(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210326719 U
(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201921787632.1

(22)申请日 2019.10.23

(73)专利权人 申俊杰
地址 250000 山东省济南市历下区燕子山路2-1号

(72)发明人 申俊杰

(74)专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任公司 37107
代理人 王景洲

(51)Int.Cl.
H02G 1/02(2006.01)

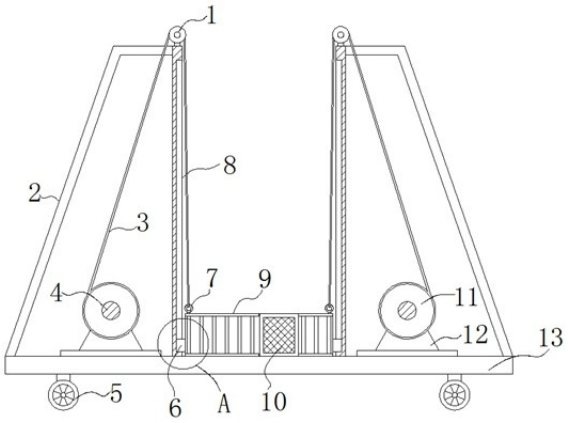
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电力维护用检修架

(57)摘要

本实用新型涉及维修架技术领域，尤其是一种电力维护用检修架，包括工作台，所述工作台的上端平行焊接有两个直板，所述工作台的上端两侧均焊接有两个支架，所述工作台的两侧下端与两个直板之间设置有多组导向机构，两个所述机座关于工作台的中轴面对称设置，所述机座上安装有步进电机，所述步进电机的输出轴末端通过螺丝固定有收线轮，所述直板的上端中部固定安装有滑轮，所述维修台的上端两侧中部均焊接有铁环，所述铁环上栓接有钢绳。本实用新型通过两台相同型号的步进电机，通过两根钢绳将维修台的两端进行固定，配合钢绳的收缩对检修高度进行调节，从而能够有效的提高装置在调节高度时的稳定性。



CN 210326719 U

1.一种电力维护用检修架,包括工作台(13),所述工作台(13)的上端平行焊接有两个直板(8),其特征在于,所述工作台(13)的上端两侧均焊接有两个支架(2),且支架(2)的上端与同侧的直板(8)一侧上端相互连接,所述工作台(13)的上端中部放置有维修台(9),且维修台(9)位于两个直板(8)之间,所述工作台(13)的两侧下端与两个直板(8)之间设置有多组导向机构(6),所述工作台(13)的上端两侧均通过螺栓固定有机座(12),且机座(12)位于同侧的两个支架(2)之间,两个所述机座(12)关于工作台(13)的中轴面对称设置,所述机座(12)上安装有步进电机(4),所述步进电机(4)的输出轴末端通过螺丝固定有收线轮(11),所述直板(8)的上端中部固定安装有滑轮(1),所述维修台(9)的上端两侧中部均焊接有铁环(7),所述铁环(7)上栓接有钢绳(3),所述钢绳(3)的另一端固定套设在收线轮(11)上,且钢绳(3)滑动设置在滑轮(1)的内部,所述收线轮(11)、滑轮(1)以及铁环(7)位于同一竖直平面内。

2.根据权利要求1所述的一种电力维护用检修架,其特征在于,所述导向机构(6)包括开设在直板(8)一侧的滑轨(61)以及固定安装在维修台(9)一侧下端的滑座(62),所述滑轨(61)上端高度低于所述直板(8)的上端高度,所述滑座(62)滑动设置在滑轨(61)内,且滑轨(61)与滑座(62)间隙配合。

3.根据权利要求1所述的一种电力维护用检修架,其特征在于,所述工作台(13)的底部安装有多个滚轮(5),且滚轮(5)上均安装有脚刹。

4.根据权利要求1所述的一种电力维护用检修架,其特征在于,所述维修台(9)的上端面四周焊接有围栏,且围栏上一侧铰接有防护门(10)。

一种电力维护用检修架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检修架技术领域，尤其涉及一种电力维护用检修架。

背景技术

[0002] 电力维修架用于对高处的电力设备维护时一种登高的设备，而现有市场上的检修架一部分存在到达的高度有限，而另一部分存在将维修架固定在起吊设备上，该种方式虽然能够到达很高的高度，但是对操作人员的稳定性有很高的要求，因此存在安全上的隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在安全隐患以及到达的高度有限的缺点，而提出的一种电力维护用检修架。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 设计一种电力维护用检修架，包括工作台，所述工作台的上端平行焊接有两个直板，所述工作台的上端两侧均焊接有两个支架，且支架的上端与同侧的直板一侧上端相互连接，所述工作台的上端中部放置有维修台，且维修台位于两个直板之间，所述工作台的两侧下端与两个直板之间设置有多组导向机构，所述工作台的上端两侧均通过螺栓固定有机座，且机座位于同侧的两个支架之间，两个所述机座关于工作台的中轴面对称设置，所述机座上安装有步进电机，所述步进电机的输出轴末端通过螺丝固定有收线轮，所述直板的上端中部固定安装有滑轮，所述维修台的上端两侧中部均焊接有铁环，所述铁环上栓接有钢绳，所述钢绳的另一端固定套设在收线轮上，且钢绳滑动设置在滑轮的内部，所述收线轮、滑轮以及铁环位于同一竖直平面内。

