(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221494886 U
(45)授权公告日 2024.08.09

(21)申请号 202420203623.8

(22)申请日 2024.01.29

(73)专利权人 日照市吉达车辆配件有限公司
地址 276800 山东省日照市五莲县潮河镇林泉村南首

(72)发明人 韩敏 王亚美 吴清洋

(74)专利代理机构 山东迅尔知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 37445
专利代理师 李明祥

(51)Int.Cl.
B23K 37/047(2006.01)

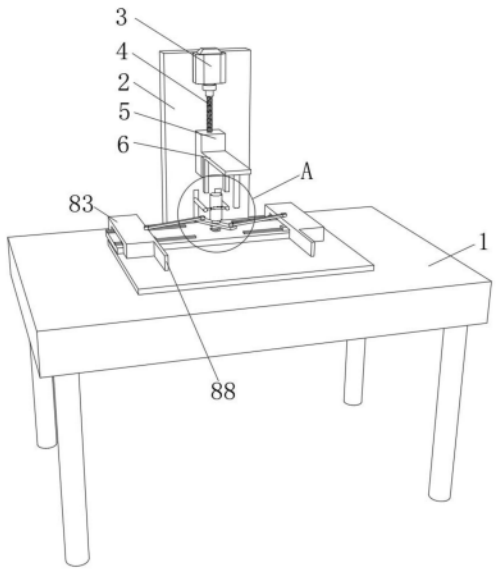
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可快速对工件固定的焊接平台

(57)摘要

本实用新型涉及焊接平台技术领域,且公开了一种可快速对工件固定的焊接平台,包括焊接平台,所述焊接平台顶部固定安装有固定架,所述固定架表面固定安装有电机,所述电机输出轴底部固定安装有往复丝杆,所述往复丝杆表面螺纹连接有滑动块,所述滑动块滑动连接在固定架的表面,该可快速对工件固定的焊接平台,当活动轴进行正转时会带动转轴进行正转,当转轴转动时会带动活动板同转轴的方位进行转动,从而带动活动杆向靠近焊接平台的中心点进行移动,从而带动其活动块向靠近转轴的一方进行滑动,从而带动夹持板同活动块的一方进行滑动,对焊接物进行快速固定,提高了工作人员在工作中的效率,降低工作难度。



CN 221494886 U

1.一种可快速对工件固定的焊接平台,包括焊接平台(1),其特征在于:所述焊接平台(1)顶部固定安装有固定架(2),所述固定架(2)表面固定安装有电机(3),所述电机(3)输出轴底部固定安装有往复丝杆(4),所述往复丝杆(4)表面螺纹连接有滑动块(5),所述滑动块(5)滑动连接在固定架(2)的表面,所述滑动块(5)表面固定安装有连接块(6),所述连接块(6)底部固定安装有焊接头(7),所述焊接平台(1)底部设置有固定组件(8),且所述固定组件(8)包括:

固定板(81),所述固定板(81)固定安装在焊接平台(1)的顶部,所述固定板(81)顶部固定安装有固定条(82),所述固定条(82)顶部滑动连接有活动块(83),所述活动块(83)表面固定安装有夹持板(88),所述夹持板(88)滑动连接在焊接平台(1)的顶部;

转轴(84),所述转轴(84)转动连接在固定板(81)的顶部,所述转轴(84)表面固定安装有固定弹簧(85),所述固定弹簧(85)固定安装在固定板(81)的顶部,所述转轴(84)表面固定安装有活动板(86),所述活动板(86)外侧铰接有活动杆(87),所述活动杆(87)铰接在活动块(83)的顶部;

控制件(89),所述焊接平台(1)顶部还设置有用于触发固定组件(8)使用的控制件(89)。

2.根据权利要求1所述的一种可快速对工件固定的焊接平台,其特征在于:所述控制件(89)包括:压板(891),所述压板(891)固定安装在连接块(6)的底部。

3.根据权利要求1所述的一种可快速对工件固定的焊接平台,其特征在于:所述转轴(84)顶部固定安装有活动轴(892),所述活动轴(892)外侧滑动连接有滑杆(893),所述滑杆(893)滑动连接在固定架(2)的表面。

