



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108278559 A

(43)申请公布日 2018.07.13

(21)申请号 201810066804.X

F21W 131/109(2006.01)

(22)申请日 2018.01.24

(71)申请人 深圳市晟祥知识产权有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区福田街
道新华保险大厦1409

(72)发明人 祖象欢

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.

F21S 9/03(2006.01)

F21V 21/36(2006.01)

F21V 21/22(2006.01)

F21V 15/01(2006.01)

F21V 15/04(2006.01)

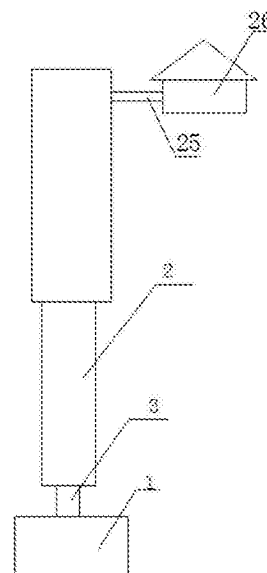
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种使用寿命长的园林用景观灯

(57)摘要

本发明公开了一种使用寿命长的园林用景观灯,包括底座和升降柱,所述底座的上侧开设有凹槽,升降柱的下端设置有支撑座,支撑座的下端与凹槽的底部滑动设置,支撑座的四周与凹槽之间均设置有减震装置,升降柱包括支撑柱和伸缩柱,支撑柱的筒壁内开设有防尘腔,伸缩柱的上端设置在防尘腔内,支撑柱的内部上端设置有电机,电机的输出端设置有螺纹杆,伸缩柱的内部设置有驱动柱,驱动柱的内部设置有螺纹腔,螺纹杆与螺纹腔螺纹连接,支撑柱和螺纹杆的外侧设置有第二防尘罩,升降柱的右侧设置有支撑杆,支撑杆的右端设置有照明结构。本发明结构简单、使用方便,便于维修,具有防撞功能,安全性高。



1. 一种使用寿命长的园林用景观灯,包括底座和升降柱,其特征在于,所述底座的上侧开设有凹槽,所述升降柱的下端设置有支撑座,所述支撑座的下端与凹槽的底部滑动设置,支撑座的四周与凹槽之间均设置有减震装置,所述减震装置包括支撑筒和伸缩筒,所述伸缩筒的筒壁内开设有滑腔,所述支撑筒的外端设置在滑腔内,支撑筒的内部设置有支柱,所述支柱的外端设置有伸缩杆,支柱与伸缩杆的外侧设置有减震弹簧,所述支柱的内部开设有减震腔,所述减震腔的内部设置有滑板,所述伸缩杆与滑板的外侧连接,滑板的内侧设置有上磁铁块,减震腔的内部内端设置有下磁铁块,所述上磁铁块与下磁铁块之间设置有若干减震气囊,所述减震弹簧的外侧设置有第一防尘罩,所述升降柱包括支撑柱和伸缩柱,所述支撑柱的筒壁内开设有防尘腔,所述伸缩柱的上端设置在防尘腔内,支撑柱的内部上端设置有电机,所述电机的输出端设置有螺纹杆,伸缩柱的内部设置有驱动柱,所述驱动柱的内部设置有螺纹腔,所述螺纹杆与螺纹腔螺纹连接,支撑柱和螺纹杆的外侧设置有第二防尘罩,所述升降柱的右侧设置有支撑杆,所述支撑杆的右端设置有照明结构。

2. 根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用景观灯,其特征在于,所述减震气囊为椭圆形结构,减震气囊采用橡胶材料制成。

3. 根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用景观灯,其特征在于,所述减震弹簧的上端与伸缩筒连接,减震弹簧的下端与支撑筒连接。

4. 根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用景观灯,其特征在于,所述上磁铁块与下磁铁块的相对面的磁极相同。

5. 根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用景观灯,其特征在于,所述第一防尘罩和第二防尘罩为伸缩式防尘罩。

6. 根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用景观灯,其特征在于,所述支撑杆设置在支撑柱的右侧上端。

7. 根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用景观灯,其特征在于,所述照明结构的上侧设置有太阳能板。

