



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210898240 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201922142647.9

(22)申请日 2019.12.04

(73)专利权人 西安鑫烁电力科技有限公司

地址 710000 陕西省西安市经济技术开发区
创新工业园B4-203

(72)发明人 杨栋梁 王立新 刑军 陈磊
杨震强 于波 游强 王实
王舒荷 刘占坡 张柯 张一博
杨宝杰 贺军甫 薛创 方衍
蒙喆 冯杰 杨占忠 冯欣
周春雷

(51)Int.Cl.

H02B 3/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

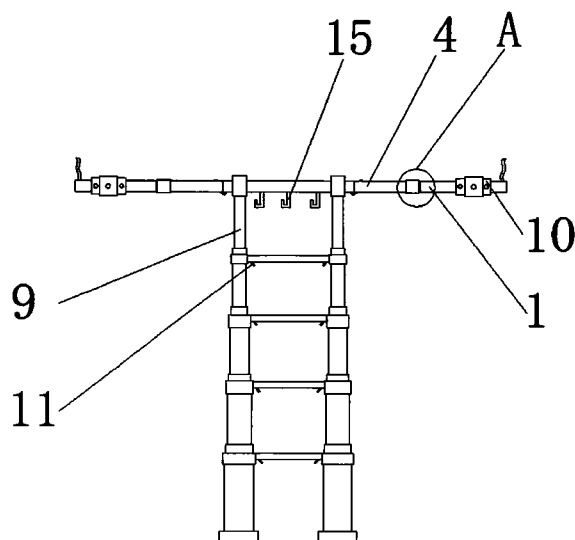
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便携式多功能支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式多功能支架，包括伸缩装置，所述伸缩装置内侧设置有调节按钮，所述伸缩装置上端外侧安装有第一支撑杆，所述第一支撑杆一端表面有安全防护固定标识，所述第一支撑杆的一端通过快插自锁装置连接有第二支撑杆，所述第一支撑杆的外侧设有限位标识；通过设置有第二支撑杆、第一支撑杆、限位标识、调节螺杆、第二限位环块、自紧绳带及第二限位卡件，便于避免在对伸缩装置进行使用时，伸缩装置上端的宽度不便于调节，导致不能很好的与外部柱体进行贴靠放置，通过自紧绳带，便于与外部柱体进行缠绕固定，通过设置有挂钩，便于避免伸缩装置功能单一，不便于对随身携带的水杯、维护工具进行挂置存放。



1. 一种便携式多功能支架,包括伸缩装置(9),所述伸缩装置(9)内侧设置有调节按钮(11),其特征在于:所述伸缩装置(9)上端外侧安装有第一支撑杆(4),所述第一支撑杆(4)一端表面有安全防护固定标识,所述第一支撑杆(4)的一端通过快插自锁装置连接有第二支撑杆(1),所述第一支撑杆(4)的外侧设有限位标识(3),所述第二支撑杆(1)一端外侧套装有第二限位环块(10),所述第二支撑杆(1)一端外侧设置有自紧绳带,所述第二限位环块(10)一侧表面固定有第二限位卡件(14),所述第二限位环块(10)内侧螺纹连接有调节螺杆(13),所述调节螺杆(13)与第二支撑杆(1)外侧限位槽相抵触,所述伸缩装置(9)顶端位于第一支撑杆(4)前端设置有挂钩存放机构。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式多功能支架,其特征在于:所述伸缩装置(9)顶端设置有安装块,所述安装块前侧下方设置有挂钩(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种便携式多功能支架,其特征在于:所述挂钩(15)设置有三个。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式多功能支架,其特征在于:所述第二限位环块(10)及第二限位卡件(14)均设置有两个,所述第二限位卡件(14)内侧壁设置有防滑垫。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式多功能支架,其特征在于:所述快插自锁装置包括卡块及卡槽,所述第一支撑杆(4)一端开设有连接槽,所述连接槽内侧壁固定有卡块,所述第二支撑杆(1)一端设置有连接头,所述连接头上表面开设有卡槽,所述第一支撑杆(4)与第二支撑杆(1)通过卡块及卡槽进行配合连接。

