



(21) 申请号 202323570669.8

(22) 申请日 2023.12.27

(73) 专利权人 佛山市博衡电气制造有限公司

地址 528000 广东省佛山市高明区杨和镇
芸香街39号(住所申报)

(72) 发明人 晏小强 赖锦成

(74) 专利代理机构 东莞齐圣知识产权代理事务
所(普通合伙) 441061

专利代理师 毛泽钧

(51) Int. Cl.

H02B 3/00 (2006.01)

B62D 63/02 (2006.01)

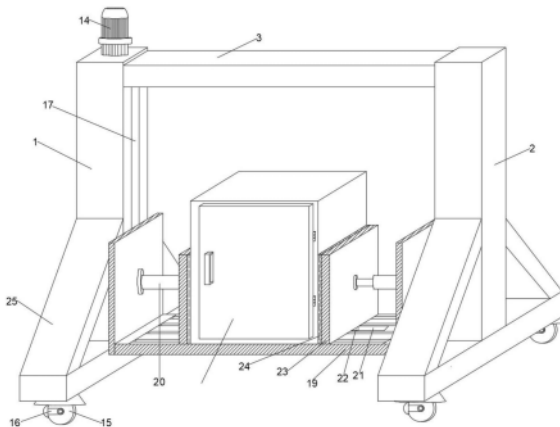
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种变电柜加工用移动装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种变电柜加工用移动装置,应用在变电柜加工领域,本实用新型通过所述支撑杆一和支撑杆二的顶部固定安装有连接杆,所述支撑杆一和支撑杆二的内部开设有滑槽一,所述滑槽一的内部滑动连接有滑块一,所述滑块一的一端固定安装有移动块,所述移动块的左侧固定安装有连杆,所述连杆的左侧固定安装有放置架,带动放置架内部的变电柜进行高度调节移动加工后,推动装置带动万向轮移动,便于对装置进行灵活移动,所述放置架的内部固定安装有气缸,所述放置架的底部开设有滑槽二,所述滑槽二的内部滑动连接有滑块二,所述滑块二的顶部固定安装有夹持板,有效的避免变电柜在加工时产生晃动,提高变电柜的加工效率。



1. 一种变电柜加工用移动装置,包括支撑杆一(1)和支撑杆二(2),其特征在于:所述支撑杆一(1)和支撑杆二(2)的顶部固定安装有连接杆(3),所述支撑杆一(1)和支撑杆二(2)的内部开设有滑槽一(5),所述支撑杆一(1)的顶部固定安装有螺杆一(6),所述螺杆一(6)表面的顶部固定安装有齿轮一(7),所述齿轮一(7)的表面转动连接有皮带(8),所述皮带(8)的一端转动连接有齿轮二(9),所述齿轮二(9)的内部固定安装有螺杆二(10),所述滑槽一(5)的内部滑动连接有滑块一(11),所述滑块一(11)的一端固定安装有移动块(12),所述螺杆一(6)的顶部固定安装有电机(14),所述移动块(12)的左侧固定安装有连杆(18),所述连杆(18)的左侧固定安装有放置架(19),所述放置架(19)的内部固定安装有气缸(20),所述放置架(19)的底部开设有滑槽二(21),所述滑槽二(21)的内部滑动连接有滑块二(22),所述滑块二(22)的顶部固定安装有夹持板(23),所述夹持板(23)的左侧固定安装有变电柜(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种变电柜加工用移动装置,其特征在于:所述支撑杆一(1)和支撑杆二(2)内部的底部固定安装有轴承一(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种变电柜加工用移动装置,其特征在于:所述移动块(12)的内部固定安装有轴承二(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种变电柜加工用移动装置,其特征在于:所述支撑杆一(1)和支撑杆二(2)的底部固定安装有万向轮(15),所述万向轮(15)的内部固定安装有制动器(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种变电柜加工用移动装置,其特征在于:所述支撑杆一(1)的右侧和支撑杆二(2)的左侧开设有通槽(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种变电柜加工用移动装置,其特征在于:所述夹持板(23)的左侧固定安装有橡胶层(24)。

7. 根据权利要求1所述的一种变电柜加工用移动装置,其特征在于:所述支撑杆一(1)和支撑杆二(2)的表面固定安装有稳定支杆(25)。

一种变电柜加工用移动装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于变电柜加工领域,特别涉及一种变电柜加工用移动装置。

