(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 209860455 U
(45)授权公告日 2019.12.27

(21)申请号 201920660070.8

(22)申请日 2019.05.09

(73)专利权人 宁夏回族自治区电力设计院有限公司
地址 750001 宁夏回族自治区银川市金凤区大连路3120号
专利权人 国网宁夏电力有限公司经济技术研究院

(72)发明人 李海明 何勇萍 王铮 邹阳

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务所(普通合伙) 11531
代理人 张丽

(51)Int.Cl.
H02B 3/00(2006.01)

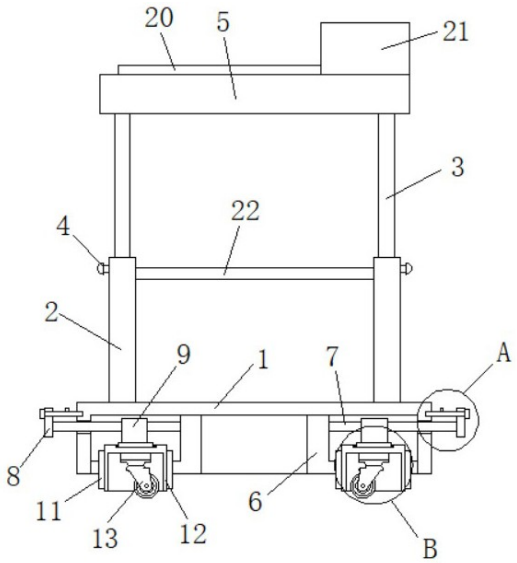
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种电力设备用检修架

(57)摘要

本实用新型涉及电力检修装置技术领域，尤其涉及一种电力设备用检修架，包括底座，底座为下方开口设置且内部中空的长方体结构，底座的内部固定焊接有L型挡板，L型挡板的竖向侧壁上通过轴承转动连接有第一圆杆，第一圆杆的一端贯穿底座的侧壁，且固定焊接有长条板，长条板与底座之间设置有限位机构，底座内部的第一圆杆上固定焊接有曲型块，曲型块的一端转动连接有基座滑块，L型挡板的横向侧壁上开设有方形滑道，方形滑道的内部滑动连接有滑块。本实用新型中，通过设置了套筒和滑动杆，在紧固螺栓的作用下，使得平台的高度可以自由调节，且底座的内部设置有移动机构，使得检修架的实用性更强，适合推广。



CN 209860455 U

1.一种电力设备用检修架,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)为下方开口设置且内部中空的长方体结构,所述底座(1)的内部固定焊接有L型挡板(6),所述L型挡板(6)的竖向侧壁上通过轴承转动连接有第一圆杆(7),所述第一圆杆(7)的一端贯穿底座(1)的侧壁,且固定焊接有长条板(8),所述长条板(8)与底座(1)之间设置有限位机构,所述底座(1)内部的第一圆杆(7)上固定焊接有曲型块(9),所述曲型块(9)的一端转动连接有基座滑块(10),所述L型挡板(6)的横向侧壁上开设有方形滑道(11),所述方形滑道(11)的内部滑动连接有滑块(12),所述滑块(12)下方开口设置且内部中空,所述滑块(12)的内部通过螺丝固定安装有万向轮(13),所述滑块(12)的顶面开设有滑槽(14),所述基座滑块(10)卡接在滑槽(14)的内部,所述底座(1)顶面的四个拐角处固定焊接有四个内部中空的套筒(2),所述套筒(2)的顶端固定焊接有水平的横杆(22),所述套筒(2)的内部放置有与套筒(2)内部空间大小相匹配的滑动杆(3),所述套筒(2)与滑动杆(3)之间设置有紧固螺栓(4),所述紧固螺栓(4)贯穿套筒(2)且与套筒(2)之间螺纹连接,所述滑动杆(3)的顶端固定焊接有平台(5)。

2.根据权利要求1所述的一种电力设备用检修架,其特征在于,所述限位机构包括开设在长条板(8)侧壁上的通孔(15)和开设在底座(1)侧壁上的圆槽(16),所述通孔(15)的内部放置有大小相匹配的第二圆杆(17),所述第二圆杆(17)的直径小于圆槽(16)的直径,所述第二圆杆(17)的顶端固定焊接有圆盘(18),所述底座(1)与长条板(8)之间的第二圆杆(17)的侧壁上固定焊接有限位块(19)。