一种便携式多功能支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于支架技术领域,具体涉及一种便携式多功能支架。

背景技术

[0002] 目前的配电箱大都悬空挂于变压器下方,用普通的绝缘梯检修比较困难,没有办法满足现场检修需求,而现有的检修平台,体积大,不方便携带,操作复杂,一般需要2-3人操作,浪费劳动力,为此我们提出一种便携式多功能支架。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便携式多功能支架,以解决上述背景技术中提出现有的伸缩梯在对配电箱进行维护检修时,用普通的绝缘梯检修比较困难,没有办法满足现场检修需求,而现有的检修平台,体积大,不方便携带,操作复杂,一般需要2-3人操作,浪费劳动力的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便携式多功能支架,包括伸缩装置,所述伸缩装置内侧设置有调节按钮,所述伸缩装置上端外侧安装有第一支撑杆,所述第一支撑杆一端表面有安全防护固定标识,所述第一支撑杆的一端通过快插自锁装置连接有第二支撑杆,所述第一支撑杆的外侧设有限位标识,所述第二支撑杆一端外侧套装有第二限位环块,所述第二支撑杆一端外侧设置有自紧绳带,所述第二限位环块一侧表面固定有第二限位卡件,所述第二限位环块内侧螺纹连接有调节螺杆,所述调节螺杆与第二支撑杆外侧限位槽相抵触,所述伸缩装置顶端位于第一支撑杆前端设置有挂钩存放机构。

[0005] 优选的,所述伸缩装置顶端设置有安装块,所述安装块前侧下方设置有挂钩。

[0006] 优选的,所述挂钩设置有三个。

[0007] 优选的,所述第二限位环块及第二限位卡件均设置有两个,所述第二限位卡件内侧壁设置有防滑垫。

[0008] 优选的,所述快插自锁装置包括卡块及卡槽,所述第一支撑杆一端开设有连接槽,所述连接槽内侧壁固定有卡块,所述第二支撑杆一端设置有连接头,所述连接头上表面开设有卡槽,所述第一支撑杆与第二支撑杆通过卡块及卡槽进行配合连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] (1) 通过设置有第二支撑杆、第一支撑杆、限位标识、调节螺杆、第二限位环块及第二限位卡件,便于避免在对伸缩装置进行使用时,伸缩装置上端的宽度不便于调节,导致不能很好的与外部柱体进行贴靠放置,第二支撑杆外侧设置有自紧绳带,提高对伸缩装置放置的稳定性,节省劳动力,装置通过伸缩装置,便于收放,节省空间,提高了装置携带的便捷性

[0011] (2) 通过设置有快插自锁装置,使第一支撑杆与第二支撑杆快速连接,方便快捷,并设有限位标识警示,加大操作安全。

[0012] (3) 通过设置有挂钩,便于避免伸缩装置功能单一,不便于对随身携带的水杯、维

护工具进行挂置存放,便于提高装置的实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的第二限位卡件结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的图1的A处爆炸结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的第二限位卡件环块工作结构示意图;

[0017] 图中:1、第二支撑杆;3、限位标识;4、第一支撑杆;9、伸缩装置;10、第二限位环块;11、调节按钮;13、调节螺杆;14、第二限位卡件;15、挂钩。

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。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。

[0019] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种便携式多功能支架,包括伸缩装置9,伸缩装置9内侧设置有调节按钮11,伸缩装置9上端外侧安装有第一支撑杆4,第一支撑杆4一端表面有安全防护固定标识,第一支撑杆4的一端通过快插自锁装置连接有第二支撑杆1,第一支撑杆4的外侧设有限位标识3,便于对第一支撑杆4与第二支撑杆1连接,第二支撑杆1一端外侧套装有第二限位环块10,第二支撑杆1外侧设置有自紧绳带,便于与外部电线杆缠绕固定,第二限位环块10一侧表面固定有第二限位卡件14,便于对装置与电线杆进行贴靠放置,第二限位环块10内侧螺纹连接有调节螺杆13,调节螺杆13与第二支撑杆1外侧限位槽相抵触,便于对第二限位卡件14的位置进行调整,伸缩装置9顶端位于第一支撑杆4前端设置有挂钩存放机构。

