



(21) 申请号 202320002647.2

(22) 申请日 2023.01.03

(73) 专利权人 沈阳蓝天移动机电设备有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市沈北新区辉山
大街121号

(72) 发明人 赵宁 赵泉力

(74) 专利代理机构 沈阳友和欣知识产权代理事
务所(普通合伙) 21254

专利代理师 郭悦

(51) Int.Cl.

B23Q 3/04 (2006.01)

B23K 37/047 (2006.01)

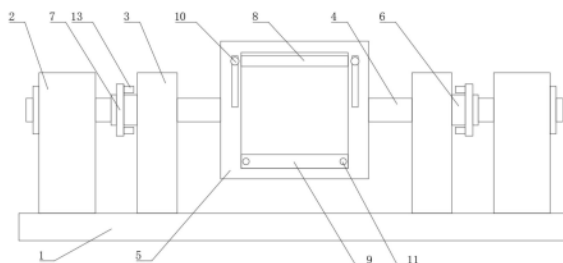
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种设备加工用翻转平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种设备加工用翻转平台,包括底座,所述底座的表面对称设有支撑板和限位板,两所述支撑板和限位板之间转动连接有连接杆,所述连接杆的表面设有放置架和连接套,所述放置架的内表面设有上限位夹和下夹板,所述上限位夹的表面贯穿放置架螺纹连接有第一螺栓,所述上限位夹与第一螺栓均与放置架滑动连接,所述下夹板的表面设有第二螺栓,所述第二螺栓贯穿下夹板与放置架螺纹连接,所述连接套的表面滑动连接有限位套,其中通过连接杆的转动带动放置架表面固定的物料转动,在限位套与限位板插接的作用下放置架进行固定,方便对物料进行加工,方便了物料的转动。



1. 一种设备加工用翻转平台,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)的表面对称设有支撑板(2)和限位板(3),两所述支撑板(2)和限位板(3)之间转动连接有连接杆(4),所述连接杆(4)的表面设有放置架(5)和连接套(6),所述连接套(6)与连接杆(4)固定连接,所述连接套(6)的表面滑动连接有限位套(7),所述限位套(7)与限位板(3)插接。

2. 根据权利要求1所述的一种设备加工用翻转平台,其特征在于:所述放置架(5)的内表面设有上限位夹(8)和下夹板(9),所述上限位夹(8)的表面贯穿放置架(5)螺纹连接有第一螺栓(10),所述上限位夹(8)与第一螺栓(10)均与放置架(5)滑动连接,所述下夹板(9)的表面设有第二螺栓(11),所述第二螺栓(11)贯穿下夹板(9)与放置架(5)螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的一种设备加工用翻转平台,其特征在于:所述上限位夹(8)和第一螺栓(10)与放置架(5)的纵向方向滑动连接,所述下夹板(9)和第二螺栓(11)与放置架(5)的前后方向滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种设备加工用翻转平台,其特征在于:所述限位板(3)的表面设有若干限位孔(12),所述限位孔(12)沿连接杆(4)周向设定,所述限位套(7)的表面对称设有限位凸起(13),所述限位凸起(13)与限位孔(12)的形状相适配。

一种设备加工用翻转平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及设备加工技术领域,具体领域为一种设备加工用翻转平台。

背景技术

[0002] 工件指机械加工过程中的加工对象,它可以是单个零件,也可以是固定在一起的几个零件的组合物,工件的加工方式种类多样,有车、铣、刨、磨、铸造、锻造等等,工件的加工工序也随加工方式的变化而变化,且在对工件进行翻转加工时,需要使用定位装置的翻转平台进行辅助工作。

[0003] 现有的设备在进行焊接加工时有时需要对设备的正反面进行焊接,进而在焊接时需要人工手动实现对设备进行翻转,人工手动翻转时,一方面对于体积较大的设备需要两个工人共同操作才能实现翻转,两个人的配合程度,大大影响加工的效率,同时在进行翻转时容易发生安全隐患,造成工作人员的受伤,所以,一种设备加工用翻转平台就显得尤为重要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种设备加工用翻转平台,以解决上述背景技术中提出的现有的设备在进行焊接加工时有时需要对设备的正反面进行焊接,进而在焊接时需要人工手动实现对设备进行翻转,人工手动翻转时,一方面对于体积较大的设备需要两个工人共同操作才能实现翻转,两个人的配合程度,大大影响加工的效率,同时在进行翻转时容易发生安全隐患,造成工作人员的受伤的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种设备加工用翻转平台,包括底座,所述底座的表面对称设有支撑板和限位板,两所述支撑板和限位板之间转动连接有连接杆,所述连接杆的表面设有放置架和连接套,所述连接套与连接杆固定连接,所述连接套的表面滑动连接有限位套,所述限位套与限位板插接。