3.根据权利要求1所述的一种电力设备用检修架,其特征在于,所述平台(5)的顶面固定粘连有防滑橡胶垫(20),所述防滑橡胶垫(20)的顶面呈波浪状。

4.根据权利要求1所述的一种电力设备用检修架,其特征在于,所述曲型块(9)的长度大于万向轮(13)的底端与方形滑道(11)底端之间的距离。

5.根据权利要求1所述的一种电力设备用检修架,其特征在于,所述平台(5)的顶面边缘处固定焊接有收纳盒(21)。

一种电力设备用检修架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力检修装置技术领域，尤其涉及一种电力设备用检修架。

背景技术

[0002] 随着科技的发展，人们的生活发生着翻天覆地的变化，电力建设也是不断的更新进步，现在低空电力建筑设施也是不断的完善进步，大量的电控箱都采用低空建设方式，不仅维修检查方便，而且还能防水防潮，应用比较广泛，但是现有的一些低空电控箱维修时，都需要一个梯子或者脚手架，但是梯子和脚手架搬运起来很是麻烦，且升降困难，不便操作，导致人力的浪费，为此我们设计了一种可以方便移动，且升降简单的电力设备检修架，来减少维修时的难度。

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低空电力检修架移动困难的缺点，而提出的一种电力设备用检修架。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 设计一种电力设备用检修架，包括底座，所述底座为下方开口设置且内部中空的长方体结构，所述底座的内部固定焊接有L型挡板，所述L型挡板的竖向侧壁上通过轴承转动连接有第一圆杆，所述第一圆杆的一端贯穿底座的侧壁，且固定焊接有长条板，所述长条板与底座之间设置有限位机构，所述底座内部的第一圆杆上固定焊接有曲型块，所述曲型块的一端转动连接有基座滑块，所述L型挡板的横向侧壁上开设有方形滑道，所述方形滑道的内部滑动连接有滑块，所述滑块下方开口设置且内部中空，所述滑块的内部通过螺丝固定安装有万向轮，所述滑块的顶面开设有滑槽，所述基座滑块卡接在滑槽的内部，所述底座顶面的四个拐角处固定焊接有四个内部中空的套筒，所述套筒的顶端固定焊接有水平的横杆，所述套筒的内部放置有与套筒内部空间大小相匹配的滑动杆，所述套筒与滑动杆之间设置有紧固螺栓，所述紧固螺栓贯穿套筒且与套筒之间螺纹连接，所述滑动杆的顶端固定焊接有平台。

[0006] 优选的，所述限位机构包括开设在长条板侧壁上的通孔和开设在底座侧壁上的圆槽，所述通孔的内部放置有大小相匹配的第二圆杆，所述第二圆杆的直径小于圆槽的直径，所述第二圆杆的顶端固定焊接有圆盘，所述第二圆杆的侧壁上固定焊接有限位块。

[0007] 优选的，所述平台的顶面固定粘连有防滑橡胶垫，所述防滑橡胶垫的顶面呈波浪状。

[0008] 优选的，所述曲型块的长度大于万向轮的底端与方形滑道底端之间的距离。

[0009] 优选的，所述平台的顶面边缘处固定焊接有收纳盒。

[0010] 本实用新型提出的一种电力设备用检修架，有益效果在于：

[0011] 1、该电力设备用检修架通过在底座的内部设置可以上下滑动的移动机构，使得万向轮可以自由的在底座的内部隐藏和出现，方便了检修架的移动，且也能随时固定检修架，

更加方便快捷。

[0012] 2、本实用新型中，通过设置了套筒和滑动杆，且在紧固螺栓的作用下，使得平台的高度可以自由调节，且操作简单，实用性强，适合推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种电力设备用检修架的正视结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型提出的一种电力设备用检修架的侧视结构示意图；