[0020] 本实施例中,优选的,伸缩装置9顶端设置有安装块,安装块前侧下方设置有挂钩15,便于对水杯、维护工具进行挂置存放。

[0021] 本实施例中,优选的,挂钩15设置有三个,便于更好的挂置效果。

[0022] 本实施例中,优选的,第二限位环块10及第二限位卡件14均设置有两个,第二限位卡件14内侧壁设置有防滑垫,便于更好的防滑动效果。

[0023] 本实施例中,优选的,快插自锁装置包括卡块及卡槽,第一支撑杆4一端开设有连接槽,连接槽内侧壁固定有卡块,第二支撑杆1一端设置有连接头,连接头上表面开设有卡槽,第一支撑杆4与第二支撑杆1通过卡块及卡槽进行配合连接,便于快速连接,及不适用后进行便捷收纳。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用时,可根据外部电线杆的位置通过旋动调节螺杆13,来调节第二支撑杆1一端的两个第二限位环块10之间距离,然后通过推动调节按钮11使伸缩装置9进行伸长,进而使伸缩装置9倾斜放置,并通过第二支撑杆1两端的第二限位卡件14卡固于外部电线杆的外侧,便于通过第二支撑杆1及第一支撑杆4对伸缩装置9放置时进行支撑,并通过第二限位卡件14限制第二支撑杆1放置时与外部电线杆的左右滑动,便于对伸缩装置9进行摆放,通过第二支撑杆1外部自紧绳带,用于固定于电线杆上,增

