



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208614112 U

(45)授权公告日 2019.03.19

(21)申请号 201821114053.6

(22)申请日 2018.07.14

(73)专利权人 惠州市登峰力合科技有限公司

地址 516000 广东省惠州市惠阳区新圩镇
长布村新陂村民小组地段

(72)发明人 刘登玉 陈世浪

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司
44214

代理人 黄国勇

(51)Int.Cl.

B23K 37/04(2006.01)

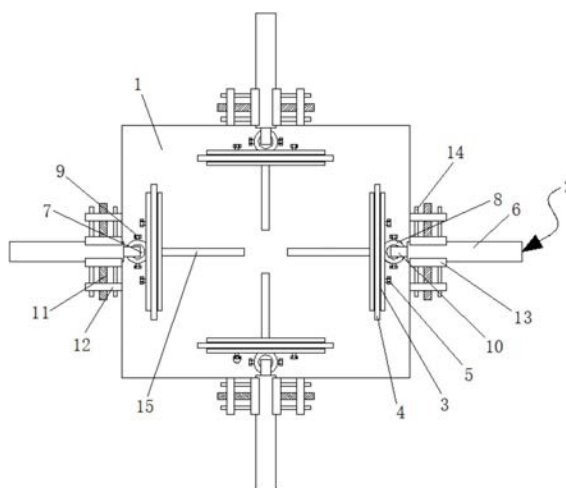
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有防护功能的焊接夹具

(57)摘要

本实用新型涉及焊接夹具技术领域,尤其是一种具有防护功能的焊接夹具,包括矩形面板,所述面板的底面四角均安装有支撑腿,所述面板顶面的四边均安装有夹持机构,所述夹持机构包括竖直设置在面板顶面侧边的夹持板,所述夹持板的顶面开设有插槽,且该插槽内插设有竖直设置的防护板,所述插槽的侧壁上水平开设有两个间隔设置的第一螺孔,两个第一螺孔内均螺纹连接有第一定位螺栓,且两个第一定位螺栓均位于夹持板的外侧面,所述夹持板外侧面的中部固定连接有一活动套管。本实用新型具有设计合理以及便于使用的优点,可有效避免焊接时火花四溅的情况,并且夹持板的位置和角度均可调节,较为灵活。



1. 一种具有防护功能的焊接夹具,包括矩形面板(1),所述面板(1)的底面四角均安装有支撑腿,其特征在于,所述面板(1)顶面的四边均安装有夹持机构(2),所述夹持机构(2)包括竖直设置在面板(1)顶面侧边的夹持板(3),所述夹持板(3)的顶面开设有插槽,且该插槽内插设有竖直设置的防护板(4),所述插槽的侧壁上水平开设有两个间隔设置的第一螺孔,两个第一螺孔内均螺纹连接有第一定位螺栓(5),且两个第一定位螺栓(5)均位于夹持板(3)的外侧面,所述夹持板(3)外侧面的中部固定连接有竖直设置的活动套管(8);

所述夹持机构还包括水平设置在面板(1)顶面的侧边的中部的支撑座(6),所述支撑座(6)位于夹持板(3)的外侧,且支撑座(6)与面板(1)的侧面垂直设置,所述支撑座(6)的底面安装有滑条(16),且面板(1)的顶面开设有与滑条(16)配合连接的滑槽(15),所述支撑座(6)靠近夹持板(3)的一端通过两个连接板(10)连接有竖直设置的竖杆(7),所述活动套管(8)套设在竖杆(7)的外部,且活动套管(8)的两边侧壁上均螺纹连接有第二定位螺栓(9),所述支撑座(6)的两侧均设置有定位机构;

