



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218327815 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 17

(21) 申请号 202222910469.1

(22) 申请日 2022.11.02

(73) 专利权人 河北利祥灯具制造有限公司
地址 071000 河北省保定市高新区兴业路
289号U谷产业园3号楼一层112、113

(72) 发明人 杨瑞亮

(74) 专利代理机构 北京盛询知识产权代理有限公司 11901
专利代理师 相凡

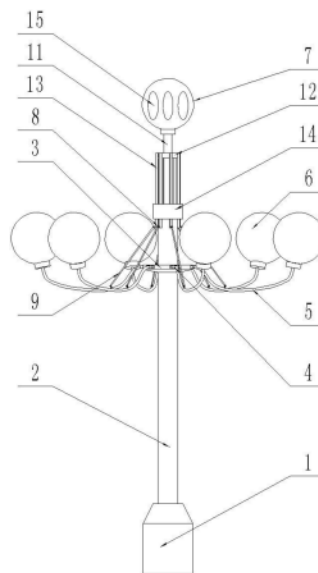
(51) Int. Cl.
F21S 8/08 (2006.01)
F21V 21/14 (2006.01)
F21V 21/15 (2006.01)
F21V 21/30 (2006.01)
F21W 121/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种景观型中华灯

(57) 摘要

本实用新型公开一种景观型中华灯,包括底座,底座顶端连接有灯杆,灯杆顶部侧壁上套设有安装盘,安装盘的侧壁上安装有若干个第一铰接座,若干个第一铰接座沿安装盘的周向等间距设置,若干个第一铰接座上均铰接有支撑杆,若干个支撑杆末端均固定有照明灯;灯杆顶端安装有展开装置,展开装置位于安装盘上方,展开装置用于调节照明灯与灯杆之间的距离;展开装置顶端固定安装有装饰灯。本实用新型通过展开装置的设置,可以在一定范围内调节照明灯与灯杆之间的距离,从而改变中华灯的形态;同时,展开装置可以带动装饰灯进行转动,利用装饰灯发出不同颜色的彩光,进一步增加中华灯的美感,避免因中华灯长时间保持同一形态容易产生审美疲劳的情况。



1. 一种景观型中华灯,其特征在于,包括底座(1),所述底座(1)顶端固定连接有灯杆(2),所述灯杆(2)顶部侧壁上固定套设有安装盘(3),所述安装盘(3)的侧壁上固定安装有若干个第一铰接座(4),若干个所述第一铰接座(4)沿所述安装盘(3)的周向等间距设置,若干个所述第一铰接座(4)上均铰接有支撑杆(5),若干个所述支撑杆(5)末端均固定连接照明灯(6);所述灯杆(2)顶端安装有展开装置,所述展开装置位于所述安装盘(3)上方,所述展开装置用于调节所述照明灯(6)与所述灯杆(2)之间的距离;所述展开装置顶端固定安装有装饰灯(7)。

2. 根据权利要求1所述的景观型中华灯,其特征在于,所述展开装置包括固定安装在所述灯杆(2)顶端的高度调节件,所述装饰灯(7)固定安装在所述高度调节件的顶端;所述高度调节件的底端侧壁上固定连接有若干个第二铰接座(8),若干个所述第二铰接座(8)上均铰接有连接杆(9),若干个所述连接杆(9)分别与若干个所述支撑杆(5)一一对应设置,所述连接杆(9)远离所述第二铰接座(8)的一端与所述支撑杆(5)的中部铰接。

