(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222278454 U
(45)授权公告日 2024.12.31

(21)申请号 202420953778.3
(22)申请日 2024.05.06
(73)专利权人 郑州同科电气化器材有限公司
地址 450000 河南省郑州市航空港经济综合实验区台湾科技园14-3西南户4楼
(72)发明人 毛晖玲 刘向前 李新凯
(74)专利代理机构 北京铁桦专利代理事务所(普通合伙) 16060
专利代理师 王礼利
(51)Int.Cl.
F21V 21/30(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21S 8/08(2006.01)
F21W 131/107(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

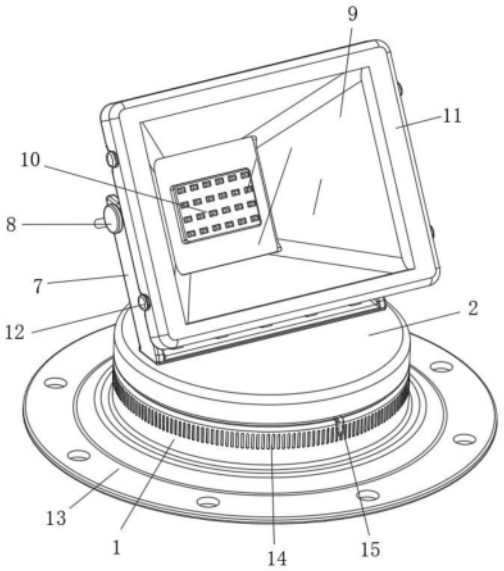
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种楼体亮化投光灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种楼体亮化投光灯,包括基座和锁止机构;基座:其上端设置有滑槽,滑槽的内部滑动连接有滑动肋,滑动肋的上端固定连接有转动座,转动座的内部设置有空腔,转动座的上端通过均匀分布的螺栓连接有支架,支架的上端通过旋转柱转动连接有灯具,灯具的内部设置有LED灯板,LED灯板的输入端通过电线与外部控制开关的输出端电连接;锁止机构:其设置于基座与空腔之间,所述锁止机构包括锁止板和内齿环,所述内齿环固定连接于基座的外表面,空腔的内部设置有滑口,锁止板分别滑动连接于滑口的左右两端,该楼体亮化投光灯,能够实现投光灯安装角度的快速稳定调节,有效提高了楼体亮化投光灯的安装便捷程度。



CN 222278454 U

1.一种楼体亮化投光灯,其特征在于:包括基座(1)和锁止机构(3);

基座(1):其上端设置有滑槽(5),滑槽(5)的内部滑动连接有滑动肋(6),滑动肋(6)的上端固定连接有转动座(2),转动座(2)的内部设置有空腔(4),转动座(2)的上端通过均匀分布的螺栓连接有支架(7),支架(7)的上端通过旋转柱(8)转动连接有灯具(9),灯具(9)的内部设置有LED灯板(10),LED灯板(10)的输入端通过电线与外部控制开关的输出端电连接;

锁止机构(3):其设置于基座(1)与空腔(4)之间。

2.根据权利要求1所述的一种楼体亮化投光灯,其特征在于:所述锁止机构(3)包括锁止板(36)和内齿环(37),所述内齿环(37)固定连接于基座(1)的外表面,空腔(4)的内部设置有滑口,锁止板(36)分别滑动连接于滑口的左右两端,锁止板(36)远离基座(1)中心的一端均与内齿环(37)卡接。

3.根据权利要求2所述的一种楼体亮化投光灯,其特征在于:所述锁止机构(3)还包括旋钮(31)、螺杆(32)、驱动座(33)、连杆(34)和连接座(35),所述螺杆(32)转动连接于空腔(4)的中部,驱动座(33)螺纹连接于螺杆(32)的中部,连杆(34)分别转动连接于驱动座(33)的左右两端,连接座(35)分别固定连接于锁止板(36)相对内表面的上端,连接座(35)均与横向相邻的连杆(34)远离基座(1)中心的一端转动连接,旋钮(31)固定连接于螺杆(32)的前端。

