



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213065850 U

(45) 授权公告日 2021.04.27

(21) 申请号 202021720794.6

(22) 申请日 2020.08.18

(73) 专利权人 辛松

地址 065000 河北省廊坊市广阳区新华路
143号廊坊市园林绿化事务中心

专利权人 张文卓

(72) 发明人 辛松 张文卓 韦艳停

(51) Int.Cl.

F21S 8/08 (2006.01)

F21V 21/15 (2006.01)

F21V 21/30 (2006.01)

F21V 21/22 (2006.01)

F21V 21/36 (2006.01)

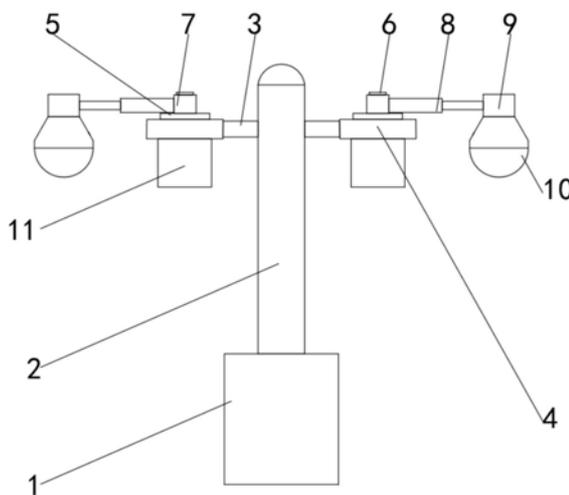
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种园林工程用园林照明灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种园林工程用园林照明灯,涉及照明装置技术领域,包括预埋柱,所述预埋柱的顶部固定安装有立杆,所述立杆的两侧均活动连接有连接杆,所述连接杆的一端固定连接有固定板,所述固定板的顶部活动连接有旋转盘,所述旋转盘的顶端固定连接有固定柱,所述固定柱的外侧固定安装有固定套。本实用新型园林工程用园林照明灯,能够带动灯座进行伸缩,能够带动灯座进行旋转,从而便于改变照明灯的照明位置,便于对其他区域进行照明,能够带动灯座进行升降,从而便于调整照明灯的固定高度,便于工作人员对照明灯进行维护,降低了维护时的风险。



1. 一种园林工程用园林照明灯,包括预埋柱(1),其特征在于:所述预埋柱(1)的顶部固定安装有立杆(2),所述立杆(2)的两侧均活动连接有连接杆(3),所述连接杆(3)的一端固定连接有固定板(4),所述固定板(4)的顶部活动连接有旋转盘(5),所述旋转盘(5)的顶端固定连接有固定柱(6),所述固定柱(6)的外侧固定安装有固定套(7),所述固定套(7)的一侧固定安装有电动伸缩杆(8),所述电动伸缩杆(8)的一端固定安装有灯座(9),所述灯座(9)的底端固定安装有灯罩(10),所述固定板(4)的底部固定安装有第一驱动电机(11),所述第一驱动电机(11)的顶端固定安装有第一驱动轴(12),所述立杆(2)的内顶壁固定安装有丝杠(13),所述丝杠(13)的外侧固定安装有活动块(14),所述丝杠(13)的底端固定安装有联轴器(16),所述联轴器(16)的底端固定安装有第二驱动轴(17),所述第二驱动轴(17)的底端固定安装有第二驱动电机(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林工程用园林照明灯,其特征在于:

所述连接杆(3)的数量有两个,两个所述连接杆(3)呈对称排列,所述连接杆(3)的一端与活动块(14)相固定。

3. 根据权利要求1所述的一种园林工程用园林照明灯,其特征在于:

所述第一驱动电机(11)的顶端贯穿固定板(4)并与旋转盘(5)的底端相固定。

4. 根据权利要求1所述的一种园林工程用园林照明灯,其特征在于:

所述固定板(4)的上表面开设有凹槽(20),所述旋转盘(5)的底端位于凹槽(20)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种园林工程用园林照明灯,其特征在于:

所述立杆(2)的两侧均开设有滑槽(15),所述滑槽(15)与连接杆(3)相适配。

6. 根据权利要求1所述的一种园林工程用园林照明灯,其特征在于:

所述预埋柱(1)的内部开设有安装槽(19),所述第二驱动电机(18)的底端与安装槽(19)的内底壁相固定。

7. 根据权利要求1所述的一种园林工程用园林照明灯,其特征在于:

