



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221363495 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202323539947.3

(22) 申请日 2023.12.25

(73) 专利权人 合肥煜锦科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区永和路
99号F厂房

(72) 发明人 温禄福

(74) 专利代理机构 安徽盛世金成知识产权代理
事务所(普通合伙) 34196

专利代理师 罗云凤

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006.01)

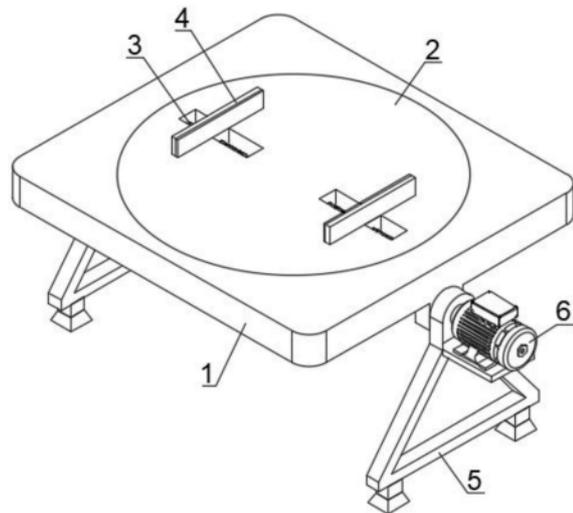
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种逆变电源焊接工装

(57) 摘要

本申请涉及逆变电源生产设备技术领域,且公开了一种逆变电源焊接工装,包括底板,所述底板的顶端内部转动设置有放置台,所述放置台上通过驱动组件对称滑动连接有两个夹持板,所述驱动组件包括对称开设于所述放置台顶部的驱动槽,所述驱动槽的内部转动设置有驱动螺杆,所述驱动螺杆的外侧螺纹连接有驱动滑块,所述夹持板固定安装于所述驱动滑块的顶部;本申请通过启动双头电机带动两侧的驱动螺杆进行同步转动,驱动螺杆可以分别推动两个驱动滑块相互靠近或远离,使得夹持板可以对逆变电源进行固定夹持,避免逆变电源焊接时发生晃动,提高了逆变电源焊接的稳定性,保证了逆变电源的焊接质量。



1. 一种逆变电源焊接工装,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶端内部转动设置有放置台(2),所述放置台(2)上通过驱动组件(3)对称滑动连接有两个夹持板(4),所述驱动组件(3)包括对称开设于所述放置台(2)顶部的驱动槽(31),所述驱动槽(31)的内部转动设置有驱动螺杆(32),所述驱动螺杆(32)的外侧螺纹连接有驱动滑块(33),所述夹持板(4)固定安装于所述驱动滑块(33)的顶部,所述放置台(2)的中部固定安装有用于驱动两个所述驱动螺杆(32)同步转动的双头电机(34),所述底板(1)的两侧均设置有用于支撑所述底板(1)的支撑组件(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种逆变电源焊接工装,其特征在于:所述支撑组件(5)包括对称固定安装于所述底板(1)两侧的固定轴(51),所述固定轴(51)的外侧均转动套设有支撑架(52),所述支撑架(52)的侧壁上固定安装有用于驱动所述固定轴(51)转动的调节电机(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种逆变电源焊接工装,其特征在于:所述支撑架(52)的底部固定安装有支撑座(53)。

4. 根据权利要求1所述的一种逆变电源焊接工装,其特征在于:所述底板(1)的底部固定安装有旋转电机(7),所述旋转电机(7)的输出轴固定连接连接有连接轴(21),所述连接轴(21)贯穿所述底板(1)的底壁并与所述放置台(2)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种逆变电源焊接工装,其特征在于:两个所述夹持板(4)的靠近端均固定安装有防护垫。

一种逆变电源焊接工装

技术领域

[0001] 本申请涉及逆变电源生产设备技术领域,尤其是涉及一种逆变电源焊接工装。

背景技术

[0002] 如公告号为CN217859689U的中国实用新型专利公开了一种电源柜骨架的焊接工装,包括两组支撑架,所述支撑架的上端固定连接有轴承,所述轴承的内侧转动连接有转杆,两组所述转杆之间固定连接焊接工装主体,所述焊接工装主体的上端安装有电源柜骨架主体,所述焊接工装主体前端的支撑架的前端设置有调整组件,所述调整组件包括安装板,所述安装板的上端固定连接有两组支撑杆,两组所述支撑杆的上端共同固定连接支撑筒,所述支撑筒的前端转动连接有从动带轮,本实施例中,能够调整焊接工装主体的角度,从而调整电源柜骨架主体的角度,使工人能够不必弯腰就能够完成电源柜骨架主体的焊接,方便工人工作,增加焊接效率;

