



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221375592 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202420097582.9

(22) 申请日 2024.01.15

(73) 专利权人 上海腾川电子科技有限公司

地址 201100 上海市闵行区苏召路1628号

(72) 发明人 陈颂

(74) 专利代理机构 北京市鼎立东审知识产权代

理有限公司 11751

专利代理师 李芙蓉

(51) Int. Cl.

F21V 21/38 (2006.01)

F21V 21/34 (2006.01)

F21V 31/00 (2006.01)

F21W 131/109 (2006.01)

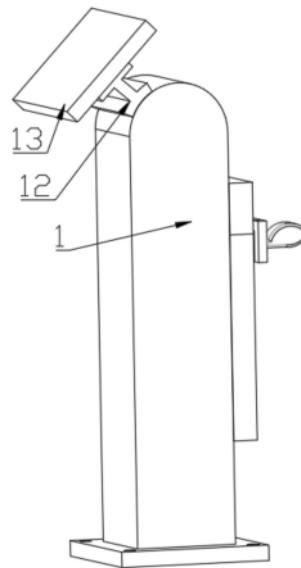
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于维修的照明灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于维修的照明灯，涉及照明灯技术领域。本实用新型包括支撑柱，支撑柱侧面设有两L型导向条，两L型导向条上侧设有一个防水罩，两L型导向条配合有安装座，安装座一侧设有照明灯本体。本实用新型通过在维修时，开启电动葫芦放卷拉绳，照明灯本体通过安装座在两L型导向条之间滑动，向下移动，便于检修人员站在地面检修照明灯本体，便于提高照明灯本体检修的便捷性，在检修结束后，开启电动葫芦收卷拉绳，拉绳拉动照明灯本体、安装座滑动，通过安装座堵住防水罩底端开口，通过防水罩遮住支撑柱上连通孔，便于避免雨水和空气杂质进入支撑柱内，造成支撑柱内电路损坏，便于提高照明灯装置的使用寿命。



1. 一种便于维修的照明灯,其特征在於,包括:支撑柱(1),支撑柱(1)侧面设有两L型导向条(2),两L型导向条(2)上侧设有一个防水罩(3),两L型导向条(2)配合有安装座(4),安装座(4)一侧设有照明灯本体(5);

支撑柱(1)内设有空腔(6),支撑柱(1)一侧设有与防水罩(3)、空腔(6)连通的连通孔(7),防水罩(3)内转动配合有导线轮(8),空腔(6)内设有电动葫芦(9),电动葫芦(9)上设有拉绳(10),拉绳(10)一端绕过导线轮(8)与安装座(4)连接,支撑柱(1)底端设有底座(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于维修的照明灯,其特征在於,防水罩(3)为壳体状结构,防水罩(3)底端和靠近支撑柱(1)一侧均设有开口(301),安装座(4)与防水罩(3)底端的开口(301)相对应。

3. 根据权利要求1所述的一种便于维修的照明灯,其特征在於,安装座(4)为T字形结构,安装座(4)一端滑动配合两L型导向条(2)之间。

4. 根据权利要求1所述的一种便于维修的照明灯,其特征在於,安装座(4)伸出两L型导向条(2)一端设有连接部(401),连接部(401)上设有T字形卡槽(402),照明灯本体(5)一侧设有T字形卡块(501),且T字形卡块(501)位于T字形卡槽(402)内。

5. 根据权利要求4所述的一种便于维修的照明灯,其特征在於,连接部(401)上侧的高度高于安装座(4)的上侧高度,连接部(401)上部螺纹配合有与T字形卡块(501)相对应定位手柄螺丝(403)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于维修的照明灯,其特征在於,支撑柱(1)上侧面为曲面,支撑柱(1)上侧面设有太阳能板安装座(12),太阳能板安装座(12)上安装有太阳能发电板(13)。

一种便于维修的照明灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于照明灯领域,具体地说,涉及一种便于维修的照明灯。

背景技术

[0002] 园林照明灯是现代景观中不可缺少的部分,它不仅自身具有较高的观赏性,还强调艺术灯的景观与景区历史文化、周围环境的协调统一。园林照明灯利用不同的造型、相异的光色与亮度来造景,例如红色光的灯笼造型景观灯为广场带来一片喜庆气氛,绿色椰树灯在池边立出一派热带风情。

