



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205950173 U

(45)授权公告日 2017.02.15

(21)申请号 201620935501.3

(22)申请日 2016.08.24

(73)专利权人 无锡宏锐汽车零部件有限公司
地址 214000 江苏省无锡市锡山区鹅湖镇
青虹路888号德邻工业园B7

(72)发明人 刘华 马汉堡 夏燕峰

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411
代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.
B23K 37/053(2006.01)

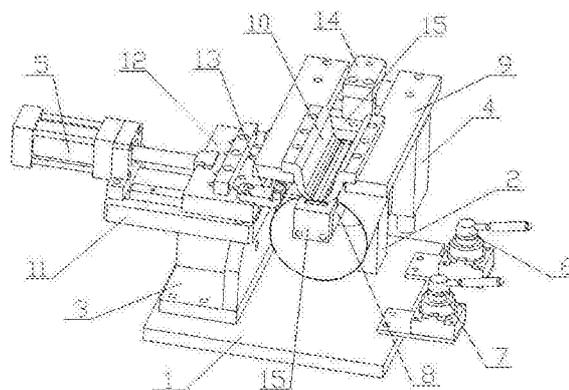
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种直缝焊接夹具

(57)摘要

本实用新型提供了一种直缝焊接夹具,包括底板,底板上设置有第一气缸支架、第二气缸支架和分别用于控制第一气缸和第二气缸的第一手动阀和第二手动阀;第一气缸支架连接有固定杆和第一气缸,第一气缸连接有两个压板连接板,两个压板连接板对称设置在固定杆的上方两侧,两个压板连接板的相对一侧各设置有一个压板;第二气缸支架连接有滑块连接板,滑块连接板的末端连接有第二气缸,滑块连接板的上端面通过导轨连接有滑块,滑块的末端与第二气缸连接,滑块的前端设置有顶杆。本实用新型提供的直缝焊接夹具,简化了直缝焊接的生产工艺,省时省力,提高了生产效率。



1. 一种直缝焊接夹具,其特征在于:包括底板,所述底板上设置有第一气缸支架、第二气缸支架和分别用于控制第一气缸和第二气缸的第一手动阀和第二手动阀;

所述第一气缸支架连接有固定杆和第一气缸,所述第一气缸连接有两个压板连接板,所述两个压板连接板对称设置在所述固定杆的上方两侧,所述两个压板连接板的相对一侧各设置有一个压板;

所述第二气缸支架连接有滑块连接板,所述滑块连接板的末端连接有第二气缸,所述滑块连接板的上端面通过导轨连接有滑块,所述滑块的末端与所述第二气缸连接,所述滑块的前端设置有顶杆。

2. 根据权利要求1所述的一种直缝焊接夹具,其特征在于:所述两个压板连接板之间设置有限位块。

3. 根据权利要求1所述的一种直缝焊接夹具,其特征在于:所述固定杆的前后两端设置有定位板。

一种直缝焊接夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种夹具,尤其涉及一种用于汽车管件直缝焊接的夹具。

背景技术

[0002] 对于汽车管件的直缝焊接,传统的方法是先对焊缝进行点焊,再手工或者机器焊接焊缝。这种方法费时费力,生产效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种直缝焊接夹具,省时省力,生产效率高。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种直缝焊接夹具,包括底板,所述底板上设置有第一气缸支架、第二气缸支架和分别用于控制第一气缸和第二气缸的第一手动阀和第二手动阀;所述第一气缸支架连接有固定杆和第一气缸,所述第一气缸连接有两个压板连接板,所述两个压板连接板对称设置在所述固定杆的上方两侧,所述两个压板连接板的相对一侧各设置有一个压板;所述第二气缸支架连接有滑块连接板,所述滑块连接板的末端连接有第二气缸,所述滑块连接板的上端面通过导轨连接有滑块,所述滑块的末端与所述第二气缸连接,所述滑块的前端设置有顶杆。

[0006] 进一步地,所述两个压板连接板之间设置有限位块。

[0007] 进一步地,所述固定杆的前后两端设置有定位板。

[0008] 本实用新型一种直缝焊接夹具,简化了直缝焊接的生产工艺,省时省力,提高了生产效率。

附图说明

[0009] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0012] 如图1所示,一种直缝焊接夹具,包括底板1,底板1上设置有第一气缸支架2、第二气缸支架3和分别用于控制第一气缸4和第二气缸5的第一手动阀6和第二手动阀7;第一气缸支架2连接有固定杆8和第一气缸4,第一气缸4连接有两个压板连接板9,两个压板连接板9对称设置在固定杆8的上方两侧,两个压板连接板9的相对一侧各设置有一个压板10;第二气缸支架3连接有滑块连接板11,滑块连接板11的末端连接有第二气缸5,滑块连接板11的