4.根据权利要求1所述的一种楼体亮化投光灯,其特征在于:所述灯具(9)的左右两端均固定连接有对称分布的卡柱(12),灯具(9)的前侧表面设置有防护罩(11),防护罩(11)的左右两端均设置有卡口,卡口均与对应的卡柱(12)卡接。

5.根据权利要求1所述的一种楼体亮化投光灯,其特征在于:所述灯具(9)的上端固定连接有把手。

6.根据权利要求1所述的一种楼体亮化投光灯,其特征在于:所述基座(1)外表面的上端设置有刻度条(14),转动座(2)的前端固定连接有指针(15),指针(15)与刻度条(14)配合安装。

7.根据权利要求1所述的一种楼体亮化投光灯,其特征在于:所述基座(1)的下端固定连接有安装板(13),安装板(13)的内部设置有均匀分布的安装孔。

一种楼体亮化投光灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及楼体照明设备技术领域,具体为一种楼体亮化投光灯。

背景技术

[0002] 楼体亮化投光灯是一种用于照亮建筑物外墙或物体的灯具,通过灯光的渲染、变幻和控制,达到美化环境、提升建筑形象和城市夜景的目的,这类灯具的主要特点是能够瞄准任何方向,并具备不受气候条件影响的结构,使得其适用于各种室外环境,如大面积作业场矿、建筑物轮廓、体育场、立交桥、纪念碑、公园和花坛等;

[0003] 现有的部分楼体亮化投光灯,采用灯具横向角度的方式,进行楼体亮化工作;

[0004] 传统的这类楼体亮化投光灯存在以下问题,比如采用灯具横向角度的方式,可能影响楼体亮化投光灯的安装便捷程度。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种楼体亮化投光灯,能够实现投光灯安装角度的快速稳定调节,有效提高了楼体亮化投光灯的安装便捷程度,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种楼体亮化投光灯,包括基座和锁止机构;

[0007] 基座:其上端设置有滑槽,滑槽的内部滑动连接有滑动肋,滑动肋的上端固定连接有转动座,转动座的内部设置有空腔,转动座的上端通过均匀分布的螺栓连接有支架,支架的上端通过旋转柱转动连接有灯具,灯具的内部设置有LED灯板,LED灯板的输入端通过电线与外部控制开关的输出端电连接;

[0008] 锁止机构:其设置于基座与空腔之间,能够实现投光灯安装角度的快速稳定调节,有效提高了楼体亮化投光灯的安装便捷程度。

[0009] 进一步的,所述锁止机构包括锁止板和内齿环,所述内齿环固定连接于基座的外表面,空腔的内部设置有滑口,锁止板分别滑动连接于滑口的左右两端,锁止板远离基座中心的一端均与内齿环卡接,实现基座与转动座的相对位置锁止。

[0010] 进一步的,所述锁止机构还包括旋钮、螺杆、驱动座、连杆和连接座,所述螺杆转动连接于空腔的中部,驱动座螺纹连接于螺杆的中部,连杆分别转动连接于驱动座的左右两端,连接座分别固定连接于锁止板相对内表面的上端,连接座均与横向相邻的连杆远离基座中心的一端转动连接,旋钮固定连接于螺杆的前端,为基座与转动座的相对位置锁止提供驱动力。

[0011] 进一步的,所述灯具的左右两端均固定连接有对称分布的卡柱,灯具的前侧表面设置有防护罩,防护罩的左右两端均设置有卡口,卡口均与对应的卡柱卡接,实现对灯具的保护。

[0012] 进一步的,所述灯具的上端固定连接有把手,便于投光灯的移动和竖向角度调节。

[0013] 进一步的,所述基座外表面的上端设置有刻度条,转动座的前端固定连接有指针,指针与刻度条配合安装,显示投光灯的横向角度调节。

[0014] 进一步的,所述基座的下端固定连接有安装板,安装板的内部设置有均匀分布的安装孔,便于透光灯的安装。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本楼体亮化投光灯,具有以下好处:

[0016] 人员转动转动座,使得滑动肋在滑槽内部滑动,转动座转动带动指针转动,指针与刻度条配合工作,显示转动座的转动角度,进而显示灯具的转动角度,待灯具转动至所需角度时,人员停止转动转动座,并转动旋钮,旋钮转动带动螺杆转动,螺杆转动使得驱动座前移,驱动座前移带动连杆靠近基座中心的一端前移,进而使得连杆远离基座中心的一端均通过横向相邻的连接座推动锁止板,锁止板均在滑口内部向远离基座中心的一端滑动,使得锁止板均与内齿环稳定卡接,进而实现基座和转动座的相对位置锁止,能够实现投光灯安装角度的快速稳定调节,有效提高了楼体亮化投光灯的安装便捷程度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型后侧的剖视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型侧的剖视结构示意图。

[0020] 图中:1基座、2转动座、3锁止机构、31旋钮、32螺杆、33驱动座、34连杆、35连接座、36锁止板、37内齿环、4空腔、5滑槽、6滑动肋、7支架、8旋转柱、9灯具、10LED灯板、11防护罩、12卡柱、13安装板、14刻度条、15指针。

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。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。

[0022] 请参阅图1-3,本实施例提供一种技术方案:一种楼体亮化投光灯,包括基座1和锁止机构3;

[0023] 基座1:其上端设置有滑槽5,滑槽5的内部滑动连接有滑动肋6,滑动肋6的上端固定连接有转动座2,转动座2的内部设置有空腔4,转动座2的上端通过均匀分布的螺栓连接有支架7,支架7的上端通过旋转柱8转动连接有灯具9,灯具9的上端固定连接有把手,灯具9的内部设置有LED灯板10,LED灯板10的输入端通过电线与外部控制开关的输出端电连接,基座1的下端固定连接有安装板13,安装板13的内部设置有均匀分布的安装孔;

[0024] 锁止机构3:其设置于基座1与空腔4之间,锁止机构3包括锁止板36和内齿环37,内齿环37固定连接于基座1的外表面,空腔4的内部设置有滑口,锁止板36分别滑动连接于滑口的左右两端,锁止板36远离基座1中心的一端均与内齿环37卡接,锁止机构3还包括旋钮31、螺杆32、驱动座33、连杆34和连接座35,螺杆32转动连接于空腔4的中部,驱动座33螺纹连接于螺杆32的中部,连杆34分别转动连接于驱动座33的左右两端,连接座35分别固定连接于锁止板36相对内表面的上端,连接座35均与横向相邻的连杆34远离基座1中心的一端

转动连接,旋钮31固定连接于螺杆32的前端,转动转动座2,使得滑动肋6在滑槽5内部滑动,转动座2转动带动指针15转动,指针15与刻度条14配合工作,显示转动座2的转动角度,进而显示灯具9的转动角度,待灯具9转动至所需角度时,停止转动转动座2,并转动旋钮31,旋钮31转动带动螺杆32转动,螺杆32转动使得驱动座33前移,驱动座33前移带动连杆34靠近基座1中心的一端前移,进而使得连杆34远离基座1中心的一端均通过横向相邻的连接座35推动锁止板36,锁止板36均在滑口内部向远离基座1中心的一端滑动,使得锁止板36均与内齿环37稳定卡接,进而实现基座1和转动座2的相对位置锁止;

[0025] 其中:灯具9的左右两端均固定连接有对称分布的卡柱12,灯具9的前侧表面设置有防护罩11,防护罩11的左右两端均设置有卡口,卡口均与对应的卡柱12卡接;

[0026] 其中:基座1外表面的上端设置有刻度条14,转动座2的前端固定连接有指针15,指针15与刻度条14配合安装。

[0027] 本实用新型提供的一种楼体亮化投光灯的工作原理如下:在工作时,人员通过安装螺栓将安装板13内部的安装孔与水平工作区域的螺纹孔稳定连接,进而实现楼体亮化投光灯的稳定安装,而后人员转动转动座2,使得滑动肋6在滑槽5内部滑动,转动座2转动带动指针15转动,指针15与刻度条14配合工作,显示转动座2的转动角度,进而显示灯具9的转动角度,待灯具9转动至所需角度时,人员停止转动转动座2,并转动旋钮31,旋钮31转动带动螺杆32转动,螺杆32转动使得驱动座33前移,驱动座33前移带动连杆34靠近基座1中心的一端前移,进而使得连杆34远离基座1中心的一端均通过横向相邻的连接座35推动锁止板36,锁止板36均在滑口内部向远离基座1中心的一端滑动,使得锁止板36均与内齿环37稳定卡接,进而实现基座1和转动座2的相对位置锁止,而后人员通过外部控制开关实现LED灯板10运行,进行楼体亮化工作。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