[0003] 针对上述中的相关技术,发明人认为,该申请由于缺少对逆变电源的固定组件,导致在对逆变电源进行焊接时,其容易发生晃动,影响逆变电源的焊接质量。

[0004] 本背景技术所公开的上述信息仅仅用于增加对本申请背景技术的理解,因此,其可能包括不构成本领域普通技术人员已知的现有技术。

实用新型内容

[0005] 为了解决相关技术中的逆变电源焊接工装由于缺少对逆变电源的固定组件,导致在对逆变电源进行焊接时,其容易发生晃动,影响逆变电源的焊接质量的问题,本申请提供一种逆变电源焊接工装。

[0006] 本申请提供了一种逆变电源焊接工装采用如下的技术方案:

[0007] 一种逆变电源焊接工装,包括底板,所述底板的顶端内部转动设置有放置台,所述放置台上通过驱动组件对称滑动连接有两个夹持板,所述驱动组件包括对称开设于所述放置台顶部的驱动槽,所述驱动槽的内部转动设置有驱动螺杆,所述驱动螺杆的外侧螺纹连接有驱动滑块,所述夹持板固定安装于所述驱动滑块的顶部,所述放置台的中部固定安装有用于驱动两个所述驱动螺杆同步转动的双头电机,所述底板的两侧均设置有用于支撑所述底板的支撑组件。

[0008] 优选的,所述支撑组件包括对称固定安装于所述底板两侧的固定轴,所述固定轴的外侧均转动套设有支撑架,所述支撑架的侧壁上固定安装有用于驱动所述固定轴转动的调节电机。

[0009] 优选的,所述支撑架的底部固定安装有支撑座。

[0010] 优选的,所述底板的底部固定安装有旋转电机,所述旋转电机的输出轴固定连接连接轴,所述连接轴贯穿所述底板的底壁并与所述放置台固定连接。

[0011] 优选的,两个所述夹持板的靠近端均固定安装有防护垫。

[0012] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0013] 1. 本申请通过启动双头电机带动两侧的驱动螺杆进行同步转动,驱动螺杆可以分别推动两个驱动滑块相互靠近或远离,使得夹持板可以对逆变电源进行固定夹持;相较于现有技术,本申请可以避免逆变电源焊接时发生晃动,提高了逆变电源焊接的稳定性,保证了逆变电源的焊接质量;

[0014] 2. 本申请通过启动旋转电机,旋转电机带动连接轴及放置台进行转动,使得可以对逆变电源的焊接位置进行调节,其次可以通过启动调节电机带动固定轴及底板进行转动,使得可以实现对逆变电源的倾斜焊接,提高了装置的实用性。

附图说明

[0015] 图1是申请实施例的整体结构示意图;

[0016] 图2是申请实施例图1的剖视结构示意图;

[0017] 图3是申请实施例支撑组件的结构示意图。

[0018] 附图标记说明:1、底板;2、放置台;21、连接轴;3、驱动组件;31、驱动槽;32、驱动螺杆;33、驱动滑块;34、双头电机;4、夹持板;5、支撑组件;51、固定轴;52、支撑架;53、支撑座;6、调节电机;7、旋转电机。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0020] 本申请实施例公开一种逆变电源焊接工装。参照图1-3,一种逆变电源焊接工装,包括底板1,底板1的顶端内部转动设置有放置台2,放置台2上通过驱动组件3对称滑动连接有两个夹持板4,驱动组件3包括对称开设于放置台2顶部的驱动槽31,驱动槽31的内部转动设置有驱动螺杆32,驱动螺杆32的外侧螺纹连接有驱动滑块33,夹持板4固定安装于驱动滑块33的顶部,放置台2的中部固定安装有用于驱动两个驱动螺杆32同步转动的双头电机34,底板1的两侧均设置有用于支撑底板1的支撑组件5。

