(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221363125 U
(45)授权公告日 2024.07.19

(21)申请号 202323224809.6

(22)申请日 2023.11.29

(73)专利权人 青岛三信钢结构制造有限公司
地址 266000 山东省青岛市胶州市胶北街道办事处曾家庄村

(72)发明人 王建 王华 王勇

(74)专利代理机构 合肥鸿知运知识产权代理事务所(普通合伙) 34180
专利代理师 郭淑芬

(51)Int.Cl.
B23K 9/18(2006.01)
B23K 9/32(2006.01)

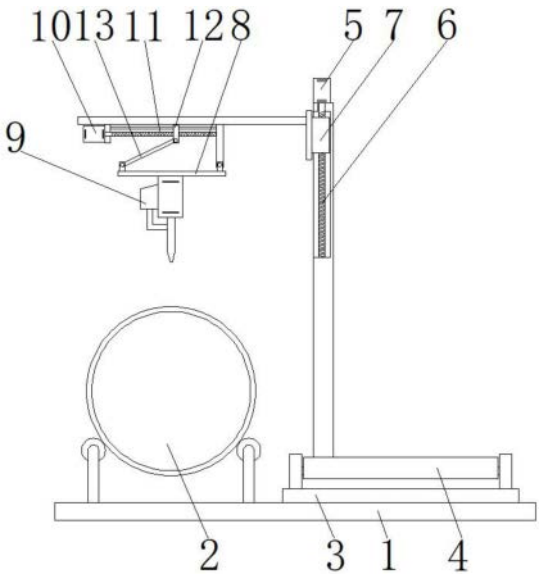
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种遥控埋弧焊机

(57)摘要

本实用新型公开了一种遥控埋弧焊机,包括:装置座,所述装置座的顶部左侧放置有焊接件,且装置座的顶部右侧安装有滑轨;移动座,所述移动座前后滑动安装于滑轨的顶部,且移动座的顶部左侧上下滑动安装有移动架;固定板,所述移动架的底部转动安装有固定板,且固定板的底部安装有焊机本体,所述移动座的顶部安装有第一电机,且第一电机的输出端固定连接有轴杆;其中,所述轴杆的外表面呈螺纹状结构,且轴杆与移动架之间的连接方式为螺纹连接,所述移动架的底部左侧安装有第二电机。该遥控埋弧焊机,管状工件内径大小不一,焊接位置高度角度有差异,通过对埋弧焊机焊接高度和角度进行调节对焊接位置进行调整,防止影响埋弧焊机焊接。



CN 221363125 U

1.一种遥控埋弧焊机,其特征在于,包括:

装置座(1),所述装置座(1)的顶部左侧放置有焊接件(2),且装置座(1)的顶部右侧安装有滑轨(3);

移动座(4),所述移动座(4)前后滑动安装于滑轨(3)的顶部,且移动座(4)的顶部左侧上下滑动安装有移动架(7);

固定板(8),所述移动架(7)的底部转动安装有固定板(8),且固定板(8)的底部安装有焊机本体(9)。

2.根据权利要求1所述的一种遥控埋弧焊机,其特征在于:所述移动座(4)的顶部安装有第一电机(5),且第一电机(5)的输出端固定连接有轴杆(6);

其中,所述轴杆(6)的外表面呈螺纹状结构,且轴杆(6)与移动架(7)之间的连接方式为螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种遥控埋弧焊机,其特征在于:所述移动架(7)的底部左侧安装有第二电机(10),且第二电机(10)的输出端固定连接有连接杆(11);

其中,所述连接杆(11)的外侧螺纹连接有移动块(12)。

4.根据权利要求3所述的一种遥控埋弧焊机,其特征在于:所述移动块(12)左右滑动安装于移动架(7)的底部,且移动块(12)的底部转动安装有调节杆(13);

其中,所述调节杆(13)远离移动块(12)的一端铰接连接于固定板(8)的顶部。

一种遥控埋弧焊机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接技术领域,具体为一种遥控埋弧焊机。

背景技术

[0002] 埋弧焊机是一种利用电弧在焊剂层下燃烧进行焊接的焊接机器。其固有的焊接质量稳定、焊接生产率高、无弧光及烟尘很少等优点,使其成为压力容器、管段制造、箱型梁柱钢结构等制作中的主要焊接机器。

[0003] 目前常用的遥控埋弧焊机存在以下缺陷,管状工件内径大小不一,焊接位置高度角度有差异,不便于对埋弧焊机焊接高度和角度进行调节,灵活性较差,影响埋弧焊机焊接,因此,我们提出一种遥控埋弧焊机,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种遥控埋弧焊机,以解决上述背景技术提出的目前常用的遥控埋弧焊机,管状工件内径大小不一,焊接位置高度角度有差异,不便于对埋弧焊机焊接高度和角度进行调节,灵活性较差,影响埋弧焊机焊接的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种遥控埋弧焊机,包括:

[0006] 装置座,所述装置座的顶部左侧放置有焊接件,且装置座的顶部右侧安装有滑轨;

[0007] 移动座,所述移动座前后滑动安装于滑轨的顶部,且移动座的顶部左侧上下滑动安装有移动架;