所述定位机构包括竖直安装在面板(1)侧面的两个固定板(12),两个固定板(12)分别位于支撑座(6)的两侧,所述固定板(12)的中部水平开设有第二螺孔,该第二螺孔内螺纹连接有定位螺杆(11),所述固定板(12)上还开设有两个间隔且水平设置的插孔,所述插孔内插设有活动杆(14),且两个活动杆(14)的内端共同连接有U形夹板(13),位于两个固定板(12)上的两个U形夹板(13)为开口相对设置,且支撑座(6)位于两个U形夹板(13)的内侧。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防护功能的焊接夹具,其特征在于,所述支撑座(6)的顶面设置有刻度线。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防护功能的焊接夹具,其特征在于,所述支撑座(6)的侧面以及U形夹板(13)的内侧面均安装有防滑橡胶垫。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防护功能的焊接夹具,其特征在于,所述防护板(4)设置为耐高温玻璃板。

一种具有防护功能的焊接夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接夹具技术领域,尤其涉及一种具有防护功能的焊接夹具。

背景技术

[0002] 在对工件进行加工的过程中常需要对工件进行焊接处理,现有技术中存在很多用于焊接的夹具,但现有的夹具的结构都较为单一,通常只具有夹持功能而不具有防护功能,在焊接过程中产生的火花容易四溅,会损伤周围的物品或对周围的工作者造成伤害,而且夹具的结构也较为固定,不便于进行灵活的调节,因此不能满足实际的使用需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的现有的焊接夹具不能满足实际使用需求的缺点,而提出的一种具有防护功能的焊接夹具。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种具有防护功能的焊接夹具,包括矩形面板,所述面板的底面四角均安装有支撑腿,所述面板顶面的四边均安装有夹持机构,所述夹持机构包括竖直设置在面板顶面侧边的夹持板,所述夹持板的顶面开设有插槽,且该插槽内插设有竖直设置的防护板,所述插槽的侧壁上水平开设有两个间隔设置的第一螺孔,两个第一螺孔内均螺纹连接有第一定位螺栓,且两个第一定位螺栓均位于夹持板的外侧面,所述夹持板外侧面的中部固定连接有竖直设置的活动套管;

[0006] 所述夹持机构还包括水平设置在面板顶面的侧边的中部的支撑座,所述支撑座位于夹持板的外侧,且支撑座与面板的侧面垂直设置,所述支撑座的底面安装有滑条,且面板的顶面开设有与滑条配合连接的滑槽,所述支撑座靠近夹持板的一端通过两个连接板连接有竖直设置的竖杆,所述活动套管套设在竖杆的外部,且活动套管的两边侧壁上均螺纹连接有第二定位螺栓,所述支撑座的两侧均设置有定位机构;

[0007] 所述定位机构包括竖直安装在面板侧面的两个固定板,两个固定板分别位于支撑座的两侧,所述固定板的中部水平开设有第二螺孔,该第二螺孔内螺纹连接有定位螺杆,所述固定板上还开设有两个间隔且水平设置的插孔,所述插孔内插设有活动杆,且两个活动杆的内端共同连接有U形夹板,位于两个固定板上的两个U形夹板为开口相对设置,且支撑座位于两个U形夹板的内侧。

[0008] 优选的,所述支撑座的顶面设置有刻度线。

[0009] 优选的,所述支撑座的侧面以及U形夹板的内侧面均安装有防滑橡胶垫。

[0010] 优选的,所述防护板设置为耐高温玻璃板。

[0011] 本实用新型提出的一种具有防护功能的焊接夹具,有益效果在于:本实用新型具有设计合理以及便于使用的优点,设于夹持板上的防护板能够有效减少焊接时的火花四溅的情况,并且多个防护板可根据实际的焊接情况进行安装或拆卸,便于实际的使用;用于夹持工件的多个夹持板的位置以及角度均可调节,较为灵活,便于对不同的工件进行夹持。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种具有防护功能的焊接夹具的正视图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种具有防护功能的焊接夹具的俯视图。