背景技术

[0002] 变电柜也称变电站,是电力系统中电能变换的重要设备。其作用是将高压电力转换为低压电力或反之,用于满足不同用电负荷的需求。变电柜通常由变压器、电压互感器、电流互感器、避雷器等组成,变电柜一般是铁制品,较为笨重,一般在加工的过程中需要对变电柜进行移动,厂房内变电柜在移动时多依靠架设在厂房顶部轨道航车移动,此种移动方式不仅占地面积较大,使变电柜在一些小厂房移动较为局限,同时现有的变电柜在加工时,多由轨道航车起吊加工,加工时变电柜易产生晃动,从而影响变电柜加工效率,使装置的使用性降低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种变电柜加工用移动装置,其优点是便于对变电柜进行加工移动提高变电柜加工时移动的灵活性和便于对变电柜进行固定夹持后加工,提高移动装置的加工效率的功能。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种变电柜加工用移动装置,所述支撑杆一和支撑杆二的顶部固定安装有连接杆,所述支撑杆一和支撑杆二的内部开设有滑槽一,所述支撑杆一的顶部固定安装有螺杆一,所述螺杆一表面的顶部固定安装有齿轮一,所述齿轮一的表面转动连接有皮带,所述皮带的一端转动连接有齿轮二,所述齿轮二的内部固定安装有螺杆二,所述滑槽一的内部滑动连接有滑块一,所述滑块一的一端固定安装有移动块,所述螺杆一的顶部固定安装有电机,所述移动块的左侧固定安装有连杆,所述连杆的左侧固定安装有放置架,所述放置架的内部固定安装有气缸,所述放置架的底部开设有滑槽二,所述滑槽二的内部滑动连接有滑块二,所述滑块二的顶部固定安装有夹持板,所述夹持板的左侧固定安装有变电柜。

[0005] 采用上述技术方案:通过电机带动螺杆一转动,移动块在螺杆一表面上下移动,带动放置架内部的变电柜进行高度调节移动加工,该装置通过支撑杆一和支撑杆二底部的万向轮对变电柜进行推动,使移动装置不仅占地面积小,使用较为灵活,可以适用在一些小厂房移动,在放置架的内部安装气缸,由气缸推动放置架内部的夹持板向中间夹持固定,有效的避免变电柜在加工时产生晃动,提高变电柜的加工效率,提高装置的使用。

[0006] 本实用新型进一步设置为,所述支撑杆一和支撑杆二内部的底部固定安装有轴承一。

[0007] 采用上述技术方案:便于螺杆一和螺杆二转动。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述移动块的内部固定安装有轴承二。

[0009] 采用上述技术方案:便于移动块移动。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述支撑杆一和支撑杆二的底部固定安装有万向轮,

所述万向轮的内部固定安装有制动器。

[0011] 采用上述技术方案:便于对移动装置进行移动固定。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述支撑杆一的右侧和支撑杆二的左侧开设有通槽。

[0013] 采用上述技术方案:便于连杆上下移动。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述夹持板的左侧固定安装有橡胶层。

[0015] 采用上述技术方案:便于对变电柜表面进行夹持保护。

[0016] 本实用新型进一步设置为,所述支撑杆一和支撑杆二的表面固定安装有稳定支杆。

[0017] 采用上述技术方案:便于增加支撑杆一和支撑杆二表面的稳定性。

[0018] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0019] 1、本实用新型在放置架的两侧安装高度调节加工结构,通过在电机带动螺杆一转动,移动块在螺杆一表面上下移动,带动放置架内部的变电柜进行高度调节移动加工后,推动装置带动万向轮移动,便于对装置进行灵活移动,可以使装置适用在一些小厂房之间移动;

[0020] 2、本实用新型在放置架的内部安装对变电柜进行固定夹持加工结构,通过气缸推动放置架内部的夹持板向中间移动,对变电柜进行夹持,有效的避免变电柜在加工时产生晃动,提高变电柜的加工效率,提高装置的使用。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型结构剖视图;

[0023] 图3是本实用新型为图2中A处的局部放大图。

[0024] 附图标记:1、支撑杆一;2、支撑杆二;3、连接杆;4、轴承一;5、滑槽一;6、螺杆一;7、齿轮一;8、皮带;9、齿轮二;10、螺杆二;11、滑块一;12、移动块;13、轴承二;14、电机;15、万向轮;16、制动器;17、通槽;18、连杆;19、放置架;20、气缸;21、滑槽二;22、滑块二;23、夹持板;24、橡胶层;25、稳定支杆;26、变电柜。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0026] 实施例1:参考图1、图2和图3,一种变电柜加工用移动装置,支撑杆一1和支撑杆二2的顶部固定安装有连接杆3,支撑杆一1和支撑杆二2的内部开设有滑槽一5,支撑杆一1的顶部固定安装有螺杆一6,螺杆一6表面的顶部固定安装有齿轮一7,齿轮一7的表面转动连接有皮带8,皮带8的一端转动连接有齿轮二9,齿轮二9的内部固定安装有螺杆二10,滑槽一5的内部滑动连接有滑块一11,滑块一11的一端固定安装有移动块12,螺杆一6的顶部固定安装有电机14,移动块12的左侧固定安装有连杆18,连杆18的左侧固定安装有放置架19,在电机14带动螺杆一6转动,移动块12在螺杆一6表面上下移动,带动放置架19内部的变电柜26进行高度调节移动加工后,推动装置带动万向轮15移动,便于对装置进行灵活移动,可以使装置适用在一些小厂房之间移动。