一种使用寿命长的园林用景观灯

技术领域

[0001] 本发明涉及园林照明技术领域,具体是一种使用寿命长的园林用景观灯。

背景技术

[0002] 在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形(或进一步筑山、叠石、理水)、种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域,就称为园林。在中国传统建筑中独树一帜,有重大成就的是古典园林建筑。

[0003] 传统中国文化中的一种艺术形式,受到传统“礼乐”文化影响很深。通过地形、山水、建筑群、花木等作为载体衬托出人类主体的精神文化。

[0004] 园林具有很多的外延概念:园林社区、园林街道、园林城市(生态城市)、国家园林县城等等。现代的生活方式和生活环境对于园林有着迫切的功能性和艺术性的要求。对于我们现代的生活和未来的人民发展方向有着越来越重要的作用。

[0005] 景观照明是指既有照明功能,又兼有艺术装饰和美化环境功能的户外照明工程。景观照明可分为道路景观照明、园林广场景观照明、建筑景观照明。

[0006] 景观照明通常涵盖范围广、门类多,需要整体规划性思考,同时兼顾其中关键节点,如小景、建筑等个体的重点照明,因此,照明手法多样,照明器的选择也复杂,对照明设计师的整体能力要求较高。现在的景观灯高度固定,在损坏后需要工人爬上去进行维修,不仅不方便,而且具有很大的危险性。

发明内容

[0007] 本发明的目的在于提供一种使用寿命长的园林用景观灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种使用寿命长的园林用景观灯,包括底座和升降柱,所述底座的上侧开设有凹槽,所述升降柱的下端设置有支撑座,所述支撑座的下端与凹槽的底部滑动设置,支撑座的四周与凹槽之间均设置有减震装置,所述减震装置包括支撑筒和伸缩筒,所述伸缩筒的筒壁内开设有滑腔,所述支撑筒的外端设置在滑腔内,支撑筒的内部设置有支柱,所述支柱的外端设置有伸缩杆,支柱与伸缩杆的外侧设置有减震弹簧,所述支柱的内部开设有减震腔,所述减震腔的内部设置有滑板,所述伸缩杆与滑板的外侧连接,滑板的内侧设置有上磁铁块,减震腔的内部内端设置有下磁铁块,所述上磁铁块与下磁铁块之间设置有若干减震气囊,所述减震弹簧的外侧设置有第一防尘罩,所述升降柱包括支撑柱和伸缩柱,所述支撑柱的筒壁内开设有防尘腔,所述伸缩柱的上端设置在防尘腔内,支撑柱的内部上端设置有电机,所述电机的输出端设置有螺纹杆,伸缩柱的内部设置有驱动柱,所述驱动柱的内部设置有螺纹腔,所述螺纹杆与螺纹腔螺纹连接,支撑柱和螺纹杆的外侧设置有第二防尘罩,所述升降柱的右侧设置有支撑杆,所述支撑杆的右端设置有照明结构。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述减震气囊为椭圆形结构,减震气囊采用橡胶材料

制成。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述减震弹簧的上端与伸缩筒连接,减震弹簧的下端与支撑筒连接。

[0011] 作为本发明进一步的方案:所述上磁铁块与下磁铁块的相对面的磁极相同。

[0012] 作为本发明进一步的方案:所述第一防尘罩和第二防尘罩为伸缩式防尘罩。

[0013] 作为本发明进一步的方案:所述支撑杆设置在支撑柱的右侧上端。

[0014] 作为本发明再进一步的方案:所述照明结构的上侧设置有太阳能板。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:升降柱的结构设置,在照明结构出现故障时,可以通过电机带动螺纹杆,使得照明结构进行升降,使得工人不需要爬上去就可以进行维修,维修方便,安全性高,并且设置有第二防尘罩,可以防止灰尘对螺纹杆造成污染,保证装置可以正常的工作,延长装置的使用寿命。凹槽、支撑台和减震装置,不论车辆从哪一个方向撞上装置,都可以起到减震缓冲的作用,可以最大限度的降低危险性,提高人民的安全性,减震装置的结构设置,上下磁铁块、减震弹簧和减震气囊的相互配合,实现多重减震,减震效果好,并且支撑筒、伸缩筒和第一防尘罩的设置,可以防止灰尘进入到减震装置中,延长减震装置的使用寿命,保证减震的性能。

