



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211930101 U

(45) 授权公告日 2020.11.13

(21) 申请号 202020397482.X

(22) 申请日 2020.03.25

(73) 专利权人 季仁芝

地址 323700 浙江省丽水市龙泉市安仁镇  
安福村175号

(72) 发明人 季仁芝

(74) 专利代理机构 杭州亿创果专利代理有限公司 33339

代理人 许静

(51) Int.Cl.

H02G 1/02 (2006.01)

B66F 11/04 (2006.01)

B66F 17/00 (2006.01)

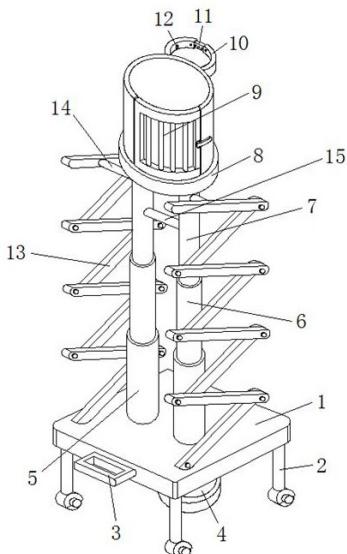
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电力检修作业用调节装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力检修作业用调节装置，包括固定平台，所述固定平台的底端四周均固定安装有承重支脚，所述固定平台的前端面固定安装有安装扶手，所述固定平台的底端右侧固定安装有升降泵，所述升降泵的顶端固定安装有第一承重杆，所述第一承重杆的内部从下到上依次活动安装有第二承重杆和第三承重杆。该电力检修作业用调节装置，承重支脚在进行承重的同时还能够对此装置进行移动，帮助增加移动的快捷效果，方便检修过程中的移动方便，第一承重杆能够进行伸缩，保证了电力检修时高空作业的正常需求，而且这样的伸缩效果也增加了不同情况下维修不同的电力配件，帮助提高了此调节装置的适用范围。



1. 一种电力检修作业用调节装置,包括固定平台(1),其特征在于:所述固定平台(1)的底端四周均固定安装有承重支脚(2),所述固定平台(1)的前端面固定安装有安装扶手(3),所述固定平台(1)的底端右侧固定安装有升降泵(4),所述升降泵(4)的顶端固定安装有第一承重杆(5),所述第一承重杆(5)的内部从下到上依次活动安装有第二承重杆(6)和第三承重杆(7),所述第三承重杆(7)的顶端固定安装有高空作业架(8),所述高空作业架(8)的前端面活动安装有翻转门架(9),所述高空作业架(8)的顶端后端面活动安装有活动安装夹(10),所述活动安装夹(10)的内部活动连接有卡合杆(11),所述活动安装夹(10)的内壁内部活动安装有活动滚轮(12),所述固定平台(1)的顶端左右两侧固定安装有伸缩连接杆(13),所述伸缩连接杆(13)的顶端内壁处固定安装有连接固定杆(14),所述第三承重杆(7)的内壁处固定安装有连接横杆(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种电力检修作业用调节装置,其特征在于:所述承重支脚(2)底端为滑轮设计,所述承重支脚(2)设置的数量为四个,其四个承重支脚(2)与固定平台(1)为一体化连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电力检修作业用调节装置,其特征在于:所述第一承重杆(5)设置的数量为两个,且第一承重杆(5)与升降泵(4)为一体化连接,所述第一承重杆(5)、第二承重杆(6)和第三承重杆(7)的直径依次递减,且相互之间为套设连接。

4. 根据权利要求1所述的一种电力检修作业用调节装置,其特征在于:所述高空作业架(8)为圆柱形的开放式设计,所述高空作业架(8)与翻转门架(9)为转轴连接,所述高空作业架(8)与活动安装夹(10)为转轴连接。

5. 根据权利要求1所述的一种电力检修作业用调节装置,其特征在于:所述活动安装夹(10)设置的数量为两个,且活动安装夹(10)与卡合杆(11)为卡合连接,所述活动安装夹(10)与活动滚轮(12)为旋转卡合连接,所述活动滚轮(12)设置的数量为两个。

6. 根据权利要求1所述的一种电力检修作业用调节装置,其特征在于:所述伸缩连接杆(13)在数量和位置上与第三承重杆(7)一一对应,所述伸缩连接杆(13)与连接固定杆(14)为一体化连接。