[0003] 公告号为CN218268841U的中国专利公开了一种便于维修的照明灯,属于照明灯技术领域,其中包括支撑杆,所述支撑杆内壁通过轴承转动连接有第一转轴,所述第一转轴表面穿设有第一转轮,所述第一转轴另一端固定连接第一齿轮,所述支撑杆内壁底部固定连接垫块,所述垫块上表面固定连接电机,所述电机输出轴一端固定连接第二齿轮,所述第一齿轮与第二齿轮相啮合,所述支撑杆内壁通过轴承转动连接有第二转轴,通过电机工作,带动第二齿轮转动,在第一齿轮和第二齿轮的啮合关系下,使第一齿轮带动第一转轴和第一转轮转动,从而在第二转轮的作用下,使绳索转动,从而通过连接块带动滑块和照明灯本体向下移动,从而方便工作人员检修,而该申请中的便于维修的照明灯,雨水容易通过通槽进入支撑杆内,导致电机被雨水打湿,以及在支撑杆内堆积空气杂质,影响电机的使用寿命,增加照明灯装置的维修频率。

[0004] 有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种便于维修的照明灯。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0007] 一种便于维修的照明灯,包括支撑柱,支撑柱侧面设有两L型导向条,两L型导向条上侧设有一个防水罩,两L型导向条配合有安装座,安装座一侧设有照明灯本体;

[0008] 支撑柱内设有空腔,支撑柱一侧设有与防水罩、空腔连通的连通孔,防水罩内转动配合有导线轮,空腔内设有电动葫芦,电动葫芦上设有拉绳,拉绳一端绕过导线轮与安装座连接,支撑柱底端设有底座。

[0009] 可选的,防水罩为壳体状结构,防水罩底端和靠近支撑柱一侧均设有开口,安装座与防水罩底端的开口相对应,防水罩靠近支撑柱的开口与连通孔连通,便于通过安装座堵住防水罩底端开口,通过防水罩遮住支撑柱上连通孔,便于避免雨水和空气杂质进入支撑柱内,造成支撑柱内电路损坏。

[0010] 可选的,安装座为T字形结构,安装座一端滑动配合两L型导向条之间,便于提高安装座在两L型导向条之间滑动的稳定性。

[0011] 可选的,安装座伸出两L型导向条一端设有连接部,连接部上设有T字形卡槽,照明

灯本体一侧设有T字形卡块,且T字形卡块位于T字形卡槽内,连接部上侧的高度高于安装座的上侧高度,连接部上部螺纹配合有与T字形卡块相对应定位手柄螺丝,便于转动定位手柄螺丝解除,T字形卡块的限位,然后便于将照明灯本体拆卸。

[0012] 可选的,支撑柱上侧面为曲面,支撑柱上侧面设有太阳能板安装座,太阳能板安装座上安装有太阳能发电板,便于通过太阳能发电板向照明灯本体供电。

[0013] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果,当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以下所述的所有优点:

[0014] 通过在维修时,开启电动葫芦放卷拉绳,照明灯本体通过安装座在两L型导向条之间滑动,向下移动,便于检修人员站在地面检修照明灯本体,便于提高照明灯本体检修的便捷性,在检修结束后,开启电动葫芦收卷拉绳,拉绳拉动照明灯本体、安装座滑动,通过安装座堵住防水罩底端开口,通过防水罩遮住支撑柱上连通孔,便于避免雨水和空气杂质进入支撑柱内,造成支撑柱内电路损坏,便于提高照明灯装置的使用寿命。

[0015] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0016] 下面描述中的附图仅仅是一些实施例,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型一实施例的立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一实施例的剖视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一实施例的仰视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型一实施例的防水罩结构示意图;

[0021] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0022] 支撑柱1、L型导向条2、防水罩3、开口301、安装座4、连接部401、T字形卡槽402、照明灯本体5、T字形卡块501、空腔6、连通孔7、导线轮8、电动葫芦9、拉绳10、底座11、太阳能板安装座12、太阳能发电板13。

[0023] 需要说明的是,这些附图和文字描述并不旨在以任何方式限制本实用新型的构思范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本实用新型的概念。

具体实施方式

[0024] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0025] 请参阅图1-4所示,在本实施例中提供了一种便于维修的照明灯,包括支撑柱1,支撑柱1侧面设有两L型导向条2,两L型导向条2上侧设有一个防水罩3,两L型导向条2配合有安装座4,安装座4一侧设有照明灯本体5;

[0026] 支撑柱1内设有空腔6,支撑柱1一侧设有与防水罩3、空腔6连通的连通孔7,防水罩3内转动配合有导线轮8,空腔6内设有电动葫芦9,电动葫芦9上设有拉绳10,拉绳10一端绕过导线轮8与安装座4连接,支撑柱1底端设有底座11。

