



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201728460 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 02

(21) 申请号 201020234308. X

(22) 申请日 2010. 06. 18

(73) 专利权人 无锡市优耐特石化装备有限公司  
地址 214142 江苏省无锡市新区硕放工业园  
裕安一路

(72) 发明人 季腾飞

(74) 专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理  
有限公司 11249

代理人 夏晏平

(51) Int. Cl.

B23K 9/32(2006. 01)

B23K 9/18(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

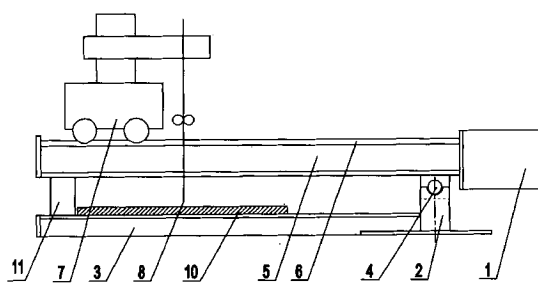
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

## (54) 实用新型名称

一种自动焊机焊直缝支撑装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种自动焊机焊直缝支撑装置,包括底座、平行间隔一定距离设置的两条轨道、配重箱和垫块,所述底座包括支撑座和焊剂槽,所述轨道分别通过支撑轴可转动连接在支撑座上,所述焊剂槽设置在两条轨道中间的下方,所述配重箱设置在支撑座一侧的轨道上,所述垫块设置在支撑座另一侧的轨道下面,所述轨道包括支撑板和设置于支撑板上面的角钢,所述焊剂槽为槽口向上放置的槽钢。本实用新型的自动焊机焊直缝支撑装置加工制作方便、操作灵活,可以不受场地及设备限制的,可用于完成不同长度的平板对焊、封头圆片拼焊及圆筒体直缝的焊接工作。



1. 一种自动焊机焊直缝支撑装置,其特征在于:包括底座、平行间隔一定距离设置的两条轨道、配重箱和垫块,所述底座包括支撑座和焊剂槽,所述轨道分别通过支撑轴可转动连接在支撑座上,所述焊剂槽设置在两条轨道中间的下方,所述配重箱设置在支撑座一侧的轨道上,所述垫块设置在支撑座另一侧的轨道下面。

2. 根据权利要求1所述的自动焊机焊直缝支撑装置,其特征在于:所述轨道包括支撑板和设置于支撑板上面的角钢。

3. 根据权利要求1或2所述的自动焊机焊直缝支撑装置,其特征在于:所述焊剂槽为槽口向上放置的槽钢。

## 一种自动焊机焊直缝支撑装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自动焊机工作用支撑装置。

### 背景技术

[0002] 埋弧自动焊是常用的焊接方法,但是焊接往往受到场地的限制导致无法施焊,本实用新型提供一种结构简单、加工制作方便、操作灵活,可以不受场地及设备限制的自动焊机焊直缝支撑装置,可用于完成不同长度的平板对焊、封头圆片拼焊及圆筒体直缝的焊接工作。

### 发明内容

[0003] 本实用新型旨在克服以上现有技术的不足,提供一种可用于完成不同长度的平板对焊、封头圆片拼焊及圆筒体直缝的焊接工作的自动焊机焊直缝支撑装置。

[0004] 本实用新型解决技术问题采用如下技术方案:

[0005] 一种自动焊机焊直缝支撑装置,包括底座、平行间隔一定距离设置的两条轨道、配重箱和垫块,所述底座包括支承座和焊剂槽,所述焊剂槽一方面用于盛放焊剂并保护所要焊接的工件反面与空气隔离,另一方面用于支撑所要焊接的工件,所述轨道分别通过支撑轴可转动连接在支撑座上,所述焊剂槽设置在两条轨道中间的下方,所述配重箱设置在支撑座一侧的轨道上,所述垫块设置在支撑座另一侧的轨道下面。

[0006] 进一步地,所述轨道包括支撑板和设置于支撑板上面的角钢。

[0007] 进一步地,所述焊剂槽为槽口向上放置的槽钢。

[0008] 本实用新型的自动焊机焊直缝支撑装置加工制作方便、操作灵活,可以不受场地及设备限制的,可用于完成不同长度的平板对焊、封头圆片拼焊及圆筒体直缝的焊接工作。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型自动焊机焊直缝支撑装置的主视结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型自动焊机焊直缝支撑装置的侧视结构示意图;

[0011] 图3为本实用新型自动焊机工件安装状态示意图;

[0012] 图中标记为:1-配重箱、2-支撑座、3-焊剂槽、4-支撑轴、5-支撑板、6-角钢、7-埋弧自动焊机、8-焊丝、9-焊剂、10-工件、11-垫块。

### 具体实施方式

[0013] 具体实施方式

[0014] 参见图1、图2,一种自动焊机焊直缝支撑装置,包括底座、平行间隔一定距离设置的两条轨道、配重箱1和垫块11,底座包括支撑座2和焊剂槽3,所述轨道分别通过支撑轴4可转动连接在支撑座2上,焊剂槽3设置在两条轨道中间的下方,配重箱1设置在支撑座2一侧的轨道上,垫块11设置在支撑座2另一侧的轨道下面。