[0006] 优选的,所述放置架的内表面设有上限位夹和下夹板,所述上限位夹的表面贯穿放置架螺纹连接有第一螺栓,所述上限位夹与第一螺栓均与放置架滑动连接,所述下夹板的表面设有第二螺栓,所述第二螺栓贯穿下夹板与放置架螺纹连接。

[0007] 优选的,所述上限位夹和第一螺栓与放置架的纵向方向滑动连接,所述下夹板和第二螺栓与放置架的前后方向滑动连接。

[0008] 优选的,所述限位板的表面设有若干限位孔,所述限位孔沿连接杆周向设定,所述限位套的表面对称设有限位凸起,所述限位凸起与限位孔的形状相适配。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 通过放置架的设定可将待加工的设备与其连接,随后在连接杆的作用下,将放置板进行转动,进而带动设备进行转动,方便了外部的加工设备对其的加工,同时通过限位套的设定可对加工的角度进行限定,全程操作是需要单个工作人员操控,大大的提高了加工的效率,同时工作人员只需转动放置架即可带动设备的转动,避免了手工转动,造成安全隐

患的发生,有效的保护了工作人员。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型放置架的侧视剖视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型放置架与下夹板连接的俯视剖视结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型限位凸起与限位孔连接的结构示意图;

[0015] 图5为本实用新型限位套与限位板连接的结构示意图。

[0016] 图中:1-底座、2-支撑板、3-限位板、4-连接杆、5-放置架、6-连接套、7-限位套、8-上限位夹、9-下夹板、10-第一螺栓、11-第二螺栓、12-限位孔、13-限位凸起。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-5,本实用新型提供了一种设备加工用翻转平台,包括底座1,所述底座1的表面对称设有支撑板2和限位板3,两所述支撑板2和限位板3之间转动连接有连接杆4,所述连接杆4的表面设有放置架5和连接套6,所述连接套6与连接杆4固定连接,所述连接套6的表面滑动连接有限位套7,所述限位套7与限位板3插接,其中通过连接杆4的转动带动放置架5表面固定的物料转动,在限位套7与限位板3插接的作用下放置架5进行固定,方便对物料进行加工,方便了物料的转动。

[0019] 其中放置架5表面的具体结构,所述放置架5的内表面设有上限位夹8和下夹板9,所述上限位夹8的表面贯穿放置架5螺纹连接有第一螺栓10,所述上限位夹8与第一螺栓10均与放置架5滑动连接,所述下夹板9的表面设有第二螺栓11,所述第二螺栓11贯穿下夹板9与放置架5螺纹连接,其中上限位夹8通过第一螺栓10可限定其在放置架5表面的高度位置,方便更好的贴合物料,其中下夹板9通过第二螺栓11可将物料加持固定在下夹板9和放置架5之间,方便物料的加工。

[0020] 其中上限位夹8和下夹板9的具体移动方式,所述上限位夹8和第一螺栓10与放置架5的纵向方向滑动连接,所述下夹板9和第二螺栓11与放置架5的前后方向滑动连接,其中上限位夹8可根据放置在在放置架5表面物料的高度进行适配的调节进行固定,方便更加贴合物料,其中下夹板9可对物料厚度进行调节,方便更好的对物料的固定。

[0021] 其中限位板3表面的具体结构,所述限位板3的表面设有若干限位孔12,所述限位孔12沿连接杆4周向设定,所述限位套7的表面对称设有限位凸起13,所述限位凸起13与限位孔12的形状相适配,其中通过限位孔12和限位凸起13的作用,在连接杆4带动放置架5转动时,可通过滑动限位套7带动限位凸起13与限位孔12插接确定具体的旋转角度,并进行固定,方便了对放置架5表面物料的加工,同时方便了对旋转角度的确定和固定。

[0022] 工作原理:在使用时,首先将物料放置在放置架5的表面,随后通过连接杆4的转动可确定放置架5的具体方向,随后通过滑动连接套6表面的限位套7与限位板3插接,对放置