[0015] 图3为图1的A部结构放大示意图；

[0016] 图4为图1的B部结构放大示意图。

[0017] 图中：1底座、2套筒、3滑动杆、4紧固螺栓、5平台、6 L型挡板、7第一圆杆、8长条板、9曲型块、10基座滑块、11方形滑道、12滑块、13万向轮、14滑槽、15通孔、16圆槽、17第二圆杆、18圆盘、19限位块、20防滑橡胶垫、21收纳盒、22横杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-4，一种电力设备用检修架，包括底座1，底座1为下方开口设置且内部中空的长方体结构，底座1的内部固定焊接有L型挡板6，L型挡板6的竖向侧壁上通过轴承转动连接有第一圆杆7，第一圆杆7的一端贯穿底座1的侧壁，且固定焊接有长条板8，长条板8与底座1之间设置有限位机构，底座1内部的第一圆杆7上固定焊接有曲型块9，曲型块9的一端转动连接有基座滑块10，L型挡板6的横向侧壁上开设有方形滑道11，方形滑道11的内部滑动连接有滑块12，滑块12下方开口设置且内部中空，滑块12的内部通过螺丝固定安装有万向轮13，滑块12的顶面开设有滑槽14，基座滑块10卡接在滑槽14的内部，曲型块9的长度大于万向轮13的底端与方形滑道11底端之间的距离，通过旋转长条板8带动曲型块9旋转，且在基座滑块10与滑槽14的作用下，使得滑块12在方形滑道11的内部上下滑动，当万向轮13的底端低于方形滑道11的底端时，此时的检修架可以自由移动，并通过限位机构固定第一圆杆7，使得万向轮13一直处于方形滑道11的外部，方便移动，当取消限位机构，使得第一圆杆7可以转动，此时万向轮13滑进方形滑道11的内部，固定检修架。

[0020] 本实用新型中，限位机构包括开设在长条板8侧壁上的通孔15和开设在底座1侧壁上的圆槽16，通孔15的内部放置有大小相匹配的第二圆杆17，第二圆杆17的直径小于圆槽16的直径，第二圆杆17的顶端固定焊接有圆盘18，底座1与长条板8之间的第二圆杆17的侧壁上固定焊接有限位块19，当需要固定第一圆杆7时，将第二圆杆17插入到圆槽16内，使得第一圆杆7的位置固定，当需要取消固定时，将第二圆杆17从第一圆杆7内取出即可，快捷方便。

[0021] 本实用新型中，底座1顶面的四个拐角处固定焊接有四个内部中空的套筒2，套筒2的顶端固定焊接有水平的横杆22，套筒2的内部放置有与套筒2内部空间大小相匹配的滑动杆3，套筒2与滑动杆3之间设置有紧固螺栓4，紧固螺栓4贯穿套筒2且与套筒2之间螺纹连接，滑动杆3的顶端固定焊接有平台5，平台5的顶面固定粘连有防滑橡胶垫20，防滑橡胶垫

20的顶面呈波浪状，平台5的顶面边缘处固定焊接有收纳盒21，横杆22的设置可以给工作人员提供脚踏作用，方便登上平台5，且防滑橡胶垫20可以增大工作人员与平台5之间的摩擦力，提高安全性，此外收纳盒21的设置，可以方便放置一些维修器具，避免维修器具从高处掉落摔坏，再通过旋转紧固螺栓4，控制检修架的升降操作。