加伸缩装置9稳定性,节省劳动力,在不使用时,对装置进行折收,便于降低占用的外部面积,进一步使用者可以通过挂钩15,对随身携带的水杯等物体进行存放,便于使用。

[0025] 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。

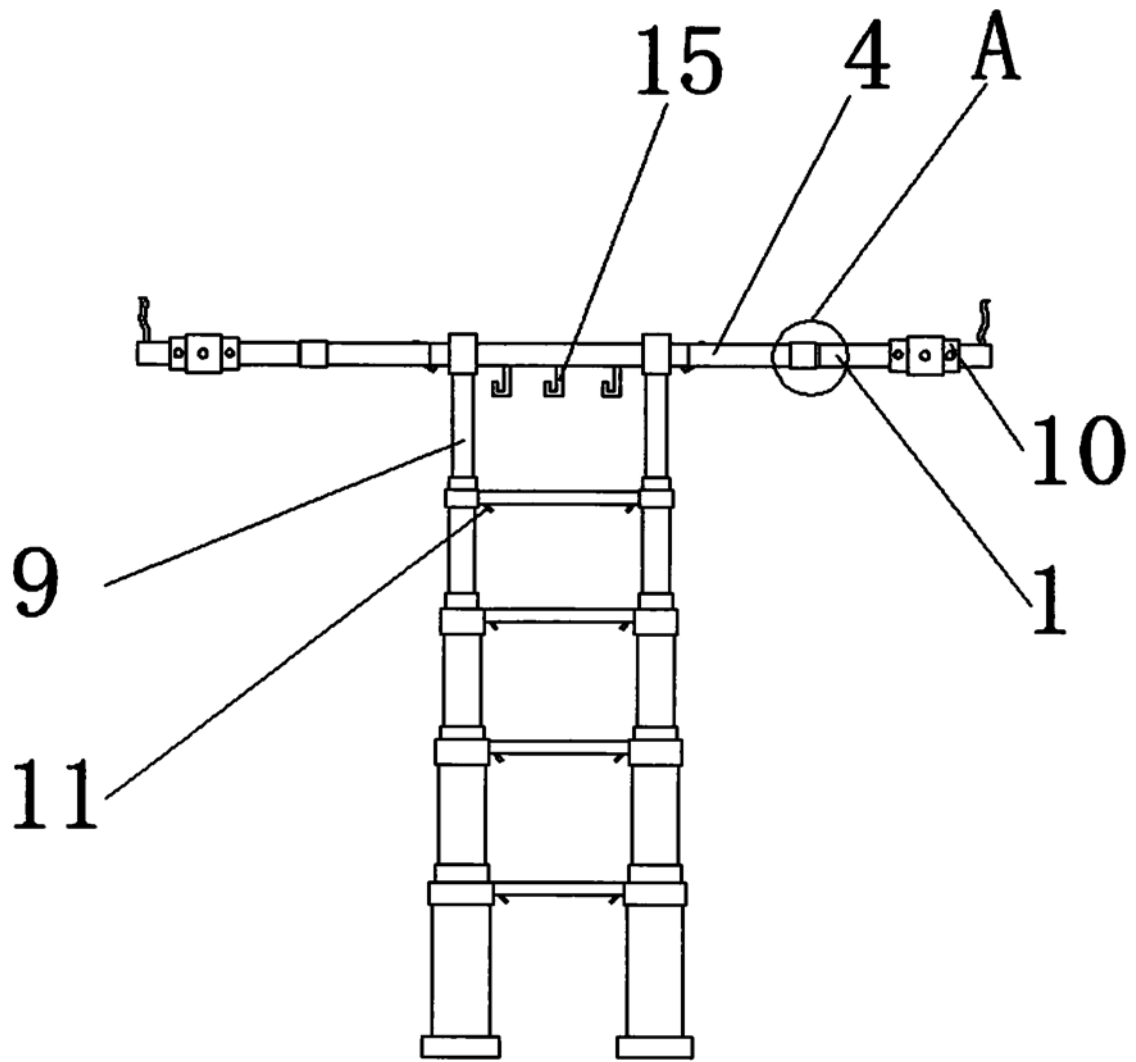


图1

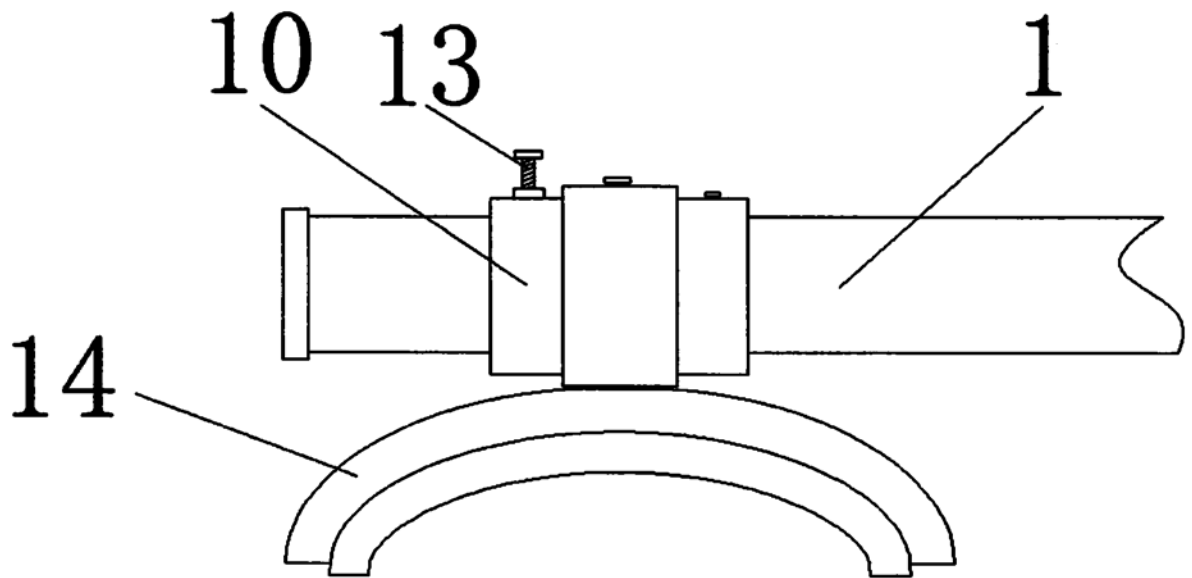


