



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212080944 U

(45)授权公告日 2020.12.04

(21)申请号 201922353284.3

F21V 29/83(2015.01)

(22)申请日 2019.12.24

(73)专利权人 广西电力职业技术学院

地址 530007 广西壮族自治区南宁市科园
大道39号

(72)发明人 李绍栋 王伟 潘忠万

(74)专利代理机构 北京众泽信达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11701

代理人 王晓红

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 21/10(2006.01)

F21V 21/14(2006.01)

F21V 21/36(2006.01)

F21V 21/30(2006.01)

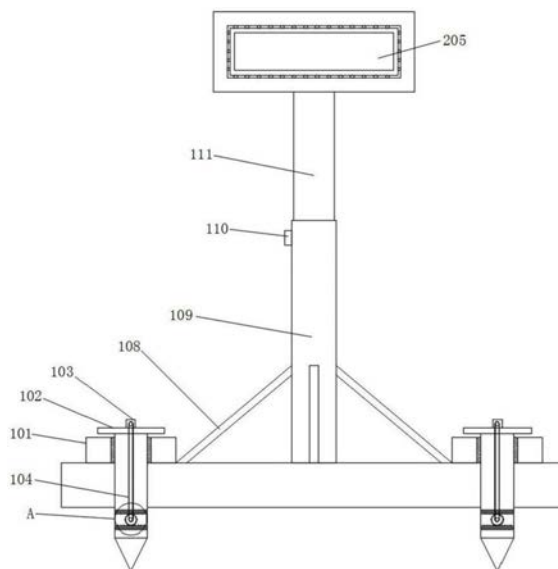
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电气试验现场照明装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种电气试验现场照明装置,包括底板和连接板,底板的上方固定安装有连接板,底板的表面固定安装有连接块,连接块的上方活动连接有螺栓,螺栓的顶部固定安装有转扭,转扭的一侧活动连接有连接带,连接带的一端活动连接有齿轮,齿轮的一侧活动连接有齿条。本实用新型将底板设在预设位置,然后通过螺栓连接连接块将底板固定在地面上,当底板需要固定在土层时通过人工旋转转扭通过连接带带动齿轮进行转动,让齿轮带动上下两侧的齿条往一侧移动延伸至螺栓底部的外壁两侧,让底板与土层的连接结构稳定,接着将第一连接杆安装至底板的上方,将多个支撑杆均连接在第一连接杆的外部,使照明装置的支撑结构稳固,不容易发生倒落。



1. 一种电气试验现场照明装置,包括底板(1)和连接板(2),其特征在于,所述底板(1)的上方固定安装有连接板(2);

所述底板(1)包括连接块(101)、螺栓(102)、转扭(103)、连接带(104)、齿轮(105)、齿条(106)、滑条(107)、支撑杆(108)、第一连接杆(109)、螺丝(110)、第二连接杆(111),所述底板(1)的表面固定安装有连接块(101),所述连接块(101)的上方活动连接有螺栓(102),所述螺栓(102)的顶部固定安装有转扭(103),所述转扭(103)的一侧活动连接有连接带(104),所述连接带(104)的一端活动连接有齿轮(105),所述齿轮(105)的一侧活动连接有齿条(106),所述齿条(106)的一侧固定安装有滑条(107),所述连接块(101)的外壁一侧固定安装有支撑杆(108),所述支撑杆(108)的一端固定安装有第一连接杆(109),所述第一连接杆(109)的一侧活动连接有螺丝(110),所述第一连接杆(109)的上方活动连接有第二连接杆(111);

所述连接板(2)包括风扇(201)、灯罩(202)、散热孔(203)、过滤网(204)、照明灯(205),所述连接板(2)的内部固定安装有风扇(201),所述连接板(2)的一侧面固定安装有灯罩(202),所述灯罩(202)的表面嵌入设置有散热孔(203),所述散热孔(203)的内壁固定安装有过滤网(204),所述灯罩(202)的内壁固定安装有照明灯(205)。

2. 根据权利要求1所述的一种电气试验现场照明装置,其特征在于,所述第二连接杆(111)的顶端通过转轴与连接板(2)的一侧活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电气试验现场照明装置,其特征在于,所述齿轮(105)的上下两侧均活动连接有齿条,且齿轮(105)通过连接杆与螺栓(102)的内壁活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种电气试验现场照明装置,其特征在于,所述齿条(106)的前后两侧均固定安装有滑条(107),而螺栓(102)的内壁的内壁嵌入设置有滑槽,且滑槽与滑条(107)之间相互吻合。

