



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212470313 U

(45) 授权公告日 2021.02.05

(21) 申请号 202021063783.5

(22) 申请日 2020.06.11

(73) 专利权人 太仓优创机械有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市双凤镇
建湖路北

(72) 发明人 李长春

(51) Int. Cl.

B23K 37/02 (2006.01)

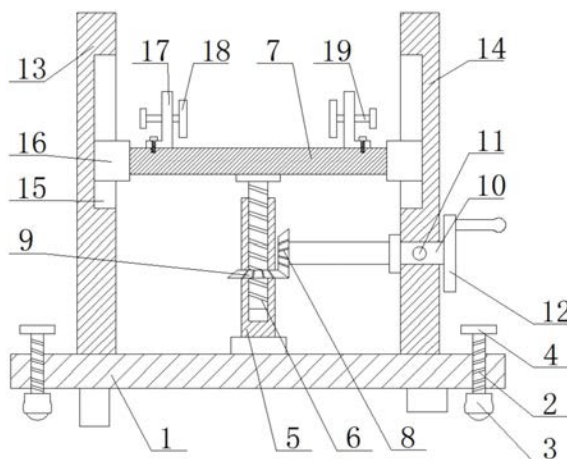
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

焊接机架

(57) 摘要

本实用新型属于焊接机架技术领域,尤其是一种焊接机架,针对现有的焊接机架,移动困难,放置板多为固定设置,一旦安装,就不便调节高度,不能满足不同的使用需求的问题,现提出如下方案,其包括底座,底座的底部设置有四个地脚,所述底座的顶部固定连接有第一支撑板和第二支撑板,第一支撑板和第二支撑板之间滑动安装有同一个放置板,放置板的顶部对称安装有两个机器固定结构,底座上设置有四个滚轮结构,底座的顶部转动安装有内螺纹筒,内螺纹筒内螺纹连接有外螺纹杆,外螺纹杆的顶端与放置板的底部固定安装,第二支撑板上横向转动安装有旋转杆。本实用新型可以方便对整体进行移动,便调节高度,能满足不同的使用需求。



1. 焊接机架,包括底座(1),底座(1)的底部设置有四个地脚,其特征在于,所述底座(1)的顶部固定连接有第一支撑板(13)和第二支撑板(14),第一支撑板(13)和第二支撑板(14)之间滑动安装有同一个放置板(7),放置板(7)的顶部对称安装有两个机器固定结构,底座(1)上设置有四个滚轮结构,底座(1)的顶部转动安装有内螺纹筒(5),内螺纹筒(5)内螺纹连接有外螺纹杆(6),外螺纹杆(6)的顶端与放置板(7)的底部固定安装,第二支撑板(14)上横向转动安装有旋转杆(10),旋转杆(10)的一端固定安装有摇把(12),旋转杆(10)的另一端固定安装有第一锥齿轮(8),内螺纹筒(5)的外侧固定安装有第二锥齿轮(9),第一锥齿轮(8)与第二锥齿轮(9)啮合。

2. 根据权利要求1所述的焊接机架,其特征在于,所述机器固定结构包括安装件(17)、抵触板(18)和调节螺杆(19),安装件(17)固定连接在放置板(7)的顶部,调节螺杆(19)与安装件(17)螺纹连接,抵触板(18)与调节螺杆(19)的一端转动连接,调节螺杆(19)的另一端设置有手柄杆。

3. 根据权利要求1所述的焊接机架,其特征在于,所述滚轮结构包括扭板(4)、螺旋杆(2)和滚轮(3),螺旋杆(2)垂直螺纹连接在底座(1)的顶部,扭板(4)固定安装在螺旋杆(2)的顶端,滚轮(3)与螺旋杆(2)的底端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的焊接机架,其特征在于,所述第一支撑板(13)和第二支撑板(14)相互靠近的一侧均开设有滑动槽(15),放置板(7)的两侧均固定安装有两个滑动块(16),滑动块(16)与滑动槽(15)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的焊接机架,其特征在于,所述第二支撑板(14)的一侧螺纹连接有锁紧螺杆(11),锁紧螺杆(11)与旋转杆(10)相适配。

