹具装置1包括工作平台11、四夹持单元12和高度调节组件13。

[0021] 所述夹持单元12包括手柄组件121、夹持组件122和定位调节组件123。

[0022] 所述手柄组件121包括手柄1211、第一枢轴1212和第二枢轴1213。所述手柄1211、所述第一枢轴1212和所述第二枢轴1213依次连接。

[0023] 所述夹持组件122包括压臂1221、型板1222、连接块1223、销座1224、定位销1225和停止块1226。所述压臂1221通过所述停止块1226与所述型板1222连接。所述型板1222、所述连接块1223和所述销座1224依次连接,所述定位销1225设于所述销座1224内。

[0024] 所述定位调节组件123包括定位板1231和调节螺杆1232。所述调节螺杆1232设于所述定位板1231。

[0025] 所述第一枢轴1212与所述压臂1221连接,所述第二枢轴1213与所述型板1222连接。所述定位板1231通过所述调节螺杆1232与所述型板1222连接。

[0026] 所述工作平台11为矩形工作平台,三所述定位板1231和所述高度调节组件13分别设于所述工作平台11的四边,另一所述定位板1231设于所述高度调节组件13。

[0027] 具体实施时,将待焊接组件置于所述夹持组件122的所述压臂1221和所述型板1222之间,通过所述销座1224与所述定位销1225配合定位待焊接工件,通过所述调节螺杆1232和所述高度调节组件13调整工件的位置。扳动所述手柄1211,通过所述第一枢轴1212和所述第二枢轴1213带动所述压臂1221压紧工件。从而实现快速、高精度焊接。

[0028] 相较于现有技术,本实用新型提供的所述蓄电池安装加强板夹具装置1具有以下有益效果:

[0029] 一、所述蓄电池安装加强板夹具装置1设有所述手柄组件121、所述夹持组件122和所述高度调节组件13,提高了焊接加工的效率,实现了快速、高精度焊接生产。

[0030] 二、所述蓄电池安装加强板夹具装置1可反复使用,提高了加工效率和工件质量,

加工出来的产品尺寸精确、质量稳定。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围之内。

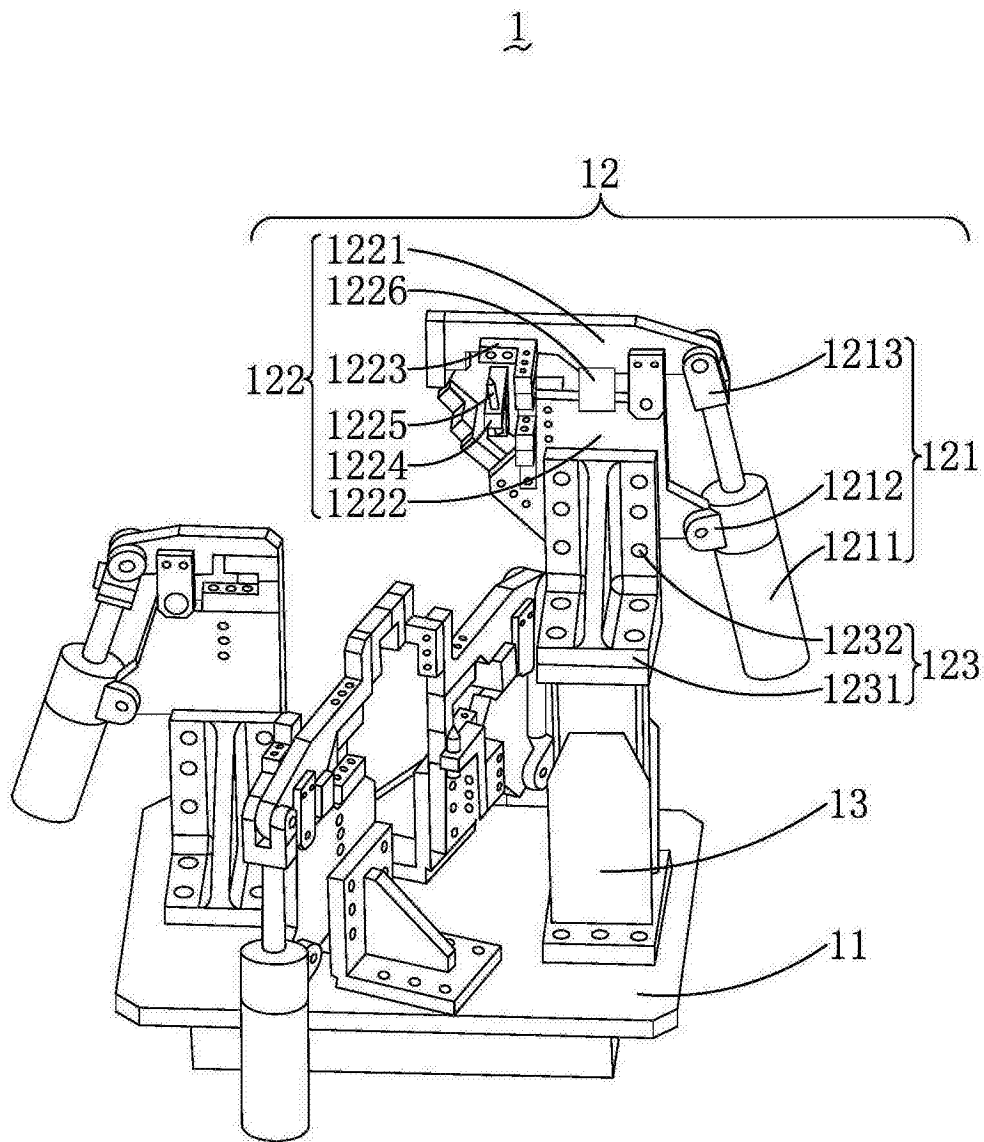


图 1