5. 根据权利要求1所述的一种电气试验现场照明装置,其特征在于,所述支撑杆(108)均设在第一连接杆(109)的外壁四侧,且支撑杆(108)的直径为3cm-5cm。

6. 根据权利要求1所述的一种电气试验现场照明装置,其特征在于,所述螺丝(110)贯穿第一连接杆(109)的一侧连接至第二连接杆(111)的一侧面。

7. 根据权利要求1所述的一种电气试验现场照明装置,其特征在于,所述过滤网(204)之间的孔直径为1cm-2m,且过滤网(204)均为倾斜至灯罩(202)的外壁。

一种电气试验现场照明装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域,尤其涉及一种电气照明装置。

背景技术

[0002] 照明是利用各种光源照亮工作和生活场所或个别物体的措施,利用太阳和天空光的称天然采光,利用人工光源的称人工照明,照明的首要目的是创造良好的可见度和舒适愉快的环境,并将改变人类的生活工作模式,其中在电气试验的现场中需要用到照明装置,而现有的照明装置防撞能力弱,同时在夏季时,由于高强度的灯光会吸引较多的蚊虫,蚊虫会在灯罩上徘徊,并且会通过散热孔进入灯罩内,使灯罩内会残留较多的蚊虫尸体,影响灯光的照明,因此解决以上问题提供一种电气试验现场照明装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述背景技术中存在的缺点,而提出的一种电气试验现场照明装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种电气试验现场照明装置,包括底板和连接板,所述底板的上方固定安装有连接板;

[0006] 所述底板包括连接块、螺栓、转扭、连接带、齿轮、齿条、滑条、支撑杆、第一连接杆、螺丝、第二连接杆,所述底板的表面固定安装有连接块。所述连接块的上方活动连接有螺栓,所述螺栓的顶部固定安装有转扭,所述转扭的一侧活动连接有连接带,所述连接带的一端活动连接有齿轮,所述齿轮的一侧活动连接有齿条,所述齿条的一侧固定安装有滑条,所述连接块的外壁一侧固定安装有支撑杆,所述支撑杆的一端固定安装有第一连接杆,所述第一连接杆的一侧活动连接有螺丝,所述第一连接杆的上方活动连接有第二连接杆;

[0007] 所述连接板包括风扇、灯罩、散热孔、过滤网、照明灯,所述连接板的内部固定安装有风扇,所述连接板的一侧面固定安装有灯罩,所述灯罩的表面嵌入设置有散热孔,所述散热孔的内壁固定安装有过滤网,所述灯罩的内壁固定安装有照明灯。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:所述第二连接杆的顶端通过转轴与连接板的一侧活动连接。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:所述齿轮的上下两侧均活动连接有齿条,且齿轮通过连接杆与螺栓的内壁活动连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:所述齿条的前后两侧均固定安装有滑条,而螺栓的内壁的内壁嵌入设置有滑槽,且滑槽与滑条之间相互吻合。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:所述支撑杆均设在第一连接杆的外壁四侧,且支撑杆的直径为3cm-5cm。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:所述螺丝贯穿第一连接杆的一侧连接至第二连接杆的一侧面。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:所述过滤网之间的孔直径为1cm-2m,且过滤网均为倾斜至灯罩的外壁。

[0014] 有益效果:

[0015] 1、本实用新型将底板设在预设位置,然后通过螺栓连接连接块将底板固定在地面上,当底板需要固定在土层时通过人工旋转转扭通过连接带带动齿轮进行转动,让齿轮带动上下两侧的齿条往一侧移动延伸至螺栓底部的外壁两侧,让底板与土层的连接结构稳定,接着将第一连接杆安装至底板的上方,将多个支撑杆均连接在第一连接杆的外部,使照明装置的支撑结构稳固,不容易发生倒落。

[0016] 2、其次,将第二连接杆套结在第一连接杆的内部,通过上下移动进行调整高度,然后通过一侧的螺丝进行固定,再将第二连接杆的顶端与连接板的一侧面进行连接,通过转轴让连接板能够进行转动,让照明装置的照射面积更广,然后将灯罩安装至连接板的一侧面,再将照明灯安装至灯罩的内壁,通过散热孔对照明灯进行散热,通过过滤网防止虫类通过散热孔进入到照明灯内,同时通过风扇转动将灯罩内的虫类尸体进行吹走,让照明灯的灯光不容易变弱。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型中整体结构正视剖视示意图;

