



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212609394 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 26

(21) 申请号 202021070876.0

(22) 申请日 2020.06.11

(73) 专利权人 国网河南省电力公司安阳供电公司

地址 455000 河南省安阳市龙安区中州路

(72) 发明人 王振华 魏冰鲜

(74) 专利代理机构 郑州图钉专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41164

代理人 石路

(51) Int. Cl.

B66F 11/04 (2006.01)

B66F 17/00 (2006.01)

H02B 3/00 (2006.01)

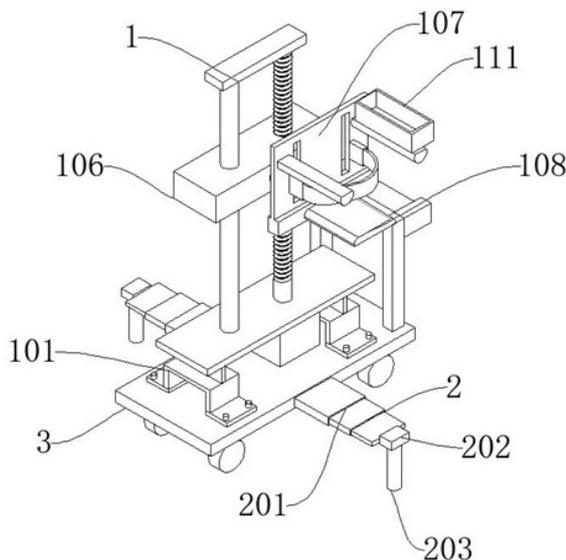
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种配电维修用检修辅助装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种配电维修用检修辅助装置,包括移动车,所述移动车上安装有支撑机构,所述移动车上方设置有升降机构,所述升降机构包括安装座、连接板、电机,所述安装座上设置有所述连接板,所述连接板下端面安装有电机,所述连接板上端面设置有滑杠,所述滑杠一侧设置有丝杠,所述丝杠上安装有升降座,所述升降座前部设置有靠板,所述靠板前部设置有坐板,所述坐板上方安装有安全带。本实用新型结构简单,设计合理,生产成本低,极大的方便对工人进行升降,同时增加舒适性与安全性,方便对配电箱进行维护,实用性高。



1. 一种配电维修用检修辅助装置,包括移动车(3),其特征在于:所述移动车(3)上安装有支撑机构(2),所述移动车(3)上方设置有升降机构(1),所述升降机构(1)包括安装座(101)、连接板(102)、电机(103),所述安装座(101)上设置有所述连接板(102),所述连接板(102)下端面安装有所述电机(103),所述连接板(102)上端面设置有滑杠(104),所述滑杠(104)一侧设置有丝杠(105),所述丝杠(105)上安装有升降座(106),所述升降座(106)前部设置有靠板(107),所述靠板(107)前部设置有坐板(108),所述坐板(108)上方安装有安全带(109),所述安全带(109)上方设置有扶手(110),所述扶手(110)上安装有工具箱(111)。

2. 根据权利要求1所述的一种配电维修用检修辅助装置,其特征在于:所述支撑机构(2)包括伸缩板(201)、连接块(202)、支柱(203),所述伸缩板(201)上安装有所述连接块(202),所述连接块(202)下端面设置有所述支柱(203)。

3. 根据权利要求1所述的一种配电维修用检修辅助装置,其特征在于:所述支撑机构(2)包括电动伸缩柱(204)、连接块(202)、支柱(203),所述电动伸缩柱(204)上安装有所述连接块(202),所述连接块(202)下端面设置有所述支柱(203)。

4. 根据权利要求1所述的一种配电维修用检修辅助装置,其特征在于:所述连接板(102)与所述安装座(101)焊接,所述电机(103)与所述丝杠(105)通过联轴器连接。

5. 根据权利要求1所述的一种配电维修用检修辅助装置,其特征在于:所述升降座(106)与所述滑杠(104)滑动连接,所述靠板(107)焊接在所述升降座(106)上,所述坐板(108)与所述靠板(107)焊接。

6. 根据权利要求1所述的一种配电维修用检修辅助装置,其特征在于:所述滑杠(104)焊接在所述连接板(102)上端面,所述坐板(108)上端面设置有一层海绵垫。

7. 根据权利要求2所述的一种配电维修用检修辅助装置,其特征在于:所述连接块(202)通过螺栓安装在所述伸缩板(201)前端。

一种配电维修用检修辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电维修技术领域,特别是涉及一种配电维修用检修辅助装置。