4.根据权利要求1所述的一种可快速对工件固定的焊接平台,其特征在于:所述固定架(2)表面开设有滑槽(21)。

5.根据权利要求3所述的一种可快速对工件固定的焊接平台,其特征在于:所述活动轴(892)表面开设有弧形槽(840)。

6.根据权利要求1所述的一种可快速对工件固定的焊接平台,其特征在于:所述固定组件(8)设置有两组,且两组固定组件(8)均以焊接平台(1)的中心点为对称轴对称设置。

一种可快速对工件固定的焊接平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接平台技术领域,具体为一种可快速对工件固定的焊接平台。

背景技术

[0002] 焊接平台是用于支撑和固定工件或焊接机械设备的平台。它通常由坚固的金属材料制成,具有足够的稳定性和承重能力,以确保焊接过程中的稳定性和安全性。焊接平台通常具有可调节的高度和工作表面,以适应不同大小和形状的工件,并提供便于焊接操作的工作空间。一些高级的焊接平台还可能配备专门的夹具、照明设备和烟雾排放系统,以提高焊接的效率和质量。

[0003] 但是现有的焊接平台在使用时需要人手动把焊接物放置在焊接平台上进行固定,无法在使用焊接机时同步对焊接物进行固定,从而降低了工作的效率,增加工作难度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可快速对工件固定的焊接平台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可快速对工件固定的焊接平台,包括焊接平台,所述焊接平台顶部固定安装有固定架,所述固定架表面固定安装有电机,所述电机输出轴底部固定安装有往复丝杆,所述往复丝杆表面螺纹连接有滑动块,所述滑动块滑动连接在固定架的表面,所述滑动块表面固定安装有连接块,所述连接块底部固定安装有焊接头,所述焊接平台底部设置有固定组件,当活动轴进行正转时会带动转轴进行正转,当转轴转动时会带动活动板同转轴的方位进行转动,从而带动活动杆向靠近焊接平台的中心点进行移动,从而带动其活动块向靠近转轴的一方进行滑动,从而带动夹持板同活动块的一方进行滑动,且所述固定组件包括:

[0006] 固定板,所述固定板固定安装在焊接平台的顶部,所述固定板顶部固定安装有固定条,所述固定条顶部滑动连接有活动块,所述活动块表面固定安装有夹持板,所述夹持板滑动连接在焊接平台的顶部;

[0007] 转轴,所述转轴转动连接在固定板的顶部,所述转轴表面固定安装有固定弹簧,所述固定弹簧固定安装在固定板的顶部,所述转轴表面固定安装有活动板,所述活动板外侧铰接有活动杆,所述活动杆铰接在活动块的顶部,对焊接物进行快速固定,提高了工作人员在工作中的效率,降低工作难度。

[0008] 控制件,所述焊接平台顶部还设置有用于触发固定组件使用的控制件。

[0009] 优选的,所述控制件包括:压板,所述压板固定安装在连接块的底部。

[0010] 优选的,所述转轴顶部固定安装有活动轴,所述活动轴外侧滑动连接有滑杆,所述滑杆滑动连接在固定架的表面,当连接块向下滑动时会带动其压板向下滑动,当压板向下滑动时会压动滑杆向下滑动,当滑杆向下滑动时会带动其活动轴的正转,提高工作人员在工作中的便捷性,加快对焊接物进行固定的效果。

[0011] 优选的,所述固定架表面开设有滑槽,可以带动滑杆在固定架的表面进行滑动。

[0012] 优选的,所述活动轴表面开设有弧形槽,可以利用活动轴的转动带动滑杆的滑动。

[0013] 优选的,所述固定组件设置有两组,且两组固定组件均以焊接平台的中心点为对称轴对称设置。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种可快速对工件固定的焊接平台,具备以下有益效果:

[0015] 1、该可快速对工件固定的焊接平台,当活动轴进行正转时会带动转轴进行正转,当转轴转动时会带动活动板同转轴的方位进行转动,从而带动活动杆向靠近焊接平台的中心点进行移动,从而带动其活动块向靠近转轴的一方进行滑动,从而带动夹持板同活动块的一方进行滑动,对焊接物进行快速固定,提高了工作人员在工作中的效率,降低工作难度。

[0016] 2、该可快速对工件固定的焊接平台,当连接块向下滑动时会带动其压板向下滑动,当压板向下滑动时会压动滑杆向下滑动,当滑杆向下滑动时会带动其活动轴的正转,提高工作人员在工作中的便捷性,加快对焊接物进行固定的效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图1中A放大结构示意图。