## 一种电力检修作业用调节装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力检修技术领域,具体为一种电力检修作业用调节装置。

### 背景技术

[0002] 电力检修主要分成以下几个检修部分:发电部分,供电部分,变电部分以及配电部分,每个部分都是由专门的人员进行负责的。其主要负责日常设备安装及维护,故障排除,巡线排查等,是对电网及其附属设备维护保养的职业,专业性要求很高,且有一定的危险性。

[0003] 然而,现有的调节装置不能够自行调节高度,造成使用效果下降,不能够很好的增加适用范围,而且一般的电力检修装置的稳定性不够,在高空作业的情况下,易造成安全隐患,影响工作人员的正常操作。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电力检修作业用调节装置,以解决上述背景技术中现有的调节装置不能够自行调节高度,造成使用效果下降,不能够很好的增加适用范围,而且一般的电力检修装置的稳定性不够,在高空作业的情况下,易造成安全隐患,影响工作人员正常操作的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电力检修作业用调节装置,包括固定平台,所述固定平台的底端四周均固定安装有承重支脚,所述固定平台的前端面固定安装有安装扶手,所述固定平台的底端右侧固定安装有升降泵,所述升降泵的顶端固定安装有第一承重杆,所述第一承重杆的内部从下到上依次活动安装有第二承重杆和第三承重杆,所述第三承重杆的顶端固定安装有高空作业架,所述高空作业架的前端面活动安装有翻转门架,所述高空作业架的顶端后端面活动安装有活动安装夹,所述活动安装夹的内部活动连接有卡合杆,所述活动安装夹的内壁内部活动安装有活动滚轮,所述固定平台的顶端左右两侧固定安装有伸缩连接杆,所述伸缩连接杆的顶端内壁处固定安装有连接固定杆,所述第三承重杆的内壁处固定安装有连接横杆。

[0006] 优选的,所述承重支脚底端为滑轮设计,所述承重支脚设置的数量为四个,其四个承重支脚与固定平台为一体化连接。

[0007] 优选的,所述第一承重杆设置的数量为两个,且第一承重杆与升降泵为一体化连接,所述第一承重杆、第二承重杆和第三承重杆的直径依次递减,且相互之间为套设连接。

[0008] 优选的,所述高空作业架为圆柱形的开放式设计,所述高空作业架与翻转门架为转轴连接,所述高空作业架与活动安装夹为转轴连接。

[0009] 优选的,所述活动安装夹设置的数量为两个,且活动安装夹与卡合杆为卡合连接,所述活动安装夹与活动滚轮为旋转卡合连接,所述活动滚轮设置的数量为两个。

[0010] 优选的,所述伸缩连接杆在数量和位置上与第三承重杆一一对应,所述伸缩连接杆与连接固定杆为一体化连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该电力检修作业用调节装置,承重支脚在进行承重的同时还能够对此装置进行移动,帮助增加移动的快捷效果,方便检修过程中的移动方便,第一承重杆能够进行伸缩,保证了电力检修时高空作业的正常需求,而且这样的伸缩效果也增加了不同情况下维修不同的电力配件,帮助提高了此调节装置的适用范围,高空作业架能够用于乘坐携带工作人员,保证工作人员在工作时的安全性,外侧的围栏能够避免晃动或意外情况下工作人员的安全隐患,活动安装夹能够与电线杆相互固定卡合,首先卡合了不同规格的电线杆,便于多种情况下此调节装置的正常使用,另一方面活动安装夹还能够进行滚动,提高了安装的便捷性,也增加了高空作业架的稳定性,进一步降低高空作业的风险,伸缩连接杆能够上下与承重杆同步伸缩,保证了伸缩连接杆的实用性和此调节装置在各个方向上的稳定性。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构图;

[0013] 图2为本实用新型正面结构图;

[0014] 图3为本实用新型俯视结构图;

[0015] 图4为本实用新型活动安装夹整体结构图。

[0016] 图中:1、固定平台;2、承重支脚;3、安装扶手;4、升降泵;5、第一承重杆;6、第二承重杆;7、第三承重杆;8、高空作业架;9、翻转门架;10、活动安装夹;11、卡合杆;12、活动滚轮;13、伸缩连接杆;14、连接固定杆;15、连接横杆。

## 具体实施方式

[0017] 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。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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种电力检修作业用调节装置,包括固定平台1,固定平台1的底端四周均固定安装有承重支脚2,固定平台1的前端面固定安装有安装扶手3,固定平台1的底端右侧固定安装有升降泵4,升降泵4的顶端固定安装有第一承重杆5,第一承重杆5的内部从下到上依次活动安装有第二承重杆6和第三承重杆7,第三承重杆7的顶端固定安装有高空作业架8,高空作业架8的前端面活动安装有翻转门架9,高空作业架8的顶端后端面活动安装有活动安装夹10,活动安装夹10的内部活动连接有卡合杆11,活动安装夹10的内壁内部活动安装有活动滚轮12,固定平台1的顶端左右两侧固定安装有伸缩连接杆13,伸缩连接杆13的顶端内壁处固定安装有连接固定杆14,第三承重杆7的内壁处固定安装有连接横杆15。