[0021] 这里通过启动双头电机34,双头电机34可以带动两侧的驱动螺杆32进行同步转动,驱动螺杆32可以分别推动两个驱动滑块33相互靠近或远离,使得夹持板4可以对逆变电源进行固定夹持,避免逆变电源焊接时发生晃动,提高了逆变电源焊接的稳定性。

[0022] 参照图1及图3,支撑组件5包括对称固定安装于底板1两侧的固定轴51,固定轴51的外侧均转动套设有支撑架52,支撑架52的侧壁上固定安装有用于驱动固定轴51转动的调节电机6。

[0023] 这里通过启动调节电机6,调节电机6可以带动固定轴51及底板1进行转动,使得可以带动逆变电源进行倾斜,方便对逆变电源进行倾斜焊接。

[0024] 参照图3,支撑架52的底部固定安装有支撑座53。

[0025] 这里通过设置有支撑座53及防滑垫,从而可以对底板1进行稳固支撑。

[0026] 参照图2,底板1的底部固定安装有旋转电机7,旋转电机7的输出轴固定连接于连接轴21,连接轴21贯穿底板1的底壁并与放置台2固定连接。

[0027] 这里通过启动旋转电机7,旋转电机7带动连接轴21及放置台2进行旋转,使得逆变电源可以进行旋转。

[0028] 参照图1,两个夹持板4的靠近端均固定安装有防护垫。

[0029] 这里通过设置有防护垫,从而可以对夹持的逆变电源进行防护。

[0030] 本申请实施例一种逆变电源焊接工装的实施原理为:在使用时,先将装置放置在指定位置,然后将需要焊接的逆变电源放置在放置台2上,并通过启动双头电机34,双头电机34可以带动两侧的驱动螺杆32进行同步转动,驱动螺杆32可以分别推动两个驱动滑块33相互靠近或远离,使得夹持板4可以对逆变电源进行固定夹持,避免逆变电源焊接时发生晃动,提高了逆变电源焊接的稳定性,而当需要对逆变电源的焊接位置进行调整时,可以通过启动旋转电机7,旋转电机7带动连接轴21及放置台2进行旋转,使得可以对逆变电源的不同位置进行焊接,其次可以通过启动调节电机6,调节电机6可以带动固定轴51及底板1进行转动,使得可以带动逆变电源进行转动,实现对逆变电源的焊接角度进行调节。

[0031] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0032] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0033] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0034] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

