



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217167173 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 12

(21) 申请号 202123374864.4

(22) 申请日 2021.12.29

(73) 专利权人 淄博凯志化工设备制造有限公司

地址 255100 山东省淄博市淄川区杨寨杨
萌路中段

(72) 发明人 董远凯 郇梦颖 尚超

(74) 专利代理机构 深圳众邦专利代理有限公司

44545

专利代理师 李勇

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006.01)

B23K 37/047 (2006.01)

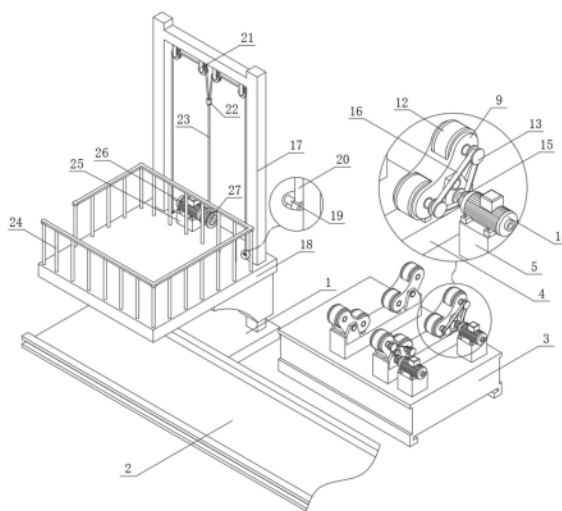
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自动焊接平台

(57) 摘要

本实用新型涉及焊接辅助设备技术领域,且公开了一种自动焊接平台,包括焊接有安装板的滑轨,所述滑轨的表面滑动连接有移动平台,所述移动平台的上表面从左至右依次焊接有A安装块和B安装块,所述A安装块的上表面从左至右依次焊接有支撑板和搭块,所述支撑板的内部插接有插杆。本实用新型的主要优势在于提供一种自动焊接平台,本设备提供一种焊接平台结构,启动B伺服电机使其对驱动绳进行收卷,从而使升降绳向上上升,达到拉动工作台升降的效果,从而便于人员对工作台的高度进行调节,从而便于人员对反应釜进行焊接作业,同时,人员可启动A伺服电机使其通过转动带带动转轮转动,从而使其表面的反应釜转动。



1. 一种自动焊接平台,包括焊接有安装板(1)的滑轨(2),其特征在于:所述滑轨(2)的表面滑动连接有移动平台(3),所述移动平台(3)的上表面从左至右依次焊接有A安装块(4)和B安装块(5),所述A安装块(4)的上表面从左至右依次焊接有支撑板(6)和搭块(7),所述支撑板(6)的内部插接有插杆(8),所述插杆(8)的表面套接有转轮座(9),所述转轮座(9)的一侧开设有用于固定转轴(10)的孔洞,所述转轴(10)的内部插接有转杆(11),所述转杆(11)的一端焊接有转轮(12),所述转轮(12)的另一端设置有A带轮(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动焊接平台,其特征在于:所述B安装块(5)的上表面设置有A伺服电机(14),所述A伺服电机(14)的输出端花键连接有B带轮(15),所述B带轮(15)的内部套接有传动带(16),所述B带轮(15)通过传动带(16)连接有A带轮(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种自动焊接平台,其特征在于:所述安装板(1)的上表面焊接有支撑架(17),所述支撑架(17)的表面滑动连接有工作台(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种自动焊接平台,其特征在于:所述工作台(18)的上表面开设有连接槽,所述连接槽的内部固定连接有连接杆(19),所述连接杆(19)的表面套接有升降绳(20),所述支撑架(17)的下表面设置有传动轮(21),所述升降绳(20)搭接于传动轮(21)的表面。

5. 根据权利要求4所述的一种自动焊接平台,其特征在于:所述升降绳(20)的一端套接有合并座(22),所述合并座(22)的下表面设置有驱动绳(23)。

6. 根据权利要求5所述的一种自动焊接平台,其特征在于:所述工作台(18)的上表面从左至右依次焊接有防护栏(24)和C安装块(25),所述C安装块(25)的上表面设置有B伺服电机(26),所述B伺服电机(26)的输出端花键连接有收绳轮(27),所述驱动绳(23)缠绕于收绳轮(27)的表面。

一种自动焊接平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接辅助设备技术领域,具体为一种自动焊接平台。

