



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208361777 U

(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201820773473.9

(22)申请日 2018.05.23

(73)专利权人 吴江远洋电气有限责任公司
地址 215200 江苏省苏州市吴江区黎里镇
东亭街51号

(72)发明人 黄浩

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 连围

(51) Int. Cl.

B66D 3/18(2006.01)

B66D 3/26(2006.01)

H02B 3/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

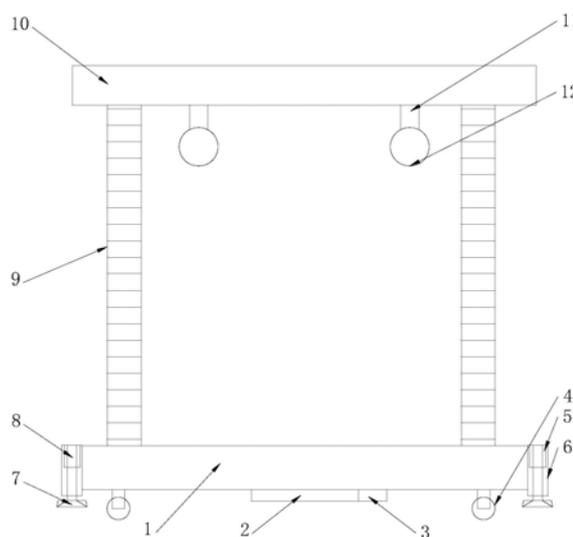
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种有载调压开关检修工具

(57)摘要

本实用新型公开了一种有载调压开关检修工具,它涉及载调开关技术领域;缓冲底座的下端外壁中部安装有控制器,控制器的右侧外壁上安装有电源,缓冲底座的左右两侧外壁上均安装有活动箱,活动箱的上端外壁上安装有气缸,活塞杆安装在气缸的内部,活塞杆的下端外壁上焊接有支撑盘,缓冲底座的上端外壁左右两侧上安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆的上端外壁上安装有悬臂,悬臂的下端外壁上安装有两个固定杆,两个固定杆的下端均焊接有滑轮;本实用新型通过控制器控制气缸将焊接在活塞杆上的支撑盘推出对设备进行支撑,通过电动伸缩杆上下收放,便于有载调压开关的上下移动,方便工作人员检修,提高工作效率。



1. 一种有载调压开关检修工具,其特征在于:它包括缓冲底座、控制器、电源、万向轮、气缸、活动箱、支撑盘、活塞杆、电动伸缩杆、悬臂、固定杆、滑轮;缓冲底座的下端外壁中部安装有控制器,控制器的右侧外壁上安装有电源,缓冲底座的左右两侧外壁上均安装有活动箱,活动箱的上端外壁上安装有气缸,活塞杆安装在气缸的内部,活塞杆的下端外壁上焊接有支撑盘,缓冲底座的上端外壁左右两侧上安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆的上端外壁上安装有悬臂,悬臂的下端外壁上安装有两个固定杆,两个固定杆的下端均焊接有滑轮,电源、气缸、电动伸缩杆均通过连接线与控制器连接。

2. 根据权利要求1所述的一种有载调压开关检修工具,其特征在于:所述控制器为PCL控制器。

3. 根据权利要求1所述的一种有载调压开关检修工具,其特征在于:所述支撑盘的下端设置有防滑槽。

4. 根据权利要求1所述的一种有载调压开关检修工具,其特征在于:所述缓冲底座的内部设置有减震弹簧。

一种有载调压开关检修工具

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种有载调压开关检修工具，属于载调开关技术领域。

背景技术：

[0002] 变压器有载调压开关是预置档位一般为1档，而你需要调到的档位为5档，应逐档来调，就是从一到二，再从二到三，这样调到5档，目前在电力系统中，35kV及以上变压器普遍采用有载调压开关进行电网电压调整，由于有载调压开关在带电调档的过程中会产生电弧造成金属件的老化，所以有载调压开关在运行一段时间后需要起吊检修工作。