焊接机架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接机架技术领域,尤其涉及一种焊接机架。

背景技术

[0002] 焊接机架用来对焊机进行支撑和固定,通常包括支撑板、放置板和底座等组成,放置板用来放置和对焊机固定使用,焊接机架的使用十分广泛。

[0003] 现有的焊接机架,移动困难,放置板多为固定设置,一旦安装,就不便调节高度,不能满足不同的使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的焊接机架,移动困难,放置板多为固定设置,一旦安装,就不便调节高度,不能满足不同的使用需求的缺点,而提出的焊接机架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 焊接机架,包括底座,底座的底部设置有四个地脚,所述底座的顶部固定连接有第一支撑板和第二支撑板,第一支撑板和第二支撑板之间滑动安装有同一个放置板,放置板的顶部对称安装有两个机器固定结构,底座上设置有四个滚轮结构,底座的顶部转动安装有内螺纹筒,内螺纹筒内螺纹连接有外螺纹杆,外螺纹杆的顶端与放置板的底部固定安装,第二支撑板上横向转动安装有旋转杆,旋转杆的一端固定安装有摇把,旋转杆的另一端固定安装有第一锥齿轮,内螺纹筒的外侧固定安装有第二锥齿轮,第一锥齿轮与第二锥齿轮啮合。

[0007] 优选的,所述机器固定结构包括安装件、抵触板和调节螺杆,安装件固定连接在放置板的顶部,调节螺杆与安装件螺纹连接,抵触板与调节螺杆的一端转动连接,调节螺杆的另一端设置有手柄杆。

[0008] 优选的,所述滚轮结构包括扭板、螺旋杆和滚轮,螺旋杆垂直螺纹连接在底座的顶部,扭板固定安装在螺旋杆的顶端,滚轮与螺旋杆的底端固定连接。

[0009] 优选的,所述第一支撑板和第二支撑板相互靠近的一侧均开设有滑动槽,放置板的两侧均固定安装有两个滑动块,滑动块与滑动槽滑动连接。

[0010] 优选的,所述第二支撑板的一侧螺纹连接有锁紧螺杆,锁紧螺杆与旋转杆相适配。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0012] (1) 本方案通过扭板转动螺旋杆,螺旋杆在底座上螺旋移动,螺旋杆推动对应的滚轮向下移动并起到支撑作用,同理使得四个滚轮均与地面接触起到支撑作用,可以方便对整体移动,反向转动扭板即可使得滚轮离开地面,通过地脚对整体进行支撑,可以增加稳定性;

[0013] (2) 将焊机放置到放置板的顶部,转动调节螺杆推动抵触板靠近并与焊机抵触,通过两个抵触板可以对焊机固定;

[0014] (3) 通过摇把带动旋转杆转动,旋转杆通过第一锥齿轮和第二锥齿轮带动内螺纹

筒转动,内螺纹筒转动推动外螺纹杆向上运动,外螺纹杆推动放置板向上运动,放置板可以推动焊接机向上运动,可以调节焊接机的高度,可以满足不同的高度使用需求。

[0015] 本实用新型可以方便对整体进行移动,便调节高度,能满足不同的使用需求。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的焊接机架的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的焊接机架的底座、第一支撑板、第二支撑板和放置板的俯视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的焊接机架的底座、第一支撑板和第二支撑板的立体结构示意图。

[0019] 图中:1底座、2螺旋杆、3滚轮、4扭板、5内螺纹筒、6外螺纹杆、7放置板、8第一锥齿轮、9第二锥齿轮、10旋转杆、11锁紧螺杆、12摇把、13第一支撑板、14第二支撑板、15滑动槽、16滑动块、17安装件、18抵触板、19调节螺杆。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实施例中的附图,对本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施例一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 实施例一

[0022] 参照图1-3,焊接机架,包括底座1,底座1的底部设置有四个地脚,底座1的顶部固定连接第一支撑板13和第二支撑板14,第一支撑板13和第二支撑板14之间滑动安装有同一个放置板7,放置板7的顶部对称安装有两个机器固定结构,底座1上设置有四个滚轮结构,底座1的顶部转动安装有内螺纹筒5,内螺纹筒5内螺纹连接有外螺纹杆6,外螺纹杆6的顶端与放置板7的底部固定安装,第二支撑板14上横向转动安装有旋转杆10,旋转杆10的一端固定安装有摇把12,旋转杆10的另一端固定安装有第一锥齿轮8,内螺纹筒5的外侧固定安装有第二锥齿轮9,第一锥齿轮8与第二锥齿轮9啮合。