背景技术

[0002] 焊接,也称作熔接,是一种以加热、高温或者高压的方式接合金属或其他热塑性材料如塑料的制造工艺及技术,现代焊接的能量来源有很多种,包括气体焰、电弧、激光、电子束、摩擦和超声波等,除了在工厂中使用外,焊接还可以在多种环境下进行,如野外、水下和太空,无论在何处,焊接都可能给操作者带来危险,所以在进行焊接时必须采取适当的防护措施,焊接给人体可能造成的伤害包括烧伤、触电、视力损害、吸入有毒气体、紫外线照射过度等。

[0003] 现有的焊接平台,在使用时,不便于人员对反应釜进行焊接,人员的工作平台不便于根据不同大小的反应釜进行上下调节,同时人员不便于对反应釜进行转动,导致焊接效率低。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种自动焊接平台,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种自动焊接平台,包括焊接有安装板的滑轨,所述滑轨的表面滑动连接有移动平台,所述移动平台的上表面从左至右依次焊接有A安装块和B安装块,所述A安装块的上表面从左至右依次焊接有支撑板和搭块,所述支撑板的内部插接有插杆,所述连接杆的表面套接有转轮座,所述转轮座的一侧开设有用于固定转轴的孔洞,所述转轴的内部插接有转杆,所述转杆的一端焊接有转轮,所述转轮的另一端设置有A带轮。

[0008] 可选的,所述B安装块的上表面设置有A伺服电机,所述A伺服电机的输出端花键连接有B带轮,所述B带轮的内部套接有传动带,所述B带轮通过传动带连接有A带轮。

[0009] 可选的,所述安装板的上表面焊接有支撑架,所述支撑架的表面滑动连接有工作台。

[0010] 可选的,所述工作台的上表面开设有连接槽,所述连接槽的内部固定连接有连接杆,所述连接杆的表面套接有升降绳,所述支撑架的下表面设置有传动轮,所述升降绳搭接于传动轮的表面。

[0011] 可选的,所述升降绳的一端套接有合并座,所述合并座的下表面设置有驱动绳。

[0012] 可选的,所述工作台的上表面从左至右依次焊接有防护栏和C安装块,所述C安装块的上表面设置有B伺服电机,所述B伺服电机的输出端花键连接有收绳轮,所述驱动绳缠绕与收绳轮的表面。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种自动焊接平台,具备以下有益效果:

[0015] 本实用新型的主要优势在于提供一种自动焊接平台,本设备提供一种焊接平台结构,使用时,人员可将反应釜放置于转轮的表面。随后推动移动平台使其移动至工作台的一侧,随后启动B伺服电机使其对驱动绳进行收卷,从而使升降绳向上上升,达到拉动工作台升降的效果,从而便于人员对工作台的高度进行调节,从而便于人员对反应釜进行焊接作业,同时,人员可启动A伺服电机使其通过转动带带动转轮转动,从而使其表面的反应釜转动,达到边焊接边转动反应釜的效果,大大提升了人员的焊接效率,减少了人员转动反应釜所耗费的体力,便于人员使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型第二形态结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型转轮座结构分视示意图。

[0019] 图中:1、安装板;2、滑轨;3、移动平台;4、A安装块;5、B安装块;6、支撑板;7、搭块;8、插杆;9、转轮座;10、转轴;11、转杆;12、转轮;13、A带轮;14、A伺服电机;15、B带轮;16、传动带;17、支撑架;18、工作台;19、连接杆;20、升降绳;21、传动轮;22、合并座;23、驱动绳;24、防护栏;25、C安装块;26、B伺服电机;27、收绳轮。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种自动焊接平台,包括焊接有安装板1的滑轨2,滑轨2的表面滑动连接有移动平台3,移动平台3的上表面从左至右依次焊接有A安装块4和B安装块5,A安装块4的上表面从左至右依次焊接有支撑板6和搭块7,支撑板6的内部插接有插杆8,连接杆8的表面套接有转轮座9,转轮座9的一侧开设有用于固定转轴10的孔洞,转轴10的内部插接有转杆11,转杆11的一端焊接有转轮12,转轮12的另一端设置有A带轮13,使用时,人员可将反应釜放置于转轮12的表面。随后推动移动平台3使其移动至工作台18的一侧,随后启动B伺服电机26使其对驱动绳23进行收卷,从而使升降绳20向上上升,达到拉动工作台18升降的效果,从而便于人员对工作台18的高度进行调节,从而便于人员对反应釜进行焊接作业,同时,人员可启动A伺服电机14使其通过转动带16带动转轮12转动,从而使其表面的反应釜转动,达到边焊接边转动反应釜的效果,大大提升了人员的焊接效率,减少了人员转动反应釜所耗费的体力,便于人员使用。