[0027] 通过在维修时,开启电动葫芦9放卷拉绳10,照明灯本体5通过安装座4在两L型导向条2之间滑动,向下移动,便于检修人员站在地面检修照明灯本体5,便于提高照明灯本体5检修的便捷性,在检修结束后,开启电动葫芦9收卷拉绳10,拉绳10拉动照明灯本体5、安装

座4滑动,通过安装座4堵住防水罩3底端开口301,通过防水罩3遮住支撑柱1上连通孔7,便于避免雨水和空气杂质进入支撑柱1内,造成支撑柱1内电路损坏,便于提高照明灯装置的使用寿命。

[0028] 本实施例的防水罩3为壳体状结构,防水罩3底端和靠近支撑柱1一侧均设有开口301,安装座4与防水罩3底端的开口301相对应,防水罩3靠近支撑柱1的开口301与连通孔7连通,便于通过安装座4堵住防水罩3底端开口301,通过防水罩3遮住支撑柱1上连通孔7,便于避免雨水和空气杂质进入支撑柱1内,造成支撑柱1内电路损坏,便于提高照明灯装置的使用寿命。

[0029] 本实施例的安装座4为T字形结构,安装座4一端滑动配合两L型导向条2之间,便于提高安装座4在两L型导向条2之间滑动的稳定性,便于提高安装座4带动照明灯本体5调节高度的稳定性。

[0030] 本实施例的安装座4伸出两L型导向条2一端设有连接部401,连接部401上设有T字形卡槽402,照明灯本体5一侧设有T字形卡块501,且T字形卡块501位于T字形卡槽402内,连接部401上侧的高度高于安装座4的上侧高度,连接部401上部螺纹配合有与T字形卡块501相对应定位手柄螺丝403,便于转动定位手柄螺丝403解除,T字形卡块501的限位,然后便于将照明灯本体5拆卸,便于快速更换照明灯本体5。

[0031] 本实施例的支撑柱1上侧面为曲面,支撑柱1上侧面设有太阳能板安装座12,太阳能板安装座12上安装有太阳能发电板13,便于通过太阳能发电板13向照明灯本体5供电,便于降低照明灯本体5的供电负担。

[0032] 工作原理:在维修时,开启电动葫芦9放卷拉绳10,照明灯本体5通过安装座4在两L型导向条2之间滑动,向下移动,便于检修人员站在地面检修照明灯本体5,便于提高照明灯本体5检修的便捷性,转动定位手柄螺丝403解除,T字形卡块501的限位,然后便于将照明灯本体5拆卸,便于快速更换照明灯本体5,在检修结束后,开启电动葫芦9收卷拉绳10,拉绳10拉动照明灯本体5、安装座4滑动,通过安装座4堵住防水罩3底端开口301,通过防水罩3遮住支撑柱1上连通孔7,便于避免雨水和空气杂质进入支撑柱1内,造成支撑柱1内电路损坏,便于提高照明灯装置的使用寿命。

[0033] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0034] 本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应得知在本实用新型的启示下作出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。本实用新型未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

