



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203371184 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201320483066. 1

(22) 申请日 2013. 08. 08

(73) 专利权人 张向荣

地址 315012 浙江省宁波市机场路 1988 号

(72) 发明人 张向荣

(51) Int. Cl.

B23K 37/00(2006. 01)

B23K 37/04(2006. 01)

B23K 9/12(2006. 01)

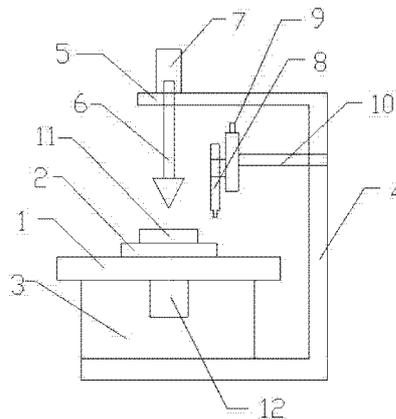
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

回转焊接工作台

(57) 摘要

本实用新型公开的回转焊接工作台,包括:转盘安装在工作台上表面,转盘上固定有三爪卡盘,三爪卡盘的上方设置有顶针,顶针的下端为活动连接的锥形,锥形的尖端朝下,锥形的尖端、三爪卡盘的中心、转盘的下方设置有电机;还包括焊炬,焊炬位于转盘上方。本实用新型能自动完成圆弧形焊缝的焊接,自动化程度高。



1. 一种回转焊接工作台,其特征在于,包括:转盘(2)安装在工作台(1)上表面,所述转盘(2)上固定有三爪卡盘(11),所述三爪卡盘(11)的上方设置有顶针(6),所述顶针(6)的下端为活动连接的锥形,所述锥形的尖端朝下,锥形的尖端、三爪卡盘(11)的中心、转盘(2)的中心三者位于同一铅垂线,顶针(6)的上端连接有第一气缸(7),转盘(2)的下方设置有电机(12);还包括焊炬(8),所述焊炬(8)位于转盘(2)上方。

2. 根据权利要求1所述的回转焊接工作台,其特征在于,所述工作台(1)固定在底座(3)上面,所述底座(3)侧面连接有竖向杆(4),所述竖向杆(4)上端连接横向杆(5),所述顶针(6)连接在横向杆(5)上,所述焊炬(8)通过连杆(10)连接竖向杆(4)。

3. 根据权利要求1所述的回转焊接工作台,其特征在于,所述焊炬(8)与连杆(10)连接的连接机构上设置有带动焊炬(8)升降的第二气缸(9)。

回转焊接工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工装,尤其涉及一种回转焊接工作台。

背景技术

[0002] 在机械产品的生产中,焊接是金属件牢固连接的主要方式,焊缝的形状多种多样,其中,圆弧形焊缝在实际中大量存在,采用手工方式焊接,劳动强度大,生产效率低,对操作人员的危害也大。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种回转焊接工作台,自动完成圆弧形焊缝的焊接,自动化程度高。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型是采用以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型公开的回转焊接工作台,包括:转盘安装在工作台上表面,所述转盘上固定有三爪卡盘,所述三爪卡盘的上方设置有顶针,所述顶针的下端为活动连接的锥形,所述锥形的尖端朝下,锥形的尖端、三爪卡盘的中心、转盘的中心三者位于同一铅垂线,顶针的上端连接有第一气缸,转盘的下方设置有电机;还包括焊炬,所述焊炬位于转盘上方。

[0006] 进一步的,所述工作台固定在底座上面,所述底座侧面连接有竖向杆,所述竖向杆上端连接横向杆,所述顶针连接在横向杆上,所述焊炬通过连杆连接竖向杆。

[0007] 进一步的,所述焊炬与连杆连接的连接机构上设置有带动焊炬升降的第二气缸。

[0008] 本实用新型公开的回转焊接工作台,能自动完成圆弧形焊缝的焊接,自动化程度高,降低劳动强度,提供生产效率,减轻焊接对操作人员带来的危害。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0010] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图,对本实用新型进行进一步详细说明。