背景技术

[0002] 配电箱是数据上的海量参数,一般是构成低压林按电气接线,要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,构成低压配电箱。正常运行时可借动手动或自动开关接通或分断电路。

[0003] 配电箱具有体积小、安装简便,技术性能特殊、位置固定,配置功能独特、不受场地限制,应用比较普遍,操作稳定可靠,空间利用率高,占地少且具有环保效应的特点。它可以合理的分配电能,方便对电路的开合操作,有较高的安全防护等级,能直观的显示电路的导通状态。

[0004] 在配电箱维护过程中,有些配电箱较高,工人通常都是通过梯子进行维修,这样不仅不方便,而且存在安全隐患。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种配电维修用检修辅助装置。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0007] 一种配电维修用检修辅助装置,包括移动车,所述移动车上安装有支撑机构,所述移动车上方设置有升降机构,所述升降机构包括安装座、连接板、电机,所述安装座上设置有所述连接板,所述连接板下端面安装有所述电机,所述连接板上端面设置有滑杠,所述滑杠一侧设置有丝杠,所述丝杠上安装有升降座,所述升降座前部设置有靠板,所述靠板前部设置有坐板,所述坐板上方安装有安全带,所述安全带上设置有扶手,所述扶手上安装有工具箱。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,所述支撑机构包括伸缩板、连接块、支柱,所述伸缩板上安装有所述连接块,所述连接块下端面设置有所述支柱。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,所述支撑机构包括电动伸缩柱、连接块、支柱,所述电动伸缩柱上安装有所述连接块,所述连接块下端面设置有所述支柱。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,所述连接板与所述安装座焊接,所述电机与所述丝杠通过联轴器连接。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案,所述升降座与所述滑杠滑动连接,所述靠板焊接在所述升降座上,所述坐板与所述靠板焊接。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案,所述滑杠焊接在所述连接板上端面,所述坐板上端面设置有一层海绵垫。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案,所述连接块通过螺栓安装在所述伸缩板前端。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过设置升降机构与支撑机构,极大

的方便对工人进行升降,同时增加舒适性与安全性,方便对配电箱进行维护,实用性高。

附图说明

[0015] 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他的附图。

[0016] 图1是本实用新型所述一种配电维修用检修辅助装置的实施例1立体图;

[0017] 图2是本实用新型所述一种配电维修用检修辅助装置的实施例1主视图;

[0018] 图3是本实用新型所述一种配电维修用检修辅助装置的实施例1左视图;

[0019] 图4是本实用新型所述一种配电维修用检修辅助装置的实施例1靠板的结构示意图;

[0020] 图5是本实用新型所述一种配电维修用检修辅助装置的实施例2支撑机构的示意图。

[0021] 附图标记说明如下:

[0022] 1、升降机构;2、支撑机构;3、移动车;101、安装座;102、连接板;103、电机;104、滑杠;105、丝杠;106、升降座;107、靠板;108、坐板;109、安全带;110、扶手;111、工具箱;201、伸缩板;202、连接块;203、支柱;204、电动伸缩柱。

具体实施方式

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0026] 实施例1

[0027] 如图1、图2、图3、图4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种配电维修用检修辅助装置,包括移动车3,移动车3上安装有支撑机构2,移动车3上方设置有升降机构1,升降机构1包括安装座101、连接板102、电机103,安装座101上设置有连接板102,连接板102下端面安装有电机103,连接板102上端面设置有滑杠104,滑杠104一侧设置有丝杠105,丝杠105上

安装有升降座106,升降座106前部设置有靠板107,靠板107前部设置有坐板108,坐板108上方安装有安全带109,安全带109上方设置有扶手110,扶手110上安装有工具箱111。

[0028] 在上述实施例的基础上:支撑机构2包括伸缩板201、连接块202、支柱203,伸缩板201上安装有连接块202,连接块202下端面设置有支柱203;连接板102与安装座101焊接,电机103与丝杠105通过联轴器连接;升降座106与滑杠104滑动连接,靠板107焊接在升降座106上,坐板108与靠板107焊接;滑杠104焊接在连接板102上端面,坐板108上端面设置有一层海绵垫;连接块202通过螺栓安装在伸缩板201前端。

[0029] 工作原理:将装置通过移动车3移动到合适的地方,然后将伸缩板201拉长,使支柱203置于地面,增加受力面积,保证装置的稳定性,然后工人坐在坐板108上,背靠靠板107,将安全带109固定在腰间,可以将维修工具放置在工具箱111内,然后电机103带动丝杠105转动,使升降座106沿滑杠104上升,带动靠板107上升,将工人升到合适的高度后,开始对配电柜进行维护。

