



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203738285 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201420033822. 5

(22) 申请日 2014. 01. 20

(73) 专利权人 上海槎南金属科技有限公司

地址 201800 上海市嘉定区解放岛路 16 号 4 幢 101 室

(72) 发明人 徐佳时

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006. 01)

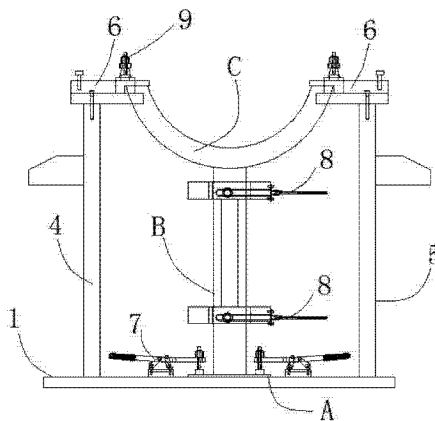
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

新型焊接夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型焊接夹具,其特征在于,具有;焊接底座,其具有一个供板状工件安放的工作面,所述工作面安装有多个对板状工件进行固定的夹持机构 I;安装于工作面后侧的后竖向支撑件,其安装有朝向焊接底座前方的多个定位块,该定位块具有供柱状工件就位的凹槽且在定位块安装有将柱状工件固定于凹槽的夹持机构 II;安装于工作面左、右两侧的左竖向支撑件、右竖向支撑件,所述左、右竖向支撑件的顶部安装有固定半圆形工件的上定位块,该上定位块具有相对布置的半圆形工件容纳槽,所述上定位块安装有将半圆形工件固定于半圆形工件容纳槽的夹持机构 III。本实用新型的有益效果是:整个焊接夹具能够有效保证焊接件的焊接质量以及焊接效率。



1. 新型焊接夹具,其特征在于,具有;

焊接底座(1),其具有一个供板状工件(A)安放的工作面,所述工作面安装有多个对板状工件进行固定的夹持机构 I (7);

安装于工作面后侧的后竖向支撑件(2),其安装有朝向焊接底座前方的多个定位块(3),该定位块具有供柱状工件就位的凹槽且在定位块安装有将柱状工件(B)固定于凹槽的夹持机构 II (8);

安装于工作面左、右两侧的左竖向支撑件(4)、右竖向支撑件(5),所述左、右竖向支撑件的顶部安装有固定半圆形工件(C)的上定位块(6),该上定位块具有相对布置的半圆形工件容纳槽,所述上定位块安装有将半圆形工件固定于半圆形工件容纳槽的夹持机构 III (9)。

2. 根据权利要求 1 所述的新型焊接夹具,其特征在于,所述夹持机构 I、II、III 为快速夹钳。

3. 根据权利要求 1 所述的新型焊接夹具,其特征在于,所述凹槽的形状为圆形或者方形。

4. 根据权利要求 1 所述的新型焊接夹具,其特征在于,所述半圆形工件容纳槽的形状为圆形。

5. 根据权利要求 1 所述的新型焊接夹具,其特征在于,所述夹持机构 I 在工作面上呈左右对称布置。

新型焊接夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹具领域,尤其是涉及一种新型焊接夹具。

背景技术

[0002] 由半圆形工件、柱状工件以及板状工件结合而成的 Y 形支持件,其焊接起来是相当不便的,传统的焊接作业通常容易出现工件之间的滑脱与位移,而且在焊接过程中,如果出现相互之间的滑动,则无法继续焊接,这严重影响了焊接效率和焊接质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决上述问题,提供一种新型焊接夹具。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 新型焊接夹具,其特征在于,具有:

[0006] 焊接底座(1),其具有一个供板状工件(A)安放的工作面,所述工作面安装有多个对板状工件进行固定的夹持机构 I (7);

[0007] 安装于工作面后侧的后竖向支撑件(2),其安装有朝向焊接底座前方的多个定位块(3),该定位块具有供柱状工件就位的凹槽且在定位块安装有将柱状工件(B)固定于凹槽的夹持机构 II (8);

[0008] 安装于工作面左、右两侧的左竖向支撑件(4)、右竖向支撑件(5),所述左、右竖向支撑件的顶部安装有固定半圆形工件(C)的上定位块(6),该上定位块具有相对布置的半圆形工件容纳槽,所述上定位块安装有将半圆形工件固定于半圆形工件容纳槽的夹持机构 III (9)。