[0011] 如图1,本实用新型公开的回转焊接工作台,包括:转盘2安装在工作台1上表面,转盘1上固定有三爪卡盘11,三爪卡盘11的上方设置有顶针6,顶针6的下端为活动连接的锥形,锥形的尖端朝下,锥形的尖端、三爪卡盘11的中心、转盘2的中心三者位于同一铅垂线,顶针6的上端连接有第一气缸7,转盘2的下方设置有电机12;还包括焊炬8,焊炬8位于转盘2上方。

[0012] 进一步的,工作台1固定在底座3上面,底座3侧面连接有竖向杆4,竖向杆4上端连接横向杆5,顶针6连接在横向杆5上,焊炬8通过连杆10连接竖向杆4。

[0013] 进一步的,焊炬8与连杆10连接的连接机构上设置有带动焊炬8升降的第二气缸

9。

[0014] 本实用新型的工作原理如下,需焊接的工件一用三爪卡盘 11 固定,工件二通过顶针 6 压在工件一,焊炬 8 对准焊缝,电机 12 通过转盘 1 带动工件转动,从而完成圆弧形焊缝的焊接。第一气缸 7、第二气缸 9 是为了方便工件的放置,在放置工件时,第一气缸 7、第二气缸 9 分别带动顶针 6、焊炬 8 上升到高位,焊接时下降到低位。

[0015] 当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不脱离本实用新型的精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本实用新型做出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

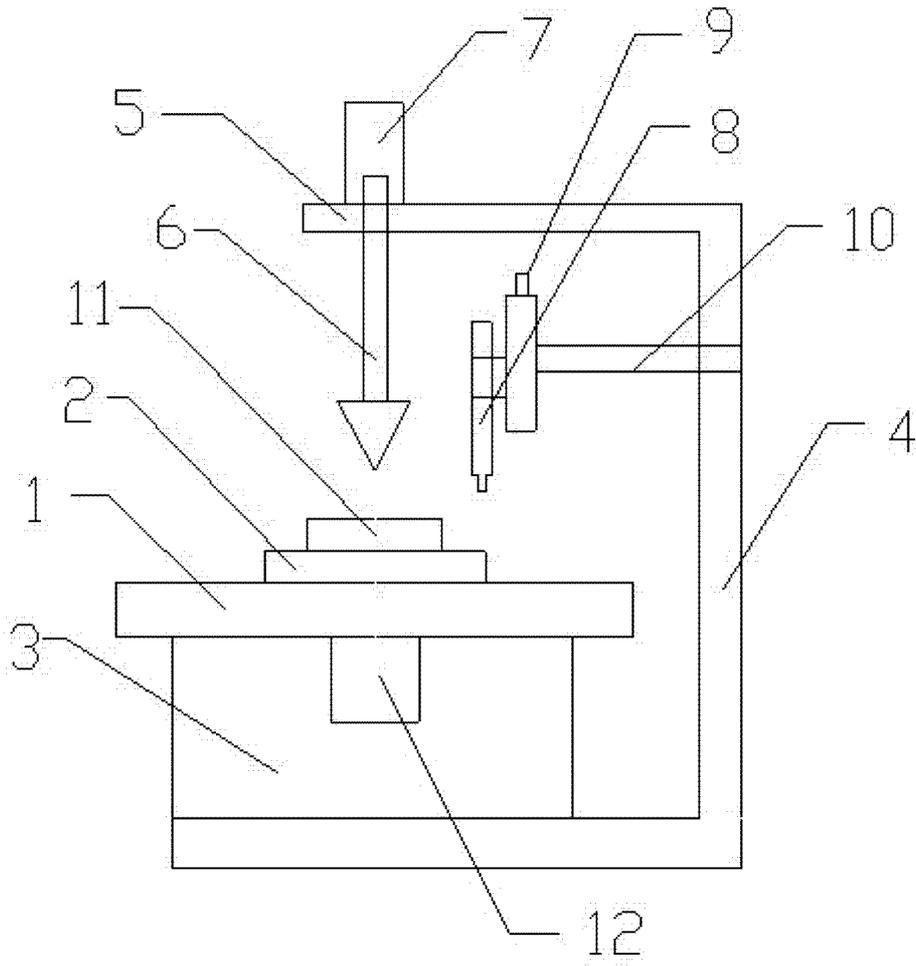


图 1