图2

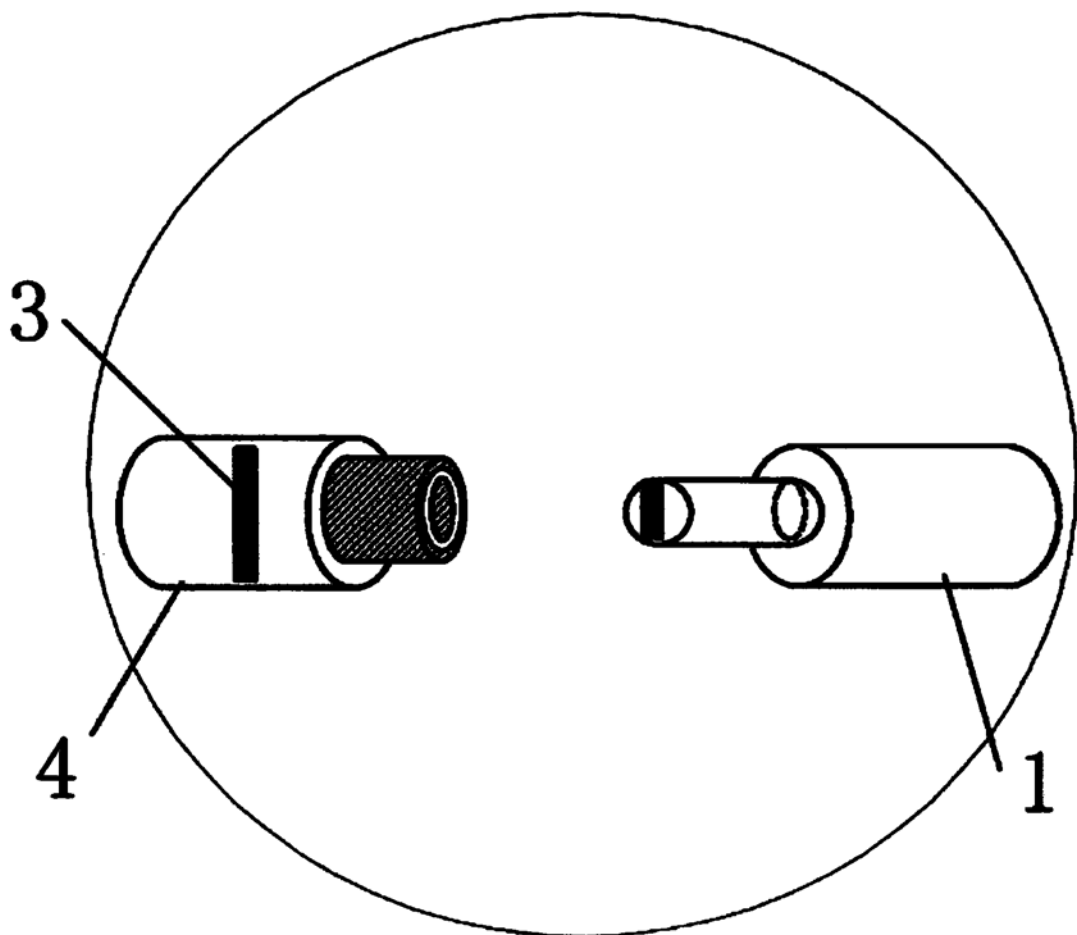


图3

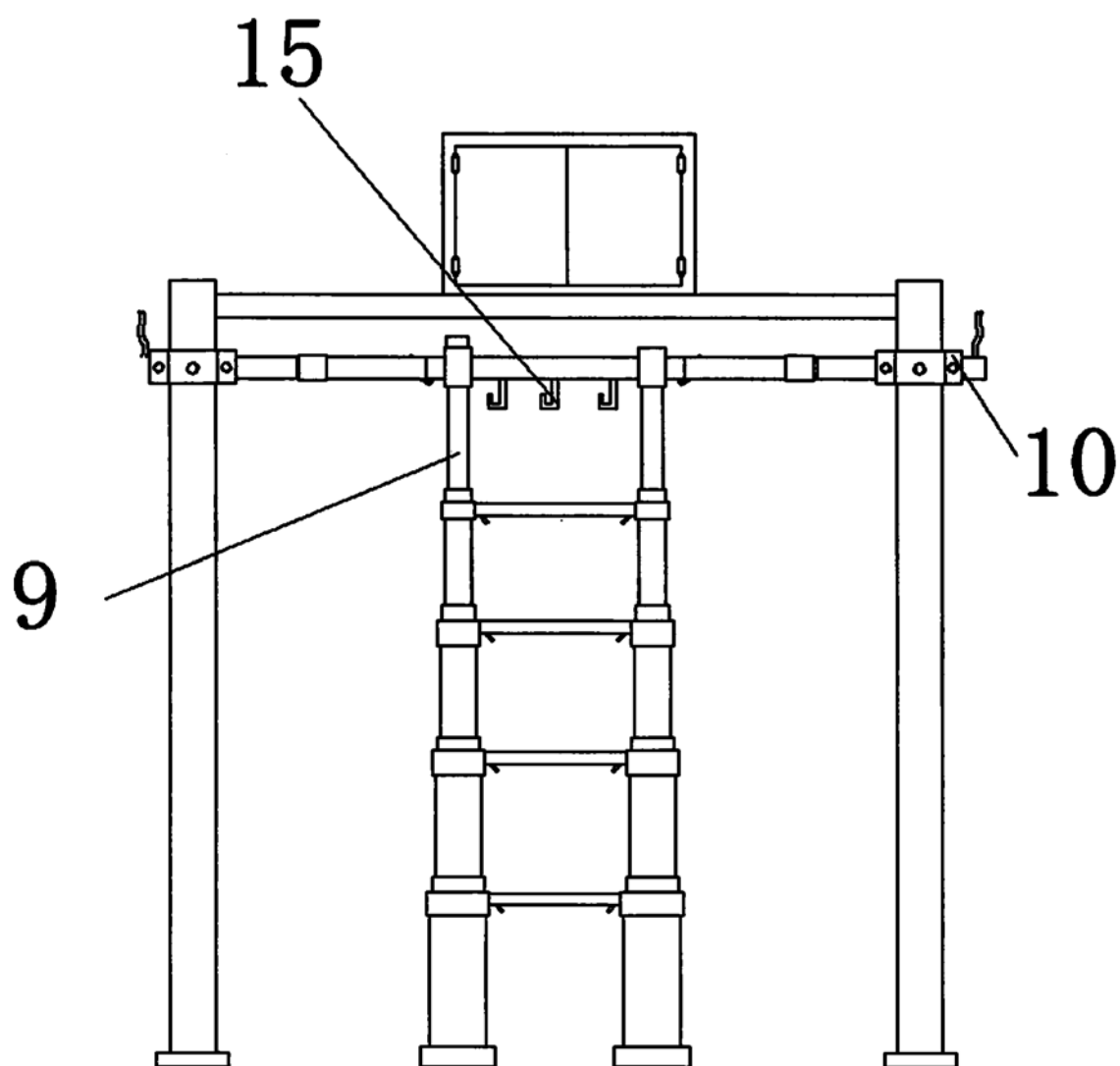


图4