架5进行快速固定,方便了放置架5表面物料的加工。

[0023] 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。

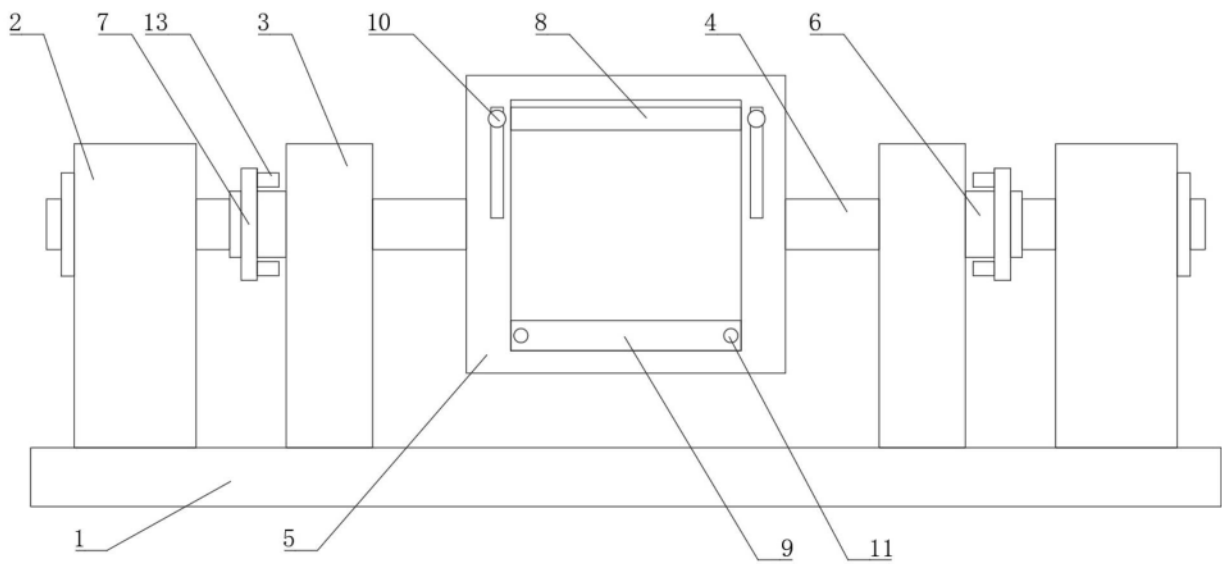


图1

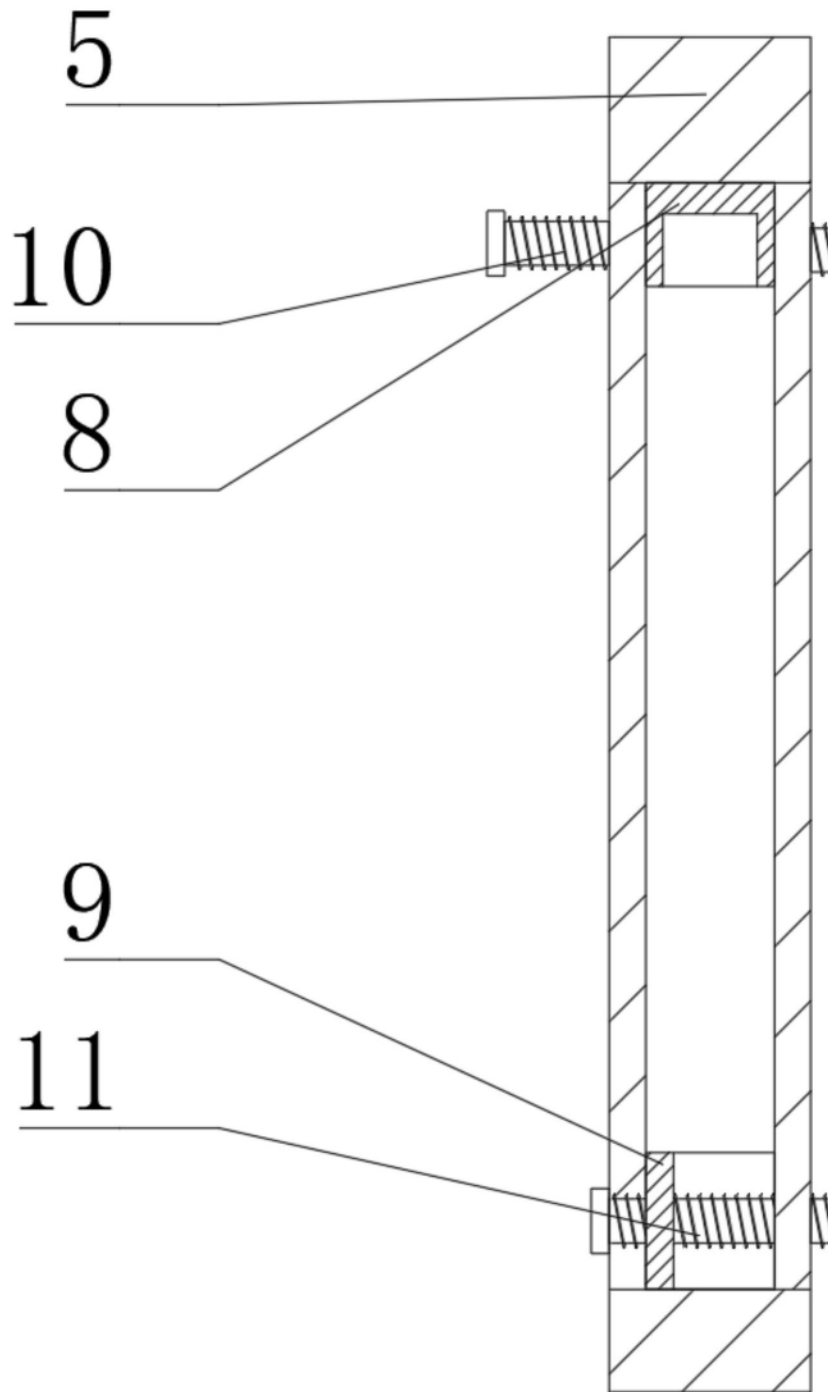


图2

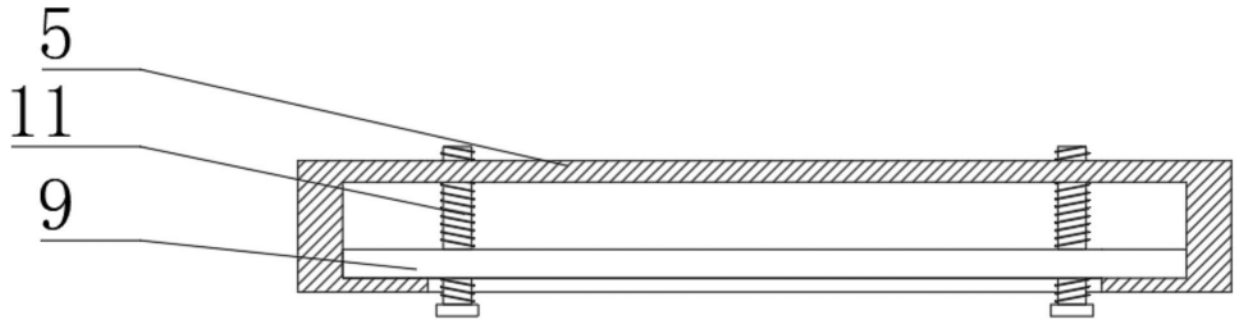