[0019] 本实用新型中:承重支脚2底端为滑轮设计,承重支脚2设置的数量为四个,其四个承重支脚2与固定平台1为一体化连接;承重支脚2在进行承重的同时还能够对此装置进行移动,帮助增加移动的快捷效果,方便检修过程中的移动方便。

[0020] 本实用新型中:第一承重杆5设置的数量为两个,且第一承重杆5与升降泵4为一体化连接,第一承重杆5、第二承重杆6和第三承重杆7的直径依次递减,且相互之间为套设连

接；第一承重杆5能够进行伸缩，保证了电力检修时高空作业的正常需求，而且这样的伸缩效果也增加了不同情况下维修不同的电力配件，帮助提高了此调节装置的适用范围。

[0021] 本实用新型中：高空作业架8为圆柱形的开放式设计，高空作业架8与翻转门架9为转轴连接，高空作业架8与活动安装夹10为转轴连接；高空作业架8能够用于乘坐携带工作人员，保证工作人员在工作时的安全性，外侧的围栏能够避免晃动或意外情况下工作人员的安全隐患。

[0022] 本实用新型中：活动安装夹10设置的数量为两个，且活动安装夹10与卡合杆11为卡合连接，活动安装夹10与活动滚轮12为旋转卡合连接，活动滚轮12设置的数量为两个；活动安装夹10能够与电线杆相互固定卡合，首先卡合了不同规格的电线杆，便于多种情况下此调节装置的正常使用，另一方面活动安装夹10还能够进行滚动，提高了安装的便捷性，也增加了高空作业架8的稳定性，进一步降低高空作业的风险。

[0023] 本实用新型中：伸缩连接杆13在数量和位置上与第三承重杆7一一对应，伸缩连接杆13与连接固定杆14为一体化连接；伸缩连接杆13能够上下与承重杆同步伸缩，保证了伸缩连接杆13的实用性和此调节装置在各个方向上的稳定性。

[0024] 工作原理：使用时能够将此调节装置移动至需要作业的维修点，先将活动安装夹10较松动的卡合安装在电线杆的外部，工作人员能够带着维修的工具箱进入高空作业架8的内部，关闭翻转门架9后开启此调节装置，利用升降泵4向上缓慢的升起第一承重杆5，第二承重杆6和第三承重杆7，同时与其连接的伸缩连接杆13也同步进行运动，帮助保持承重杆和顶端高空作业架8的稳定性，上升至合适维修的高度后，再将升降泵4关闭，卡合紧活动安装夹10，随后即开始正常进行维修即可，使用完成后，将整个底端的各种杆，利用升降泵4向下将第一承重杆5，第二承重杆6和第三承重杆7收缩，这样就完成了此调节装置的正常使用。

[0025] 综上所述：该电力检修作业用调节装置，承重支脚2在进行承重的同时还能够对此装置进行移动，帮助增加移动的快捷效果，方便检修过程中的移动方便，第一承重杆5能够进行伸缩，保证了电力检修时高空作业的正常需求，而且这样的伸缩效果也增加了不同情况下维修不同的电力配件，帮助提高了此调节装置的适用范围，高空作业架8能够用于乘坐携带工作人员，保证工作人员在工作时的安全性，外侧的围栏能够避免晃动或意外情况下工作人员的安全隐患，活动安装夹10能够与电线杆相互固定卡合，首先卡合了不同规格的电线杆，便于多种情况下此调节装置的正常使用，另一方面活动安装夹10还能够进行滚动，提高了安装的便捷性，也增加了高空作业架8的稳定性，进一步降低高空作业的风险，伸缩连接杆13能够上下与承重杆同步伸缩，保证了伸缩连接杆13的实用性和此调节装置在各个方向上的稳定性。

