



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215208334 U

(45) 授权公告日 2021.12.17

(21) 申请号 202121249408.4

(22) 申请日 2021.06.05

(73) 专利权人 国网安徽省电力有限公司宿州供电公司

地址 234099 安徽省宿州市淮海中路118号

(72) 发明人 殷青岩 汪海燕 宋洪珠 王晓明
李炜 孙式想 关巧莉 王磊
王军兵 季端宇 张伟伟 熊万操
庄茂东 左一成 章雨健

(74) 专利代理机构 合肥兴东知识产权代理有限公司 34148

代理人 胡东升

(51) Int. Cl.

B66F 11/04 (2006.01)

B66F 13/00 (2006.01)

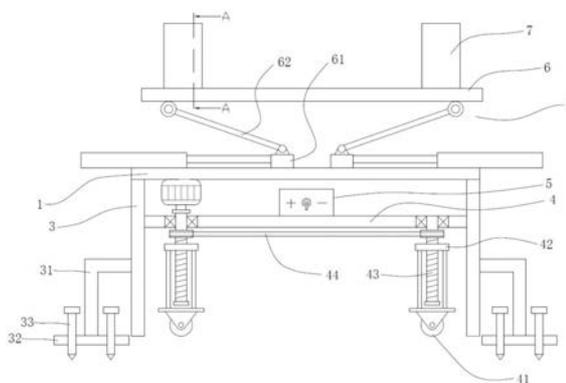
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电力运维检修架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力运维检修架,包括底座以及设于所述底座上的升降平台,所述底座设置有能够交替运行的行走机构以及固定支撑机构。所述底座为一平板形底座,所述固定支撑机构包括与底座为一体式结构的主支撑腿,在所述主支撑腿的侧部固定设有副支撑腿,所述副支撑腿的底部设有支撑平板,并在所述支撑平板上设置有地销。本实用新型行走轮和地锚能快速交替使用,使用方便,此外升降方便,便于运维检修。



1. 一种电力运维检修架,包括底座(1)以及设于所述底座(1)上的升降平台(2),其特征在于,所述底座(1)设置有能够交替运行的行走机构以及固定支撑机构;

所述底座(1)为一平板形底座,所述固定支撑机构包括与底座为一体式结构的主支撑腿(3),在所述主支撑腿(3)的侧部固定设有副支撑腿(31),所述副支撑腿(31)的底部设有支撑平板(32),并在所述支撑平板(32)上设置有地销(33);

所述行走机构包括:连接在两根主支撑腿(3)之间的承载板(4)、以所述承载板(4)为支撑设置的至少两个能同步升降的行走支腿。

2. 根据权利要求1所述的一种电力运维检修架,其特征在于,每组行走支腿包括:行走轮(41),所述行走轮(41)通过两根立杆连接在螺母(42)上、丝杠(43)通过轴承连接在所述承载板(4)上,所述丝杠(43)与所述螺母(42)构成丝杠螺母副,螺母上方的丝杠上固定连接皮带轮(44),两组行走支腿之间的皮带轮通过皮带连接同步转动;

并在所述丝杠(43)伸出承载板(4)的顶端连接有直驱电机用以驱动丝杠。

3. 根据权利要求1或2所述的一种电力运维检修架,其特征在于,所述承载板(4)上还设置有电源(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种电力运维检修架,其特征在于,所述升降平台包括:升降平板(6)、在所述底座(1)上设有至少两导轨,各导轨中匹配设有滑块(61),各所述滑块(61)连接于电动推杆或液压油缸的伸缩杆上,并设置多根连杆(62),各连杆(62)的一端铰接在所述滑块(61)上,各连杆的另一端铰接在所述升降平板(6)的底面。

5. 根据权利要求4所述的一种电力运维检修架,其特征在于,在所述升降平板(6)上设有工具箱(7),所述工具箱(7)中设有活动隔板(71)用以将工具箱的内腔分割为多个可调节的独立空腔。