所述联轴器(16)的底端贯穿立杆(2)的底端并延伸至安装槽(19)的内部。

一种园林工程用园林照明灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明装置技术领域,具体为一种园林工程用园林照明灯。

背景技术

[0002] 园林,指特定培养的自然环境和游憩境域,在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形、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] 目前现有的园林照明灯在使用过程中照明位置固定,只能对一定位置进行照明,照明位置较为固定,不便对其他区域进行照明,且照明灯的安装位置较为固定,工作人员在对照明灯维护时需要借助工具升高到一定高度,易对工作人员的生命财产安全照成威胁,维护较为不便。

[0004] 因此,发明一种园林工程用园林照明灯来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种园林工程用园林照明灯,以解决上述背景技术中提出现有的园林工程用园林照明灯照明位置较为固定和维护较为不便的问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种园林工程用园林照明灯,包括预埋柱,所述预埋柱的顶部固定安装有立杆,所述立杆的两侧均活动连接有连接杆,所述连接杆的一端固定连接固定板,所述固定板的顶部活动连接有旋转盘,所述旋转盘的顶端固定连接固定柱,所述固定柱的外侧固定安装有固定套,所述固定套的一侧固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的一端固定安装有灯座,所述灯座的底端固定安装有灯罩,所述固定板的底部固定安装有第一驱动电机,所述第一驱动电机的顶端固定安装有第一驱动轴,所述立杆的内顶壁固定安装有丝杠,所述丝杠的外侧固定安装有活动块,所述丝杠的底端固定安装有联轴器,所述联轴器的底端固定安装有第二驱动轴,所述第二驱动轴的底端固定安装有第二驱动电机。

[0007] 可选的,所述连接杆的数量有两个,两个所述连接杆呈对称排列,所述连接杆的一端与活动块相固定。

[0008] 可选的,所述第一驱动电机的顶端贯穿固定板并与旋转盘的底端相固定。

[0009] 可选的,所述固定板的上表面开设有凹槽,所述旋转盘的底端位于凹槽的内部。

[0010] 可选的,所述立杆的两侧均开设有滑槽,所述滑槽与连接杆相适配。

[0011] 可选的,所述预埋柱的内部开设有安装槽,所述第二驱动电机的底端与安装槽的内底壁相固定。

[0012] 可选的,所述联轴器的底端贯穿立杆的底端并延伸至安装槽的内部。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 1、本实用新型,通过设有电动伸缩杆,能够带动灯座进行伸缩,再通过旋转盘、固定柱、固定套、第一驱动电机、第一驱动轴之间的配合设置,能够带动灯座进行旋转,从而便

于改变照明灯的照明位置,便于对其他区域进行照明,解决了照明位置较为固定的问题。

[0015] 2、本实用新型,通过丝杠、活动块、联轴器、第二驱动轴、第二驱动电机之间的配合设置,能够带动灯座进行升降,从而便于调整照明灯的固定高度,便于工作人员对照明灯进行维护,降低了维护时的风险,解决了维护较为不便的问题。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构的主视示意图;

[0017] 图2为本实用新型立杆结构的剖面示意图;

[0018] 图3为本实用新型固定板结构的剖面示意图;

[0019] 图4为本实用新型旋转盘结构的立体示意图。

[0020] 图中:1、预埋柱;2、立杆;3、连接杆;4、固定板;5、旋转盘;6、固定柱;7、固定套;8、电动伸缩杆;9、灯座;10、灯罩;11、第一驱动电机;12、第一驱动轴;13、丝杠;14、活动块;15、滑槽;16、联轴器;17、第二驱动轴;18、第二驱动电机;19、安装槽;20、凹槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“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和简化描述,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。

[0023] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接;可以是机械连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0025] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种园林工程用园林照明灯,包括预埋柱1,预埋柱1的内部开设有安装槽19,预埋柱1的顶部固定安装有立杆2,立杆2的两侧均开设有滑槽15,立杆2的两侧均活动连接有连接杆3,连接杆3的数量有两个,两个连接杆3呈对称排列,滑槽15与连接杆3相适配,连接杆3的一端固定连接有固定板4,固定板4的上表面开设有凹槽20,固定板4的顶部活动连接有旋转盘5,旋转盘5的底端位于凹槽20的内部,旋转盘5的顶端固定连接有固定柱6,固定柱6的外侧固定安装有固定套7,固定套7的一侧固定安装有电动伸缩杆8,电动伸缩杆8的一端固定安装有灯座9,通过设有电动伸缩杆8,能够带动灯座9进行伸缩,灯座9的底端固定安装有灯罩10,固定板4的底部固定安装有第一驱动电机11,第一驱动电机11的顶端贯穿固定板4并与旋转盘5的底端相固定,第一驱动电机11的顶端固定安装有第一驱动轴12,通过旋转盘5、固定柱6、固定套7、第一驱动电机11、第一驱动轴12

