



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109973862 A

(43)申请公布日 2019.07.05

(21)申请号 201711464247.9

(22)申请日 2017.12.28

(71)申请人 王刚

地址 266300 山东省青岛市胶州市锦州路  
488号1号楼2单元102户

(72)发明人 王刚

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 19/02(2006.01)

F21V 21/22(2006.01)

F21V 21/30(2006.01)

F21V 21/092(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

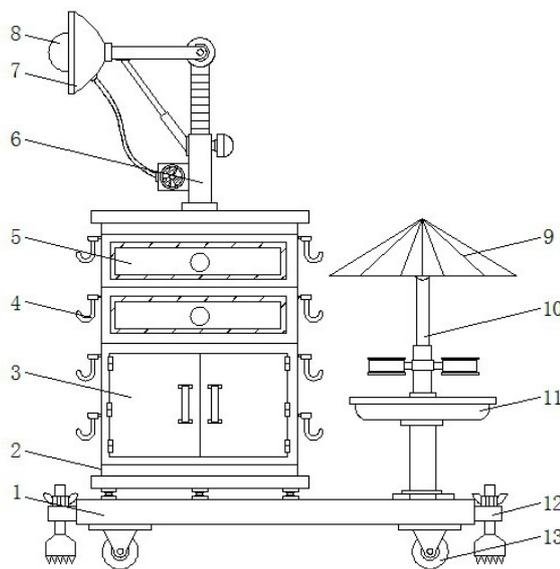
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)发明名称

一种电力维修用照明装置

## (57)摘要

本发明公开了一种电力维修用照明装置,包括底座和照明灯,所述底座的底部四角安装有滚轮,所述底座的顶部设置有工具箱和座椅,所述工具箱的侧壁上设置有挂钩,所述工具箱的顶部设置伸缩套筒,所述伸缩套筒内插接有伸缩杆,所述伸缩杆的顶端通过转动轴与灯杆连接,所述灯杆远离转动轴的一端设置有灯罩,所述灯罩内设置有照明灯,所述伸缩套筒的侧壁上设置有散热扇,所述散热扇通过散热管与灯罩连通。本发明,功能多样,移动使用方便,通过设置的伸缩杆和转动轴,能够根据实际需要调节照明灯的使用高度和角度,操作灵活、简单,通过在伸缩套筒侧壁上设置的散热扇,能够对照明灯进行散热和除尘,延长了照明灯的使用寿命。



1. 一种电力维修用照明装置,包括底座(1)和照明灯(8),其特征在于:所述底座(1)的底部四角安装有滚轮(13),所述底座(1)的两侧固定有固定块(12),所述固定块(12)上插接有调节螺杆(24),所述调节螺杆(24)的底端设置有支撑垫脚(25),所述底座(1)的顶部设置有工具箱(2)和座椅(11),所述座椅(11)位于工具箱(2)一侧,所述座椅(11)的顶部设置有支撑柱(10),所述支撑柱(10)的顶端设置有可收缩遮雨棚(9),所述工具箱(2)由储物柜(3)和抽拉抽屉(5)组成,所述抽拉抽屉(5)设置在储物柜(3)上方,所述工具箱(2)的侧壁上设置有挂钩(4),所述工具箱(2)的顶部设置伸缩套筒(6),所述伸缩套筒(6)内插接有伸缩杆(17),所述伸缩杆(17)的顶端通过转动轴(18)与灯杆(19)连接,所述灯杆(19)远离转动轴(18)的一端设置有灯罩(7),所述灯罩(7)内设置有照明灯(8),所述伸缩套筒(6)的侧壁上设置有散热扇(15),所述散热扇(15)通过散热管(21)与灯罩(7)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种电力维修用照明装置,其特征在于:所述支撑柱(10)上套设有固定套(22),所述固定套(22)的侧壁上设置有水杯放置筒(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种电力维修用照明装置,其特征在于:所述灯杆(19)与伸缩套筒(6)之间设置有可伸缩加强杆(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种电力维修用照明装置,其特征在于:所述支撑垫脚(25)的底部设置有均匀分布的抓地齿(26)。