[0008] 固定板,所述移动架的底部转动安装有固定板,且固定板的底部安装有焊机本体。

[0009] 优选的,所述移动座的顶部安装有第一电机,且第一电机的输出端固定连接有轴杆;

[0010] 其中,所述轴杆的外表面呈螺纹状结构,且轴杆与移动架之间的连接方式为螺纹连接。

[0011] 优选的,所述移动架的底部左侧安装有第二电机,且第二电机的输出端固定连接有连接杆;

[0012] 其中,所述连接杆的外侧螺纹连接有移动块。

[0013] 优选的,所述移动块左右滑动安装于移动架的底部,且移动块的底部转动安装有调节杆;

[0014] 其中,所述调节杆远离移动块的一端铰接连接于固定板的顶部。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该遥控埋弧焊机,管状工件内径大小不一,焊接位置高度角度有差异,通过对埋弧焊机焊接高度和角度进行调节对焊接位置进行调整,防止影响埋弧焊机焊接;

[0016] 管体焊接件放置于焊机本体的正下方,通过第一电机带动轴杆进行中转动,使轴杆带动移动架向下移动,使焊机本体靠近焊接件,通过第二电机带动连接杆进行转动,使连接杆带动移动块进行左右移动,移动块左右移动过程中通过调节杆带动固定板进行左右转

动,使固定板带动焊机本体进行角度调节,焊机本体高度角度固定后,通过移动座带动焊机本体前后移动对焊接件进行焊接。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正面剖切结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型侧面剖切结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型移动架与固定板连接侧面剖切结构示意图。

[0020] 图中:1、装置座;2、焊接件;3、滑轨;4、移动座;5、第一电机;6、轴杆;7、移动架;8、固定板;9、焊机本体;10、第二电机;11、连接杆;12、移动块;13、调节杆。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种遥控埋弧焊机,包括:

[0023] 装置座1,装置座1的顶部左侧放置有焊接件2,且装置座1的顶部右侧安装有滑轨3;

[0024] 移动座4,移动座4前后滑动安装于滑轨3的顶部,且移动座4的顶部左侧上下滑动安装有移动架7;

[0025] 固定板8,移动架7的底部转动安装有固定板8,且固定板8的底部安装有焊机本体9。

[0026] 移动座4的顶部安装有第一电机5,且第一电机5的输出端固定连接有轴杆6;其中,轴杆6的外表面呈螺纹状结构,且轴杆6与移动架7之间的连接方式为螺纹连接,使轴杆6通过转动带动移动架7进行上下移动。

[0027] 移动架7的底部左侧安装有第二电机10,且第二电机10的输出端固定连接有连接杆11;其中,连接杆11的外侧螺纹连接有移动块12,使连接杆11通过转动带动移动块12进行左右移动。

[0028] 移动块12左右滑动安装于移动架7的底部,且移动块12的底部转动安装有调节杆13;其中,调节杆13远离移动块12的一端铰接连接于固定板8的顶部,使移动块12左右移动过程中通过调节杆13带动固定板8进行转动。

[0029] 在使用该遥控埋弧焊机时,如图1-图3管体焊接件2放置于焊机本体9的正下方,通过第一电机5带动轴杆6进行中转动,使轴杆6带动移动架7向下移动,使焊机本体9靠近焊接件2,通过第二电机10带动连接杆11进行转动,使连接杆11带动移动块12进行左右移动,移动块12左右移动过程中通过调节杆13带动固定板8进行左右转动,使固定板8带动焊机本体9进行角度调节,焊机本体9高度角度固定后,通过移动座4带动焊机本体9前后移动对焊接件2进行焊接,这就是该遥控埋弧焊机的整个工作过程。

[0030] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以

进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0031] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