[0023] 本实施例中,机器固定结构包括安装件17、抵触板18和调节螺杆19,安装件17固定连接在放置板7的顶部,调节螺杆19与安装件17螺纹连接,抵触板18与调节螺杆19的一端转动连接,调节螺杆19的另一端设置有手柄杆,转动调节螺杆19,调节螺杆19推动抵触板18靠近并与焊接机抵触,通过两个抵触板18可以对焊接机固定。

[0024] 本实施例中,滚轮结构包括扭板4、螺旋杆2和滚轮3,螺旋杆2垂直螺纹连接在底座1的顶部,扭板4固定安装在螺旋杆2的顶端,滚轮3与螺旋杆2的底端固定连接,设置滚轮结构可以方便将滚轮3收起或放下,四个滚轮3均与地面接触起到支撑作用,可以方便对整体移动,滚轮3离开地面,通过地脚对整体进行支撑,可以增加稳定性。

[0025] 本实施例中,第一支撑板13和第二支撑板14相互靠近的一侧均开设有滑动槽15,放置板7的两侧均固定安装有两个滑动块16,滑动块16与滑动槽15滑动连接,滑动块16与滑动槽15配合对放置板7进行导向。

[0026] 本实施例中,第二支撑板14的一侧螺纹连接有锁紧螺杆11,锁紧螺杆11与旋转杆10相适配,扭进锁紧螺杆11,使得锁紧螺杆11与旋转杆10抵触,可以增加旋转杆10的稳定性。

[0027] 实施例二

[0028] 参照图1-3,焊接机架,包括底座1,底座1的底部设置有四个地脚,底座1的顶部通过螺丝固定连接有第一支撑板13和第二支撑板14,第一支撑板13和第二支撑板14之间滑动安装有同一个放置板7,放置板7的顶部对称安装有两个机器固定结构,底座1上设置有四个滚轮结构,底座1的顶部转动安装有内螺纹筒5,内螺纹筒5内螺纹连接有外螺纹杆6,外螺纹杆6的顶端与放置板7的底部通过焊接固定安装,第二支撑板14上横向转动安装有旋转杆10,旋转杆10的一端通过焊接固定安装有摇把12,旋转杆10的另一端通过焊接固定安装有第一锥齿轮8,内螺纹筒5的外侧通过焊接固定安装有第二锥齿轮9,第一锥齿轮8与第二锥齿轮9啮合。

[0029] 本实施例中,机器固定结构包括安装件17、抵触板18和调节螺杆19,安装件17通过螺丝固定连接在放置板7的顶部,调节螺杆19与安装件17螺纹连接,抵触板18与调节螺杆19的一端转动连接,调节螺杆19的另一端设置有手柄杆,转动调节螺杆19,调节螺杆19推动抵触板18靠近并与焊接机抵触,通过两个抵触板18可以对焊接机固定。

[0030] 本实施例中,滚轮结构包括扭板4、螺旋杆2和滚轮3,螺旋杆2垂直螺纹连接在底座1的顶部,扭板4通过焊接固定安装在螺旋杆2的顶端,滚轮3与螺旋杆2的底端通过螺丝固定连接,设置滚轮结构可以方便将滚轮3收起或放下,四个滚轮3均与地面接触起到支撑作用,可以方便对整体移动,滚轮3离开地面,通过地脚对整体进行支撑,可以增加稳定性。

[0031] 本实施例中,第一支撑板13和第二支撑板14相互靠近的一侧均开设有滑动槽15,放置板7的两侧均通过焊接固定安装有两个滑动块16,滑动块16与滑动槽15滑动连接,滑动块16与滑动槽15配合对放置板7进行导向。

