



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208409026 U

(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201821042043.6

(22)申请日 2018.06.29

(73)专利权人 天津华鑫圣达科技发展有限公司

地址 300143 天津市河北区铁东路街榆关道胜景花园12-1-601

(72)发明人 任志敏

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 高志军

(51)Int.Cl.

B23K 37/04(2006.01)

B23K 37/00(2006.01)

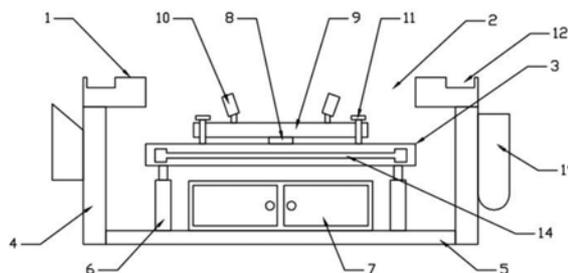
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种焊接用工作平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种焊接用工作平台,包括工作台桌面,所述工作台桌面中心处设有升降孔,所述升降孔内设有可上下移动通过的主台面,所述工作台桌面底部四角分别设有支撑腿,所述支撑腿底部之间设有底板,所述主台面的底部四角分别连接气缸的活塞杆端,所述气缸底部设置于底板上,所述底板上中心处设有置物柜,所述主台面的中心处设有支撑转轴,所述支撑转轴上端部设有转盘,所述转盘上设有焊接夹具,所述主台面上侧设有伸出槽,所述主台面内设有放置竖直校正杆的空腔,所述校正杆一端铰接滑动挡块。本实用新型克服现有技术缺点,结构合理,操作方便,方便转动和升降焊件位置,提高焊接精度,提高工作效率。



1. 一种焊接用工作平台,包括工作台桌面(1),其特征在于:所述工作台桌面(1)中心处设有升降孔(2),所述升降孔(2)内设有可上下移动通过的主台面(3),所述工作台桌面(1)底部四角分别设有支撑腿(4),所述支撑腿(4)底部之间设有底板(5),所述主台面(3)的底部四角分别连接气缸(6)的活塞杆端,所述气缸(6)底部设置于底板(5)上,所述底板(5)上中心处设有置物柜(7),所述主台面(3)的中心处设有支撑转轴(8),所述支撑转轴(8)上端部设有转盘(9),所述转盘(9)上设有焊接夹具(10),所述转盘(9)上设有贯通的固定螺钉(11),通过旋拧固定螺钉(11)将转盘(9)和主台面(3)固定,所述工作台桌面(1)上靠近边缘处设有一圈焊渣清理槽(12),所述工作台桌面(1)一侧上连通焊渣清理槽(12)处设有连通垃圾桶的清理孔(13),所述主台面(3)上一侧设有伸出槽(14),所述主台面(3)内设有放置竖直校正杆(15)的空腔,所述校正杆(15)一端铰接滑动挡块(16),滑动挡块(16)尺寸大于伸出槽(14)开口尺寸,所述空腔内两侧分别设有竖直校正杆(15),所述竖直校正杆(15)相对侧分别设有竖直滑槽(17),所述竖直校正杆(15)之间通过竖直滑槽(17)连接有水平校正杆(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种焊接用工作平台,其特征在于:所述工作台桌面(1)一侧设有盛放焊条的焊条带(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种焊接用工作平台,其特征在于:所述置物柜(7)的柜门设置为双侧打开。

4. 根据权利要求1所述的一种焊接用工作平台,其特征在于:所述焊接夹具(10)至少设置有两个。

5. 根据权利要求1所述的一种焊接用工作平台,其特征在于:所述工作台桌面(1)上升降孔(2)处沿周向均匀设有角度刻度尺(20)。

一种焊接用工作平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接技术领域,具体是指一种焊接用工作平台。