[0009] 作为对本实用新型的进一步改进在于,所述夹持机构 I、II、III 为快速夹钳。

[0010] 作为对本实用新型的进一步改进在于,所述凹槽的形状为圆形或者方形。

[0011] 作为对本实用新型的进一步改进在于,所述半圆形工件容纳槽的形状为圆形。

[0012] 作为对本实用新型的进一步改进在于,所述夹持机构 I 在工作面上呈左右对称布置。

[0013] 本实用新型具有如下有益效果:整个焊接夹具能够有效保证焊接件的焊接质量以及焊接效率。

附图说明

[0014] 图 1 为新型焊接夹具主视图。

[0015] 图 2 为新型焊接夹具侧视图。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0017] 如图 1、图 2 所示,用于焊接 Y 型支撑件的新型焊接夹具,其具有;焊接底座 1,其具有一个供板状工件 A 安放的工作面,所述工作面安装有两个对板状工件进行固定的夹持机构 I7;安装于工作面后侧的后竖向支撑件 2,其安装有朝向焊接底座前方的两个定位块 3,所述定位块沿着后竖向支撑件的高度方向布置,该定位块具有供柱状工件就位的凹槽且在定位块安装有将柱状工件 B 固定于凹槽的夹持机构 II8;安装于工作面左、右两侧的左竖向支撑件 4、右竖向支撑件 5,所述左、右竖向支撑件的顶部安装有固定半圆形工件 C 的上定位块 6,该上定位块具有相对布置的半圆形工件容纳槽,所述上定位块安装有将半圆形工件固定于半圆形工件容纳槽的夹持机构 III9。

[0018] 考虑到该焊接夹具需要满足不同高度的焊接工件,可以进一步进行改进,诸如将竖向支撑件制成可拆卸的组装结构,其中,该竖向支撑件由若干段可拆卸的结构段组成,各结构段具有一个带内凹槽的第一端和一个带凸出部的第二端,相邻各段之间通过内凹槽与凸出部之间进行装配(内凹槽和凸出部采用轴向布置),从而根据实际需要能够组装出不同高度的竖向支撑件,从而满足各种高度的焊接工件的焊接需求。同理,左、右竖向支撑件也可以采用前述结构。

[0019] 为快速的对焊接工件进行夹持作业,所述夹持机构 I、II、III 为快速夹钳。

[0020] 为能够加工不同形状的工件,所述凹槽的形状为圆形或者方形,而所述半圆形工件容纳槽的形状为圆形。

[0021] 所述夹持机构 I 在工作面上呈左右对称布置,这样能够有效的防止板状部件发生位移。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施方式,凡是属于本实用新型原理的技术方案均属于本实用新型的保护范围。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型的原理的前提下进行的若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