[0022] 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。

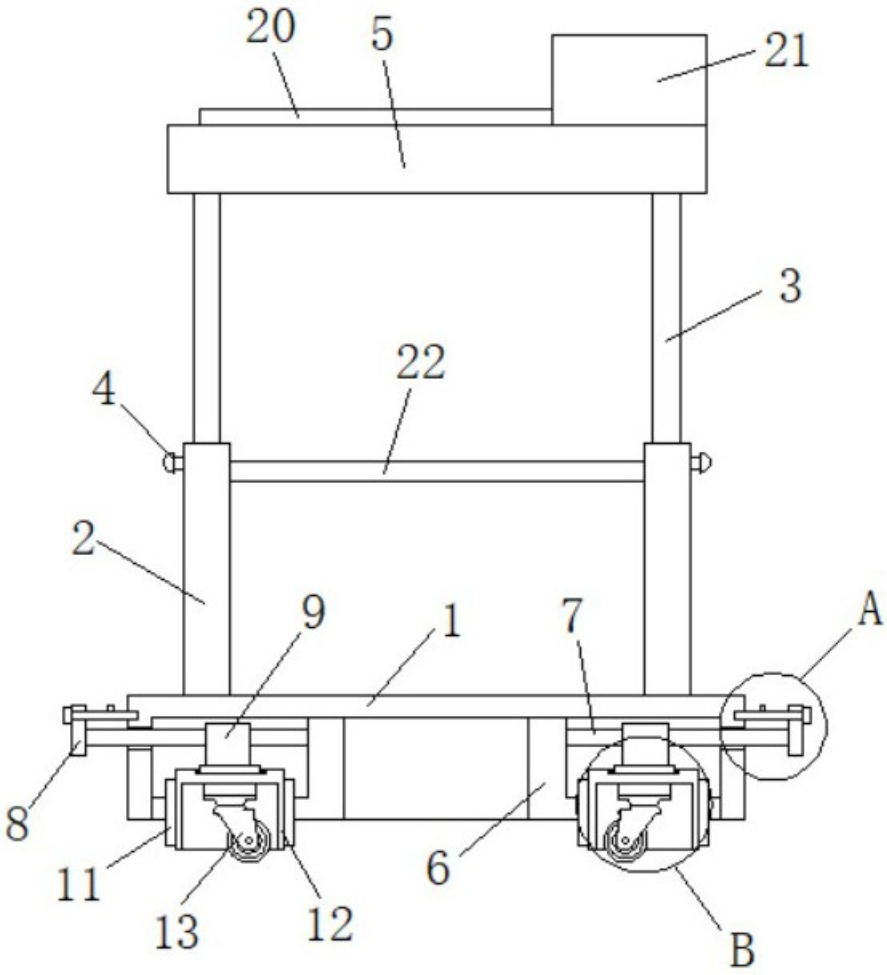


图1