之间的配合设置,能够带动灯座9进行旋转,从而便于改变照明灯的照明位置,便于对其他区域进行照明,解决了照明位置较为固定的问题,立杆2的内顶壁固定安装有丝杠13,丝杠13的外侧固定安装有活动块14,连接杆3的一端与活动块14相固定,丝杠13的底端固定安装有联轴器16,联轴器16的底端固定安装有第二驱动轴17,第二驱动轴17的底端固定安装有第二驱动电机18,第二驱动电机18的底端与安装槽19的内底壁相固定,联轴器16的底端贯穿立杆2的底端并延伸至安装槽19的内部,通过丝杠13、活动块14、联轴器16、第二驱动轴17、第二驱动电机18之间的配合设置,能够带动灯座9进行升降,从而便于调整照明灯的固定高度,便于工作人员对照明灯进行维护,降低了维护时的风险,解决了维护较为不便的问题。

[0026] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0027] 本实用工作原理:调整位置时,通过电动伸缩杆8带动灯座9进行伸缩,第一驱动电机11通过第一驱动轴12上的旋转盘5带动固定柱6上的固定套7进行旋转,同时固定套7通过电动伸缩杆8带动灯座9进行旋转,调整高度时,第二驱动电机18通过第二驱动轴17上的联轴器16底端丝杠13上的活动块14进行升降,同时活动块14通过连接杆3带动灯座9进行升降,便于降低照明灯的位置,维护较为方便。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