[0003] 现有技术的有载调压开关检修工具，在使用时需要大量的人力起吊搬运，费时费力，工作效率低。

实用新型内容：

[0004] 针对上述问题，本实用新型要解决的技术问题是提供一种有载调压开关检修工具，以解决上述背景技术中所提到的问题。

[0005] 本实用新型的一种有载调压开关检修工具，它包括缓冲底座、控制器、电源、万向轮、气缸、活动箱、支撑盘、活塞杆、电动伸缩杆、悬臂、固定杆、滑轮；缓冲底座的下端外壁中部安装有控制器，控制器的右侧外壁上安装有电源，缓冲底座的左右两侧外壁上均安装有活动箱，活动箱的上端外壁上安装有气缸，活塞杆安装在气缸的内部，活塞杆的下端外壁上焊接有支撑盘，缓冲底座的上端外壁左右两侧上安装有电动伸缩杆，电动伸缩杆的上端外壁上安装有悬臂，悬臂的下端外壁上安装有两个固定杆，两个固定杆的下端均焊接有滑轮，电源、气缸、电动伸缩杆均通过连接线与控制器连接。

[0006] 作为优选，所述控制器为PCL控制器。

[0007] 作为优选，所述支撑盘的下端设置有防滑槽。

[0008] 作为优选，所述缓冲底座的内部设置有减震弹簧。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：通过控制器控制气缸将焊接在活塞杆上的支撑盘推出对设备进行支撑，通过电动伸缩杆上下收放，便于有载调压开关的上下移动，方便工作人员检修，提高工作效率。

附图说明：

[0010] 为了易于说明，本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中：1-缓冲底座；2-控制器；3-电源；4-万向轮；5-气缸；6-活动箱；7-支撑盘；8-活塞杆；9-电动伸缩杆；10-悬臂；11-固定杆；12-滑轮。

具体实施方式：

[0013] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了，下面通过附图中示出的

具体实施例来描述本实用新型。但是应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0014] 如图1所示,本具体实施方式采用以下技术方案:它包括缓冲底座1、控制器2、电源3、万向轮4、气缸5、活动箱6、支撑盘7、活塞杆8、电动伸缩杆9、悬臂10、固定杆11、滑轮12;缓冲底座1的下端外壁中部安装有控制器2,控制器2用来控制整个设备,控制器2的右侧外壁上安装有电源3,电源3用来给整个设备供电,缓冲底座2的左右两侧外壁上均安装有活动箱6,活动箱6用来安装气缸5和活塞杆8,活动箱6的上端外壁上安装有气缸5,气缸5用来将活塞杆8推出,活塞杆8安装在气缸5的内部,活塞杆8用来支撑支撑盘7,活塞杆8的下端外壁上焊接有支撑盘7,支撑盘7用来支撑整个装置,缓冲底座2的上端外壁左右两侧上安装有电动伸缩杆9,电动伸缩杆9用来上下悬臂10,电动伸缩杆9的上端外壁上安装有悬臂10,悬臂10用来固定滑轮12,悬臂10用来悬臂10的下端外壁上安装有两个固定杆11,固定杆11用来连接悬臂10和滑轮12,两个固定杆11的下端均焊接有滑轮12,电源3、气缸5、电动伸缩杆9均通过连接线与控制器2连接。

[0015] 进一步的,所述控制器2为PCL控制器。

[0016] 进一步的,所述支撑盘7的下端设置有防滑槽。

[0017] 进一步的,所述缓冲底座1的内部设置有减震弹簧。

[0018] 本具体实施方式的工作原理为:在使用时,先将钢绳缠绕在滑轮12上,钢绳的一端焊接有挂钩,一端连接有动力源,将有载调压开关固定在挂钩上,动力源启动,将有载调压开关吊起,通过控制器2控制气缸5将活塞杆8推出支撑盘7,支撑盘7支撑整个装置,通过控制器2控制两个电动伸缩杆9向下移动,将有载调压开关放置于缓冲底座2上,对有载调压开关进行检修,需要移动时,通过控制器2控制气缸5收起活塞杆8上的支撑盘7,数个万向轮4支撑整个设备,通过数个万向轮4移动整个设备。