[0020] 图中:1、焊接平台;2、固定架;3、电机;4、往复丝杆;5、滑动块;6、连接块;7、焊接头;8、固定组件;81、固定板;82、固定条;83、活动块;84、转轴;85、固定弹簧;86、活动板;87、活动杆;88、夹持板;89、控制件;891、压板;892、活动轴;893、滑杆;21、滑槽;840、弧形槽。

具体实施方式

[0021] 如图1-图3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种可快速对工件固定的焊接平台,包括焊接平台1,焊接平台1顶部固定安装有固定架2,固定架2表面固定安装有电机3,电机3输出轴底部固定安装有往复丝杆4,往复丝杆4表面螺纹连接有滑动块5,滑动块5滑动连接在固定架2的表面,滑动块5表面固定安装有连接块6,连接块6底部固定安装有焊接头7,焊接平台1底部设置有固定组件8,当活动轴892进行正转时会带动转轴84进行正转,当转轴84转动时会带动活动板86同转轴84的方位进行转动,从而带动活动杆87向靠近焊接平台1的中心点进行移动,从而带动其活动块83向靠近转轴84的一方进行滑动,从而带动夹持板88同活动块83的一方进行滑动,且固定组件8包括:固定板81、固定条82、活动块83、转轴84、固定弹簧85、活动板86、活动杆87、夹持板88。

[0022] 固定板81固定安装在焊接平台1的顶部,固定板81顶部固定安装有固定条82,固定条82顶部滑动连接有活动块83,活动块83表面固定安装有夹持板88,夹持板88滑动连接在焊接平台1的顶部,转轴84转动连接在固定板81的顶部,转轴84表面固定安装有固定弹簧85,固定弹簧85固定安装在固定板81的顶部,转轴84表面固定安装有活动板86,活动板86外侧铰接有活动杆87,活动杆87铰接在活动块83的顶部,对焊接物进行快速固定,提高了工作人员在工作中的效率,降低工作难度,焊接平台1顶部还设置有用于触发固定组件8使用的

控制件89。

[0023] 控制件89包括:压板891,压板891固定安装在连接块6的底部,转轴84顶部固定安装有活动轴892,活动轴892外侧滑动连接有滑杆893,滑杆893滑动连接在固定架2的表面,当连接块6向下滑动时会带动其压板891向下滑动,当压板891向下滑动时会压动滑杆893向下滑动,当滑杆893向下滑动时会带动其活动轴892的正转,提高工作人员在工作中的便捷性,加快对焊接物进行固定的效果,固定架2表面开设有滑槽21,可以带动滑杆893在固定架2的表面进行滑动,活动轴892表面开设有弧形槽840,可以利用活动轴892的转动带动滑杆893的滑动,固定组件8设置有两组,且两组固定组件8均以焊接平台1的中心点为对称轴对称设置。

[0024] 当对焊接物进行固定时可以先通过启动电机3带动往复丝杆4的正转,当往复丝杆4正转时会带动滑动块5向下滑动,当滑动块5向下滑动时会带动连接块6向下滑动,从而带动焊接头7向下滑动进行焊接工作,当连接块6向下滑动时会带动其压板891向下滑动,当压板891向下滑动时会压动滑杆893向下滑动,当滑杆893向下滑动时会带动其活动轴892的正转,提高工作人员在工作中的便捷性,加快对焊接物进行固定的效果。

[0025] 当活动轴892进行正转时会带动转轴84进行正转,当转轴84转动时会带动活动板86同转轴84的方位进行转动,从而带动活动杆87向靠近焊接平台1的中心点进行移动,从而带动其活动块83向靠近转轴84的一方进行滑动,从而带动夹持板88同活动块83的一方进行滑动,对焊接物进行快速固定,提高了工作人员在工作中的效率,降低工作难度。