[0030] 实施例2

[0031] 如图5所示,实施例2和实施例1的区别在于,支撑机构2包括电动伸缩柱204、连接块202、支柱203,电动伸缩柱204上安装有连接块202,连接块202下端面设置有支柱203。

[0032] 将手动拉长伸缩板201,换成了电动伸缩柱204自动伸长。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

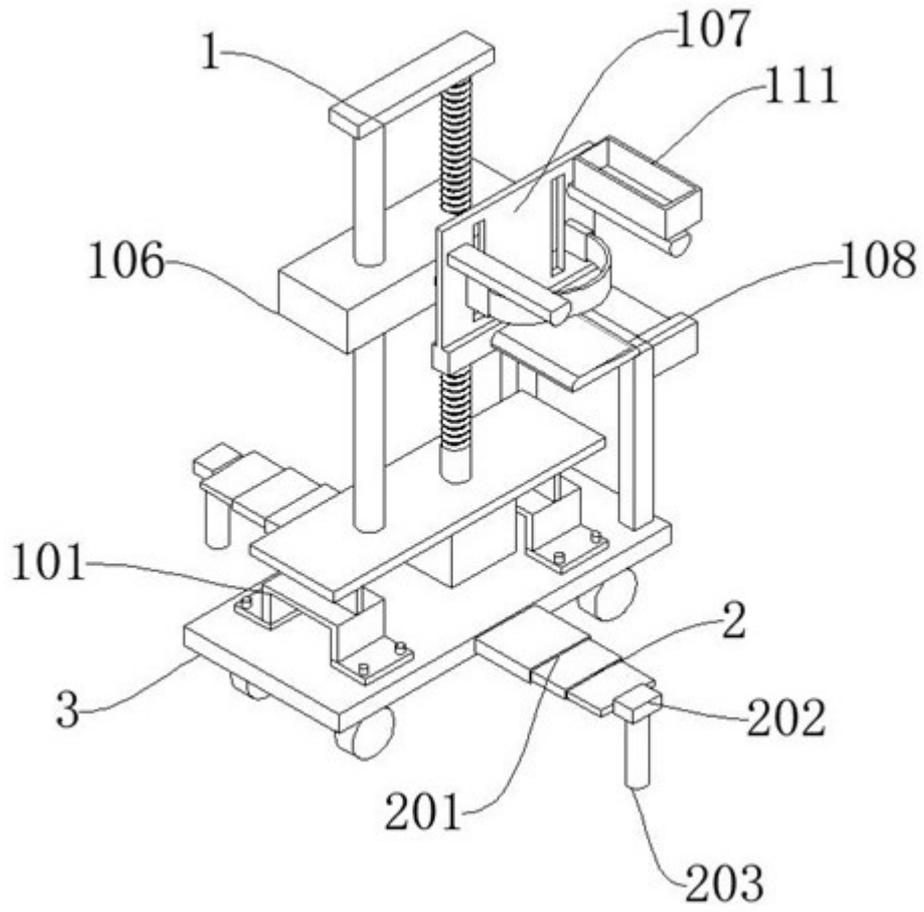


图1

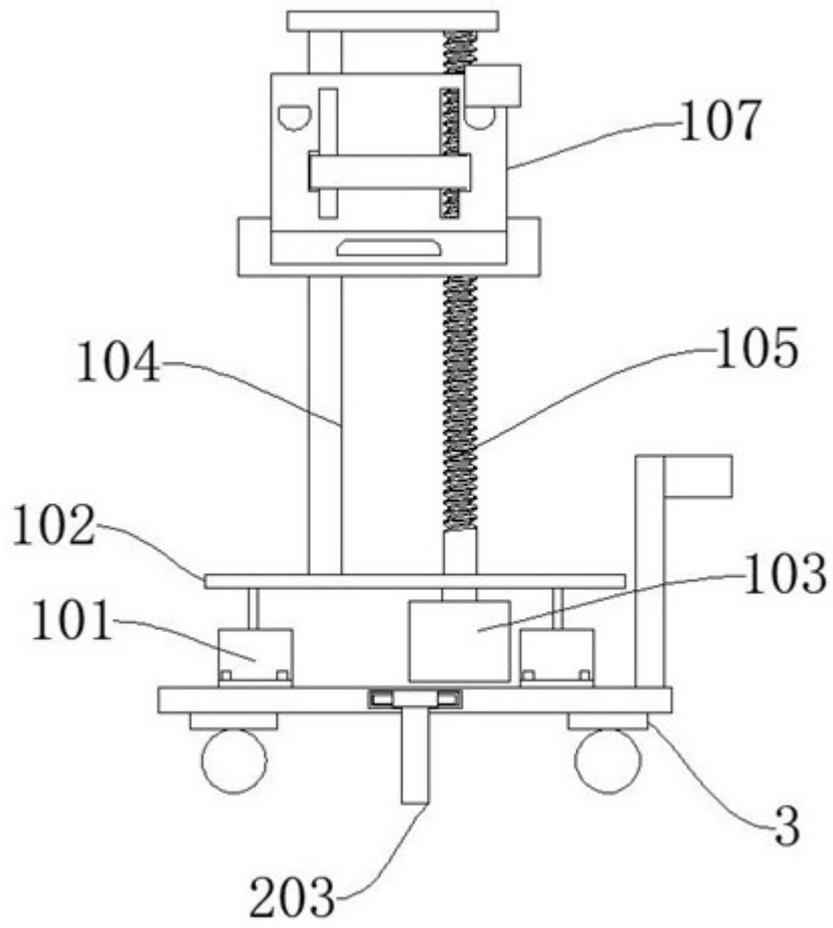


图2

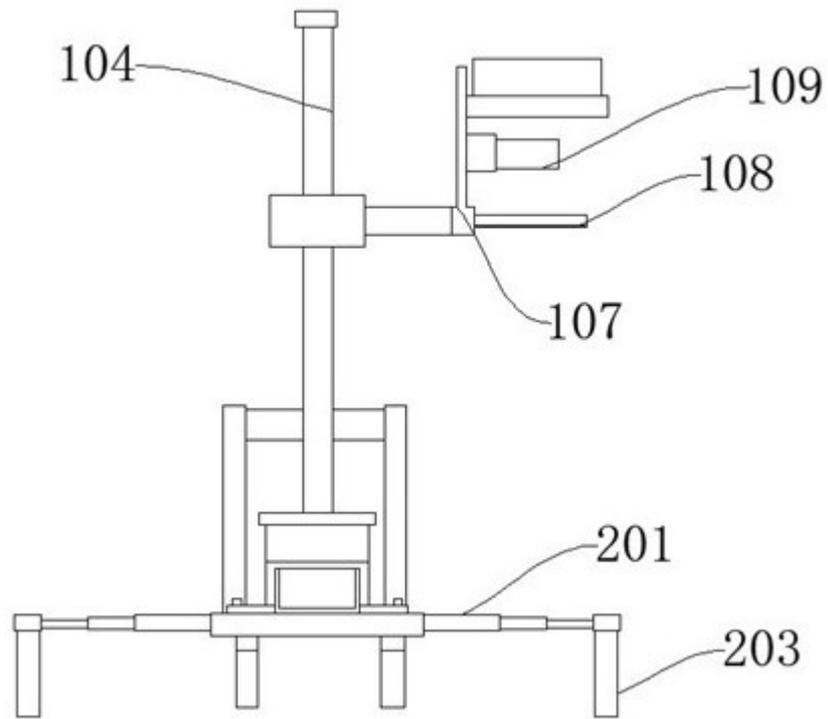


图3

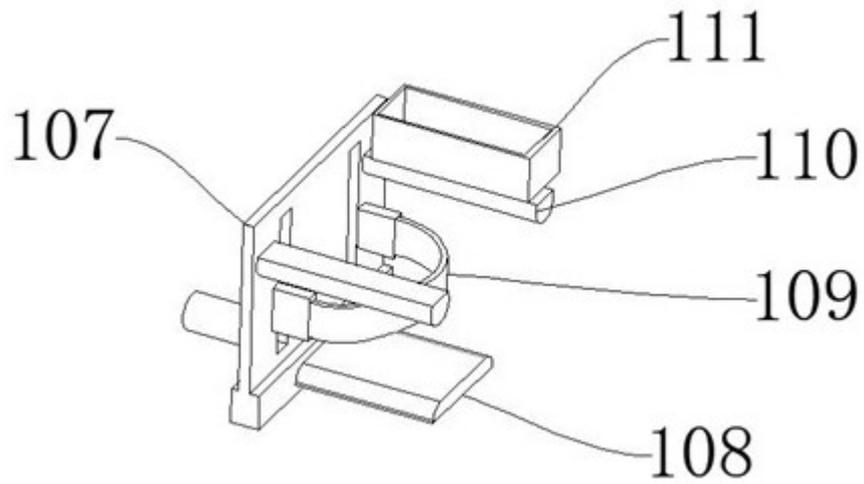


图4