[0027] 参考图2,支撑杆一1和支撑杆二2内部的底部固定安装有轴承一4,通过设置轴承

一4,便于螺杆一1和螺杆二2转动。

[0028] 参考图3,移动块12的内部固定安装有轴承二13,通过设置轴承二13,便于移动块12移动。

[0029] 参考图1,支撑杆一1和支撑杆二2的底部固定安装有万向轮15,万向轮15的内部固定安装有制动器16,通过设置万向轮15和制动器16,便于对移动装置进行移动固定。

[0030] 使用过程简述:通过启动电机14,带动螺杆一6转动,使螺杆一6表面的移动块12上下移动,带动放置架内部的变电柜26进行高度调节移动加工后,推动装置带动万向轮15移动,便于对装置进行灵活移动,可以使装置适用在一些小厂房之间移动。

[0031] 实施例2:参考图1和图2,一种变电柜加工用移动装置,放置架19的内部固定安装有气缸20,放置架19的底部开设有滑槽二21,滑槽二21的内部滑动连接有滑块二22,滑块二22的顶部固定安装有夹持板23,夹持板23的左侧固定安装有变电柜26,通过气缸20推动放置架内部的夹持板23向中间移动,对变电柜26进行夹持,有效的避免变电柜26在加工时产生晃动,提高变电柜26的加工效率,提高装置的使用。

[0032] 参考图2,支撑杆一1的右侧和支撑杆二2的左侧开设有通槽17,通过设置通槽17,便于连杆18上下移动。

[0033] 参考图2,夹持板23的左侧固定安装有橡胶层24,通过设置橡胶层24,便于对变电柜26表面进行夹持保护。

[0034] 参考图1,支撑杆一1和支撑杆二2的表面固定安装有稳定支杆25,通过设置稳定支杆25,便于增加支撑杆一1和支撑杆二2表面的稳定性。

[0035] 使用过程简述:由放置架19内部的气缸20推动,使气缸20右侧的夹持板23向中间移动对变电柜26进行夹持固定加工,有效的避免变电柜26在加工时产生晃动,提高变电柜26的加工效率,提高装置的使用。

[0036] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

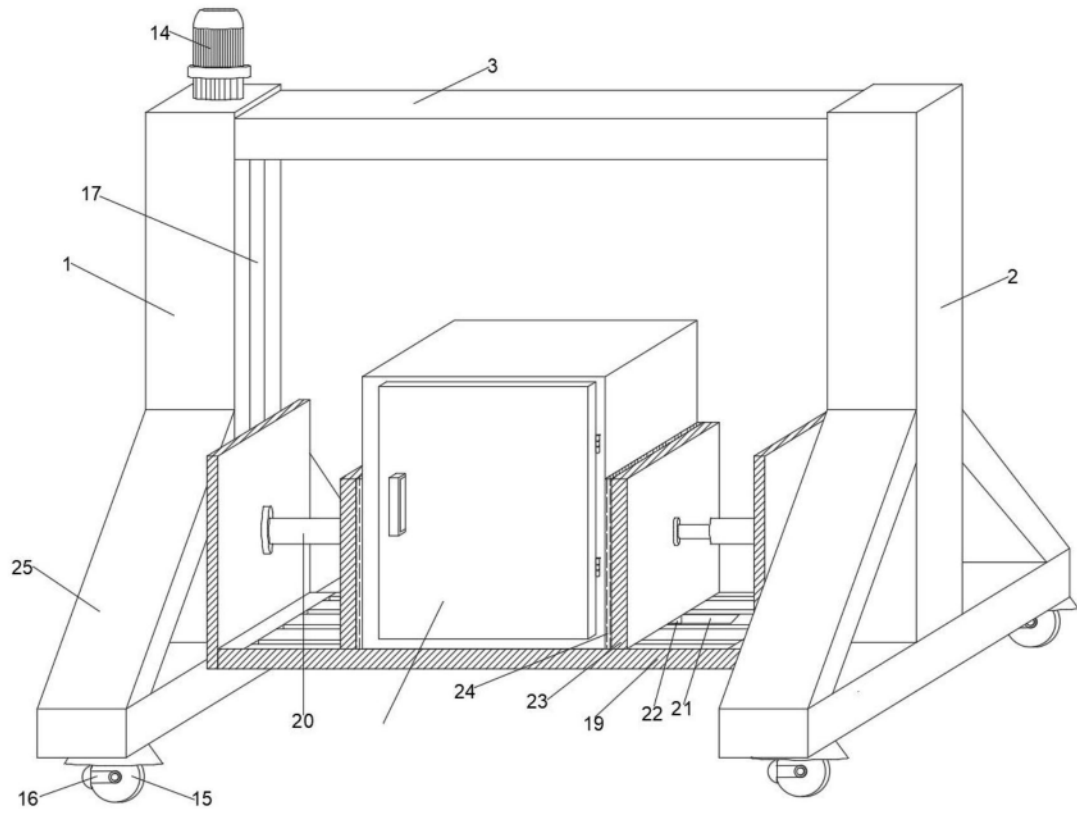


图1