[0032] 本实施例中,第二支撑板14的一侧螺纹连接有锁紧螺杆11,锁紧螺杆11与旋转杆10相适配,扭进锁紧螺杆11,使得锁紧螺杆11与旋转杆10抵触,可以增加旋转杆10的稳定性。

[0033] 本实施例中,使用时,通过扭板4转动螺旋杆2,螺旋杆2在底座1上螺旋移动,螺旋杆2推动对应的滚轮3向下移动并起到支撑作用,同理使得四个滚轮3均与地面接触起到支撑作用,可以方便对整体移动,反向转动扭板4即可使得滚轮3离开地面,通过地脚对整体进行支撑,可以增加稳定性,将焊接机放置到放置板7的顶部,转动调节螺杆19,调节螺杆19推动抵触板18靠近并与焊接机抵触,通过两个抵触板18可以对焊接机固定,松开锁紧螺杆11,使得锁紧螺杆11与旋转杆10分离,摇动摇把12,摇把12带动旋转杆10转动,旋转杆10通过第一锥齿轮8和第二锥齿轮9带动内螺纹筒5转动,内螺纹筒5转动推动外螺纹杆6向上运动,外螺纹杆6推动放置板7向上运动,放置板7可以推动焊接机向上运动,可以调节焊接机的高度,可以满足不同的高度使用需求,扭进锁紧螺杆11,使得锁紧螺杆11与旋转杆10抵触,可以增加旋转杆10的稳定性,本申请中的所有结构均可以根据实际使用情况进行材质和长度的选择,附图均为示意结构图,具体实际尺寸可以做出适当调整。

[0034] 以上所述,仅为本实施例较佳的具体实施方式,但本实施例的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实施例揭露的技术范围内,根据本实施例的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实施例的保护范围之内。