[0026] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，

可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

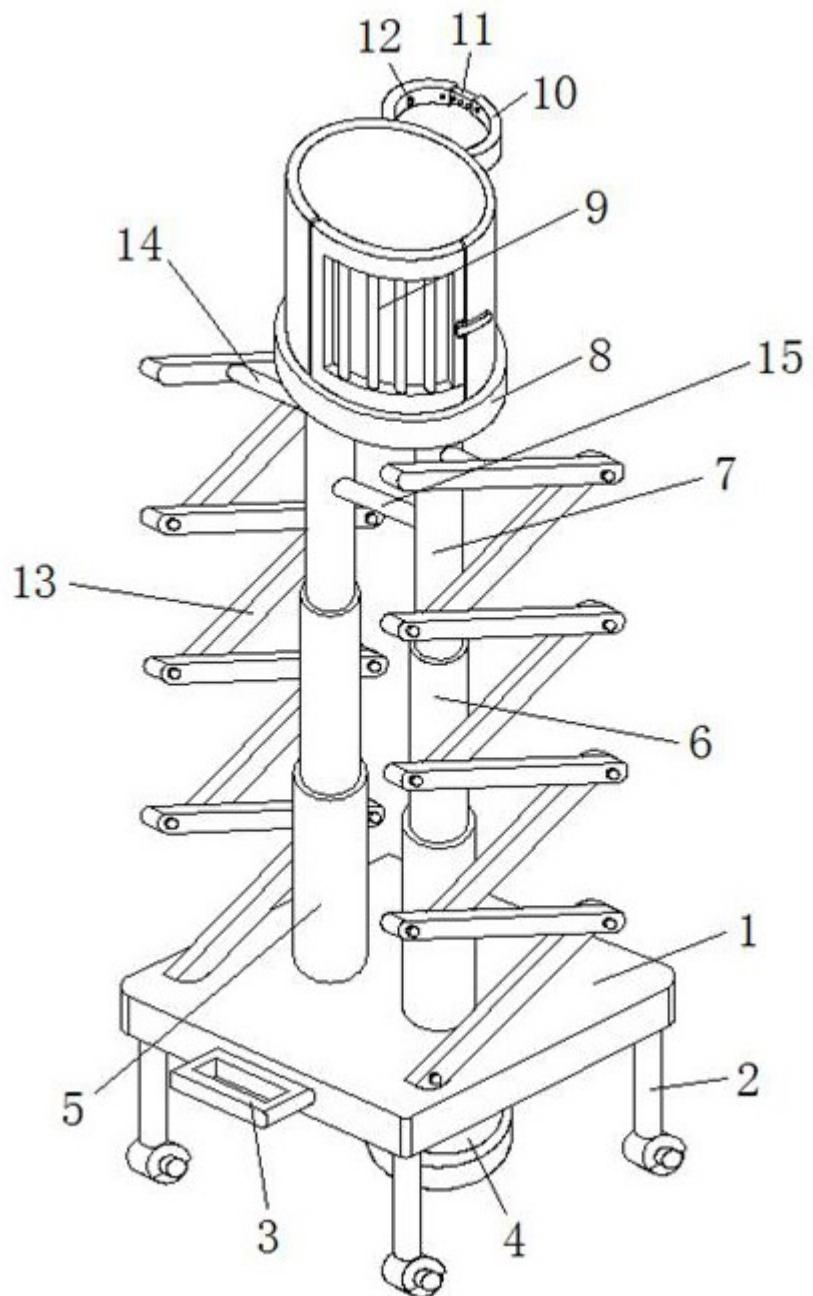