[0022] B安装块5的上表面设置有A伺服电机14,A伺服电机14的输出端花键连接有B带轮15,B带轮15的内部套接有传动带16,B带轮15通过传动带16连接有A带轮13。

[0023] 安装板1的上表面焊接有支撑架17,支撑架17的表面滑动连接有工作台18,工作台18的上表面开设有连接槽,连接槽的内部固定连接连接有连接杆19,连接杆19的表面套接有升降绳20,支撑架17的下表面设置有传动轮21,升降绳20搭接于传动轮21的表面。

[0024] 升降绳20的一端套接有合并座22,合并座22的下表面设置有驱动绳23,工作台18的上表面从左至右依次焊接有防护栏24和C安装块25,C安装块25的上表面设置有B伺服电机26,B伺服电机26的输出端花键连接有收绳轮27,驱动绳23缠绕与收绳轮27的表面。

[0025] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0026] 本实用新型中,该装置的工作步骤如下:使用时,人员可将反应釜放置于转轮12的表面。随后推动移动平台3使其移动至工作台18的一侧,随后启动B伺服电机26使其对驱动绳23进行收卷,从而使升降绳20向上上升,达到拉动工作台18升降的效果,人员可启动A伺服电机14使其通过转动带16带动转轮12转动,从而使其表面的反应釜转动。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

