



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202174380 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 28

(21) 申请号 201120208358. 5

(22) 申请日 2011. 06. 20

(73) 专利权人 浙江中茂家庭用品有限公司

地址 313014 浙江省湖州市南浔区善琏镇含
山梅口村

(72) 发明人 楚延恒

(74) 专利代理机构 湖州金卫知识产权代理事务
所(普通合伙) 33232

代理人 裴金华

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006. 01)

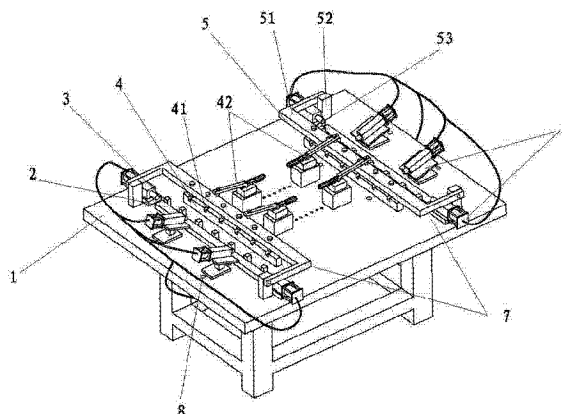
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种栏杆焊接模具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种栏杆焊接模具,属于机械模具领域,包括工作平台,还包括设置在所述工作台上的两个定位机构;所述定位机构包括工件台、设置在所述工件台一侧端面上的挡板、限位装置、定位件、设置在所述定位件上方的固定装置;所述定位件上设置多个凹槽。本实用新型通过工件台上的挡板和限位装置固定工件,定位件上的每个凹槽内设置小管材,固定装置固定小管材的位置,这样焊接起来精度高,操作方便、快捷。



1. 一种栏杆焊接模具,包括工作平台(1),其特征在于:还包括设置在所述工作台(1)上的两个定位机构(7);所述定位机构(7)包括工件台(2)、设置在所述工件台(2)一侧端面上的挡板(3)、限位装置(6)、定位件(4)、设置在所述定位件(4)上方的固定装置(5);所述定位件(4)上设置多个凹槽(41)。

2. 按权利要求1所述的一种栏杆焊接模具,其特征在于所述固定装置(5)包括支撑柱(52)、与所述支撑柱(52)转动连接的压板(51)、设置在所述压板(51)上的压块(53)、扣件(42);所述压块(53)的位置与定位件(4)上的凹槽(41)的位置相对应。

3. 按权利要求1所述的一种栏杆焊接模具,其特征在于所述限位装置(6)设置在所述工件台(2)的一侧和两端。

4. 按权利要求3所述的一种栏杆焊接模具,其特征在于所述定位机构(7)通过固定孔(8)螺栓连接在工作平台(1)上。

一种栏杆焊接模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种焊接模具,尤其涉及到栏杆的焊接模具。

背景技术

[0002] 传统的栏杆焊接比较麻烦,需要通过焊接多根小管材来连接两条平行的管材,焊接的时候时常会产生管材移动,焊接位置不准确,精度不高等问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的,是保证焊接位置准确,模具结构简单,成本低,焊接操作方便、效率高。

[0004] 本发明的技术解决方案是:一种栏杆焊接模具,包括工作平台,还包括设置在所述工作台上的两个定位机构;所述定位机构包括工件台、设置在所述工件台一侧端面上的挡板、限位装置、定位件、设置在所述定位件上方的固定装置;所述定位件上设置多个凹槽。

[0005] 作为优选,所述固定装置包括支撑柱、与所述支撑柱转动连接的压板、设置在所述压板上的压块、扣件;所述压块的位置与定位件上的凹槽的位置相对应。

[0006] 作为优选,所述限位装置设置在所述工件台的一侧和两端。

[0007] 作为进一步优选,所述定位机构通过固定孔螺栓连接在工作平台上,可以通过选择固定孔来调节两个定位机构之间的距离。

[0008] 本实用新型有益效果是:通过工件台上的挡板和限位装置固定工件,定位件上的每个凹槽内设置小管材,固定装置固定小管材的位置,这样焊接起来精度高,操作方便、快捷。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型实施例栏杆焊接模具结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型实施例栏杆焊接模具工作状态示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图以实施例对本实用新型作进一步说明。

[0012] 图中:1-工作平台,2-工件台,3-挡板,4-定位件,41-凹槽,42-扣件,5固定装置,51-压板,52-支撑柱,53-压块,6-限位装置,7-定位机构,8-固定孔。