[0018] 图2为本实用新型中整体结构侧视示意图;

[0019] 图3为本实用新型中整体结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型中图1A处放大示意图。

[0021] 图例说明:

[0022] 底板1;连接块101;螺栓102;转扭103;连接带104;齿轮105;齿条106;滑条107;支撑杆108;第一连接杆109;螺丝110;第二连接杆111;连接板2;风扇201;灯罩202;散热孔203;过滤网204;照明灯205。

具体实施方式

[0023] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 参照图1-4,一种电气试验现场照明装置,包括底板1和连接板2,底板1的上方固定安装有连接板2;

[0025] 底板1包括连接块101、螺栓102、转扭103、连接带104、齿轮105、齿条106、滑条107、支撑杆108、第一连接杆109、螺丝110、第二连接杆111,底板1的表面固定安装有连接块101。连接块101的上方活动连接有螺栓102,螺栓102的顶部固定安装有转扭103,转扭103的一侧活动连接有连接带104,连接带104的一端活动连接有齿轮105,齿轮105的一侧活动连接有齿条106,齿条106的一侧固定安装有滑条107,连接块101的外壁一侧固定安装有支撑杆108,支撑杆108的一端固定安装有第一连接杆109,第一连接杆109的一侧活动连接有螺丝110,第一连接杆109的上方活动连接有第二连接杆111;

[0026] 连接板2包括风扇201、灯罩202、散热孔203、过滤网204、照明灯205,连接板2的内部固定安装有风扇201,连接板2的一侧面固定安装有灯罩202,灯罩202的表面嵌入设置有散热孔203,散热孔203的内壁固定安装有过滤网204,灯罩202的内壁固定安装有照明灯205。

[0027] 其中,第二连接杆111的顶端通过转轴与连接板2的一侧活动连接,通过第二连接杆111让连接板2能够进行选择,让照明装置的照射面积更广。

[0028] 其中,齿轮105的上下两侧均活动连接有齿条106,且齿条106通过滑条107与螺栓102的内壁活动连接,当齿轮105转动时让齿轮105带动上下两侧的齿条102往一侧移动延伸至螺栓底部的外壁两侧,让底板1与土层的连接结构稳定。

[0029] 其中,齿条106的前后两侧均固定安装有滑条107,而螺栓102的内壁的内壁嵌入设置有滑槽,且滑槽与滑条107之间相互吻合,通过滑条107让齿条106能够在螺栓102的内壁进行水平方向移动,同时让齿条106不容易与螺栓102发生脱离。

[0030] 其中,支撑杆108均设在第一连接杆109的外壁四侧,且支撑杆108的直径为3cm-5cm,通过支撑杆108来加强第一连接杆109的支撑能力,让第一支撑杆109的防撞能力强。

[0031] 其中,螺丝110贯穿第一连接杆109的一侧连接至第二连接杆111的一侧面,使第二连接杆111能够上下移动进行调整高度,然后再通过螺丝110对第二连接杆111进行固定。

[0032] 其中,过滤网204之间的孔直径为1cm-2m,且过滤网204均为倾斜至灯罩202的外壁,通过过滤网204防止虫类通过散热孔203进入到照明灯205内,从而影响灯光的照明。

[0033] 其中,照明灯205、风扇201均外接电源,并由开关控制。

[0034] 工作原理:使用时,该装置将底板1设在预设位置,然后通过螺栓102连接连接块101将底板1固定在地面上,当底板1需要固定在土层时通过人工旋转转扭103通过连接带104带动齿轮105进行转动,让齿轮105带动上下两侧的齿条106往一侧移动延伸至螺栓102底部的外壁两侧,让底板1与土层的连接结构稳定,接着将第一连接杆109安装至底板1的上方,将多个支撑杆108均连接在第一连接杆109的外部,使照明装置的支撑结构稳固,不容易发生倒落,接着将第二连接杆111套结在第一连接杆109的内部,通过上下移动进行调整高度,然后通过一侧的螺丝110进行固定,再将第二连接杆111的顶端与连接板2的一侧面进行连接,通过转轴让连接板2能够进行转动,让照明装置的照射面积更广,然后将灯罩202安装至连接板1的一侧面,再将照明灯205安装至灯罩202的内壁,通过散热孔203对照明灯进行散热,通过过滤网204防止虫类通过散热孔进入到照明灯内,同时通过风扇201转动将灯罩202内的虫类尸体进行吹走,让照明灯205的灯光不容易变弱。