背景技术

[0002] 目前,工厂车间常用的焊接工作平台,多为单一平台,功能较少,此外由于大多数工作平台体积庞大且较笨重,不能满足经常性移动的需求,焊接件过高时,焊接不方便,来回搬运焊接件费时费力,而且搬运中容易破坏焊接效果,此外不能对焊接角度或水平垂直给出明确参考,只能通过工人师傅目测,或者通过其他工具测量,麻烦而且不准确,降低焊接效果,以上问题亟待改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是,克服现有技术缺点,提供一种焊接用工作平台,结构合理,操作方便,方便转动和升降焊件位置,提高焊接精度,提高工作效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种焊接用工作平台,包括工作台桌面,所述工作台桌面中心处设有升降孔,所述升降孔内设有可上下移动通过的主台面,所述工作台桌面底部四角分别设有支撑腿,所述支撑腿底部之间设有底板,所述主台面的底部四角分别连接气缸的活塞杆端,所述气缸底部设置于底板上,所述底板上中心处设有置物柜,所述主台面的中心处设有支撑转轴,所述支撑转轴上端部设有转盘,所述转盘上设有焊接夹具,所述转盘上设有贯通的固定螺钉,通过旋拧固定螺钉将转盘和主台面固定,所述工作台桌面上靠近边缘处设有一圈焊渣清理槽,所述工作台桌面一侧上连通焊渣清理槽处设有连通垃圾桶的清理孔,所述主台面上侧设有伸出槽,所述主台面内设有放置竖直校正杆的空腔,所述校正杆一端铰接滑动挡块,滑动挡块尺寸大于伸出槽开口尺寸,所述空腔内两侧分别设有竖直校正杆,所述竖直校正杆相对侧分别设有竖直滑槽,所述竖直校正杆之间通过竖直滑槽连接有水平校正杆。

[0005] 作为改进,所述工作台桌面一侧设有盛放焊条的焊条带,方便焊接过程中焊条的直接取用。

[0006] 作为改进,所述置物柜的柜门设置为双侧打开,方便两边人员同时焊接时,分别都能取用置物柜内物品,互不干扰。

[0007] 作为改进,所述焊接夹具至少设置有两个,牢固固定焊接件的位置不变,方便焊接。

[0008] 作为改进,所述工作台桌面上升降孔处沿周向均匀设有角度刻度尺,方便观察转动角度,提高焊接质量。

[0009] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:设置的中空升降工作平台,可以方便适应不同高度的焊接工位,不用来回搬运焊件,同时工作平台可以旋转固定,方便多人同时焊接,转动固定角度,提高焊接质量;设置的拉伸竖直校正杆和水平校正杆,可以对焊接过程中水平和竖直的焊件起到很好的参考作用,提高焊接的质量和美观,整体机构合理,操作简

单,适合焊接较大的工件,可以多人同时协作焊接,适宜车间广泛推广使用。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型专利的剖面结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型专利俯视角度的结构示意图。

[0012] 图3是本实用新型专利中竖直校正杆处的连接结构示意图。

[0013] 如图所示:1、工作台桌面,2、升降孔,3、主台面,4、支撑腿,5、底板,6、气缸,7、置物柜,8、支撑转轴,9、转盘,10、焊接夹具,11、固定螺钉,12、焊渣清理槽,13、清理孔,14、伸出槽,15、竖直校正杆,16、滑动挡块,17、竖直滑槽,18、水平校正杆,19、焊条带,20、角度刻度尺。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0015] 结合附图1,图2,图3。

[0016] 本实用新型在具体实施时,包括工作台桌面1,所述工作台桌面1中心处设有升降孔2,所述升降孔2内设有可上下移动通过的主台面3,所述工作台桌面1底部四角分别设有支撑腿4,所述支撑腿4底部之间设有底板5,所述主台面3的底部四角分别连接气缸6的活塞杆端,所述气缸6底部设置于底板5上,所述底板5上中心处设有置物柜7,所述主台面3的中心处设有支撑转轴8,所述支撑转轴8上端部设有转盘9,所述转盘9上设有焊接夹具10,所述转盘9上设有贯通的固定螺钉11,通过旋拧固定螺钉11将转盘9和主台面3固定,所述工作台桌面1上靠近边缘处设有一圈焊渣清理槽12,所述工作台桌面1一侧上连通焊渣清理槽12处设有连通垃圾桶的清理孔13,所述主台面3上一侧设有伸出槽14,所述主台面3内设有放置竖直校正杆15的空腔,所述校正杆15一端铰接滑动挡块16,滑动挡块16尺寸大于伸出槽14开口尺寸,所述空腔内两侧分别设有竖直校正杆15,所述竖直校正杆15相对侧分别设有竖直滑槽17,所述竖直校正杆15之间通过竖直滑槽17连接有水平校正杆18。