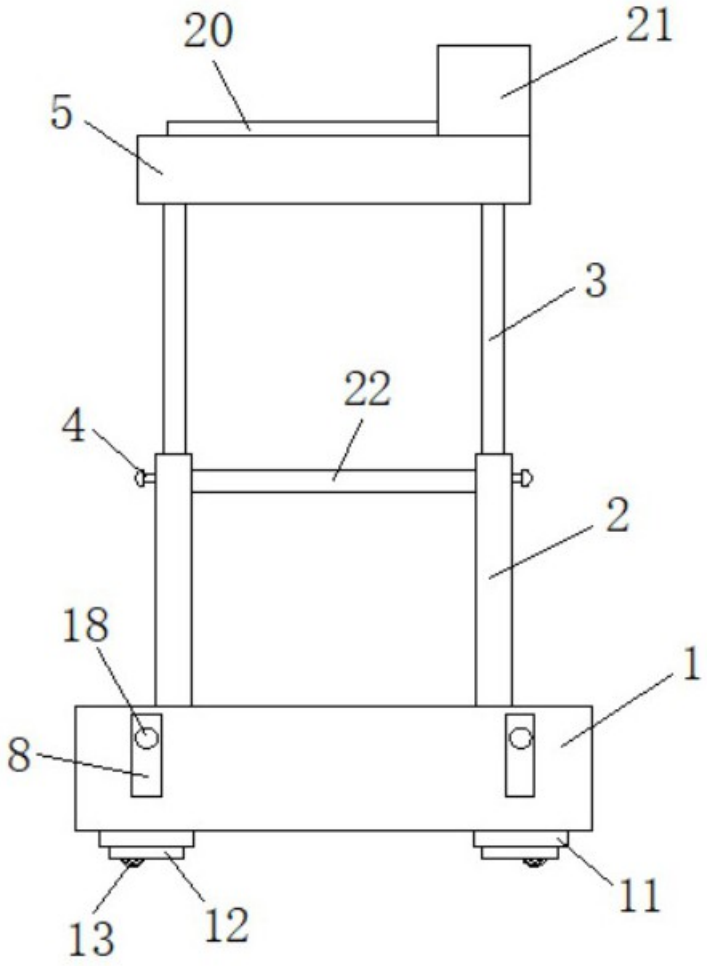


图2

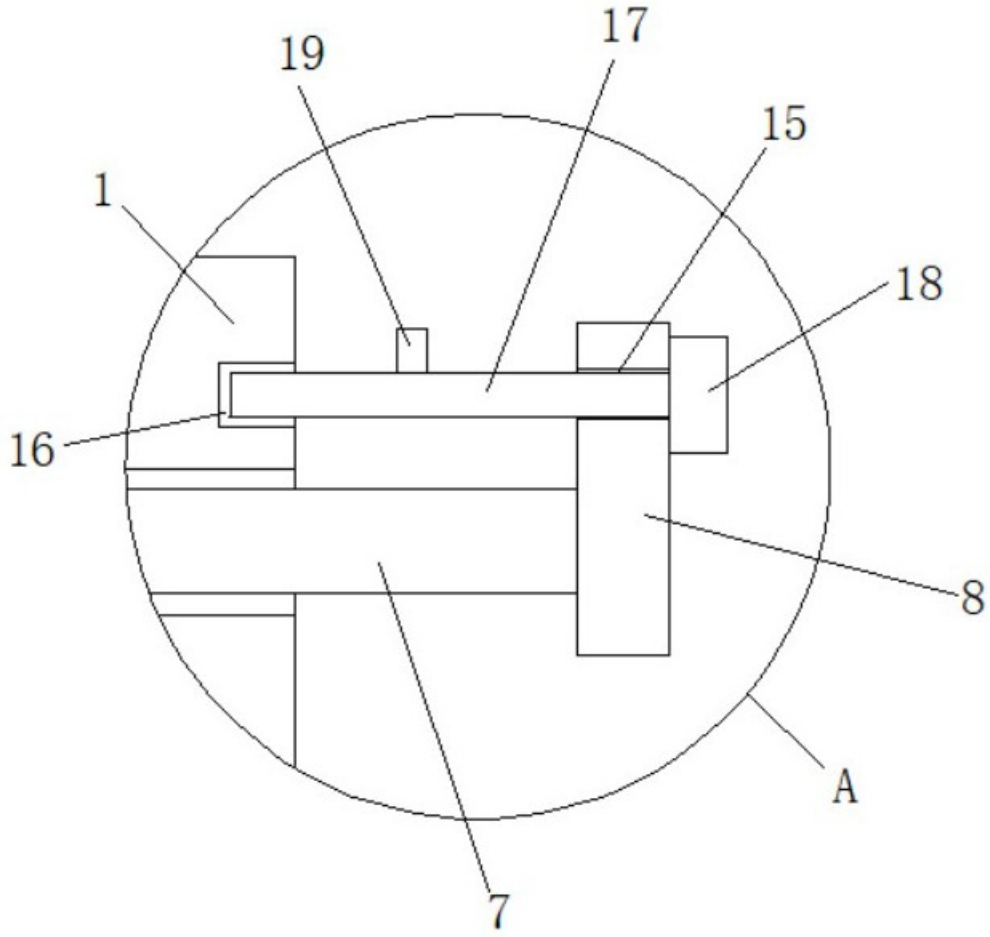


图3

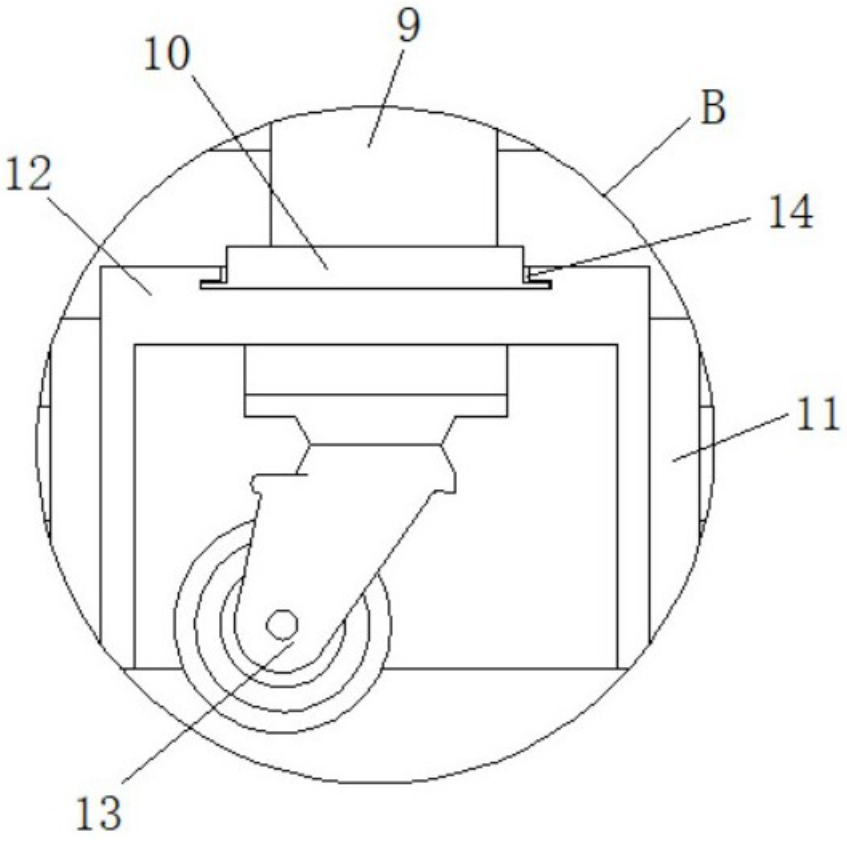


图4