



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209599160 U

(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201920324357.3

(22)申请日 2019.03.14

(73)专利权人 广东电网有限责任公司

地址 510600 广东省广州市越秀区东风东
路757号

专利权人 广东电网有限责任公司揭阳供电
局

(72)发明人 吴永峰 洪细俊 李春亮 陈彬

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限
公司 11227

代理人 张春水 唐京桥

(51)Int.Cl.

B25H 1/10(2006.01)

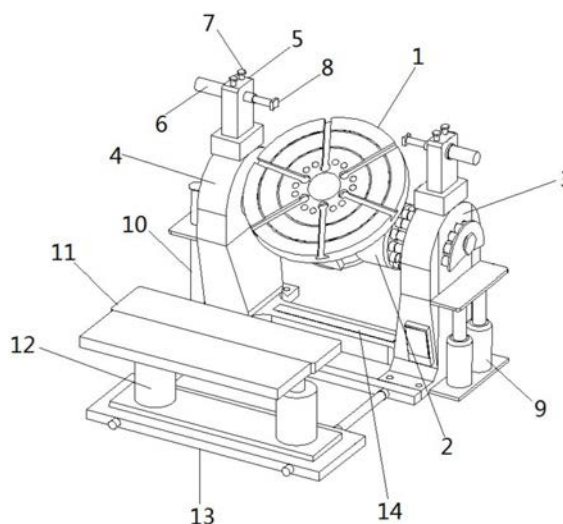
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带定位的维护检修工作平台

(57)摘要

本实用新型实施例公开了一种带定位的维护检修工作平台,用于解决待维护检修部件在维护检修工作平台上容易发生位移,导致检修维护效率低的技术问题。本实用新型实施例包括第一基座和第二基座,所述第一基座和所述第二基座相对设置,所述第一基座与所述第二基座之间设置有转动轴,所述第一基座和所述第二基座均与所述转动轴转动连接,所述转动轴上连接有用以放置待检修部件的工作平台,所述第一基座的顶部和所述第二基座的顶部均安装有活动支架,所述活动支架上安装有气缸,所述气缸的输出端上连接有用以对检修部件进行定位的定位夹块,两个所述定位夹块分别可在气缸的驱动下相互靠近或远离。



1. 一种带定位的维护检修工作平台,其特征在于,包括第一基座和第二基座,所述第一基座和所述第二基座相对设置,所述第一基座与所述第二基座之间设置有转动轴,所述第一基座和所述第二基座均与所述转动轴转动连接,所述转动轴上连接有助于放置待检修部件的工作平台,所述第一基座的顶部和所述第二基座的顶部均安装有活动支架,所述活动支架上安装有气缸,所述气缸的输出端上连接有助于对检修部件进行定位的定位夹块,两个所述定位夹块分别可在气缸的驱动下相互靠近或远离。

2. 根据权利要求1所述的维护检修工作平台,其特征在于,所述活动支架的顶部上设置有调节螺栓,所述调节螺栓用于调节所述活动支架的高度。

3. 根据权利要求1所述的带定位的维护检修工作平台,其特征在于,所述转动轴的正下方设置有LED照明灯。

4. 根据权利要求1所述的带定位的维护检修工作平台,其特征在于,所述转动轴的一端连接有伺服电机。

5. 根据权利要求1所述的带定位的维护检修工作平台,其特征在于,所述工作平台的顶面开设有多个固定孔。

一种带定位的维护检修工作平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设计技术领域,尤其涉及一种带定位的维护检修工作平台。

背景技术

[0002] 在配电维护中,尤其是对电气部件的维护,一般需要将电气部件放置于工作平台上,然后才进行维护检修,但是由于电气部件在工作平台上容易受到震动而发生位移,导致工作人员时常需要将电气部件调整到合适的位置,才能开展维护检修,大大降低了工作人员的工作效率。

[0003] 因此,为解决上述的技术问题,寻找一种带定位的维护检修工作平台成为本领域技术人员所研究的重要课题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型实施例公开了一种带定位的维护检修工作平台,用于解决待维护检修部件在维护检修工作平台上容易发生位移,导致检修维护效率低的技术问题。