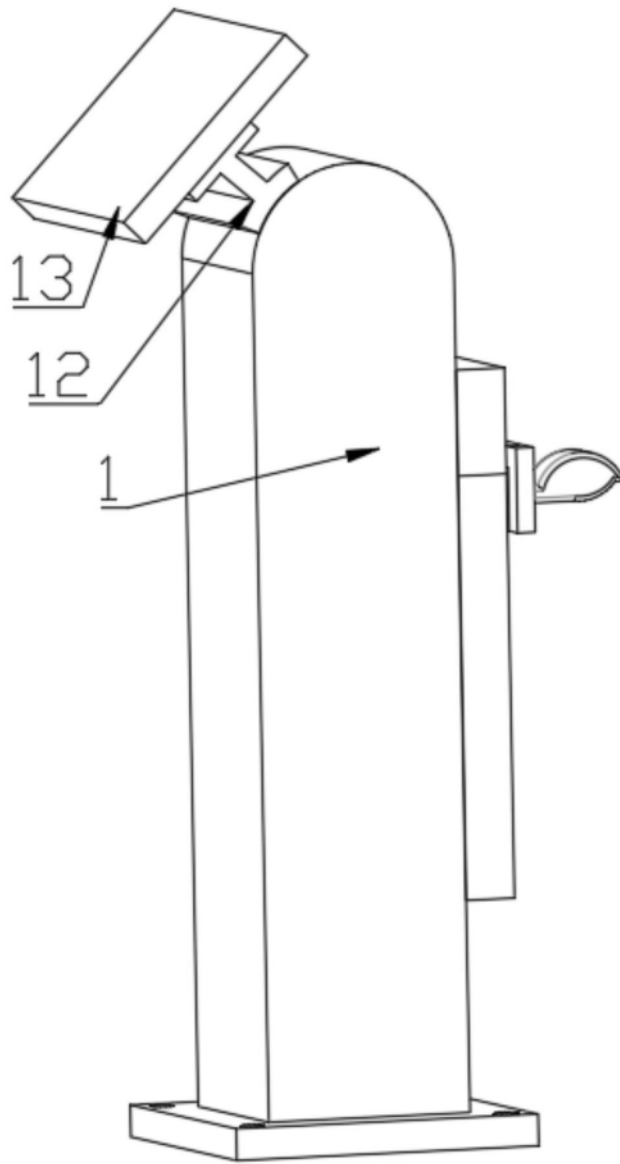


图1

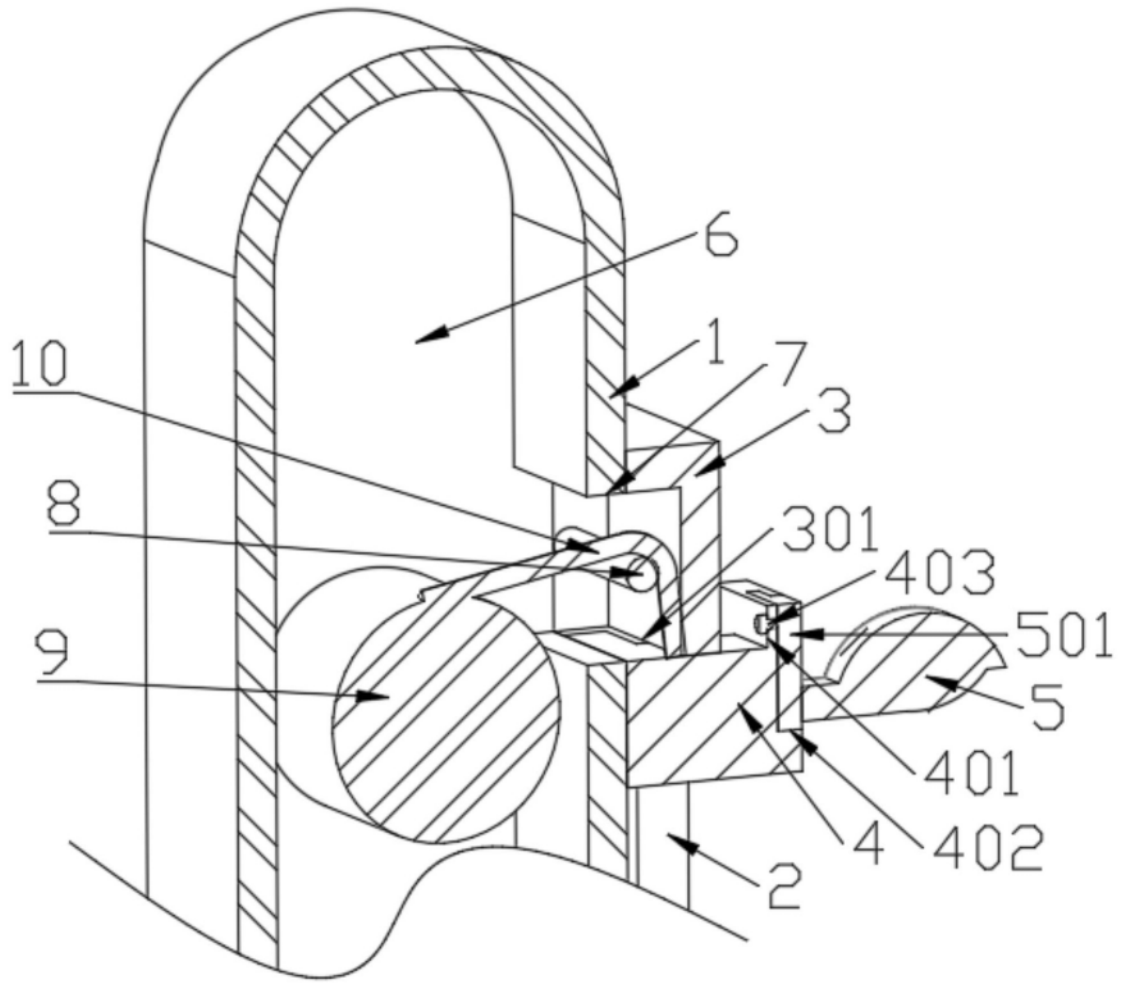


图2