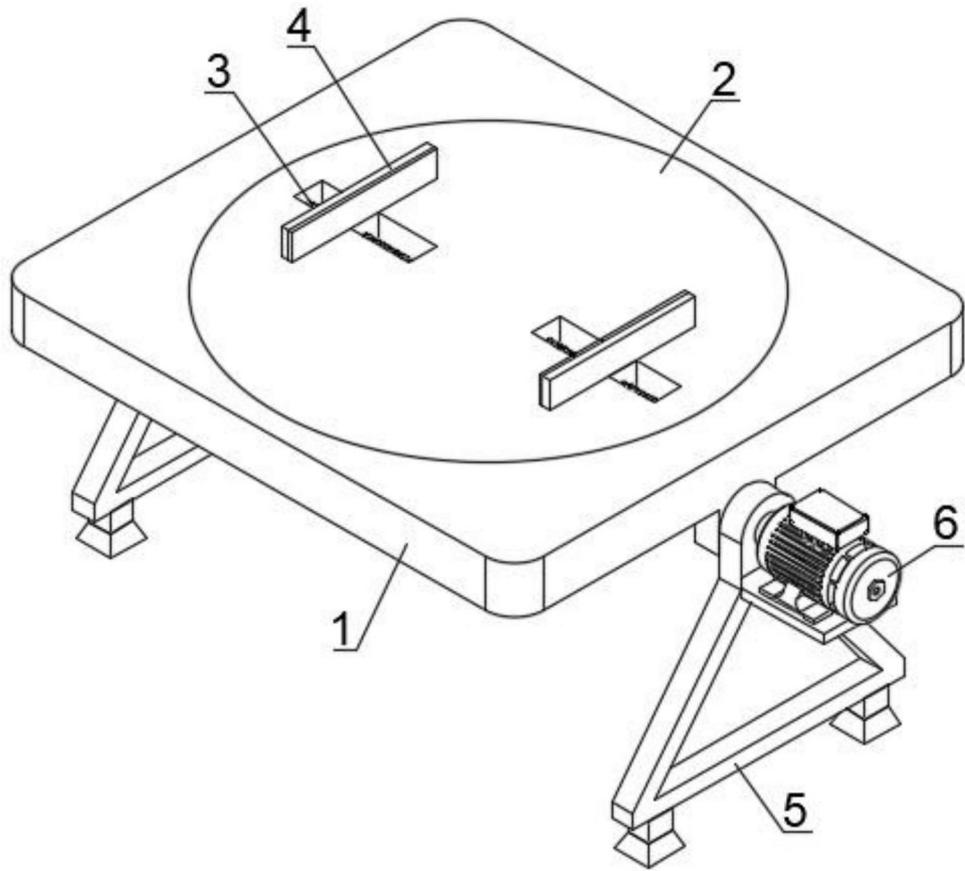


图1

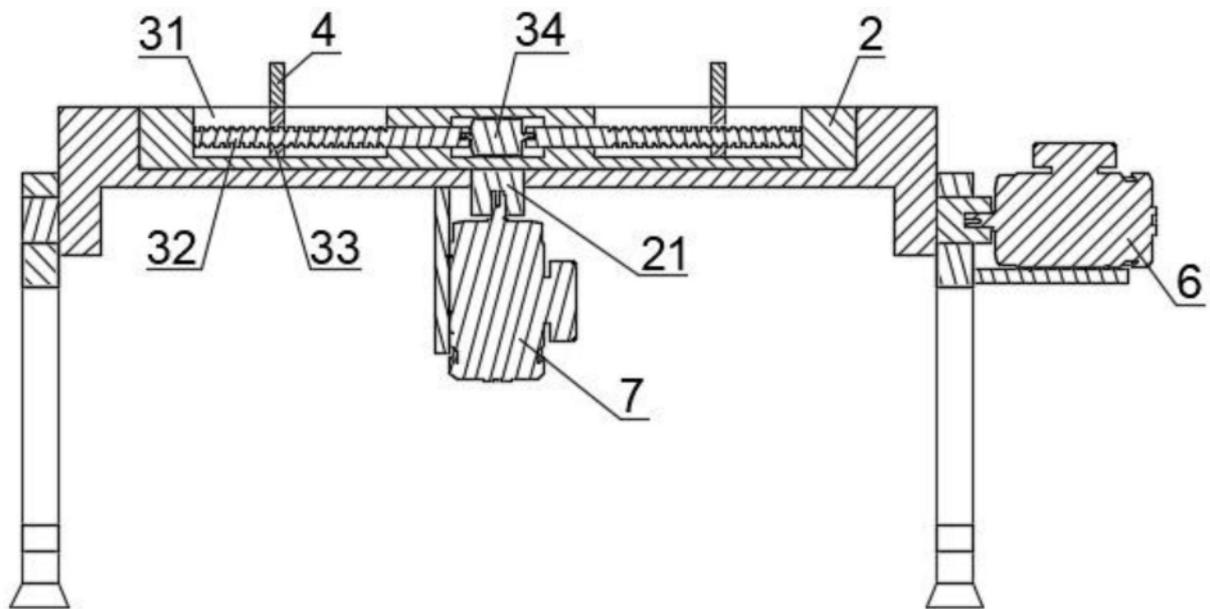


图2

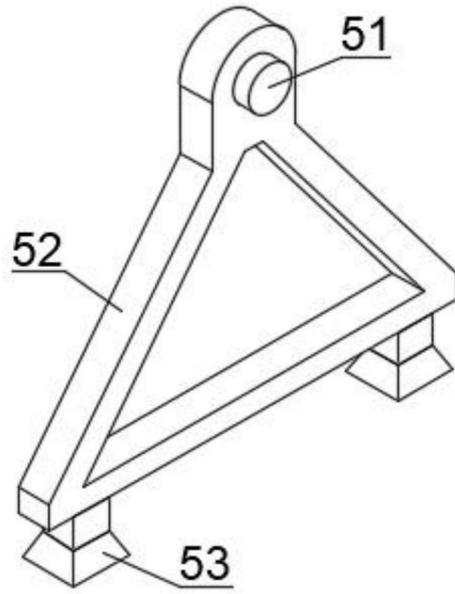


图3