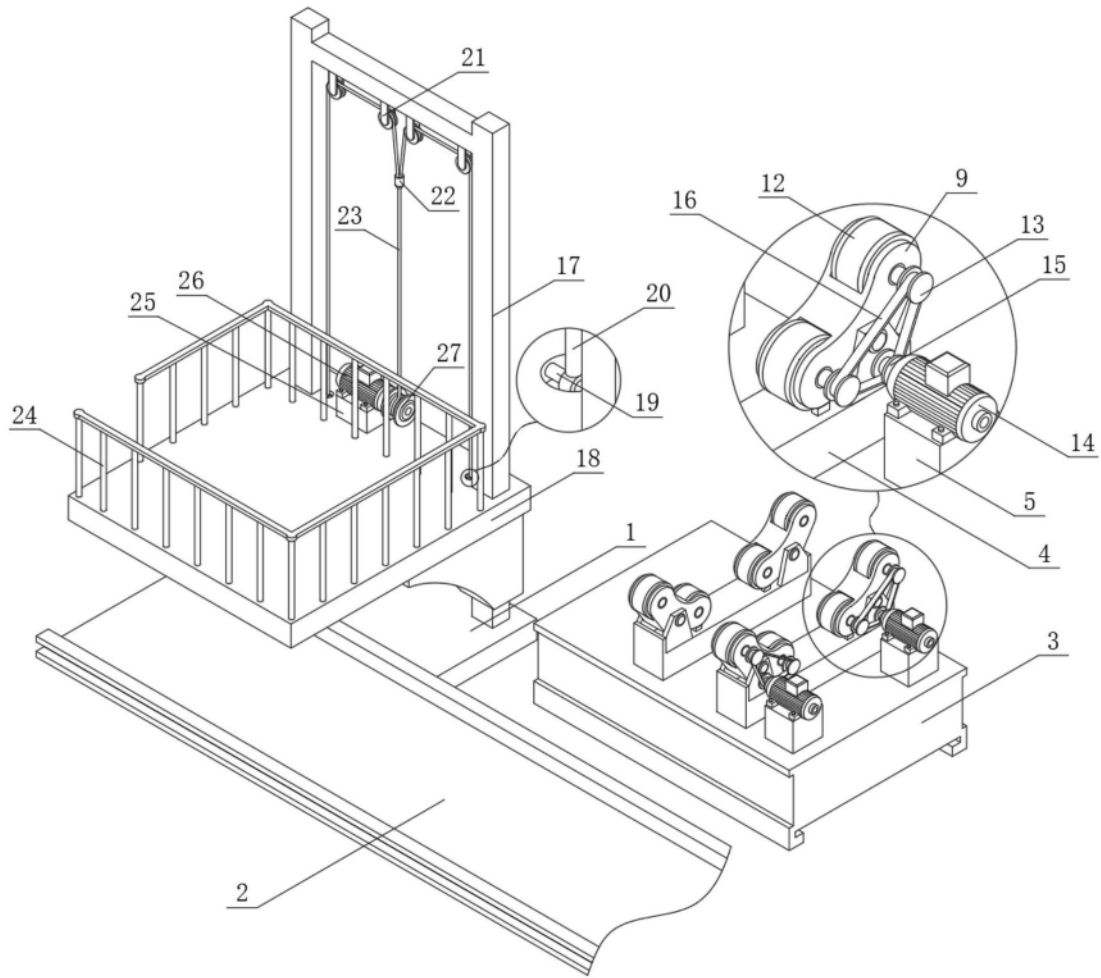


图1

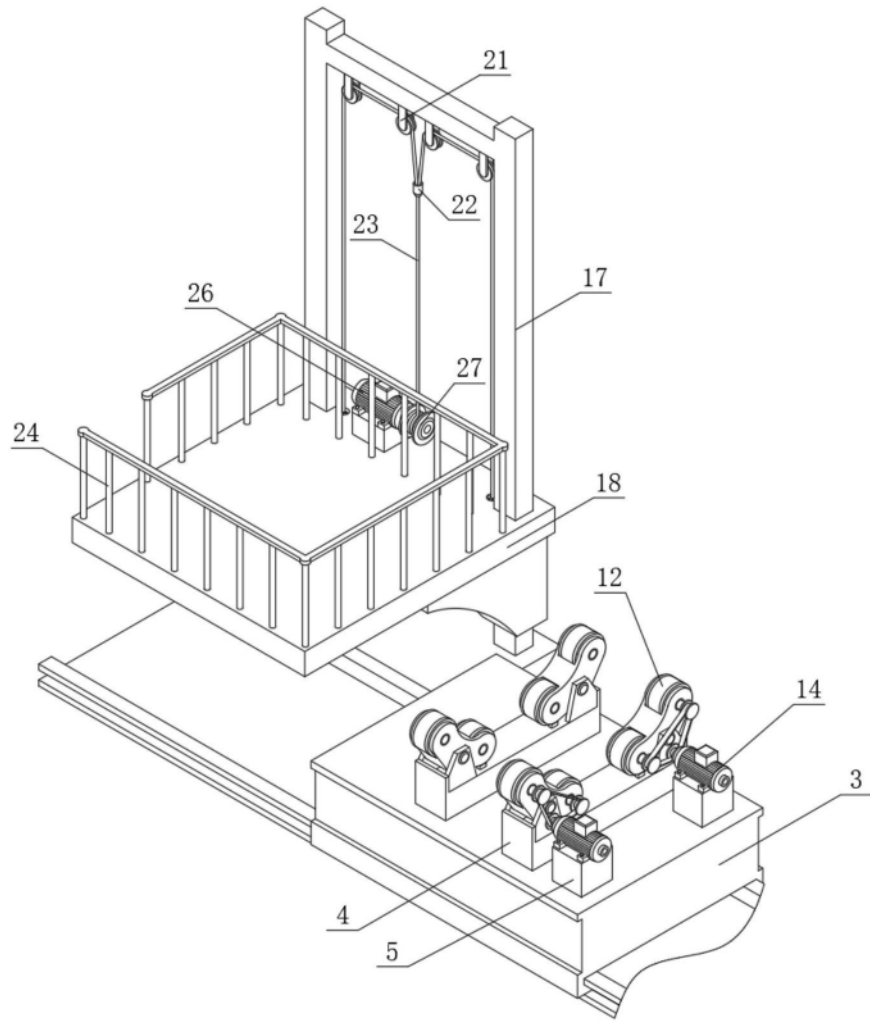


图2

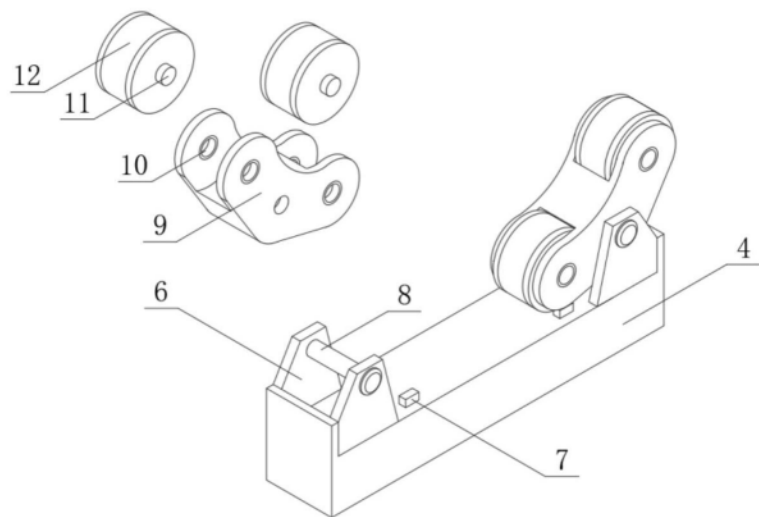


图3