3. 根据权利要求2所述的景观型中华灯,其特征在于,所述高度调节件包括电机(10),所述灯杆(2)顶端开设有安装槽,所述电机(10)固定安装在所述安装槽内;所述电机(10)的输出轴上固定连接有丝杆(11),所述丝杆(11)位于所述电机(10)上方,所述装饰灯(7)固定安装在所述丝杆(11)的顶端;所述丝杆(11)上螺纹套设有滑块(12),所述滑块(12)的侧壁上固定连接有若干个竖直定位杆(13),所述第二铰接座(8)固定安装在所述竖直定位杆(13)的底端侧壁上;所述灯杆(2)顶端外壁上固定套设有定位块(14),所述定位块(14)位于所述安装盘(3)与所述滑块(12)之间,所述定位块(14)的顶端沿周向等间距开设有若干个定位通孔,若干个所述竖直定位杆(13)分别与若干个所述定位通孔对应设置,且所述竖直定位杆(13)滑动连接在所述定位通孔内。

4. 根据权利要求1所述的景观型中华灯,其特征在于,所述装饰灯(7)的灯罩上开设有若干个通光孔,若干个所述通光孔沿水平周向等间距设置,若干个所述通光孔上均固定连接有彩色亚克力板(15)。

5. 根据权利要求1所述的景观型中华灯,其特征在于,所述照明灯(6)的数量为6~12个。

6. 根据权利要求1所述的景观型中华灯,其特征在于,所述灯杆(2)的外壁上涂覆有防腐涂层。

7. 根据权利要求3所述的景观型中华灯,其特征在于,所述安装槽的顶部侧壁上固定安装有定位轴承(16),所述定位轴承(16)固定套设在所述丝杆(11)上。

一种景观型中华灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中华灯技术领域,特别是涉及一种景观型中华灯。

背景技术

[0002] 中华灯是历史的产物,外表光鲜,威严、庄重是中华灯的本色。中华灯外观古朴大方,一般有多个光源,照明度高,景观效果好,是传统式的代表系列之一。其适用于市政工程、园林亮化工程和电力局、开发区、别墅区、广场等户外路灯照明工程。

[0003] 现有的中华灯结构单一,虽然能够起到照明作用,但是长时间保持同一形态,容易产生审美疲劳,为此提供一种能够变形的景观型中华灯。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种景观型中华灯,以解决上述现有技术存在的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下方案:本实用新型提供一种景观型中华灯,包括底座,所述底座顶端固定连接有机杆,所述机杆顶部侧壁上固定套设有安装盘,所述安装盘的侧壁上固定安装有若干个第一铰接座,若干个所述第一铰接座沿所述安装盘的周向等间距设置,若干个所述第一铰接座上均铰接有支撑杆,若干个所述支撑杆末端均固定连接有机灯;所述机杆顶端安装有展开装置,所述展开装置位于所述安装盘上方,所述展开装置用于调节所述机灯与所述机杆之间的距离;所述展开装置顶端固定安装有装饰灯。

[0006] 优选的,所述展开装置包括固定安装在所述机杆顶端的高度调节件,所述装饰灯固定安装在所述高度调节件的顶端;所述高度调节件的底端侧壁上固定连接有机第二铰接座,若干个所述第二铰接座上均铰接有连接杆,若干个所述连接杆分别与若干个所述支撑杆一一对应设置,所述连接杆远离所述第二铰接座的一端与所述支撑杆的中部铰接。

[0007] 优选的,所述高度调节件包括电机,所述机杆顶端开设有安装槽,所述电机固定安装在所述安装槽内;所述电机的输出轴上固定连接有机丝杆,所述丝杆位于所述电机上方,所述装饰灯固定安装在所述丝杆的顶端;所述丝杆上螺纹套设有滑块,所述滑块的侧壁上固定连接有机若干个竖直定位杆,所述第二铰接座固定安装在所述竖直定位杆的底端侧壁上;所述机杆顶端外壁上固定套设有定位块,所述定位块位于所述安装盘与所述滑块之间,所述定位块的顶端沿周向等间距开设有若干个定位通孔,若干个所述竖直定位杆分别与若干个所述定位通孔对应设置,且所述竖直定位杆滑动连接在所述定位通孔内。