一种电力运维检修架

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种电力运维检修架,属于电力运维技术领域。

背景技术：

[0002] 电力系统经常会发生故障,需要抢修,工人需要借助检修架来进行维修,现有的检修架稳定性较差,且高度调整不便,因此,针对以上现状,迫切需要开发一种稳定高,高度调整方便的电力运维检修架,以克服当前实际应用中的不足,满足当前的需求。

发明内容：

[0003] 为克服现有技术的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种电力运维检修架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型解决技术问题采用如下技术方案：

[0005] 一种电力运维检修架,包括底座以及设于所述底座上的升降平台,所述底座设置有能够交替运行的行走机构以及固定支撑机构。

[0006] 作为优选,进一步地,所述底座为一平板形底座,所述固定支撑机构包括与底座为一体式结构的主支撑腿,在所述主支撑腿的侧部固定设有副支撑腿,所述副支撑腿的底部设有支撑平板,并在所述支撑平板上设置有地销。

[0007] 作为优选,进一步地,所述行走机构包括:连接在两根主支撑腿之间的承载板、以所述承载板为支撑设置的至少两个能同步升降的行走支腿。

[0008] 作为优选,进一步地,每组行走支腿包括:行走轮,所述行走轮通过两根立杆连接在螺母上、丝杠通过轴承连接在所述承载板上,所述丝杠与所述螺母构成丝杠螺母副,螺母上方的丝杠上固定连接有皮带轮,两组行走支腿之间的皮带轮通过皮带连接同步转动;

[0009] 并在所述丝杠伸出承载板的顶端连接有直驱电机用以驱动丝杠。

[0010] 作为优选,进一步地,所述承载板上还设置有电源。

[0011] 作为优选,进一步地,所述升降平台包括:升降平板、在所述底座上设有至少两导轨,各导轨中匹配设有滑块,各所述滑块连接于电动推杆或液压油缸的伸缩杆上,并设置多根连杆,各连杆的一端铰接在所述滑块上,各连杆的另一端铰接在所述升降平板的底面。

[0012] 作为优选,进一步地,在所述升降平板上设有工具箱,所述工具箱中设有活动隔板用以将工具箱的内腔分割为多个可调节的独立空腔。

[0013] 与已有技术相比,本实用新型的有益效果体现在：

[0014] 该电力运维检修架,使用时,先通过直驱电机带动滚珠丝杠转动,通过滚珠丝杠转动带动螺母移动,通过螺母移动带动行走脚轮移动,使得脚轮与地面相贴合,通过脚轮带动整个装置移动,待移动至使用的地点时,再把脚轮收回,使固定支腿与地面相贴合,通过地销将固定支腿与地面固定,有利于保证整个装置的稳定性;人站立到升降平台上,通过电动推杆或液压油缸带动滑块在导轨内滑动,带动连杆摆动,进而驱动升降平板升降,至合适的使用高度,使用更加方便;将维修工具放置到工具箱内,根据工具的大小调节隔板之间的间

距,有利于对不同大小的工具进行存放。综上所述,本实用新型稳定高,高度调整方便,对工具的存放方便。

附图说明:

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型结构示意图中A-A向视图。

[0017] 图3为本实用新型的顶升状态示意图。

[0018] 图中标号:1底座,2升降平台,3主支撑腿,31副支撑腿,32支撑平板,33地销,4承载板,41行走轮,42螺母,43丝杠,44皮带轮,5电源,6升降平板,61滑块,62连杆,7工具箱,71隔板。

[0019] 以下通过具体实施方式,并结合附图对本实用新型作进一步说明。

具体实施方式:

[0020] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例,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作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。

[0021] 实施例:参见附图,本实施例的电力运维检修架,其包括底座1以及设于底座1上的升降平台2,在底座1上设置有能够交替运行的行走机构以及固定支撑机构。

[0022] 具体地,底座1为一平板形底座,固定支撑机构包括与底座为一体式结构的主支撑腿3,在主支撑腿3的侧部固定设有副支撑腿31,副支撑腿31的底部设有支撑平板32,并在支撑平板32上设置有地销33。