[0017] 所述工作台桌面1一侧设有盛放焊条的焊条带19,所述置物柜7的柜门设置为双侧打开,所述焊接夹具10至少设置有两个,所述工作台桌面1上升降孔2处沿周向均匀设有角度刻度尺20。

[0018] 本实用新型的工作原理:将需要焊接的焊件,用焊接夹具10固定好放置在转盘9上,根据需求,升降气缸6来控制主台面3的升降,从伸出槽14内抽出水平校正杆18,向上折,两侧竖直校正杆15竖直放置,水平校正杆18根据焊接的位置自行调整,需要转动焊件固定角度时,旋松固定螺钉11,转动指定角度后旋紧固定螺钉11,固定螺钉11至少均匀设置两个,可以保证转盘9的水平和稳定,焊接结束后,将焊渣清理到焊渣清理槽12内,用毛刷统一清理到清理孔13后进入垃圾桶。

[0019] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

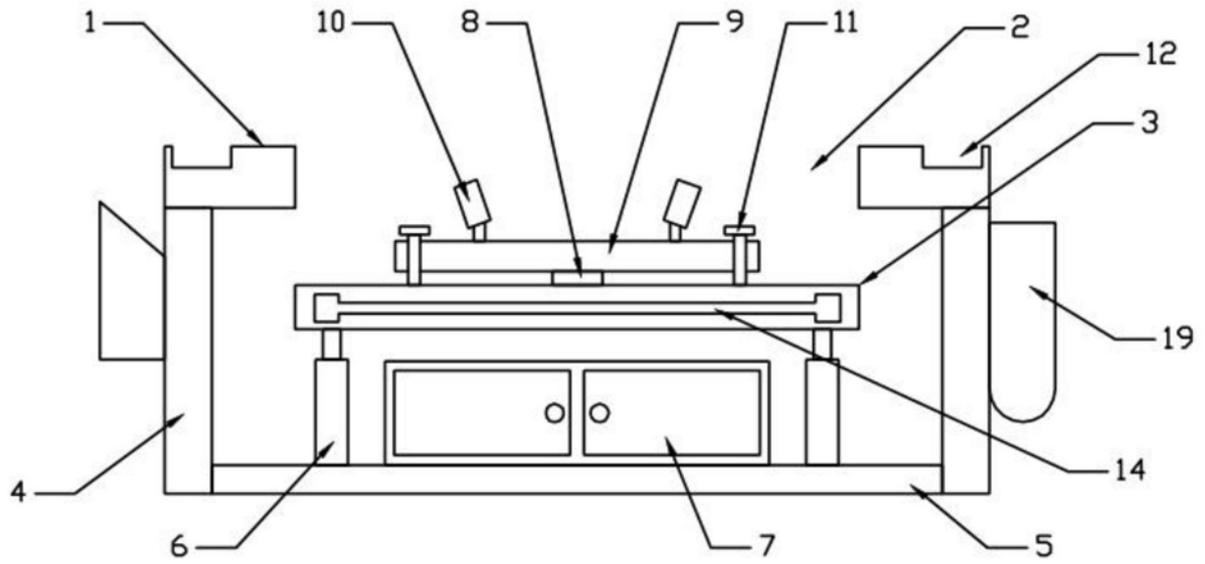


图1

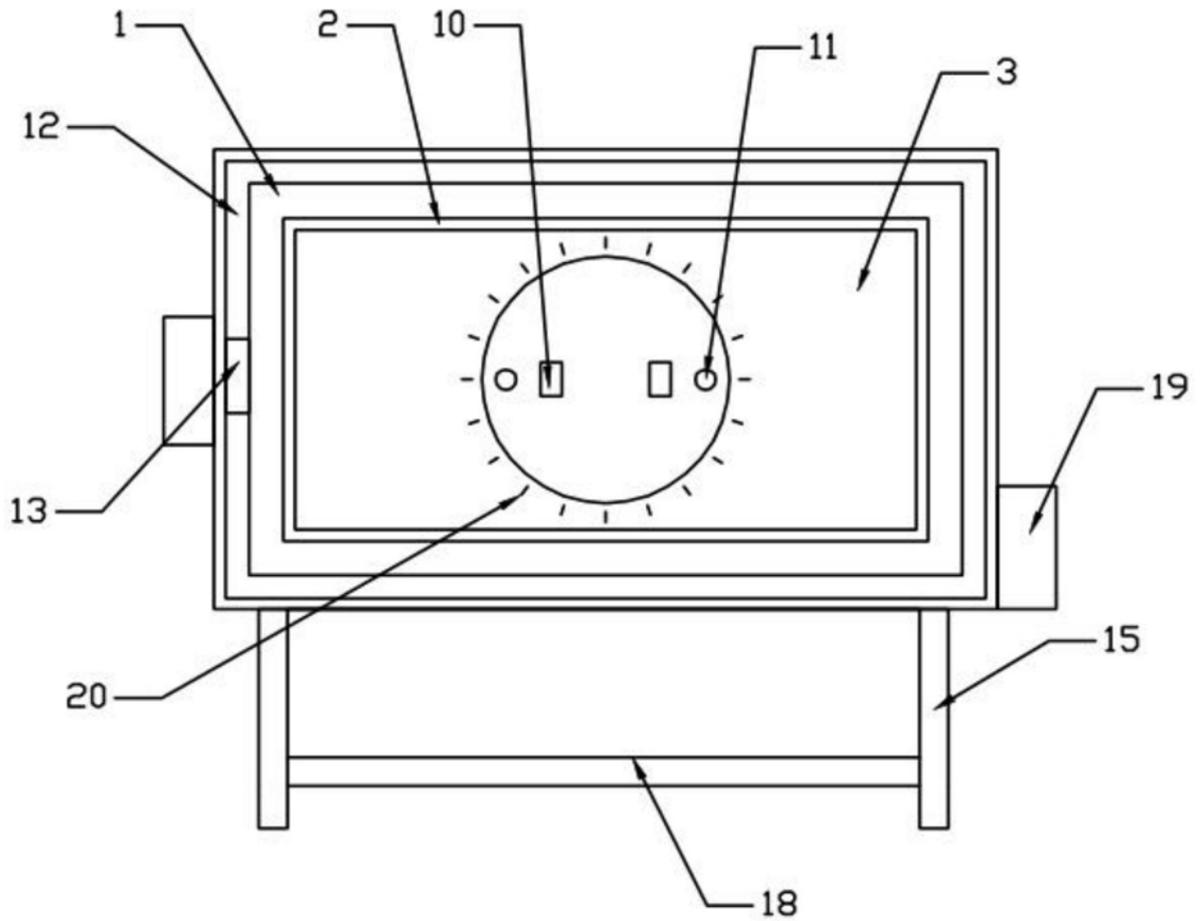


图2

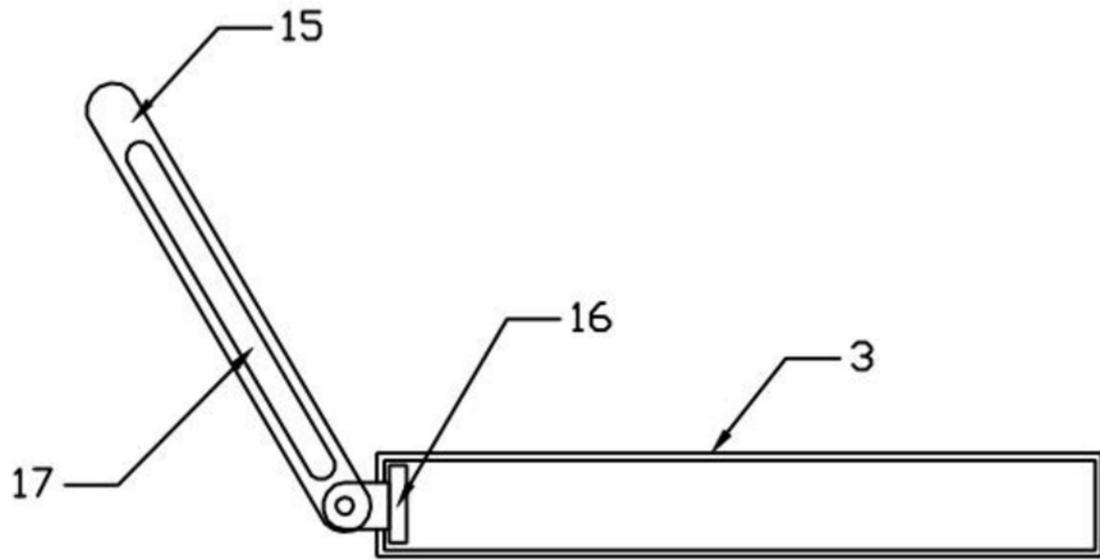


图3