[0008] 优选的,所述装饰灯的灯罩上开设有若干个通光孔,若干个所述通光孔沿水平周向等间距设置,若干个所述通光孔上均固定连接有机彩色亚克力板。

[0009] 优选的,所述机灯的数量为6~12个。

[0010] 优选的,所述机杆的外壁上涂覆有防腐涂层。

[0011] 优选的,所述安装槽的顶部侧壁上固定安装有定位轴承,所述定位轴承固定套设在所述丝杆上。

[0012] 本实用新型公开了以下技术效果：

[0013] 本实用新型提供的景观型中华灯，通过展开装置的设置，可以在一定范围内调节照明灯与灯杆之间的距离，从而改变中华灯的形态；同时，展开装置的设置，可以带动装饰灯进行转动，利用装饰灯发出不同颜色的彩光，从而进一步增加中华灯的美感，使中华灯成为一道亮丽的景观，避免因中华灯长时间保持同一形态容易产生审美疲劳的情况。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，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的附图。

[0015] 图1为本实用新型景观型中华灯的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型景观型中华灯的局部截面示意图；

[0017] 其中，底座-1、灯杆-2、安装盘-3、第一铰接座-4、支撑杆-5、照明灯-6、装饰灯-7、第二铰接座-8、连接杆-9、电机-10、丝杆-11、滑块-12、竖直定位杆-13、定位块-14、彩色亚克力板-15、定位轴承-16。

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] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0020] 本实用新型提供一种景观型中华灯，包括底座1，底座1顶端固定连接有灯杆2，灯杆2顶部侧壁上固定套设有安装盘3，安装盘3的侧壁上固定安装有六个第一铰接座4，六个第一铰接座4沿安装盘3的周向等间距设置，六个第一铰接座4上均铰接有支撑杆5，六个支撑杆5末端均固定连接有照明灯6；灯杆2顶端安装有展开装置，展开装置位于安装盘3上方，展开装置用于调节照明灯6与灯杆2之间的距离；展开装置顶端固定安装有装饰灯7。

[0021] 进一步的，为方便调节照明灯6与灯杆2之间的距离，从而改变中华灯的形态，展开装置包括固定安装在灯杆2顶端的高度调节件，高度调节件包括电机10，灯杆2顶端开设有安装槽，电机10固定安装在安装槽内；电机10的输出轴上固定连接有丝杆11，丝杆11位于电机10上方，装饰灯7固定安装在丝杆11的顶端；丝杆11上螺纹套设有滑块12，滑块12的侧壁上固定连接有六个竖直定位杆13，竖直定位杆13的底端侧壁上固定连接有第二铰接座8，六个第二铰接座8上均铰接有连接杆9，六个连接杆9分别与六个支撑杆5一一对应设置，且连接杆9远离第二铰接座8的一端与支撑杆5的中部铰接；灯杆2顶端外壁上固定套设有定位块14，定位块14位于安装盘3与滑块12之间，定位块14的顶端沿周向等间距开设有六个定位通孔，六个竖直定位杆13分别与六个定位通孔对应设置，且竖直定位杆13滑动连接在定位通孔内。

[0022] 进一步的,为使中华灯更加美观,在装饰灯7的灯罩上开设有六个通光孔,六个通光孔沿水平周向等间距设置,六个通光孔上分别固定连接有不同颜色的彩色亚克力板15。

[0023] 进一步的,为提高灯杆2的防腐性能,延长灯杆2的使用寿命,在灯杆2的外壁上涂覆有防腐涂层。

[0024] 进一步的,为保证在调节照明灯6与灯杆2之间的距离时,丝杆11转动的更加稳定,在安装槽的顶部侧壁上固定安装有定位轴承16,定位轴承16固定套设在丝杆11上。

[0025] 本实用新型提供的景观型中华灯,工作原理如下:

[0026] 需要改变中华灯的形态时,启动电机10,利用电机10带动丝杆11转动,丝杆11转动时,丝杆11上的滑块12在竖直定位杆13和定位块14的作用下,竖直定位杆13起到对滑块12导向的作用,从而使滑块12沿丝杆11进行移动;当滑块12向下移动时,竖直定位杆13跟随滑块12一同向下移动,由于竖直定位杆13通过连接杆9与支撑杆5连接,因此当竖直定位杆13向下移动时,在照明灯6和支撑杆5的自重作用下,照明灯6能够以支撑杆5与第一铰接座4的连接点为中心在一定范围内进行转动,从而改变中华灯的形态。同时,丝杆11在转动时,丝杆11顶端的装饰灯7也进行转动,装饰灯7通过彩色亚克力板15的设置,可以发出不同颜色的彩光,从而增加中华灯的美感,使中华灯成为一道亮丽的景观。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0028] 以上所述的实施例仅是对本实用新型的优选方式进行描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案做出的各种变形和改进,均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

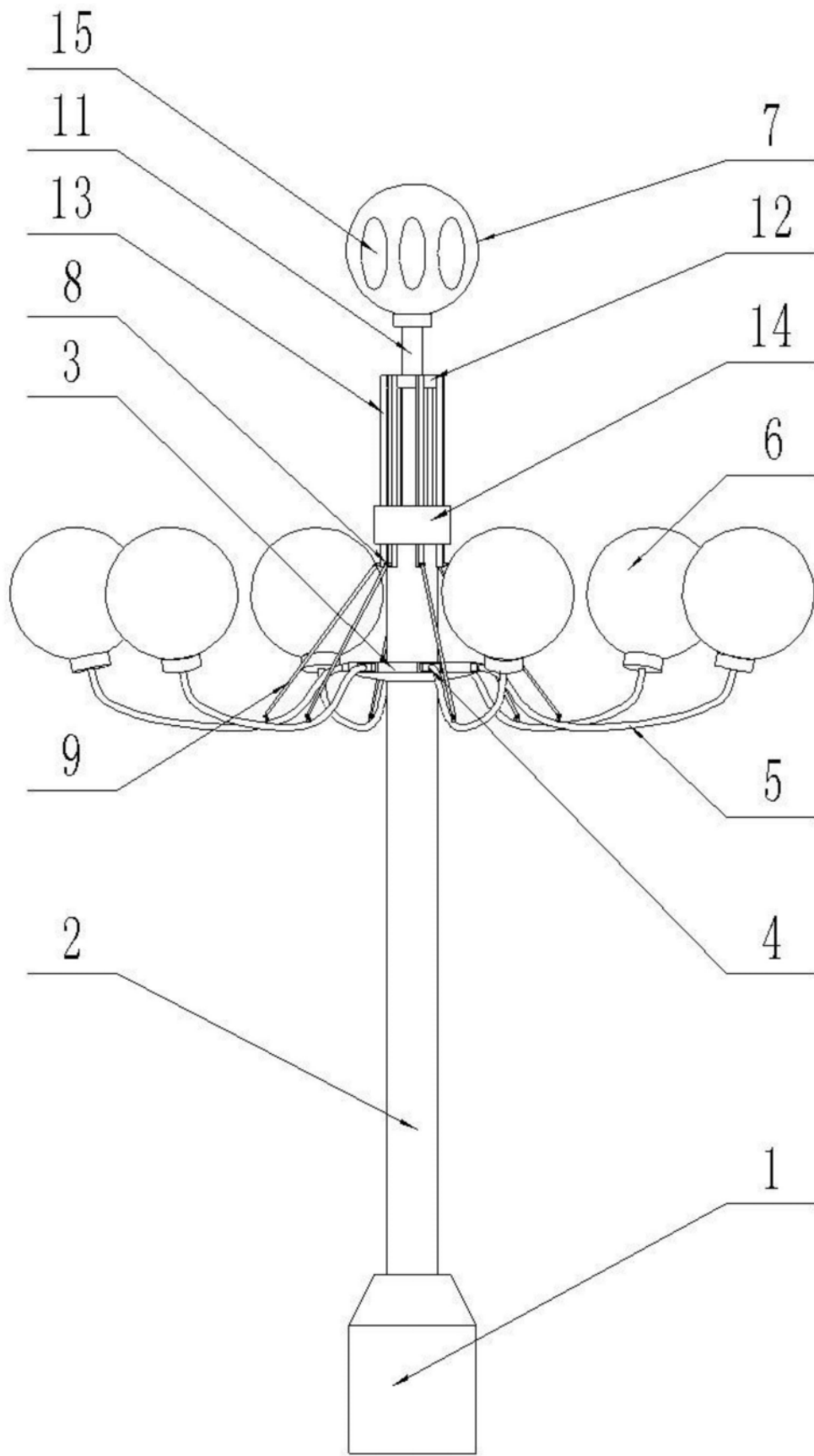


图1

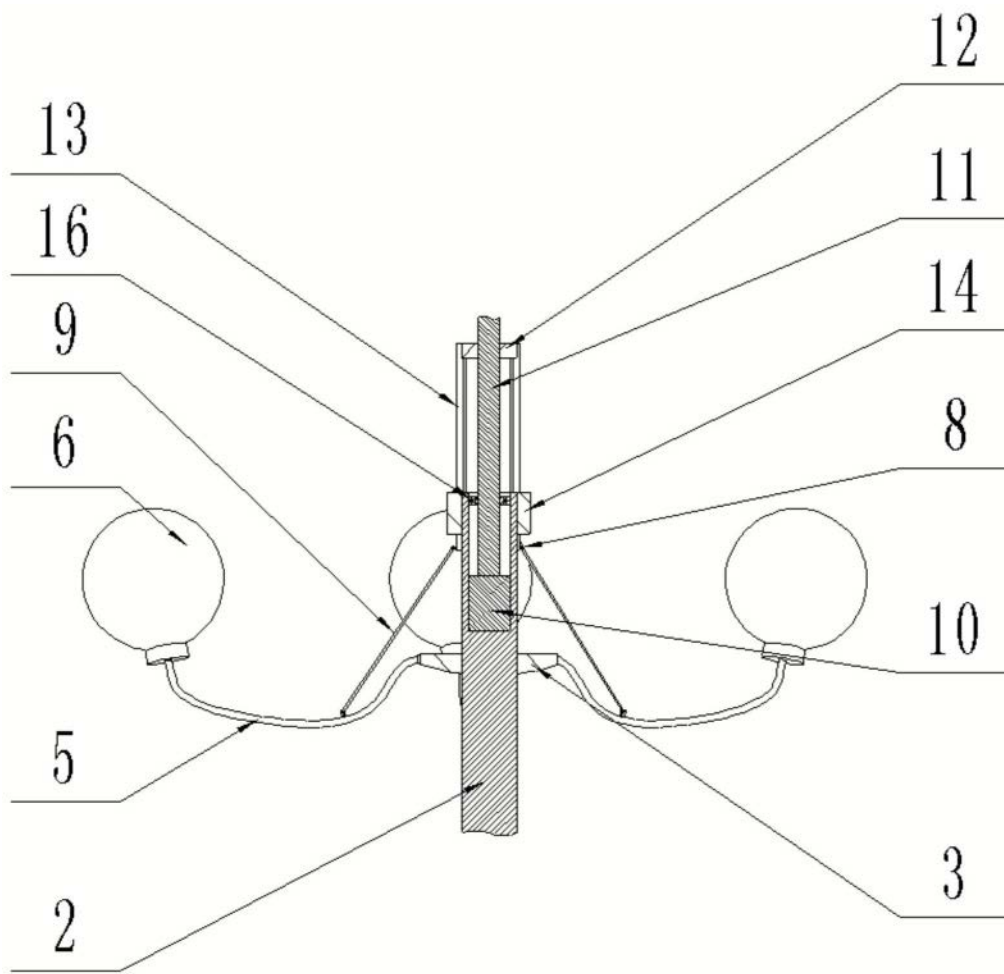


图2