附图说明

[0016] 图1为本发明的结构示意图。

[0017] 图2为升降柱的结构示意图。

[0018] 图3为支撑座与底座的连接结构示意图。

[0019] 图4为减震装置的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1~3,本发明实施例中,一种使用寿命长的园林用景观灯,包括底座1和升降柱2,所述底座1的上侧开设有凹槽11,所述升降柱2的下端设置有支撑座3,所述支撑座3的下端与凹槽11的底部滑动设置,支撑座3的四周与凹槽11之间均设置有减震装置12,所述减震装置12包括支撑筒13和伸缩筒14,所述伸缩筒14的筒壁内开设有滑腔15,所述支撑筒13的外端设置在滑腔15内,支撑筒13的内部设置有支柱16,所述支柱16的外端设置有伸缩杆17,支柱16与伸缩杆17的外侧设置有减震弹簧20,所述支柱16的内部开设有减震腔19,所述减震腔19的内部设置有滑板18,所述伸缩杆17与滑板18的外侧连接,滑板18的内侧设置有上磁铁块21,减震腔19的内部内端设置有下磁铁块23,所述上磁铁块21与下磁铁块23之间设置有若干减震气囊22,所述减震弹簧20的外侧设置有第一防尘罩24,所述减震气囊22为椭圆形结构,减震气囊22采用橡胶材料制成,所述减震弹簧20的上端与伸缩筒14连接,减震弹簧20的下端与支撑筒16连接,所述上磁铁块21与下磁铁块23的相对面的磁极相同。凹槽11、支撑台3和减震装置12,不论车辆从哪一个方向撞上装置,都可以起到减震缓冲的

作用,可以最大限度的降低危险性,提高人民的安全性,减震装置12的结构设置,上下磁铁块、减震弹簧24和减震气囊22的相互配合,实现多重减震,减震效果好,并且支撑筒13、伸缩筒14和第一防尘罩24的设置,可以防止灰尘进入到减震装置12中,延长减震装置12的使用寿命,保证减震的性能。

[0022] 所述升降柱2包括支撑柱5和伸缩柱4,所述支撑柱5的筒壁内开设有防尘腔6,所述伸缩柱4的上端设置在防尘腔6内,支撑柱5的内部上端设置有电机7,所述电机7的输出端设置有螺纹杆8,伸缩柱4的内部设置有驱动柱9,所述驱动柱9的内部设置有螺纹腔10,所述螺纹杆8与螺纹腔10螺纹连接,支撑柱5和螺纹杆8的外侧设置有第二防尘罩27,所述升降柱2的右侧设置有支撑杆25,所述支撑杆25的右端设置有照明结构26,所述第一防尘罩24和第二防尘罩27为伸缩式防尘罩,所述支撑杆25设置在支撑柱5的右侧上端,所述照明结构26的上侧设置有太阳能板。升降柱2的结构设置,在照明结构26出现故障时,可以通过电机7带动螺纹杆8,使得照明结构26进行升降,使得工人不需要爬上去就可以进行维修,维修方便,安全性高,并且设置有第二防尘罩27,可以防止灰尘对螺纹杆8造成污染,保证装置可以正常的工作,延长装置的使用寿命。

[0023] 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。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