[0026] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

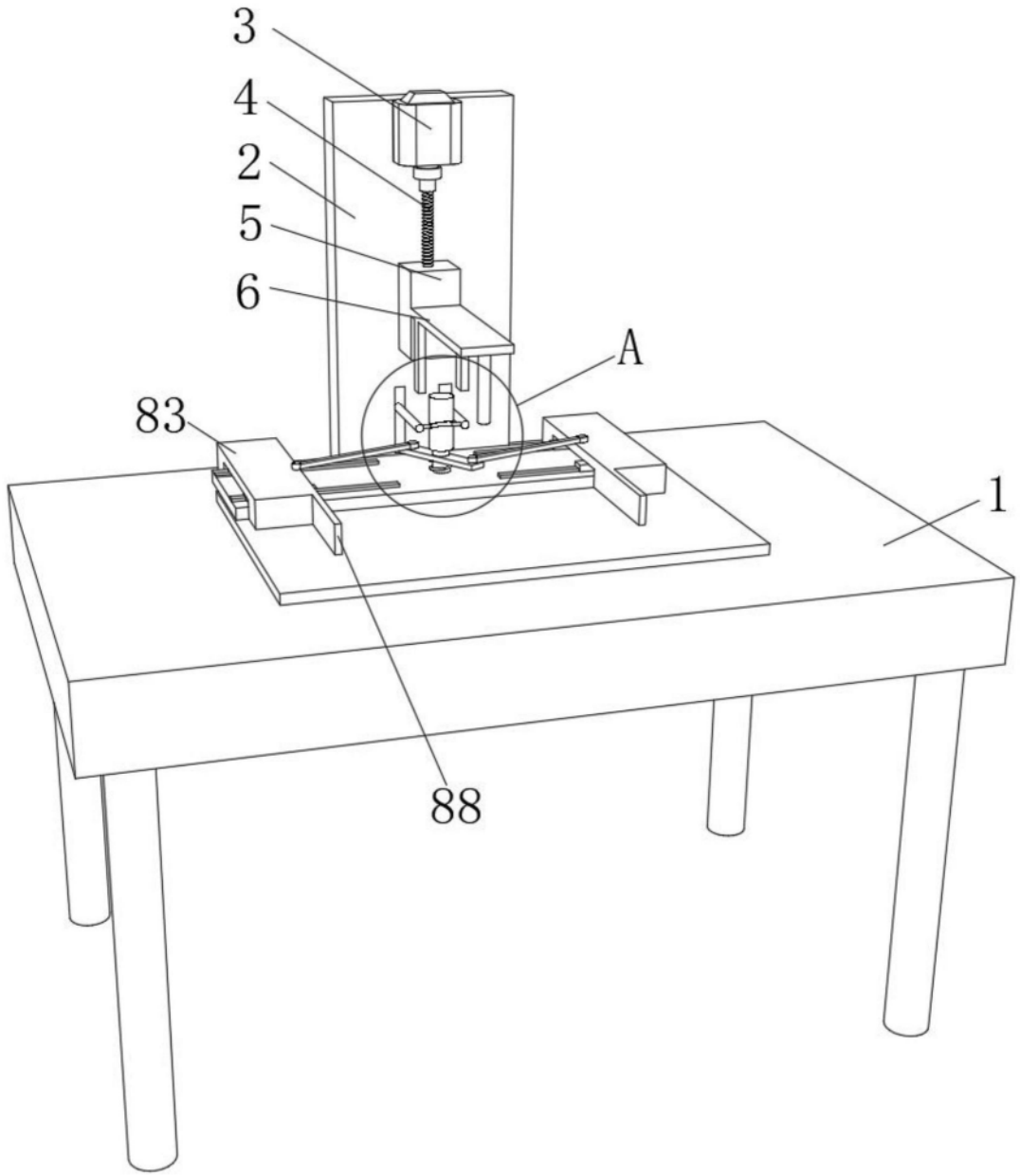