5. 根据权利要求1所述的一种电力维修用照明装置,其特征在于:所述伸缩套筒(6)的底端通过吸盘(14)吸附在工具箱(2)上。

6. 根据权利要求1所述的一种电力维修用照明装置,其特征在于:所述伸缩套筒(6)与伸缩杆(17)的连接处设置有调节螺栓(16)。

## 一种电力维修用照明装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及电力设备技术领域,具体是一种电力维修用照明装置。

### 背景技术

[0002] 目前,电力维修大多是在白天进行,但由于室内光线不好,还有在夜晚天较昏暗的时候,电力维修工人很难看清楚细节的东西,于是就需要一种电力维修用照明装置,辅助维修工人能正常进行维修工作。但现有的电力维修用照明装置,大多移动不便,散热效果差,照明灯使用寿命短,无法调节照明灯的使用高度和角度,实际操作起来十分不便,同时不能将维修所需的各种工具分类存放,且没有设置用来供维修工休息的装置,功能比较单一,无法满足维修工使用的需求。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种电力维修用照明装置,以解决现有技术中的电力维修用照明装置,移动不便,散热效果差,无法调节照明灯的使用高度和角度,不能将维修所需的各种工具分类存放,且没有设置用来供维修工休息的装置,功能比较单一等问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种电力维修用照明装置,包括底座和照明灯,所述底座的底部四角安装有滚轮,所述底座的两侧固定有固定块,所述固定块上插接有调节螺杆,所述调节螺杆的底端设置有支撑垫脚,所述底座的顶部设置有工具箱和座椅,所述座椅位于工具箱一侧,所述座椅的顶部设置有支撑柱,所述支撑柱的顶端设置有可收缩遮雨棚,所述工具箱由储物柜和抽拉抽屉组成,所述抽拉抽屉设置在储物柜上方,所述工具箱的侧壁上设置有挂钩,所述工具箱的顶部设置伸缩套筒,所述伸缩套筒内插接有伸缩杆,所述伸缩杆的顶端通过转动轴与灯杆连接,所述灯杆远离转动轴的一端设置有灯罩,所述灯罩内设置有照明灯,所述伸缩套筒的侧壁上设置有散热扇,所述散热扇通过散热管与灯罩连通。

[0005] 优选的,所述支撑柱上套设有固定套,所述固定套的侧壁上设置有水杯放置筒。

[0006] 优选的,所述灯杆与伸缩套筒之间设置有可伸缩加强杆。

[0007] 优选的,所述支撑垫脚的底部设置有均匀分布的抓地齿。

[0008] 优选的,所述伸缩套筒的底端通过吸盘吸附在工具箱上。

[0009] 优选的,所述伸缩套筒与伸缩杆的连接处设置有调节螺栓。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明,功能多样,移动使用方便,通过设置的伸缩杆和转动轴,能够根据实际需要调节照明灯的使用高度和角度,操作灵活、简单,通过在伸缩套筒侧壁上设置的散热扇,散热扇工作时能够通过散热管对照明灯进行散热和除尘,延长了照明灯的使用寿命,通过在伸缩套筒底端设置的吸盘,不仅可以使照明灯吸附在工具箱上使用,而且可以将照明灯从工具箱上取下吸附在电力设备上使用,工具箱由储物柜和抽拉抽屉组成,使得该装置能够分类存放各种大型或小型工具,同时,通过在工具箱侧壁上设置的挂钩,可以悬挂一些需要悬挂的工具,维修时,取拿方便,通过在底座上设置

的座椅,方便维修工休息使用,通过在支撑柱顶端设置的遮雨棚,能够为维修工休息时提供遮阳和避雨的环境,通过调节固定块上的调节螺杆,使支撑垫脚紧抵在地面上,可防止整个装置移动,通过固定套侧壁上设置的水杯放置筒,能够方便维修工放置饮水杯,以便口渴时使用,提高了该装置的多功能性,能够极大的满足维修工的使用需求。

### 附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图;

图2为本发明的伸缩套筒结构示意图;

图3为本发明的座椅结构示意图;

图4为本发明的固定块结构示意图。

[0012] 图中:1-底座、2-工具箱、3-储物柜、4-挂钩、5-抽拉抽屉、6-伸缩套筒、7-灯罩、8-照明灯、9-遮雨棚、10-支撑柱、11-座椅、12-固定块、13-滚轮、14-吸盘、15-散热扇、16-调节螺栓、17-伸缩杆、18-转动轴、19-灯杆、20-加强杆、21-散热管、22-固定套、23-水杯放置筒、24-调节螺杆、25-支撑垫脚、26-抓地齿。