[0015] 所述轨道包括支撑板 5 和设置于支撑板 5 上面的角钢 6。

[0016] 一般情况下,为了方便使用,焊剂槽 3 为槽口向上放置的槽钢。

[0017] 如果需要焊接的平板的横向宽度或圆筒直径远大于槽钢的横向宽度,导致工件放置不平稳,可在需要焊接的工件下方垫上支撑块。

[0018] 本实用新型自动焊机焊直缝支撑装置的工作原理为:参见图 2,施焊操作前,向配重箱 1 增加重量使轨道未设置配重箱 1 的一端抬起,然后将工件 10 安置在盛有焊剂 9 的槽钢上,使工件 10 纵缝与轨道平行,再减少配重箱 1 的配重并在导轨未设置配重箱 1 的一端下面设置垫块 11 使导轨平行,将埋弧自动焊机 7 放在导轨上,调节焊丝 8 与工件 10 的距离,埋弧自动焊机 7 沿导轨运动,操作埋弧自动焊机 7 完成直缝的焊接。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非用于限定本实用新型的保护范围。

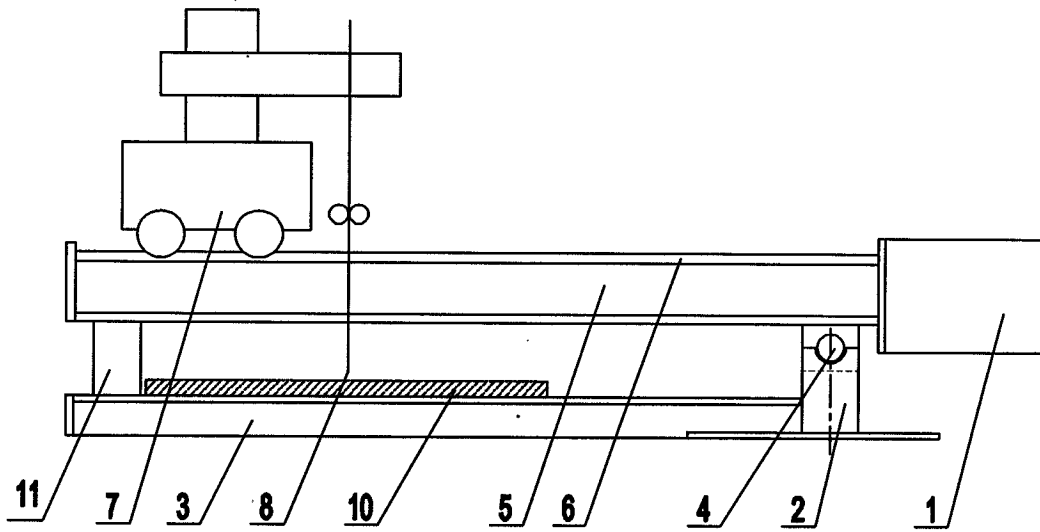


图 1

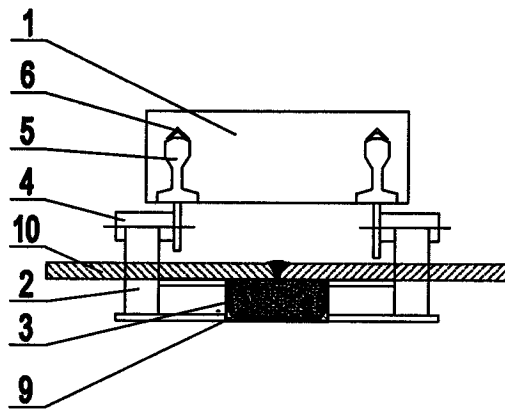


图 2

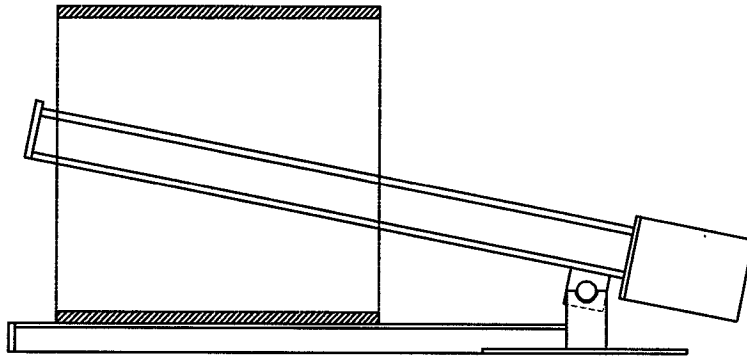


图 3