图1

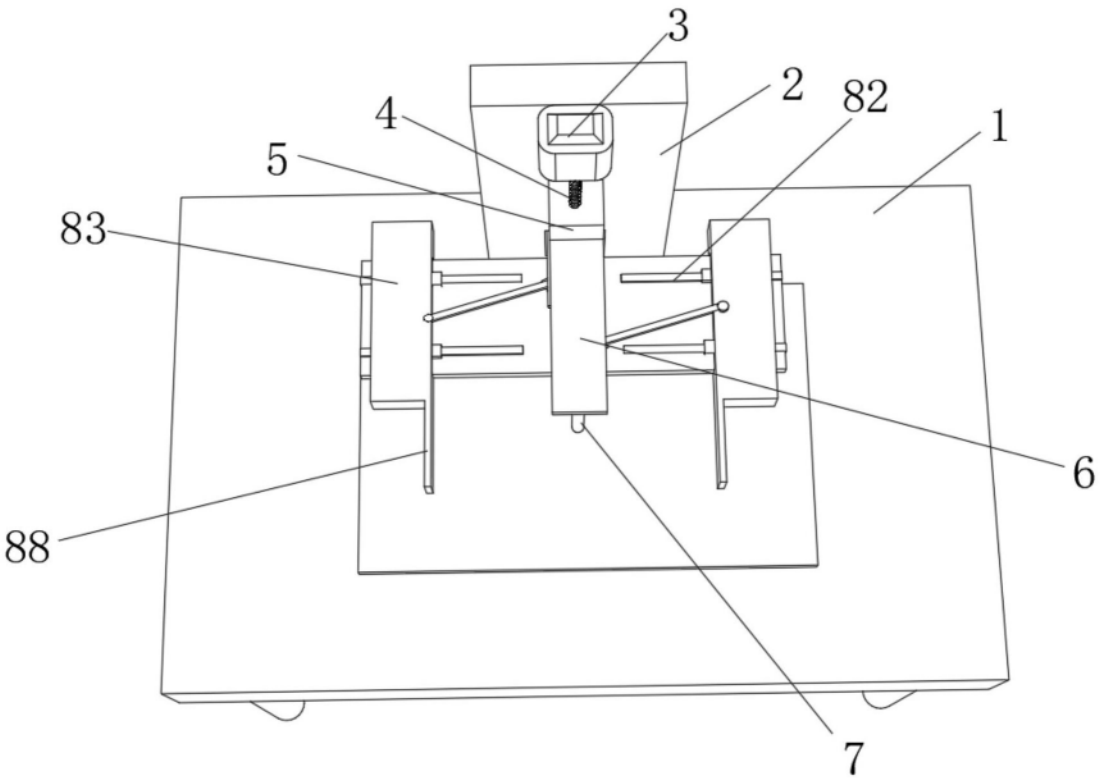


图2

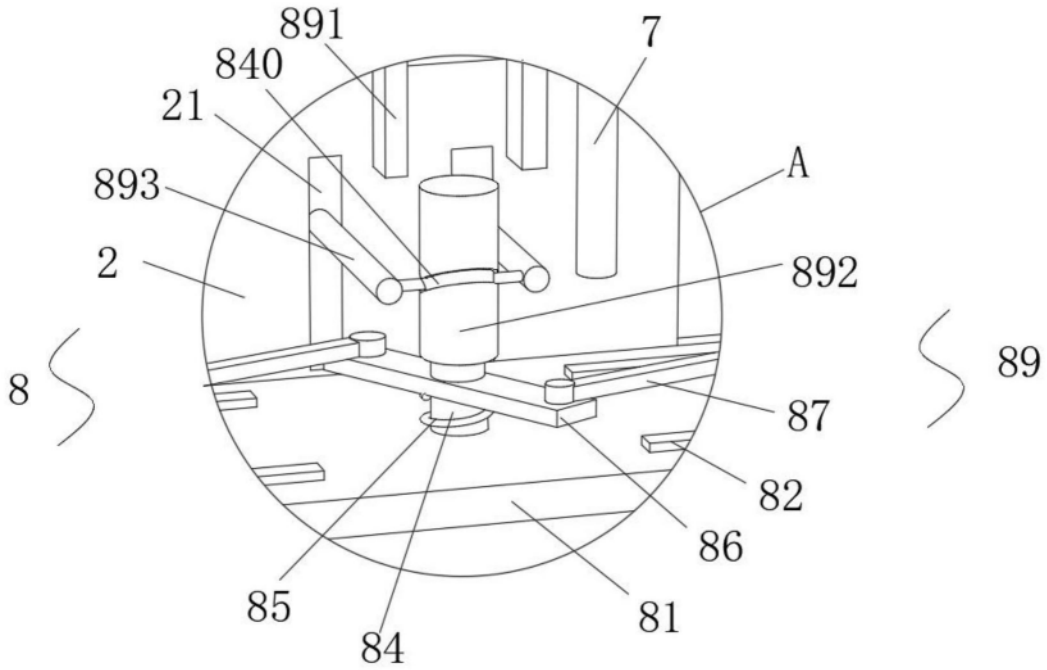


图3