[0023] 其中,行走机构包括:连接在两根主支撑腿3之间的承载板4、以承载板4为支撑设置的至少两个能同步升降的行走支腿。

[0024] 每组行走支腿包括:行走轮41,行走轮41通过两根立杆连接在螺母42上、丝杠43通过轴承连接在承载板4上,丝杠43与螺母42构成丝杠螺母副,螺母上方的丝杠上固定连接有皮带轮44,两组行走支腿之间的皮带轮通过皮带连接同步转动;

[0025] 并在丝杠43伸出承载板4的顶端连接有直驱电机用以驱动丝杠。

[0026] 承载板4上还设置有电源5,当工作人员在升降平台上工作时,可以接电,使用诸如电动螺丝刀等电动工具。

[0027] 升降平台包括:升降平板6、在底座1上设有至少两导轨,各导轨中匹配设有滑块61,各滑块61连接于电动推杆或液压油缸的伸缩杆上,并设置多根连杆62,各连杆62的一端铰接在滑块61上,各连杆的另一端铰接在升降平板6的底面。

[0028] 在升降平板6上设有工具箱7,工具箱7中设有活动隔板71用以将工具箱的内腔分割为多个可调节的独立空腔。

[0029] 需要说明的是,本实用新型中未详细阐述部分属于本领域公知技术,或可直接从市场上采购获得,本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可获得,其具体的连接方式在本领域或日常生活中有着极其广泛的应用,此处不再详述。