### 具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-4,本发明实施例中,一种电力维修用照明装置,包括底座1和照明灯8,底座1的底部四角安装有滚轮13,底座1的两侧固定有固定块12,固定块12上插接有调节螺杆24,调节螺杆24的底端设置有支撑垫脚25,当将该装置移动好后,通过调节固定块12上的调节螺杆24,使支撑垫脚25紧抵在地面上,可防止整个装置移动,底座1的顶部设置有工具箱2和座椅11,座椅11位于工具箱2一侧,方便维修工休息使用,座椅11的顶部设置有支撑柱10,支撑柱10的顶端设置有可收缩遮雨棚9,能够为维修工休息时提供遮阳和避雨的环境,工具箱2由储物柜3和抽拉抽屉5组成,能够分类存放各种大型或小型工具,抽拉抽屉5设置在储物柜3上方,工具箱2的侧壁上设置有挂钩4,可以悬挂一些需要悬挂的工具,维修时,取拿方便,工具箱2的顶部设置伸缩套筒6,伸缩套筒6内插接有伸缩杆17,伸缩杆17的顶端通过转动轴18与灯杆19连接,灯杆19远离转动轴18的一端设置有灯罩7,灯罩7内设置有照明灯8,通过设置的伸缩杆17和转动轴18,能够根据实际需要调节照明灯8的使用高度和角度,操作灵活、简单,伸缩套筒6的侧壁上设置有散热扇15,散热扇15通过散热管21与灯罩7连通,散热扇15工作时能够通过散热管21对照明灯8进行散热和除尘,延长了照明灯8的使用寿命,支撑柱10上套设有固定套22,固定套22的侧壁上设置有水杯放置筒23,能够方便维修工放置饮水杯,以便口渴时使用,提高了该装置的多功能性,能够极大的满足维修工的使用需求,灯杆19与伸缩套筒6之间设置有可伸缩加强杆20,支撑垫脚25的底部设置有均匀分布的抓地齿26,伸缩套筒6的底端通过吸盘14吸附在工具箱2上,吸盘14的设置,不仅可以使照明灯8吸附在工具箱2上使用,而且可以将照明灯8从工具箱2上取下吸附在电力设备上使用,伸缩套筒6与伸缩杆17的连接处设置有调节螺栓16。

[0015] 本发明的工作原理是:使用时,维修工可将维修所需的各种大型工具和小型工具分别放在储物柜3和抽拉抽屉5内,然后将需要悬挂的工具挂在挂钩4上,这样分类放置各种工具,方便电力维修时取拿使用,当将各种工具放置好后,维修工可通过滚轮13将该装置移动需要维修的电力设备旁,然后通过调节调节螺杆24,使支撑垫脚25紧抵在地面上,以防使用时滚轮13移动,而且,在电力维修的过程中,维修工可通过调节伸缩杆17伸出伸缩套筒6的长度以及转动转动轴18调节照明灯8的高度和角度,以方便自己操作,同时,可将伸缩套筒6从工具箱2上取下,并用吸盘14将其吸附在电力设备上,这样使得维修工更能看清需要维修的部位,而且当维修工需要休息时,维修工可打开支撑柱10上的遮雨棚9,并坐在座椅11上休息,以缓解长时间工作后的疲劳感。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