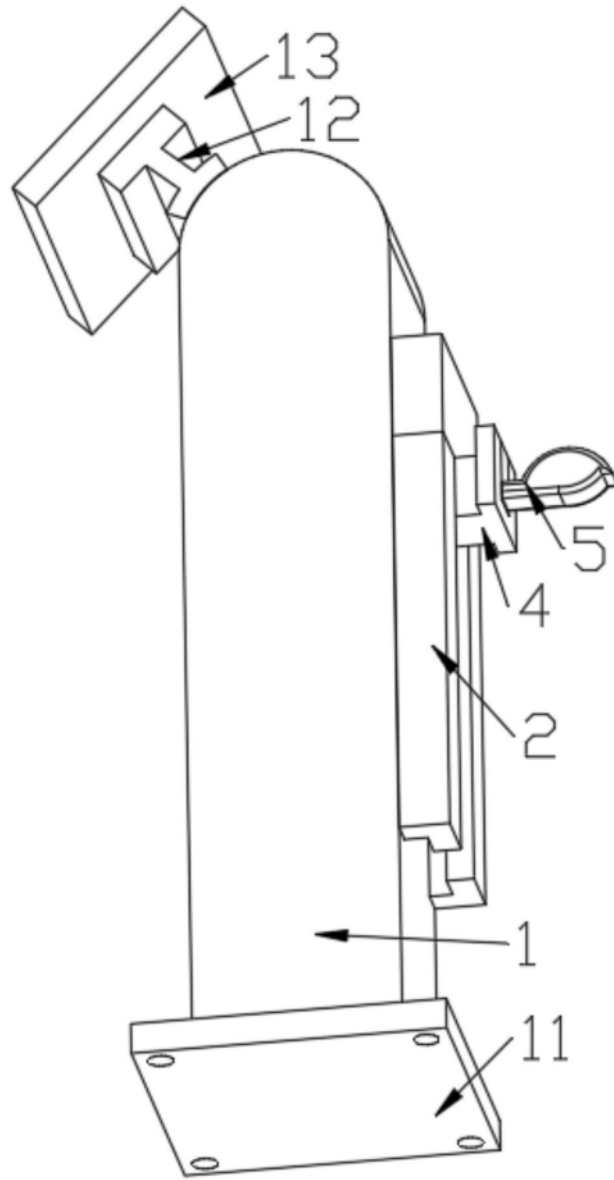


图3

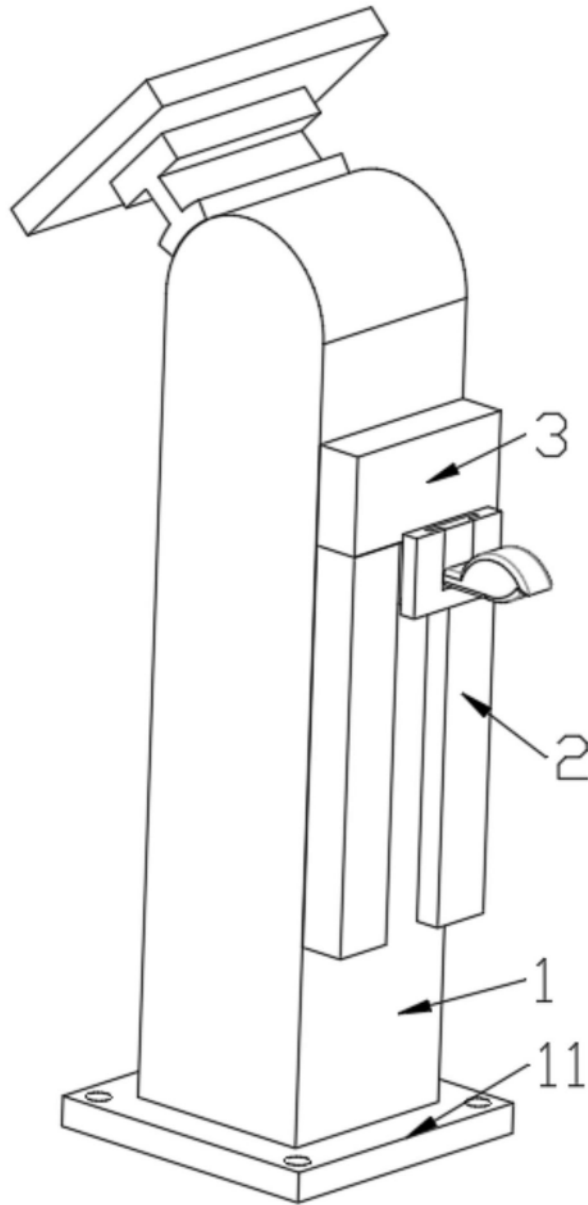


图4