[0035] 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。

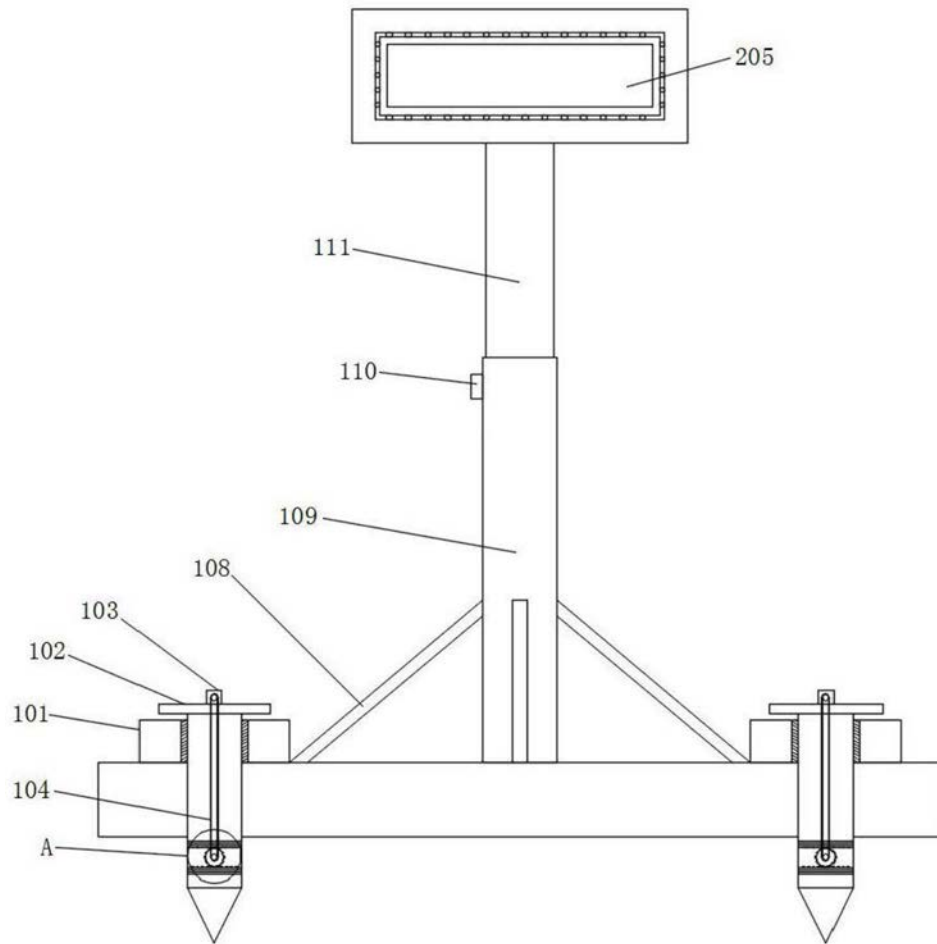


图1