[0019] 在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0021] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包

含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

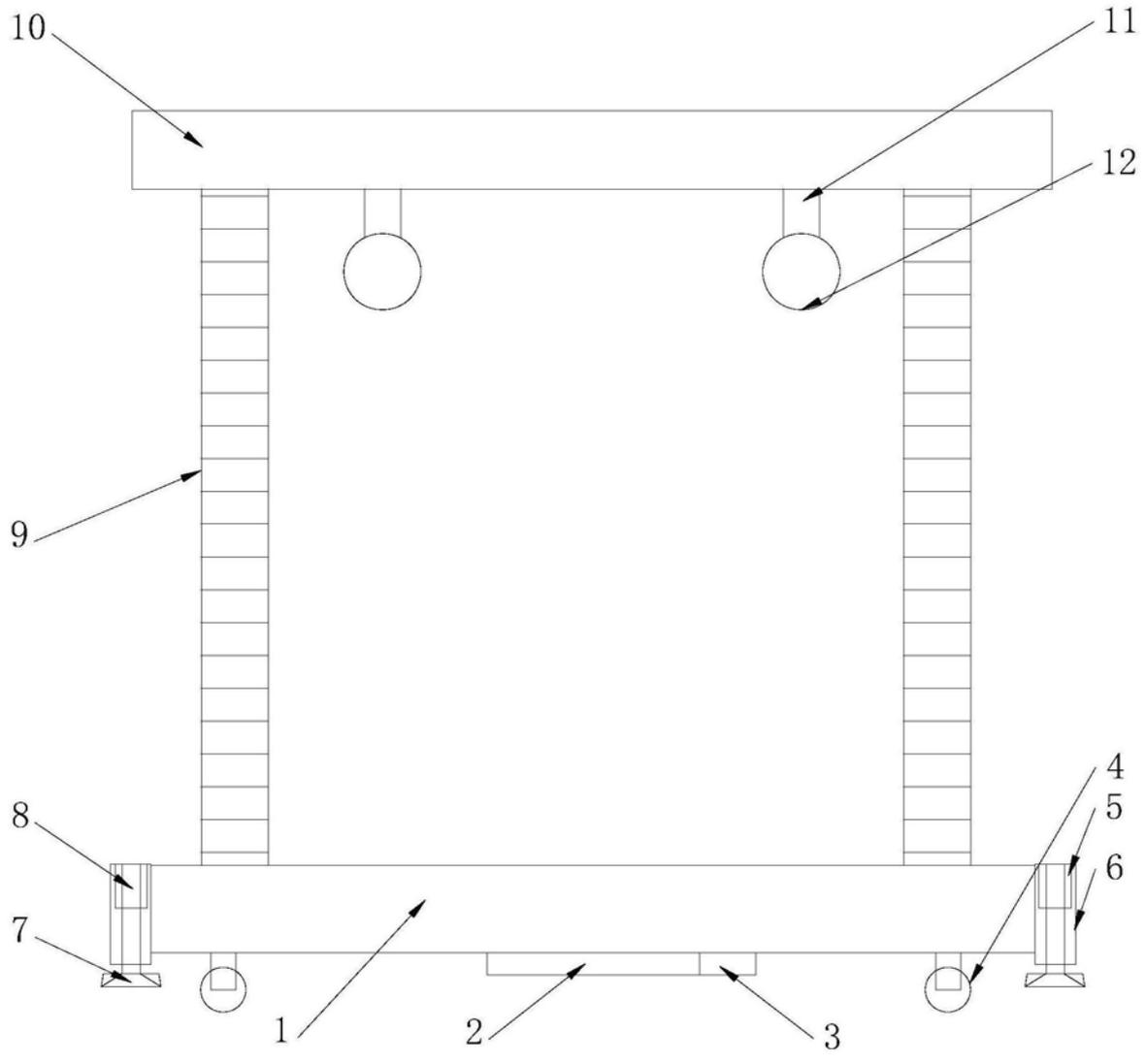


图1