[0006] 优选的，所述导向机构包括开设在直板一侧的滑轨以及固定安装在维修台一侧下端的滑座，所述滑轨上端高度低于所述直板的上端高度，所述滑座滑动设置在滑轨内，且滑轨与滑座间隙配合。

[0007] 优选的，所述工作台的底部安装有多个滚轮，且滚轮上均安装有脚刹。

[0008] 优选的，所述维修台的上端面四周焊接有围栏，且围栏上一侧铰接有防护门。

[0009] 本实用新型提出的一种电力维护用检修架，有益效果在于：该电力维护用检修架能够通过两台相同型号的步进电机，通过两根钢绳将维修台的两端进行固定，配合钢绳的收缩对检修高度进行调节，从而能够有效的提高装置在调节高度时的稳定性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种电力维护用检修架的结构正视图。

[0011] 图2为本实用新型提出的一种电力维护用检修架的结构俯视图。

[0012] 图3为图1中提出的一种电力维护用检修架的A部的结构放大图。

[0013] 图中：滑轮1、支架2、钢绳3、步进电机4、滚轮5、导向机构6、滑轨61、滑座62、铁环7、直板8、维修台9、防护门10、收线轮11、机座12、工作台13。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 实施例1

[0016] 参照图1-2，一种电力维护用检修架，包括工作台13，工作台13的上端平行焊接有两个直板8，工作台13的底部安装有多个滚轮5，且滚轮5上均安装有脚刹，滚轮5与脚刹能够使得在对装置移动以及固定时更加的便捷。

[0017] 工作台13的上端两侧均焊接有两个支架2，且支架2的上端与同侧的直板8一侧上端相互连接，工作台13的上端中部放置有维修台9，且维修台9位于两个直板8之间，工作台13的上端两侧均通过螺栓固定有机座12，且机座12位于同侧的两个支架2之间，两个机座12关于工作台13的中轴面对称设置，机座12上安装有步进电机4，步进电机4的输出轴末端通过螺丝固定有收线轮11，直板8的上端中部固定安装有滑轮1，维修台9的上端两侧中部均焊接有铁环7，铁环7上栓接有钢绳3，钢绳3的另一端固定套设在收线轮11上，且钢绳3滑动设置在滑轮1的内部，收线轮11、滑轮1以及铁环7位于同一竖直平面内，维修台9的上端面四周焊接有围栏，且围栏上一侧铰接有防护门10，两台步进电机4的型号一致，且内部的设置的信号接收器接受相同的控制信号，步进电机4提高导线与供电装置相连接，步进电机4的转动，带动收线轮11的转动，从而使得钢绳3的长度得到调节，两侧的钢绳3同步调节后，使得维修台9的位置高度能够得到快速的调节，从而操作人员站在维修台9内侧，能够在上升以及下降的过程中保持平衡稳定，便于操作人员的工作，同时能够使得维修台9达到电力设备的上端高度。

[0018] 实施例2

[0019] 参照图3，作为本实用新型的另一优选实施例，与实施例1的区别在于，工作台13的两侧下端与两个直板8之间设置有多组导向机构6，导向机构6包括开设在直板8一侧的滑轨61以及固定安装在维修台9一侧下端的滑座62，滑轨61上端高度低于直板8的上端高度，滑座62滑动设置在滑轨61内，且滑轨61与滑座62间隙配合，在维修台9上升以及下降的过程中，通过滑座62滑动设置在滑轨61内，能够防止维修台9发生晃动，提高了稳定性。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