图3

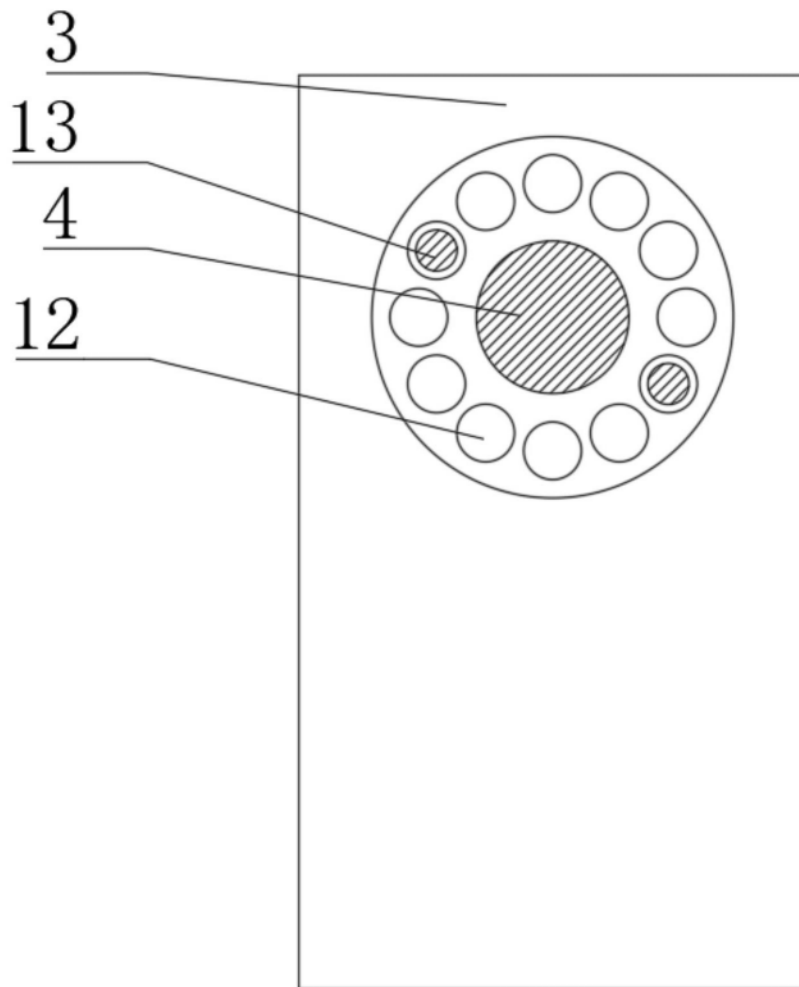


图4

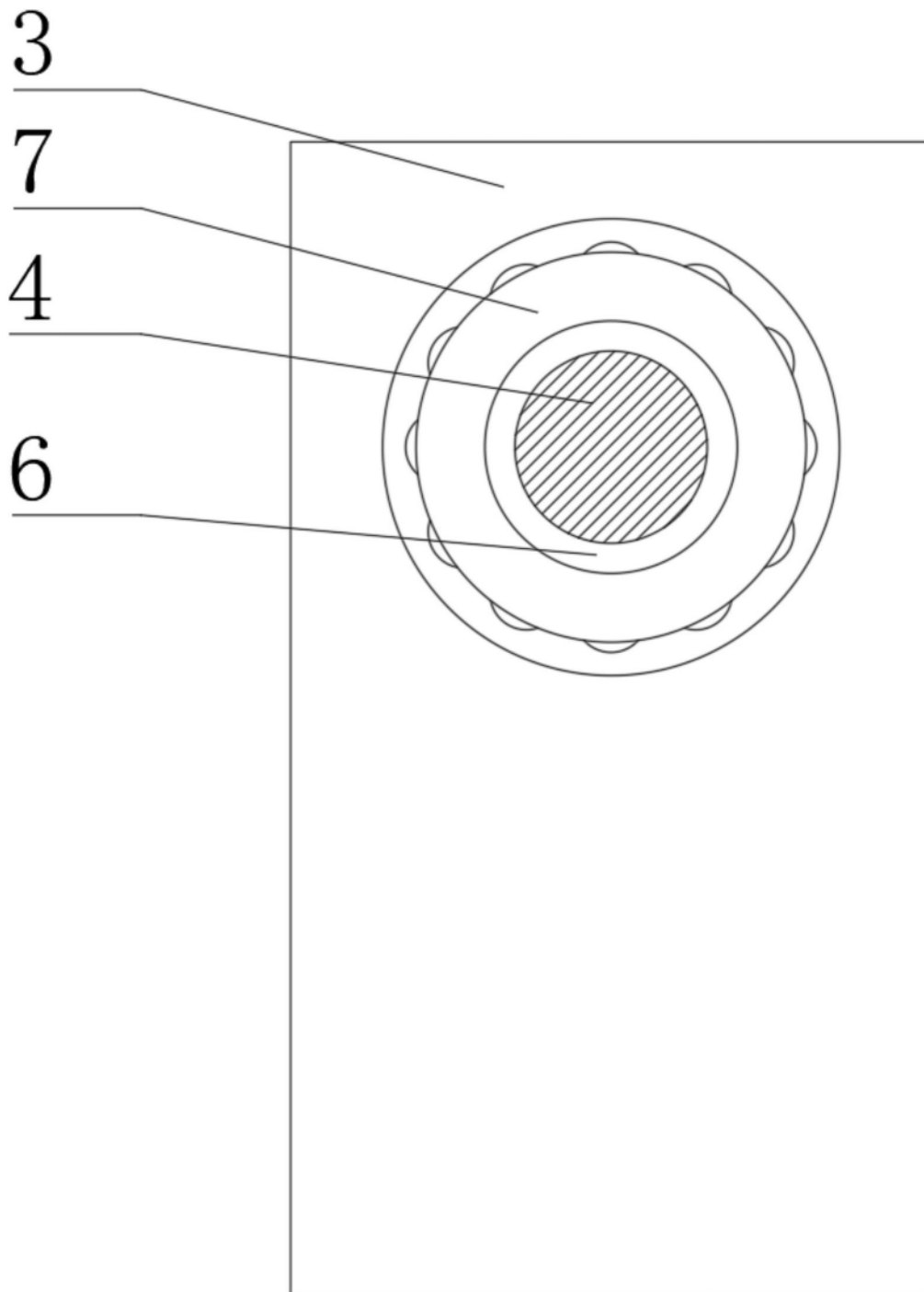


图5