



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210451617 U

(45)授权公告日 2020.05.05

(21)申请号 201920935698.4

(22)申请日 2019.06.20

(73)专利权人 南京睿宇工贸实业有限公司

地址 211200 江苏省南京市溧水经济开发区秀山东路6号1幢

(72)发明人 尹璟璟

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务所 53113

代理人 刘静怡

(51)Int.Cl.

B23K 37/053(2006.01)

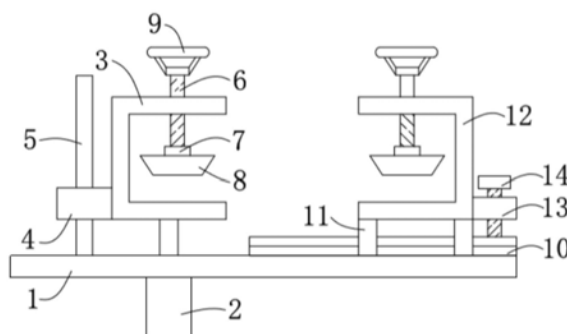
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种夹爪连接件加工用固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种夹爪连接件加工用固定装置,包括底板,所述底板的底端固定连接有电动伸缩杆,所述底板的上端设置有第一定位架,所述第一定位架的左侧壁上焊接有定位块,所述定位块的内部贯穿有导向滑杆,且导向滑杆的底端与底板的顶端焊接。该夹爪连接件加工用固定装置,通过电动伸缩杆推动第一定位架进行上下移动,方便调整夹爪的加工高度,通过左右拉动第二定位架,使两侧的滑块在导向滑轨上滑动,从而调整连接件与夹爪之间的距离,配合紧固螺栓使用使其端部与第一导向槽接触,达到固定第二定位架的效果,从而方便焊接设备将夹爪和连接件进行焊接加工,从而大大提高夹爪连接件在加工时的稳定性,从而提高加工的质量。



1. 一种夹爪连接件加工用固定装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的底端固定连接有电动伸缩杆(2),所述底板(1)的上端设置有第一定位架(3),所述第一定位架(3)的左侧壁上焊接有定位块(4),所述定位块(4)的内部贯穿有导向滑杆(5),且导向滑杆(5)的底端与底板(1)的顶端焊接,所述第一定位架(3)上螺纹连接有丝杆(6),所述丝杆(6)的底端固定连接在轴承(7)的内部,所述轴承(7)的底端固定连接有压块(8),所述丝杆(6)的顶端固定连接有手轮(9),所述底板(1)的顶端固定连接有导向滑轨(10),所述导向滑轨(10)上设置有滑块(11),所述滑块(11)的顶端焊接有第二定位架(12),所述第二定位架(12)的右侧壁上焊接有螺母(13),所述螺母(13)的内部螺纹连接有紧固螺栓(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种夹爪连接件加工用固定装置,其特征在于:所述导向滑轨(10)的顶端开设有第一导向槽(101),所述导向滑轨(10)的外侧壁上对称开设有两组第二导向槽(102)。

3. 根据权利要求1所述的一种夹爪连接件加工用固定装置,其特征在于:所述滑块(11)的底端设置有第一导向块(111),所述滑块(11)的内侧壁上对称设置有两组第二导向块(112)。

4. 根据权利要求1所述的一种夹爪连接件加工用固定装置,其特征在于:所述第二定位架(12)上同样螺纹连接有丝杆(6),所述丝杆(6)的底端固定连接在轴承(7)的内部,所述轴承(7)的底端固定连接有压块(8),所述丝杆(6)的顶端固定连接有手轮(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种夹爪连接件加工用固定装置,其特征在于:所述第一定位架(3)与第二定位架(12)的形状均为C字形,且第一定位架(3)与第二定位架(12)呈开口处相对设置。

6. 根据权利要求1所述的一种夹爪连接件加工用固定装置,其特征在于:所述电动伸缩杆(2)的顶部伸缩端与第一定位架(3)的底端固定连接。

一种夹爪连接件加工用固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械零部件加工技术领域,具体涉及一种夹爪连接件加工用固定装置。

背景技术

[0002] 目前在产品加工中上下料的夹爪能兼容生产多种产品,并在产品切换过程中能快速安全的做到通用性强、标准化、兼容性好、结构简单、操作方便大大提高了产品加工的效率。

