(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206343806 U
(45)授权公告日 2017.07.21

(21)申请号 201621172112.6

(22)申请日 2016.10.26

(73)专利权人 天津市浩航科技有限公司
地址 300000 天津市武清区杨村聚财道南侧

(72)发明人 王舟如

(51)Int.Cl.
*B23K 37/04*(2006.01)

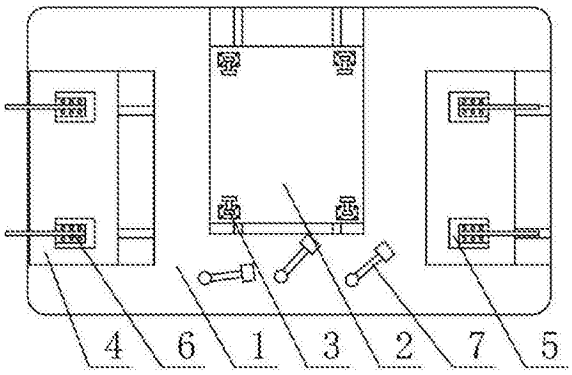
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

用于挖掘机下车架的焊接设备

(57)摘要

本实用新型提供一种用于挖掘机下车架的焊接设备，其特征在于包括底座、可移动工作台、限位机构、活动平台、升降架和支架，所述底座中部设有可移动工作台，两侧设有活动平台，所述可移动工作台上安装有多个所述限位机构，所述活动平台上设置有两个所述升降架，每个所述升降架上设置有一个所述支架。本实用新型的有益效果为：使用可移动工作台，方便中间架的装卸，利于提高工作效率，将用于固定履带梁的支架安装在活动平台上，方便调整履带梁与中间架的位置，方便焊接工作的进行，将支架安装在升降架上，方便后续的履带的安装。本实用新型大大提高了挖掘机下车架的安装、焊接效率。




CN 206343806 U

1.用于挖掘机下车架的焊接设备，其特征在于包括底座、可移动工作台、限位机构、活动平台、升降架和支架，所述底座中部设有可移动工作台，两侧设有活动平台，所述可移动工作台上安装有多个所述限位机构，所述活动平台上设置有两个所述升降架，每个所述升降架上设置有一个所述支架。

2.如权利要求1所述的用于挖掘机下车架的焊接设备，其特征在于所述可移动工作台、活动平台位于所述底座上的导轨上，所述可移动工作台沿Y轴方向移动，所述活动平台沿X轴方向移动。

3.如权利要求1所述的用于挖掘机下车架的焊接设备，其特征在于所述升降架由气缸驱动。

4.如权利要求1所述的用于挖掘机下车架的焊接设备，其特征在于所述底座上设有多个可伸缩的夹具。

# 用于挖掘机下车架的焊接设备

## 技术领域

[0001] 本实用新型属于挖掘机焊接设备领域，尤其涉及一种用于挖掘机下车架的焊接设备。

## 背景技术

[0002] 挖掘机是一种常见的工程机械，广泛应用于建筑、道路、矿山等工程领域，主要用途是进行挖掘作业。挖掘机应用广泛，工作环境恶劣，受力复杂。挖掘机主要包括上下车架、工作装置、液压系统、电器系统以及驾驶室等几大部分。挖掘机下车架的焊接时，一般是先用固定销将左右履带梁固定，再将中间架放置于左履带梁和右履带梁之间，采用此种方式放置时，中间架不容易放置进去，且放置进去后其位置也不易调整，不利于后面的焊接工作。

## 发明内容

[0003] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供一种用于挖掘机下车架的焊接设备，其特征在于包括底座、可移动工作台、限位机构、活动平台、升降架和支架，所述底座中部设有可移动工作台，两侧设有活动平台，所述可移动工作台上安装有多个所述限位机构，所述活动平台上设置有两个所述升降架，每个所述升降架上设置有一个所述支架。