[0014] 图中：面板1、夹持机构2、夹持板3、防护板4、第一定位螺栓5、支撑座6、竖杆7、活动套管8、第二定位螺栓9、连接板10、定位螺杆11、固定板12、U形夹板13、活动杆14、滑槽15、滑条16。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-2，一种具有防护功能的焊接夹具，包括矩形面板1，面板1的底面四角均安装有支撑腿，面板1顶面的四边均安装有夹持机构2，夹持机构2包括竖直设置在面板1顶面侧边的夹持板3，夹持板3的顶面开设有插槽，且该插槽内插设有竖直设置的防护板4，插槽的侧壁上水平开设有两个间隔设置的第一螺孔，两个第一螺孔内均螺纹连接有第一定位螺栓5，且两个第一定位螺栓5均位于夹持板3的外侧面，防护板4设置为耐高温玻璃板，这样设置便于焊接使用，方便使用者观察。防护板4能够有效避免焊接火花四溅的情况，对周围的环境和工作人员均具有较好的保护效果。夹持板3外侧面的中部固定连接有竖直设置的活动套管8，活动套管8用于和竖杆7活动连接。

[0017] 夹持机构还包括水平设置在面板1顶面的侧边的中部的支撑座6，支撑座6位于夹持板3的外侧，且支撑座6与面板1的侧面垂直设置，支撑座6的底面安装有滑条16，且面板1的顶面开设有与滑条16配合连接的滑槽15，这样设置便于支撑座6的位置来回移动。

[0018] 支撑座6靠近夹持板3的一端通过两个连接板10连接有竖直设置的竖杆7，活动套管8套设在竖杆7的外部，且活动套管8的两边侧壁上均螺纹连接有第二定位螺栓9。支撑座6的顶面设置有刻度线，这样设置便于调节时进行查看。夹持板3上的活动套管8可绕着竖杆7转动，这样设置便于根据工件的情况对夹持板3的角度进行一定程度上的调节，调节后可通过两个第二定位螺栓9进行位置固定，这样设置便于对不同类型的工件进行夹持固定，较为灵活。

[0019] 支撑座6的两侧均设置有定位机构。定位机构包括竖直安装在面板1侧面的两个固定板12，两个固定板12分别位于支撑座6的两侧，固定板12的中部水平开设有第二螺孔，该第二螺孔内螺纹连接有定位螺杆11，固定板12上还开设有两个间隔且水平设置的插孔，插孔内插设有活动杆14，且两个活动杆14的内端共同连接有U形夹板13，位于两个固定板12上的两个U形夹板13为开口相对设置，且支撑座6位于两个U形夹板13的内侧。支撑座6的侧面以及U形夹板13的内侧面均安装有防滑橡胶垫，这样设置可增加支撑座6与U形夹板13之间的移动阻力，便于对支撑座6的位置进行调节，并且也可使U形夹板13对支撑座6的夹持效果更好。在使用时，可根据工件的情况对支撑座6的位置进行调节，支撑座6可带动夹持板3移动，便于对工件进行稳定的夹持，支撑座6的位置移动后，可通过拧动支撑座6两侧的定位螺杆11使其推动两个U形夹板13对支撑座6进行稳固的定位夹持。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不