图1

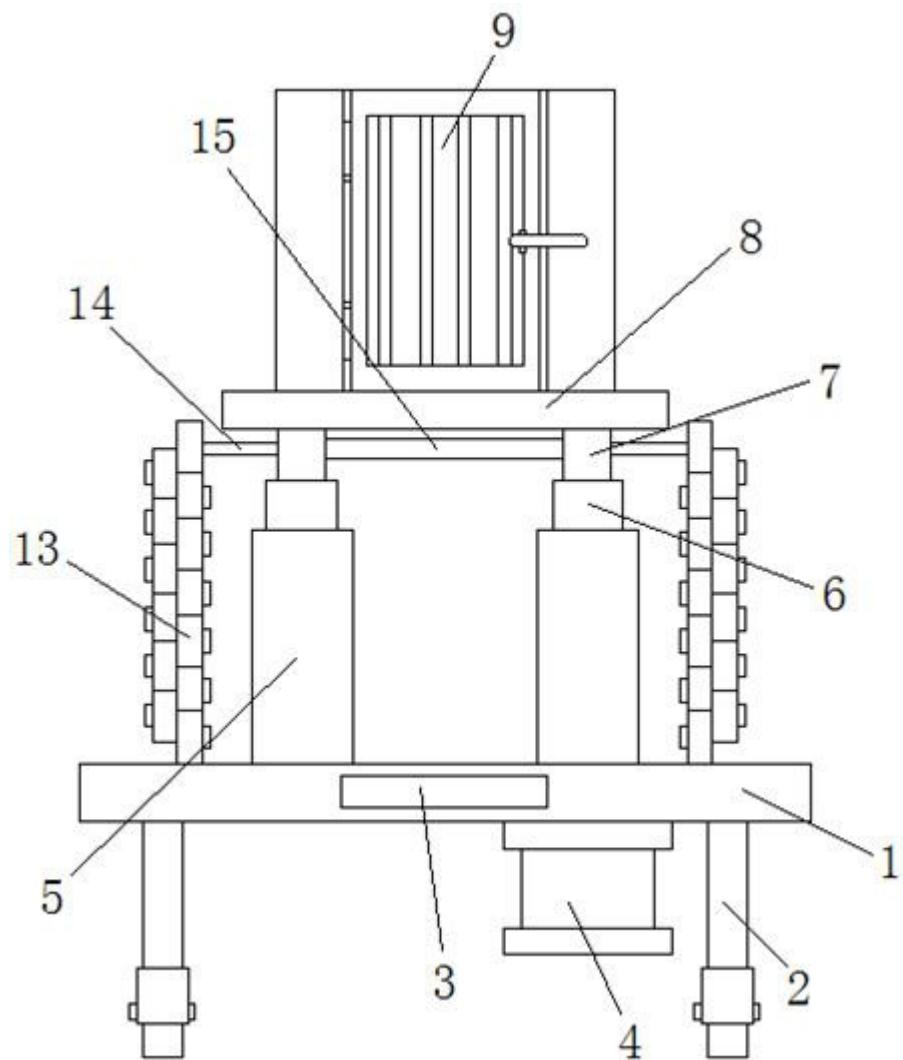


图2

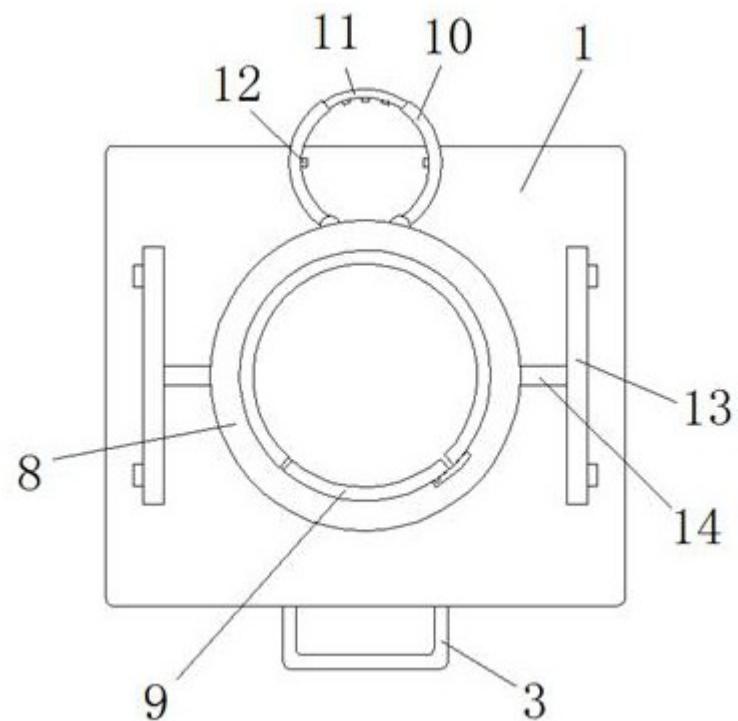


图3

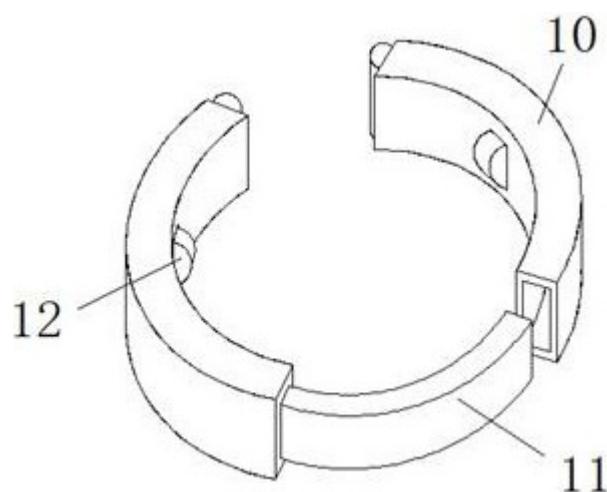


图4