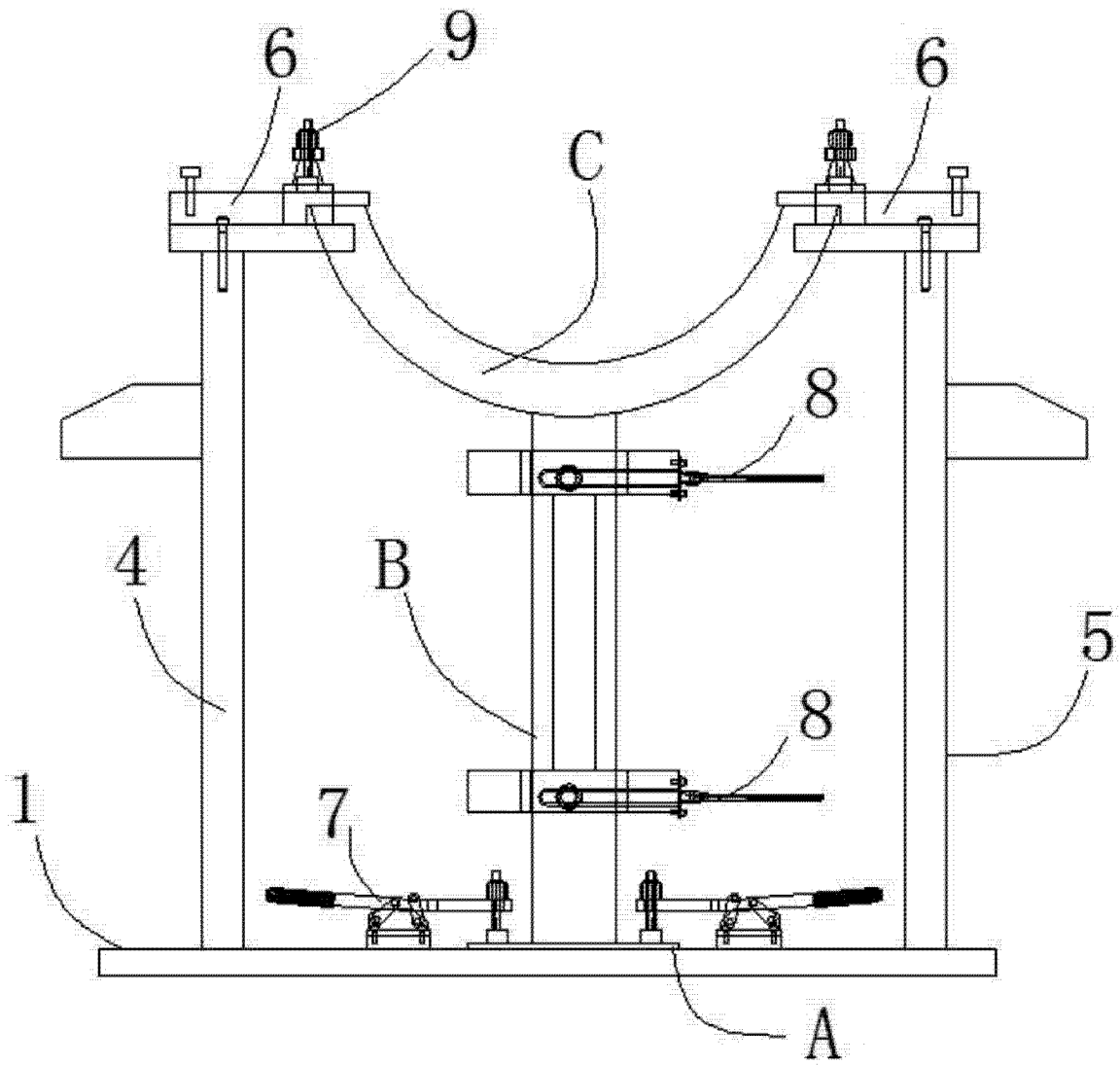


图 1

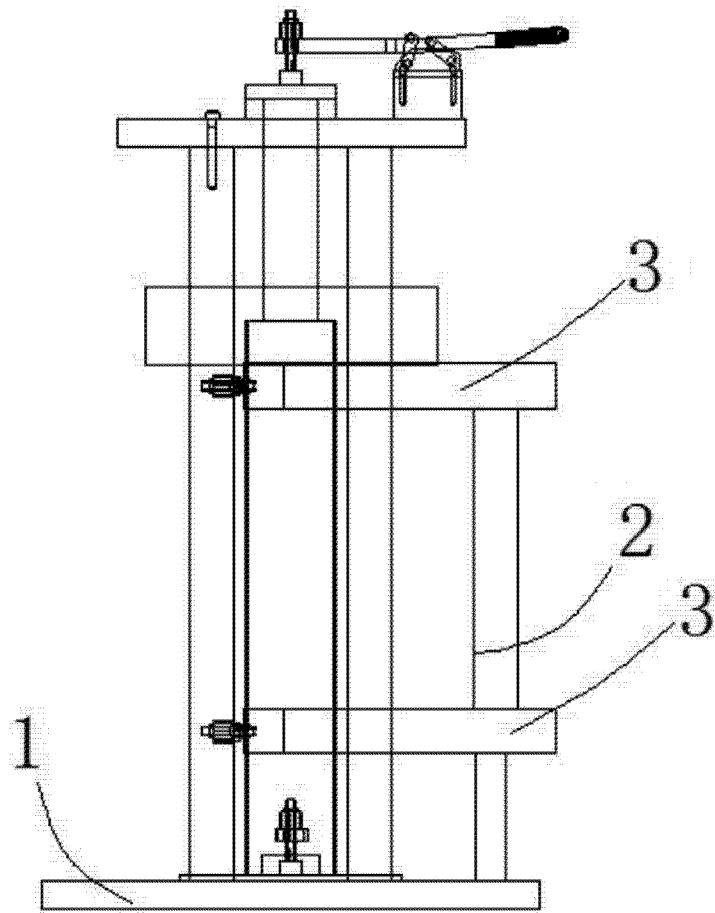


图 2