局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

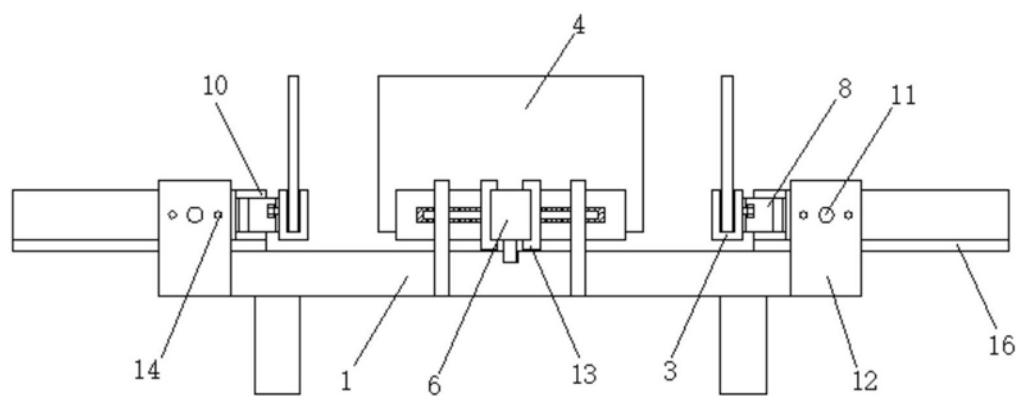


图1

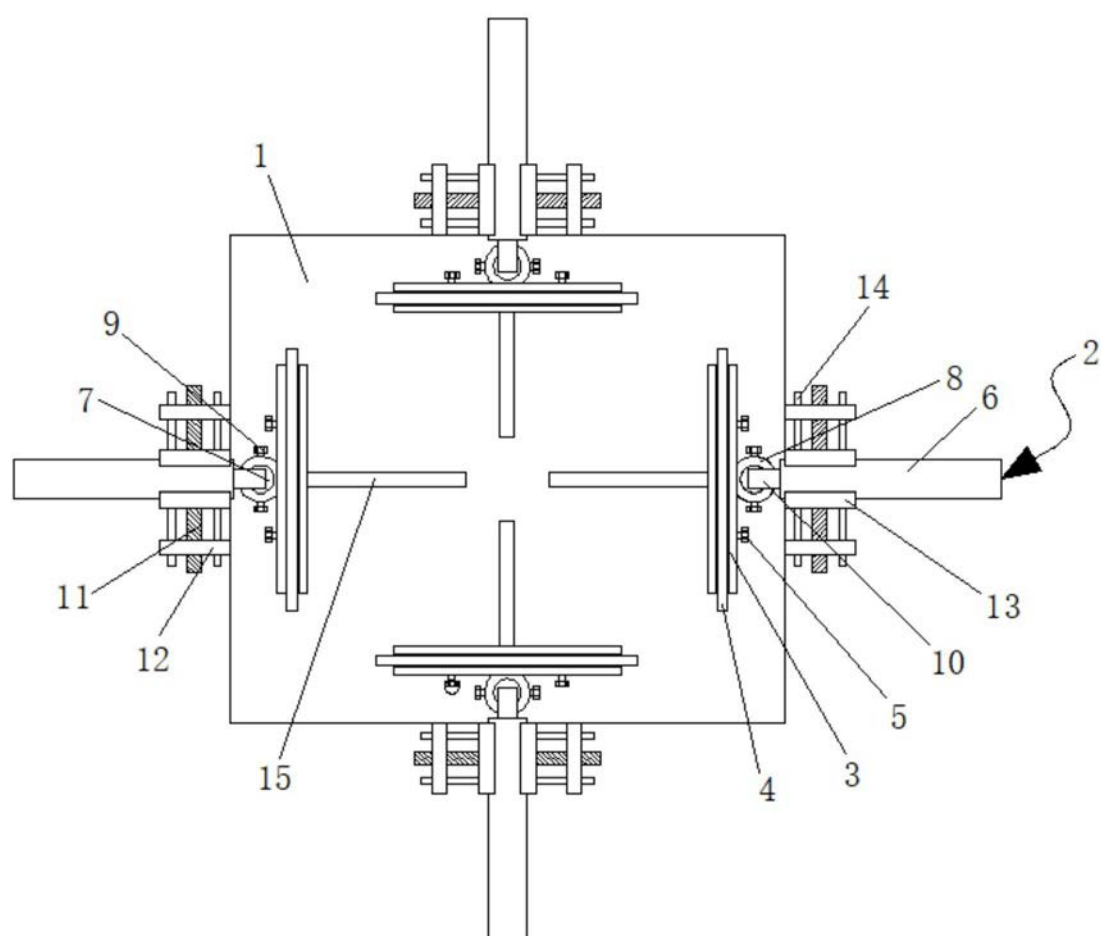


图2