[0005] 本实用新型实施例提供了一种带定位的维护检修工作平台,包括第一基座和第二基座,所述第一基座和所述第二基座相对设置,所述第一基座与所述第二基座之间设置有转动轴,所述第一基座和所述第二基座均与所述转动轴转动连接,所述转动轴上连接有用于放置待检修部件的工作平台,所述第一基座的顶部和所述第二基座的顶部均安装有活动支架,所述活动支架上安装有气缸,所述气缸的输出端上连接有用于对检修部件进行定位的定位夹块,两个所述定位夹块分别可在气缸的驱动下相互靠近或远离。

[0006] 可选地,所述活动支架的顶部上设置有调节螺栓,所述调节螺栓用于调节所述活动支架的高度。

[0007] 可选地,所述转动轴的正下方设置有LED照明灯。

[0008] 可选地,所述转动轴的一端连接有伺服电机。

[0009] 可选地,所述工作平台的顶面开设有多个固定孔。

[0010] 从以上技术方案可以看出,本实用新型实施例具有以下优点:

[0011] 本实施例中,在第一基座和第二基座的顶部均安装有活动支架,活动支架上安装有气缸,气缸的输出端上连接有用于对检修部件进行定位的定位夹块,两个定位夹块分别可在气缸的驱动下相互靠近,从而对工作平台上的部件进行夹紧,两个定位夹块分别可在气缸的驱动下相互远离,从而工作平台上的部件进行松开,通过上述的设计,可以对待检修的电气部件进行进一步定位,使其不能够轻易发生位移,大大提高了工作人员的检修维护效率。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅

是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0013] 图1为本实用新型实施例中提供的一种带定位的维护检修工作平台的结构示意图;

[0014] 图示说明:工作平台1;转动轴2;第一基座3;第二基座4;活动支架5;气缸6;调节螺栓7;定位夹块8;抬升气缸9;导向杆10;抬升板11;液压缸12;底座13;LED照明灯14。

具体实施方式

[0015] 本实用新型实施例公开了一种带定位的维护检修工作平台,用于解决待维护检修部件在维护检修工作平台上容易发生位移,导致检修维护效率低的技术问题。

[0016] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。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。

[0017] 实施例一

[0018] 请参阅图1,本实施例中提供的一种带定位的维护检修工作平台的包括第一基座3和第二基座4,第一基座3和第二基座4相对设置,第一基座3与第二基座4之间设置有转动轴2,第一基座3和第二基座4均与转动轴2转动连接,转动轴2上连接有用于放置待检修部件的工作平台1,第一基座3的顶部和第二基座4的顶部均安装有活动支架5,活动支架5上安装有气缸6,气缸6的输出端上连接有用于对检修部件进行定位的定位夹块8,两个定位夹块8分别可在气缸6的驱动下相互靠近或远离。

[0019] 需要说明的是,在第一基座3和第二基座4的顶部均安装有活动支架5,活动支架5上安装有气缸6,气缸6的输出端上连接有用于对检修部件进行定位的定位夹块8,两个定位夹块8分别可在气缸6的驱动下相互靠近,从而对工作平台1上的部件进行夹紧,两个定位夹块8分别可在气缸6的驱动下相互远离,从而工作平台1上的部件进行松开,通过上述的设计,可以对待检修的电气部件进行进一步定位,使其不能够轻易发生位移,大大提高了工作人员的检修维护效率。

[0020] 进一步地,活动支架5的顶部上设置有调节螺栓7,调节螺栓7用于调节活动支架5的高度。

[0021] 需要说明的是,通过调节螺栓7对活动支架5进行调节高度,可以适应不同高度的电气部件。

[0022] 进一步地,转动轴2的正下方设置有LED照明灯14。

[0023] 需要说明的是,当环境光线较少时或当转动轴2带动工作平台1转动到较低的位置时,LED照明灯14可提供充足的光线供工作人员继续进行工作。

[0024] 进一步地,转动轴2的一端连接有伺服电机。

[0025] 需要说明的是,伺服电机的输出端连接传动皮带,传动皮带与转动轴2的一端进行连接,伺服电机带动传动皮带运行,从而将动力传输到转动轴2,使得转动轴2跟随伺服电机同步转动。

[0026] 进一步地,工作平台1的顶面开设有多个固定孔。

[0027] 需要说的是,在工作平台1上设置多个固定孔可用于通过螺纹连接的固定方式或绳索固定的方式对待检测的电气部件进行固定。

[0028] 实施例二

[0029] 请参阅图1,本实施例在实施例一的基础上,在转动轴2的两端增设抬升组件,具体为:

[0030] 本实施例中的第一基座3的一侧设置有抬升气缸9,第二基座4的一侧设置有导向杆10。

[0031] 需要说明的时,本实施例中,通过控制抬升气缸9,可使得设置于第一基座3和第二基座4之间的转动轴2可以上升或下降,以满足不同部件对于维护检修的需求。

[0032] 实施例三

[0033] 请参阅图1,本实施例在实施例一的基础上,在与第一旋转轴平行的一侧增设滑动基座;

[0034] 本实施例中的滑动基座包括有抬升板11和底座13,抬升板11设置于底座13的正上方,并且抬升板11与底座13之间设置有液压缸12,液压缸12可驱动抬升板11上升或下降。

[0035] 需要说明的是,滑动基座可将抬升至与检修工作平台1平行时,可以将工件由抬升板11移动至检修工作平台1上,大大节省人力,提高工作效率。

[0036] 实施例四

[0037] 请参阅图1,本实施例在实施例一的基础上,对工作平台1的结构进行改进,具体为:

[0038] 工作台的顶面可安装磁性吸盘,其中,磁性吸盘与工作台的顶面可拆卸安装。

[0039] 需要说明的是,通过磁性吸盘可以很好地对带有磁性的电气部件进行固定,无需使用其它紧固件即可完成对电气部件的固定,安装更加简单。

[0040] 工作台的顶面可以安装有分度盘,其中,分度盘可以选择为六工位、八工位等等。

[0041] 以上对本实用新型所提供的一种带定位的维护检修工作平台进行了详细介绍,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型实施例的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

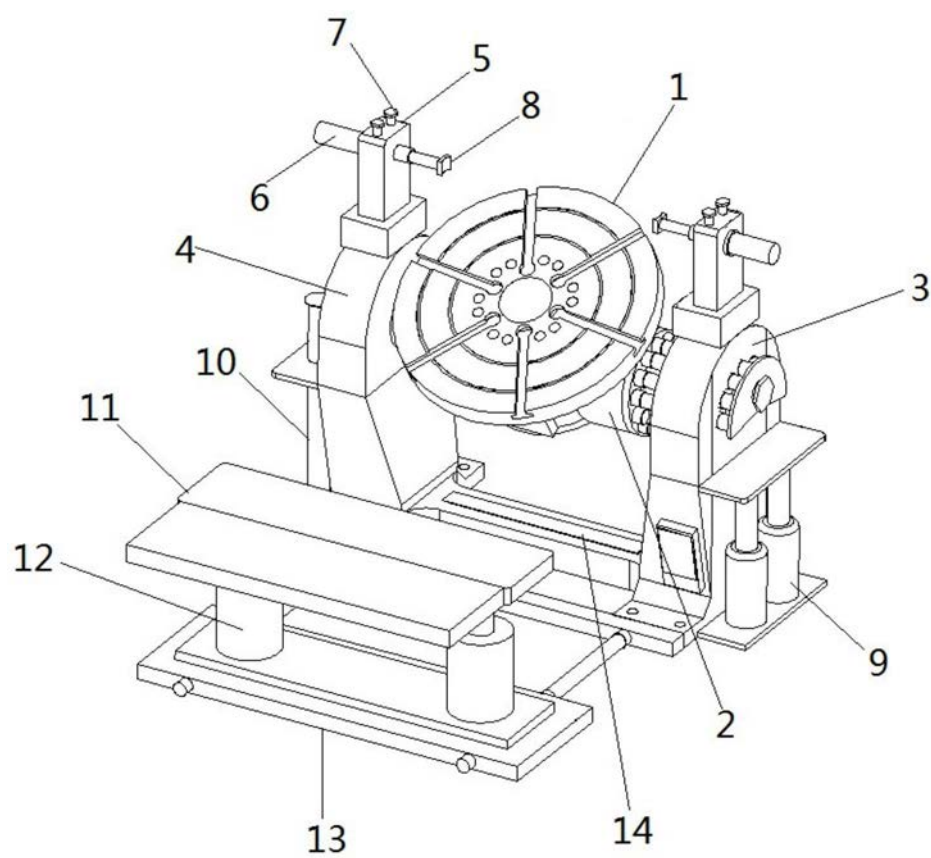


图1