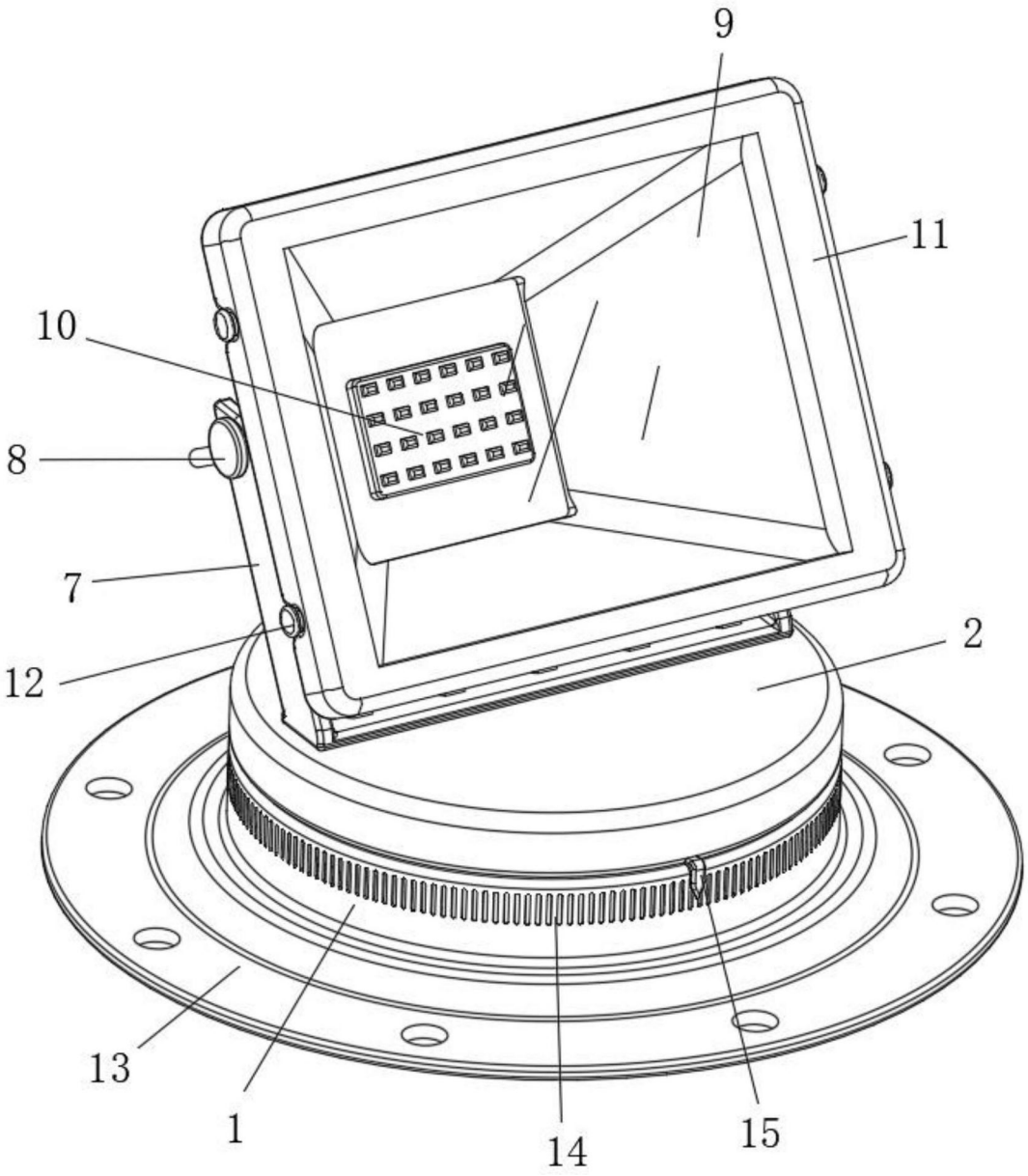


图1