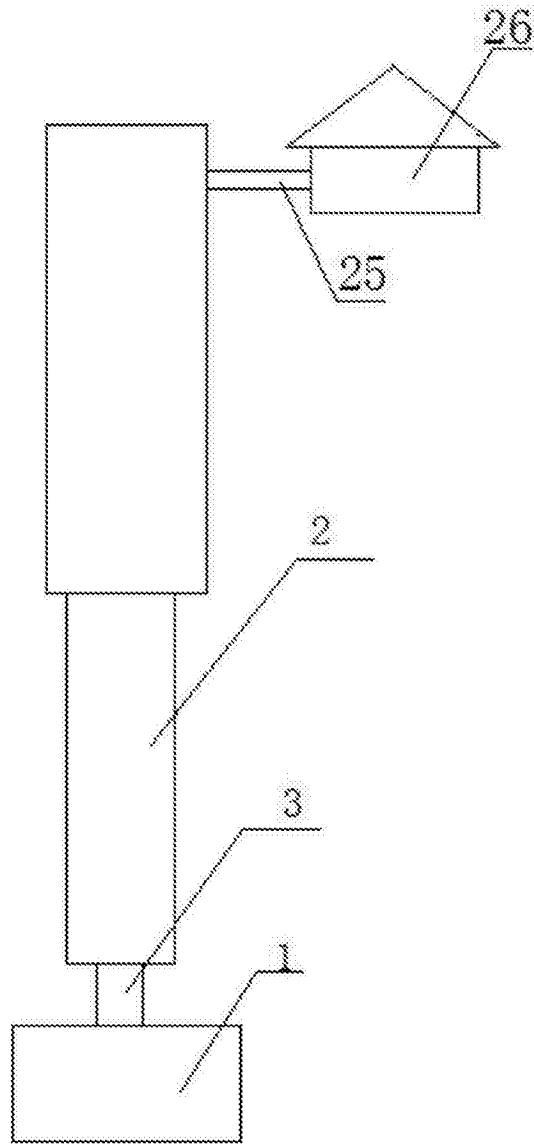


图1

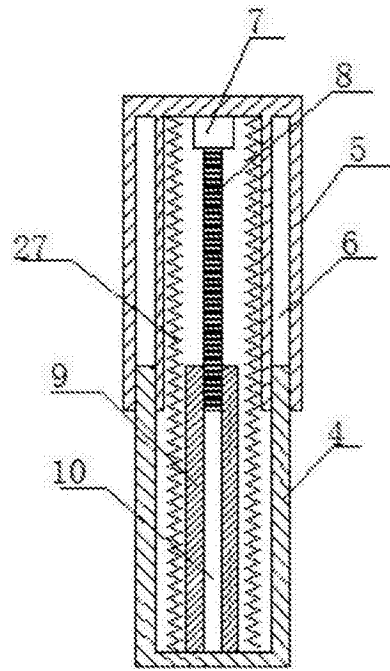


图2

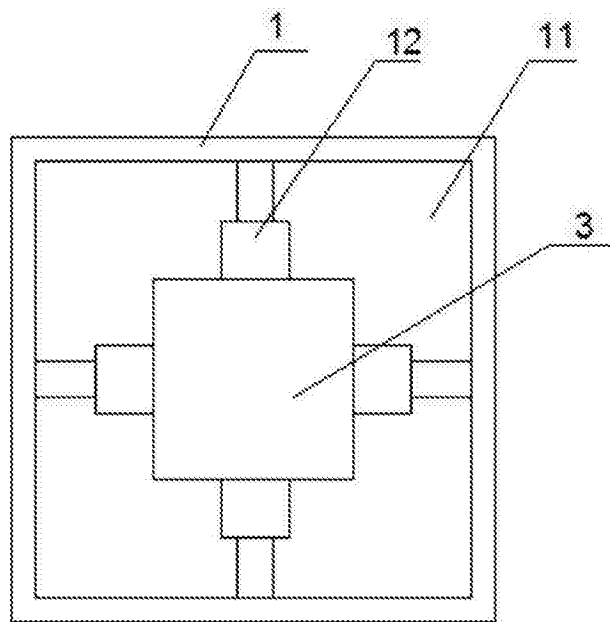


图3

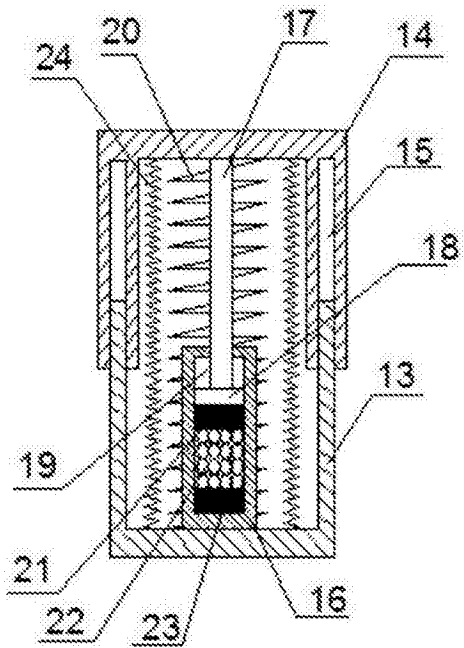


图4