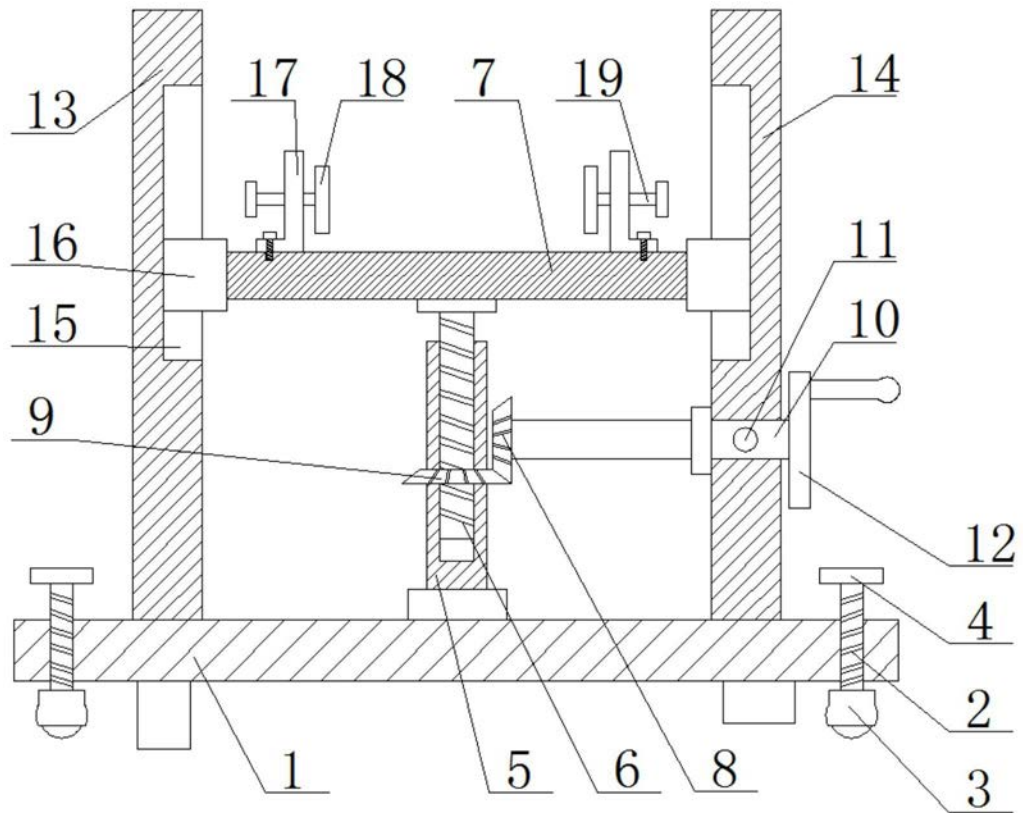


图1

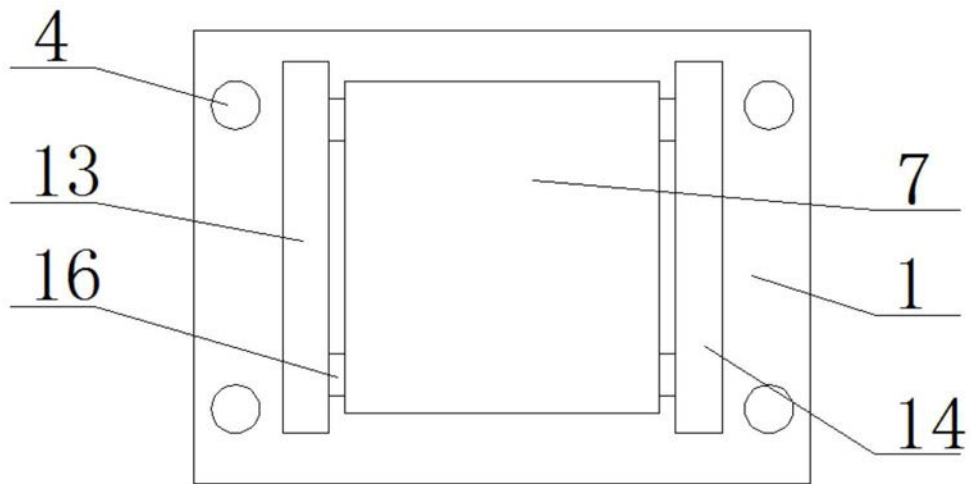


图2

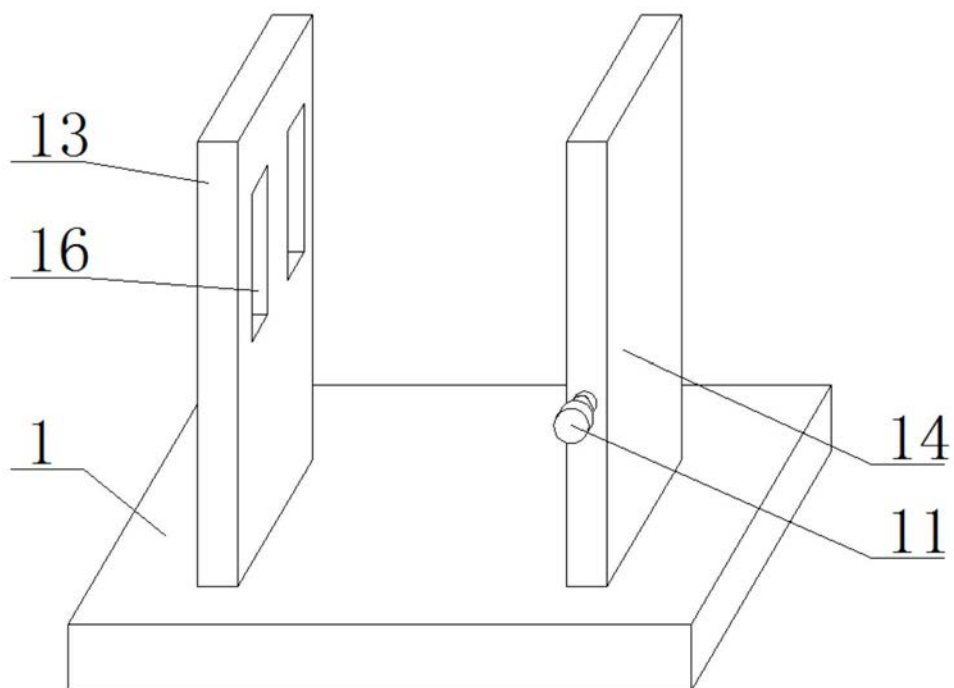


图3