[0013] 实施例1,一种栏杆焊接模具,包括工作平台1,还包括设置在所述工作台1上的两个定位机构7;所述定位机构7包括工件台2、设置在所述工件台2一侧端面上的挡板3、限位装置6、定位件4、设置在所述定位件4上方的固定装置5;所述定位件4上设置多个凹槽41,所述固定装置5包括支撑柱52、与所述支撑柱52转动连接的压板51、设置在所述压板51上的压块53、扣件42;所述压块53的位置与定位件4上的凹槽41的位置相对应,所述限位装置6设置在所述工件台2的一侧和两端。所述限位装置6包括液压汽缸、电动阀门。

[0014] 工作流程:首先根据栏杆上下杆之间的距离调整两个定位机构 7 之间的距离,将定位机构 7 通过固定孔 8 螺栓连接再工作平台 1 上,再将工件放在工件台 1 上,工件一边紧贴挡板,另外一边和两端通过液压汽缸的伸缩轴顶住工件来固定其位置,然后将小管材放入定位件 4 的凹槽内,小管材的一端贴住工件的端面,通过压板 51 上的压块 53 压住小管材,扣件 42 固定压板 51 位置,这样就可以开始焊接工件与小管材的连接端面了,焊接好以后,打开扣件 42,转动压板 51,取出焊接好的栏杆。

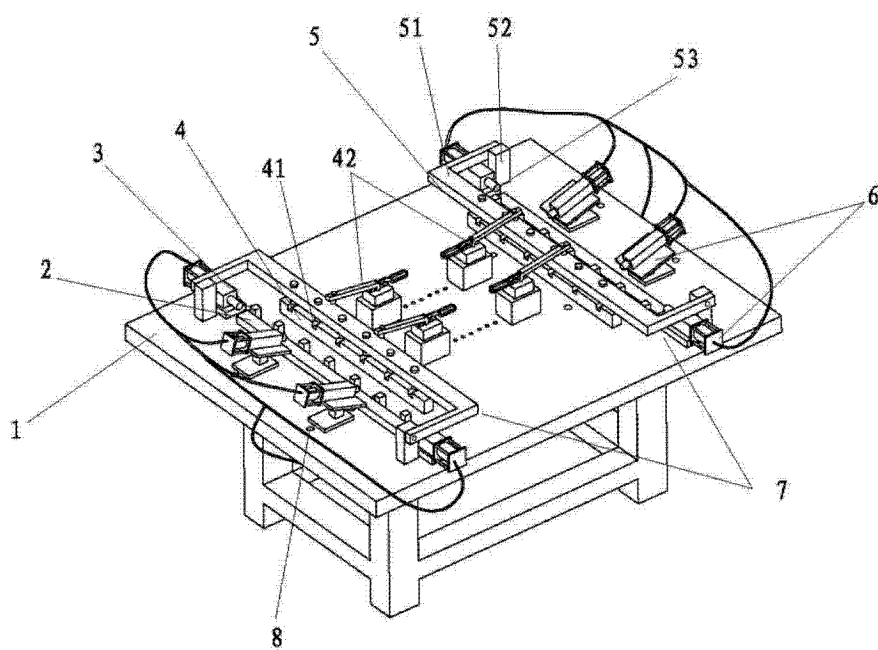


图 1

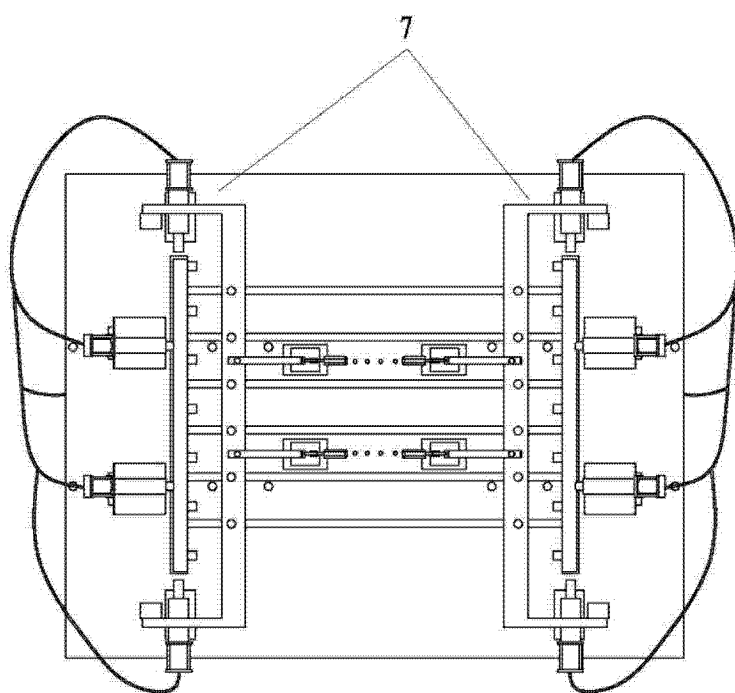


图 2