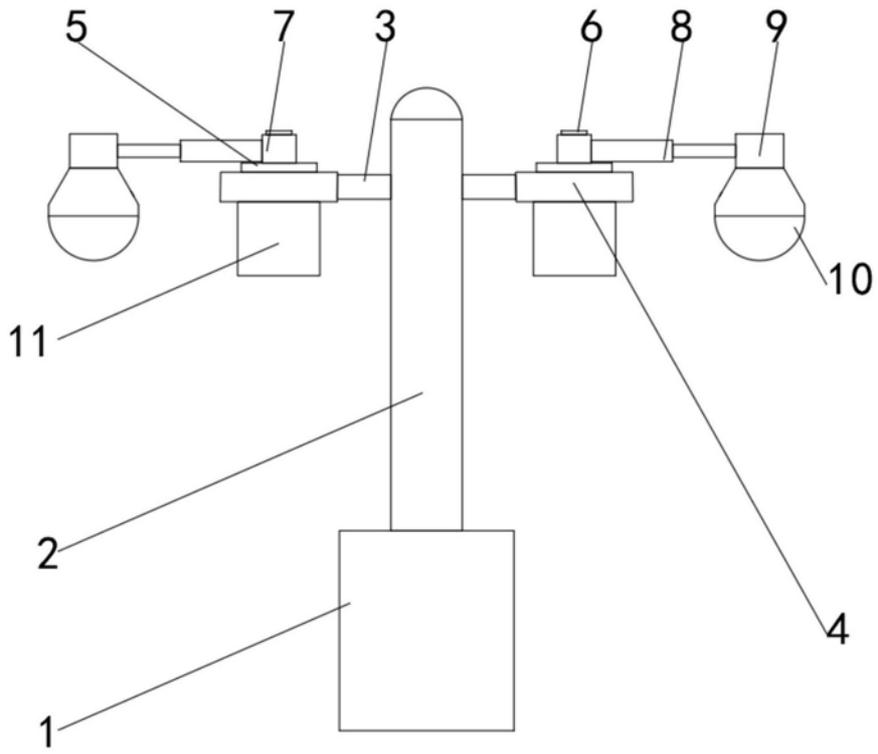


图1

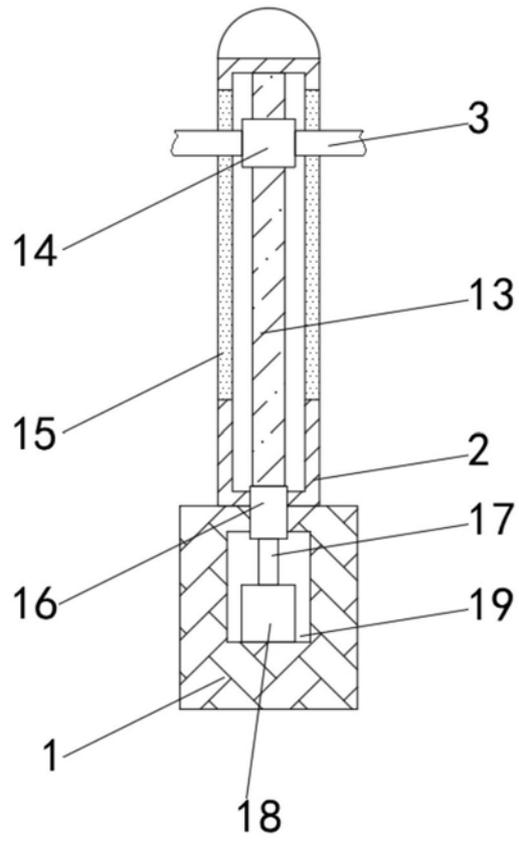


图2

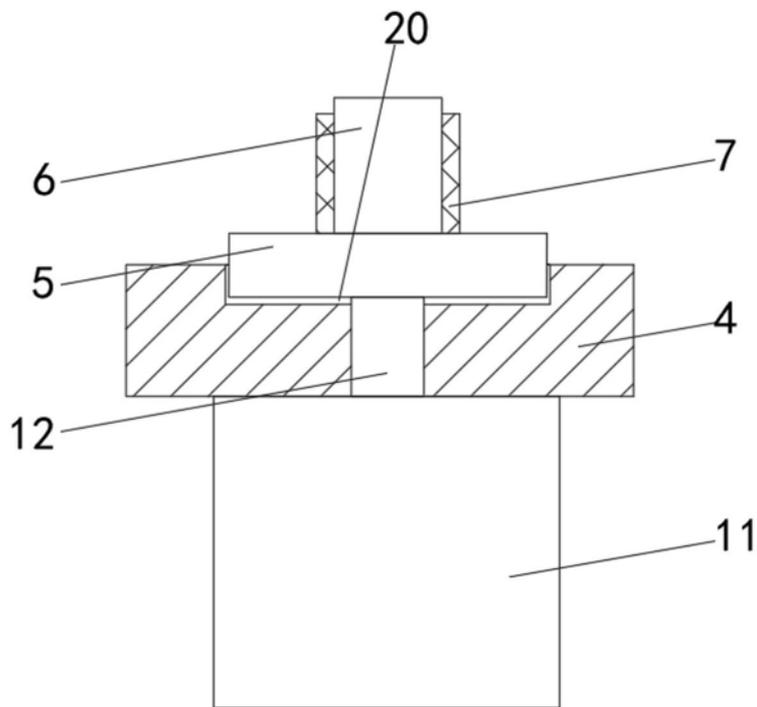


图3

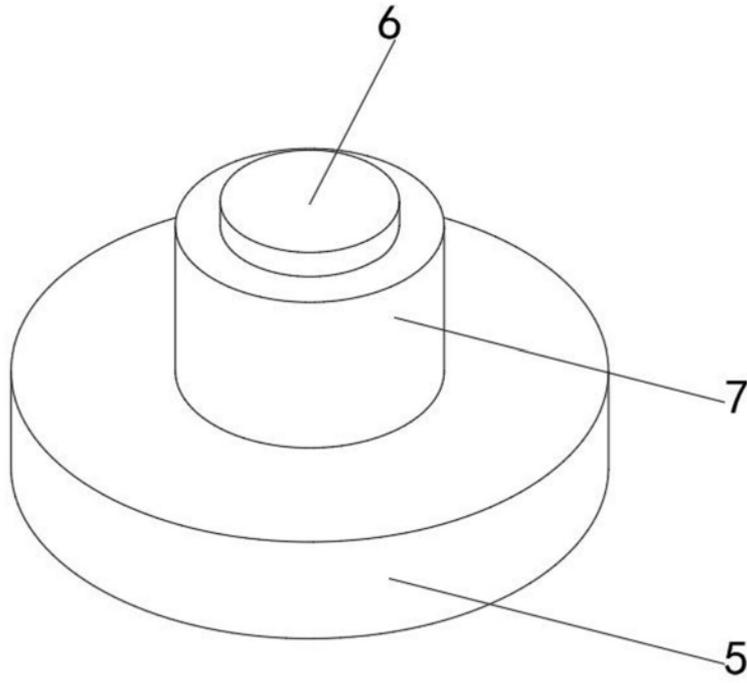


图4