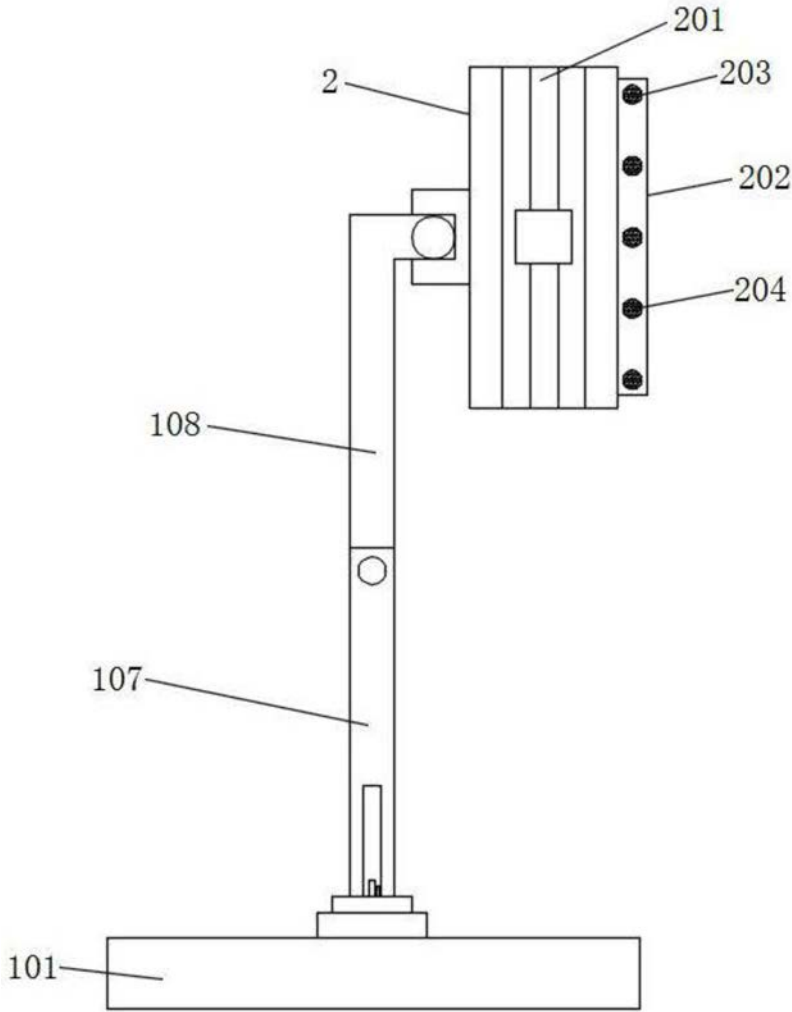


图2

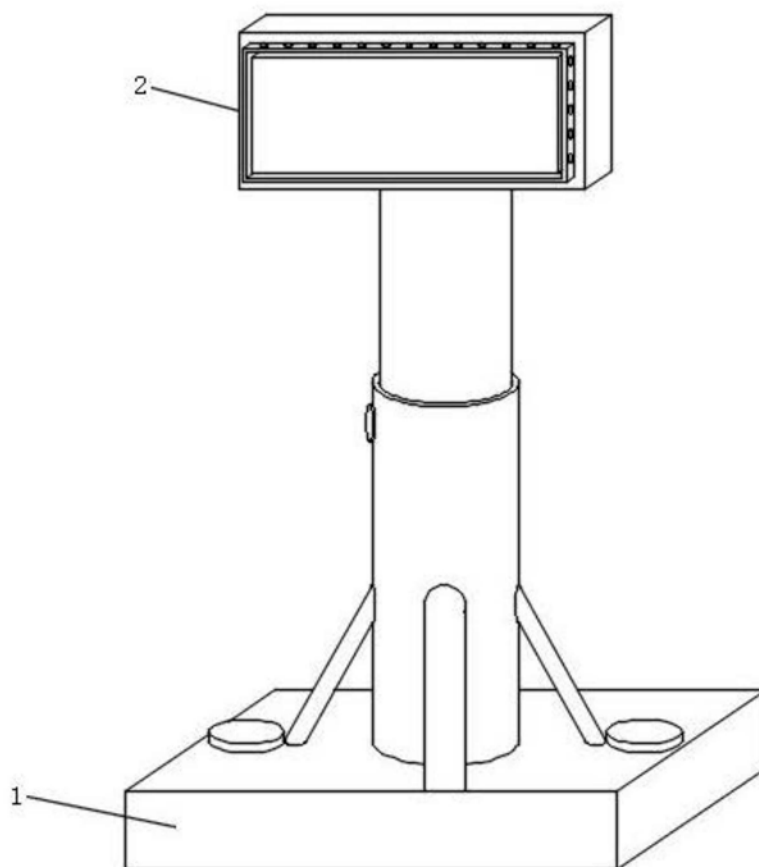


图3

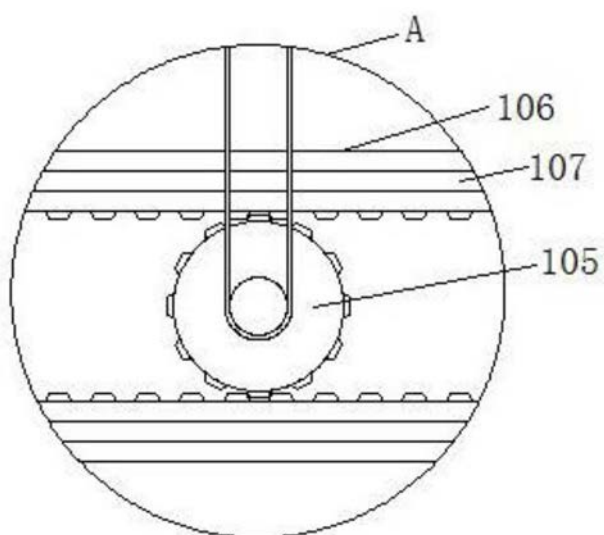


图4