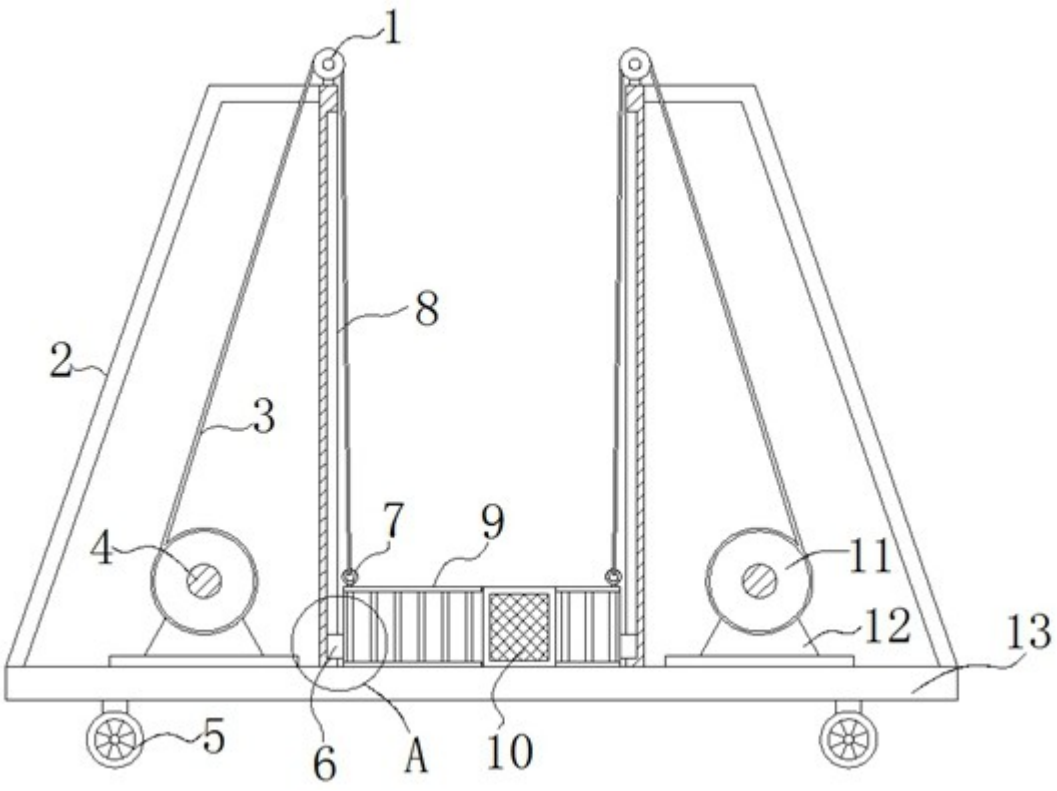


图1

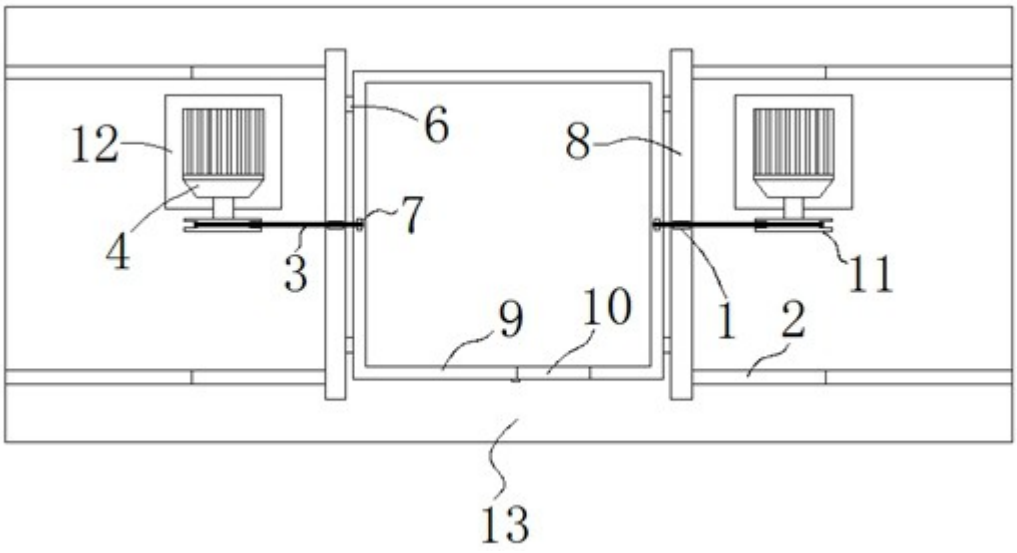


图2

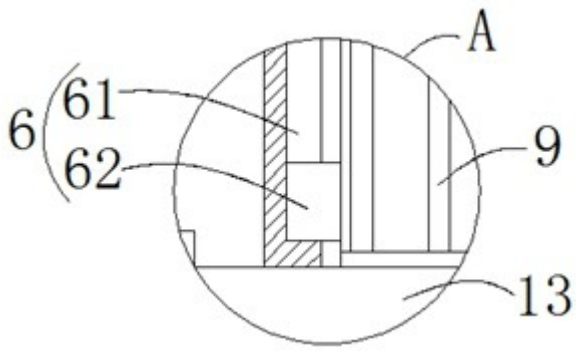


图3