[0030] 此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

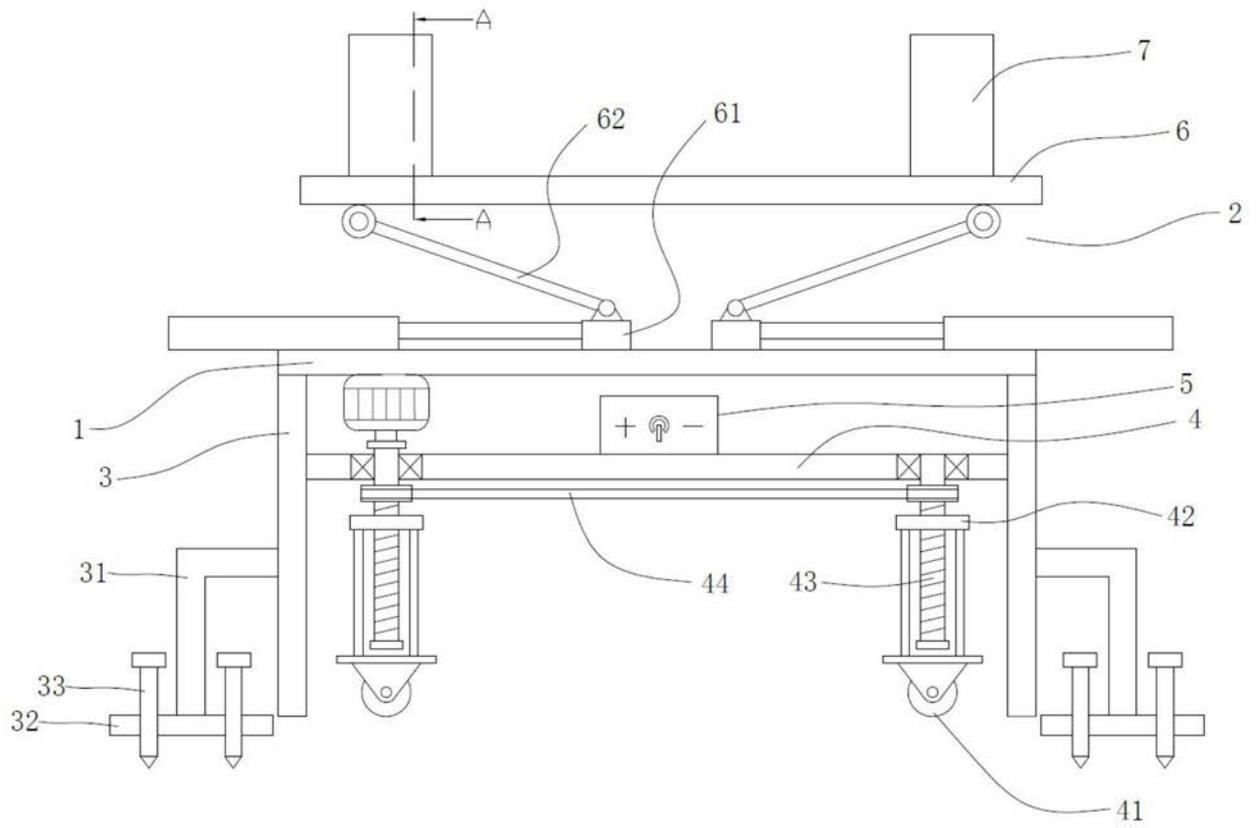


图1

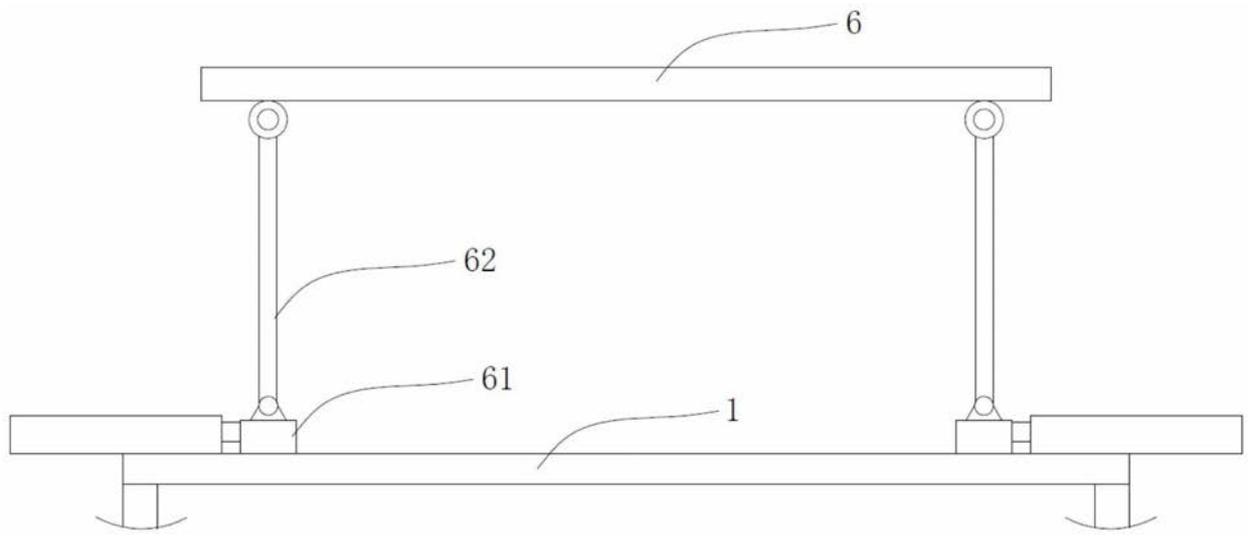


图2

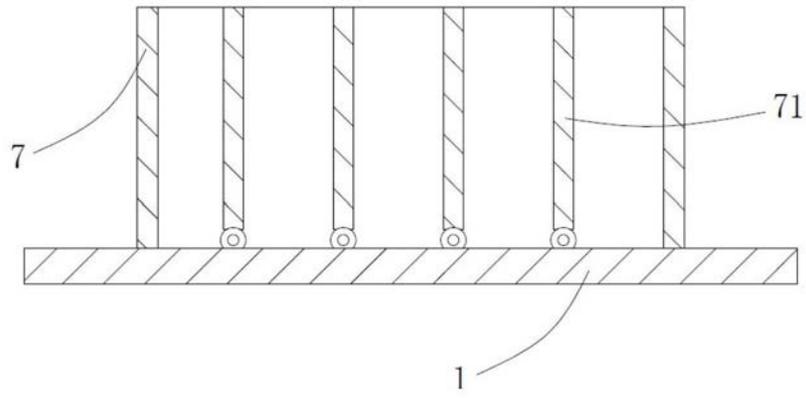


图3