[0003] 目前夹爪在后期的使用过程中,一旦发生损坏往往需要将夹爪与连接件之间重新进行焊接,其焊接难度较大,往往不能够将夹爪与连接件进行稳定的固定,容易造成焊接时的偏移,因此,需要一种夹爪连接件加工用固定装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种夹爪连接件加工用固定装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种夹爪连接件加工用固定装置,包括底板,所述底板的底端固定连接有电动伸缩杆,所述底板的上端设置有第一定位架,所述第一定位架的左侧壁上焊接有定位块,所述定位块的内部贯穿有导向滑杆,且导向滑杆的底端与底板的顶端焊接,所述第一定位架上螺纹连接有丝杆,所述丝杆的底端固定连接在轴承的内部,所述轴承的底端固定连接有压块,所述丝杆的顶端固定连接有手轮,所述底板的顶端固定连接有导向滑轨,所述导向滑轨上设置有滑块,所述滑块的顶端焊接有第二定位架,所述第二定位架的右侧壁上焊接有螺母,所述螺母的内部螺纹连接有紧固螺栓。

[0006] 此项设置用于通过电动伸缩杆推动第一定位架进行上下移动,方便调整夹爪的加工高度,通过左右拉动第二定位架,使两侧的滑块在导向滑轨上滑动,从而调整连接件与夹爪之间的距离,配合紧固螺栓使用使其端部与第一导向槽接触,达到固定第二定位架的效果,从而方便焊接设备将夹爪和连接件进行焊接加工,从而大大提高夹爪连接件在加工时的稳定性,从而提高加工的质量。

[0007] 优选的,所述导向滑轨的顶端开设有第一导向槽,所述导向滑轨的外侧壁上对称开设有两组第二导向槽。

[0008] 此项设置用于通过第一导向槽与第一导向块的配合使用,第二导向槽与第二导向块的配合使用,实现滑块能够稳定在导向滑轨上进行自由移动。

[0009] 优选的,所述滑块的底端设置有第一导向块,所述滑块的内侧壁上对称设置有两组第二导向块。

[0010] 此项设置用于通过第一导向槽与第一导向块的配合使用,第二导向槽与第二导向块的配合使用,实现滑块能够稳定在导向滑轨上进行自由移动。

[0011] 优选的,所述第二定位架上同样螺纹连接有丝杆,所述丝杆的底端固定连接在轴承的内部,所述轴承的底端固定连接有压块,所述丝杆的顶端固定连接有手轮。

[0012] 优选的,所述第一定位架与第二定位架的形状均为C字形,且第一定位架与第二定位架呈开口处相对设置。

[0013] 优选的,所述电动伸缩杆的顶部伸缩端与第一定位架的底端固定连接。

[0014] 本实用新型的技术效果和优点:该夹爪连接件加工用固定装置,通过电动伸缩杆推动第一定位架进行上下移动,方便调整夹爪的加工高度,通过左右拉动第二定位架,使两侧的滑块在导向滑轨上滑动,从而调整连接件与夹爪之间的距离,配合紧固螺栓使用使其端部与第一导向槽接触,达到固定第二定位架的效果,从而方便焊接设备将夹爪和连接件进行焊接加工,从而大大提高夹爪连接件在加工时的稳定性,从而提高加工的质量。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型导向滑轨与滑块连接示意图;

[0017] 图3为本实用新型导向滑轨的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型滑块的结构示意图。

[0019] 图中:1、底板;2、电动伸缩杆;3、第一定位架;4、定位块;5、导向滑杆;6、丝杆;7、轴承;8、压块;9、手轮;10、导向滑轨;101、第一导向槽;102、第二导向槽;11、滑块;111、第一导向块;112、第二导向块;12、第二定位架;13、螺母;14、紧固螺栓。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种夹爪连接件加工用固定装置,包括底板1,所述底板1的底端固定连接有电动伸缩杆2,所述底板1的上端设置有第一定位架3,所述第一定位架3的左侧壁上焊接有定位块4,所述定位块4的内部贯穿有导向滑杆5,且导向滑杆5的底端与底板1的顶端焊接,所述第一定位架3上螺纹连接有丝杆6,所述丝杆6的底端固定连接在轴承7的内部,所述轴承7的底端固定连接有压块8,所述丝杆6的顶端固定连接有手轮9,所述底板1的顶端固定连接有导向滑轨10,所述导向滑轨10上设置有滑块11,所述滑块11的顶端焊接有第二定位架12,所述第二定位架12的右侧壁上焊接有螺母13,所述螺母13的内部螺纹连接有紧固螺栓14。