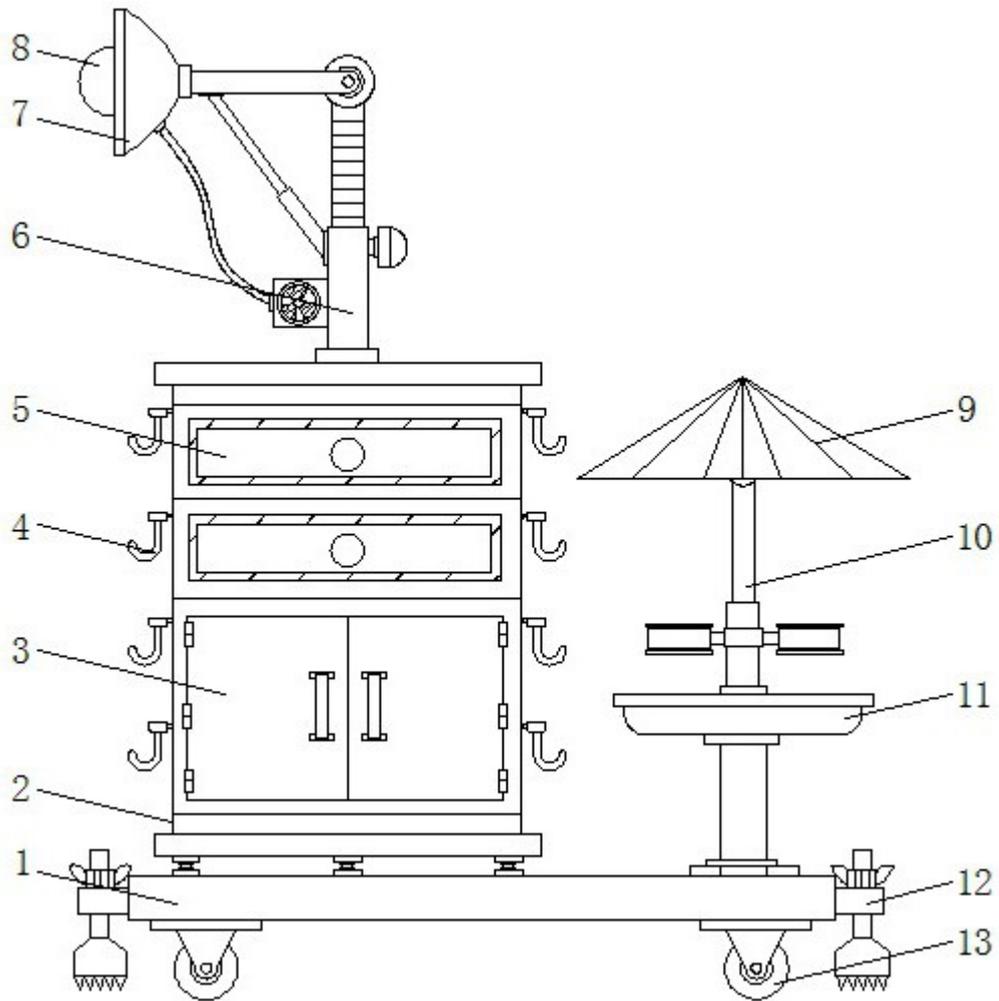


图1

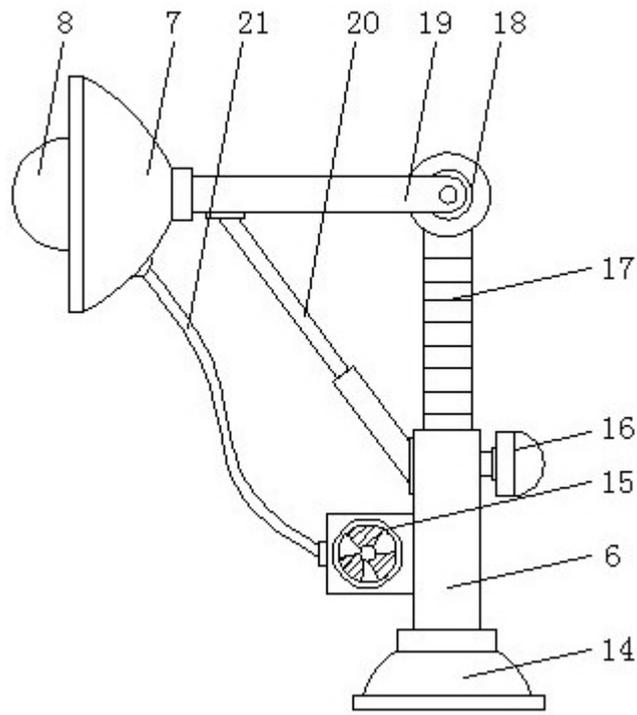


图2

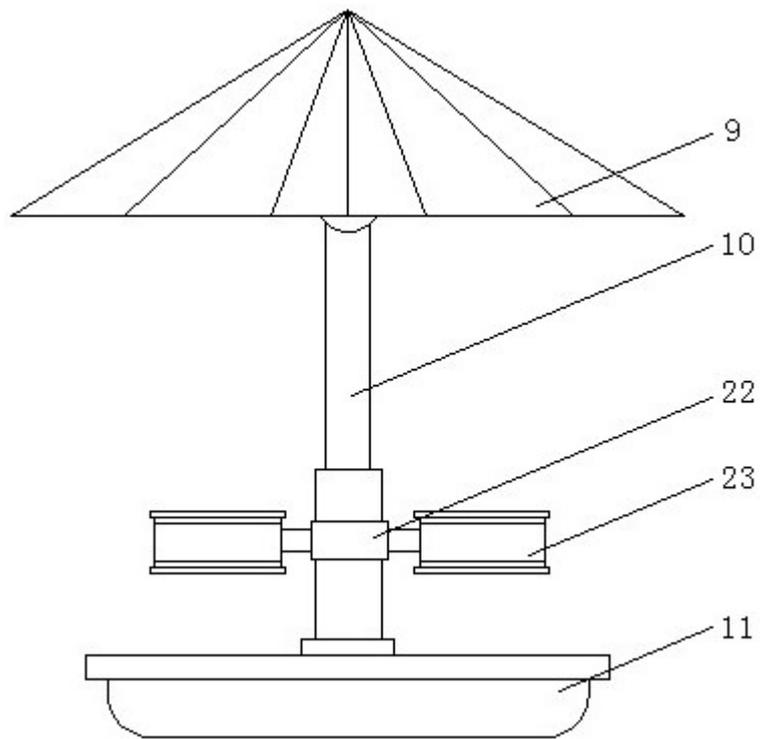


图3

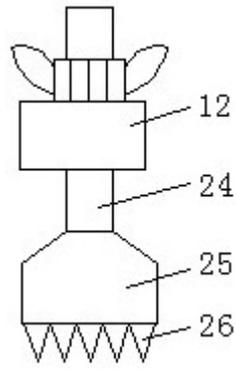


图4