上端面通过导轨连接有滑块12,滑块12的末端与第二气缸5连接,滑块12的前端设置有顶杆13。

[0013] 两个压板连接板9之间设置有限位块14,来控制压板连接板之间的间隔距离。

[0014] 固定杆8的前后两端设置有定位板15,用于将产品更好地固定。

[0015] 工作原理:

[0016] 将产品通过前后两个定位板固定在固定杆上,开启第一手动阀控制第一气缸向下移动,带动压板压紧产品,开启第二手动阀控制第二气缸侧面移动,通过顶杆侧面顶紧产品,以消除焊缝缝隙,完成一次装夹,焊缝定位准确,操作简单。

[0017] 本实用新型一种直缝焊接夹具,简化了直缝焊接的生产工艺,省时省力,提高了生产效率。

[0018] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

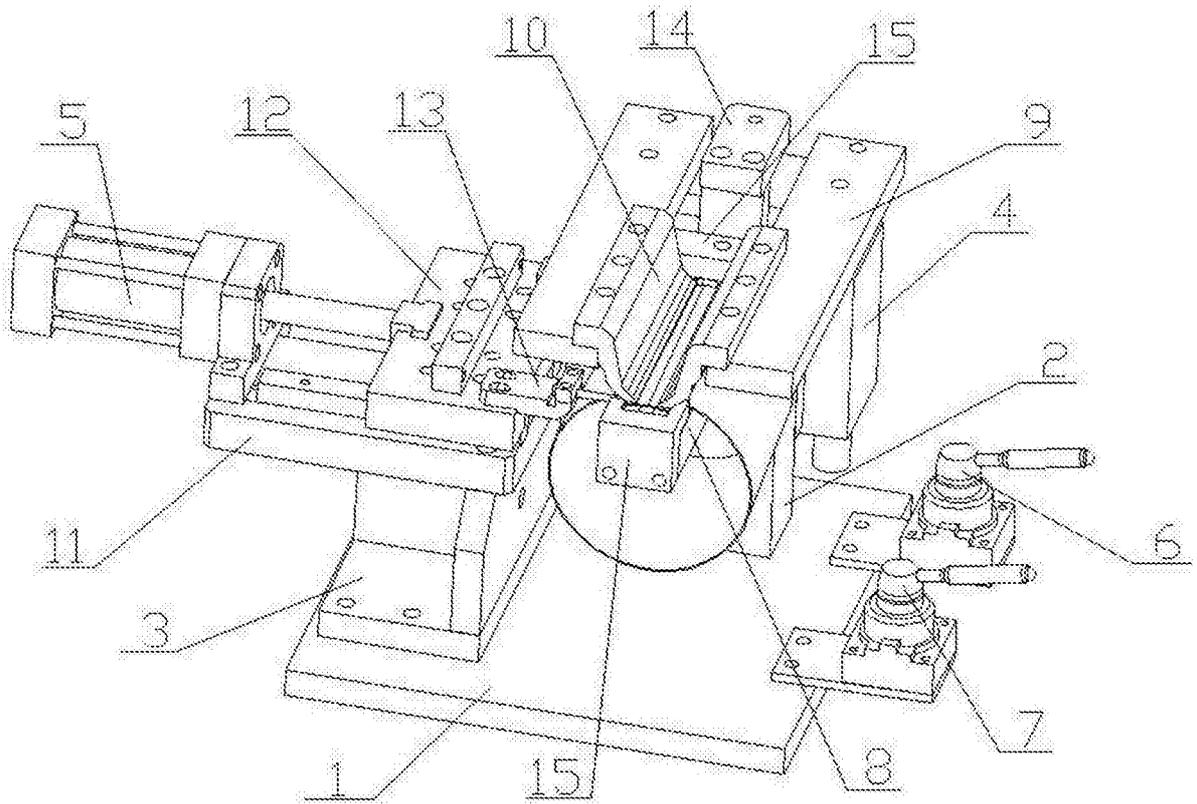


图1