[0022] 具体的,所述导向滑轨10的顶端开设有第一导向槽101,所述导向滑轨10的外侧壁上对称开设有两组第二导向槽102。

[0023] 具体的,所述滑块11的底端设置有第一导向块111,所述滑块11的内侧壁上对称设置有两组第二导向块112。

[0024] 具体的,所述第二定位架12上同样螺纹连接有丝杆6,所述丝杆6的底端固定连接在轴承7的内部,所述轴承7的底端固定连接有压块8,所述丝杆6的顶端固定连接有手轮9。

[0025] 具体的,所述第一定位架3与第二定位架12的形状均为匚字形,且第一定位架3与第二定位架12呈开口处相对设置。

[0026] 具体的,所述电动伸缩杆2的顶部伸缩端与第一定位架3的底端固定连接。

[0027] 该夹爪连接件加工用固定装置,在使用时,首先将夹爪放入到第一定位架3上,再将连接件放入到第二定位架12上,旋转两侧的手轮9,使丝杆6向下移动的同时带动压块8,达到分别压紧夹爪和连接件的效果;通过电动伸缩杆2推动第一定位架3进行上下移动,方便调整夹爪的加工高度,通过左右拉动第二定位架12,使两侧的滑块11在导向滑轨10上滑动,从而调整连接件与夹爪之间的距离,配合紧固螺栓14使用使其端部与第一导向槽101接触,达到固定第二定位架12的效果,从而方便焊接设备将夹爪和连接件进行焊接加工,从而大大提高夹爪连接件在加工时的稳定性,从而提高加工的质量。

[0028] 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。

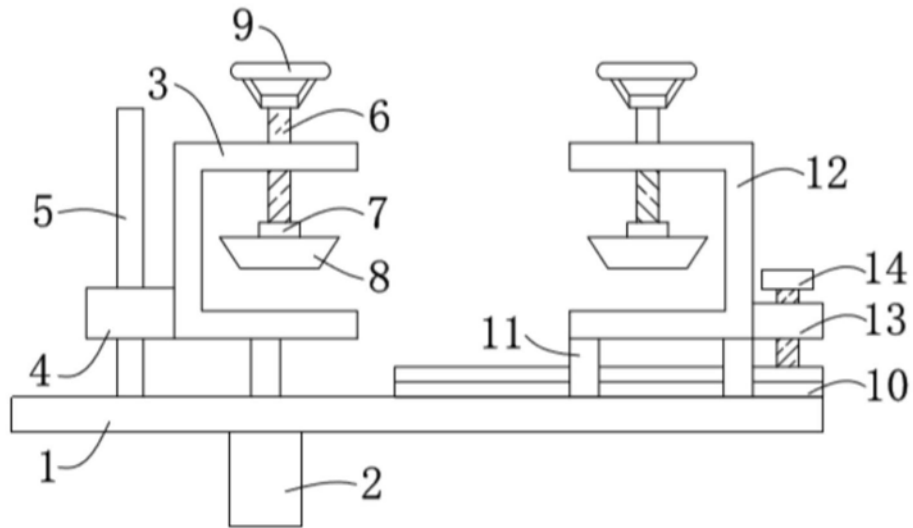


图1

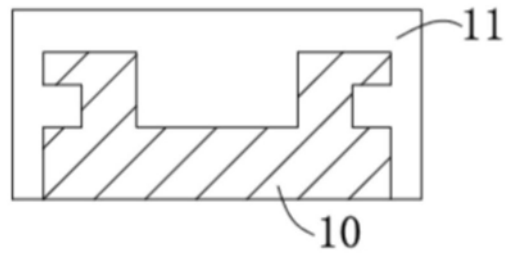


图2

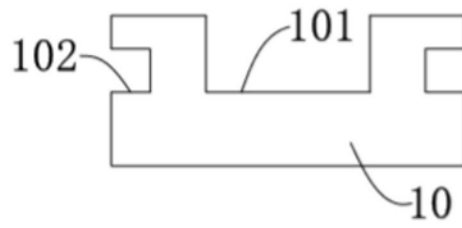


图3

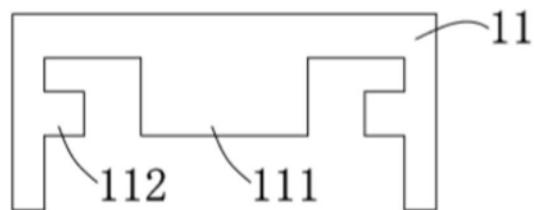


图4