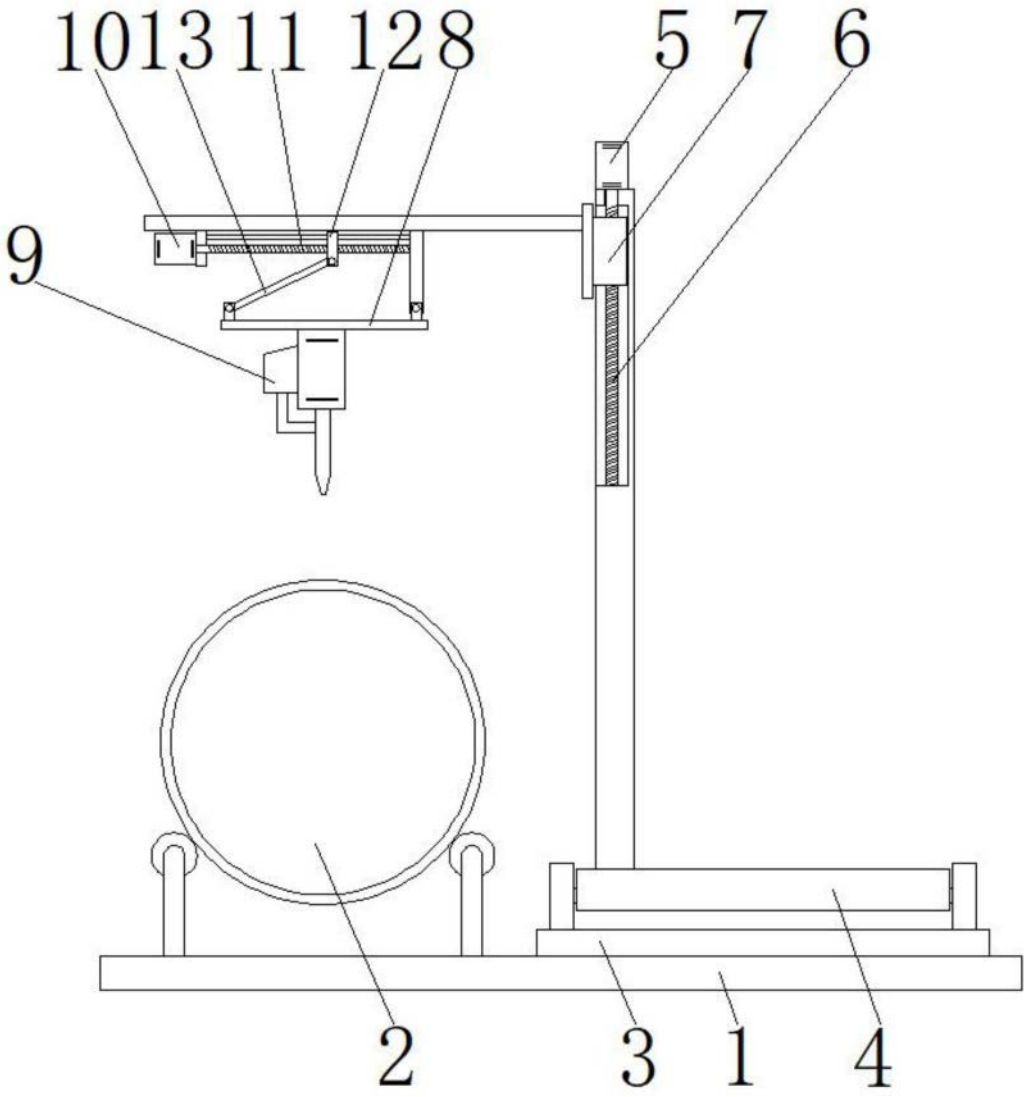


图1

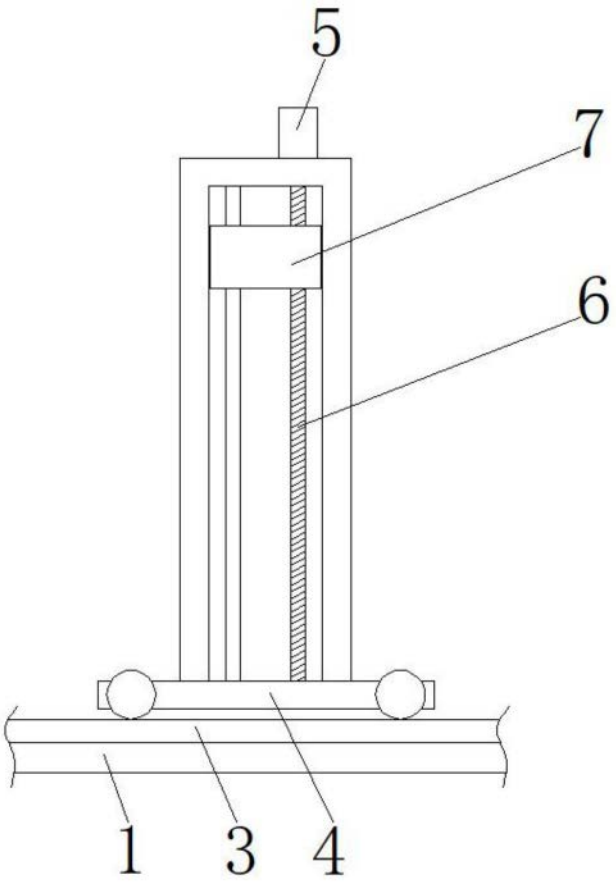


图2

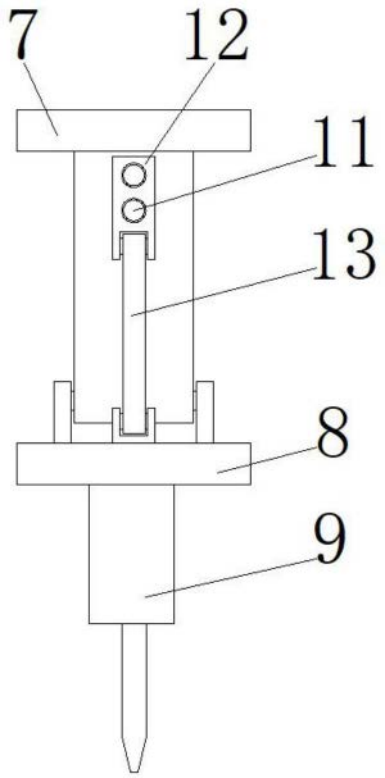


图3