[0004] 所述可移动工作台、活动平台位于所述底座上的导轨上，所述可移动工作台沿Y轴方向移动，所述活动平台沿X轴方向移动。

[0005] 所述升降架由气缸驱动。

[0006] 所述底座上设有多个可伸缩的夹具。

[0007] 本实用新型的有益效果为：使用可移动工作台，方便中间架的装卸，利于提高工作效率，将用于固定履带梁的支架安装在活动平台上，方便调整履带梁与中间架的位置，方便焊接工作的进行，将支架安装在升降架上，方便后续的履带的安装，底座上安装多个夹具，用于夹持需焊接到中间架上的相关部件。本实用新型大大提高了挖掘机下车架的安装、焊接效率。

## 附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

## 具体实施方式

[0009] 下面将参照附图对本实用新型进行更详细的描述，其中表示了本实用新型的优选实施例，应该理解本领域技术人员可以修改在此描述的本实用新型而仍然实现本实用新型的有利效果。因此，下列描述应当被理解为对于本领域技术人员的广泛知道，而并不作为对本实用新型的限制。

[0010] 图中，1、底座；2、可移动工作台；3、限位机构；4、活动平台；5、升降架；6、支架；7、夹

具。

[0011] 如图1所示，底座1中部设有可移动工作台2，两侧设有活动平台4，可移动工作台2、活动平台4位于底座1上的导轨上，可移动工作台2沿Y轴方向移动，活动平台沿4X轴方向移动。可移动工作台2上安装有多个限位机构3，活动平台4上设置有两个升降架5，升降架5由一气缸驱动，每个升降架5上设置有一个支架6。底座1上还设有多个可伸缩的夹具7。

[0012] 使用时，将中间架放置在可移动工作台2上，并利用限位机构3固定好，两个履带梁分别放置在两个活动平台4的支架6上，驱动气缸调节升降架5，继而调整履带梁的高度，将活动平台4往内移动，对中间架对接好，即可进行焊接工作。由于履带梁是悬空的，可在本实用新型上完成履带的安装工作。中间架上需要安装的相关部件可利用夹具7夹持，并调整到合适的位置进行焊接。

[0013] 以上通过实施例对本实用新型的进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

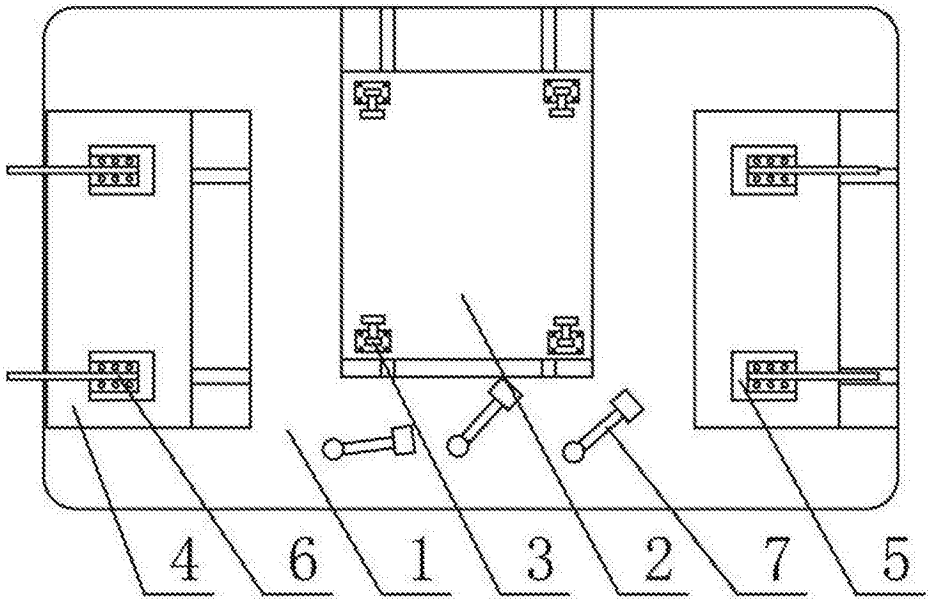



图1