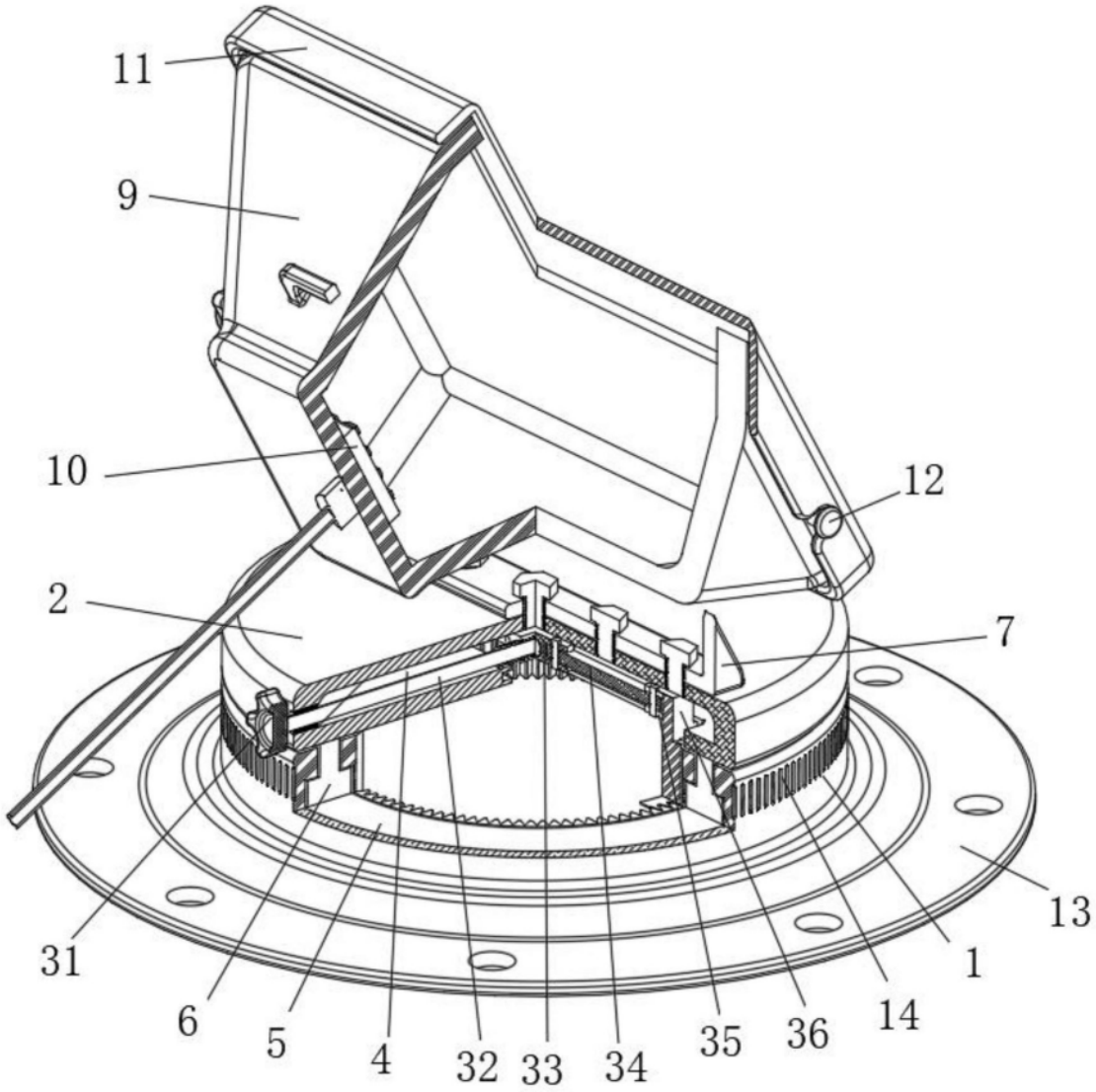


图2

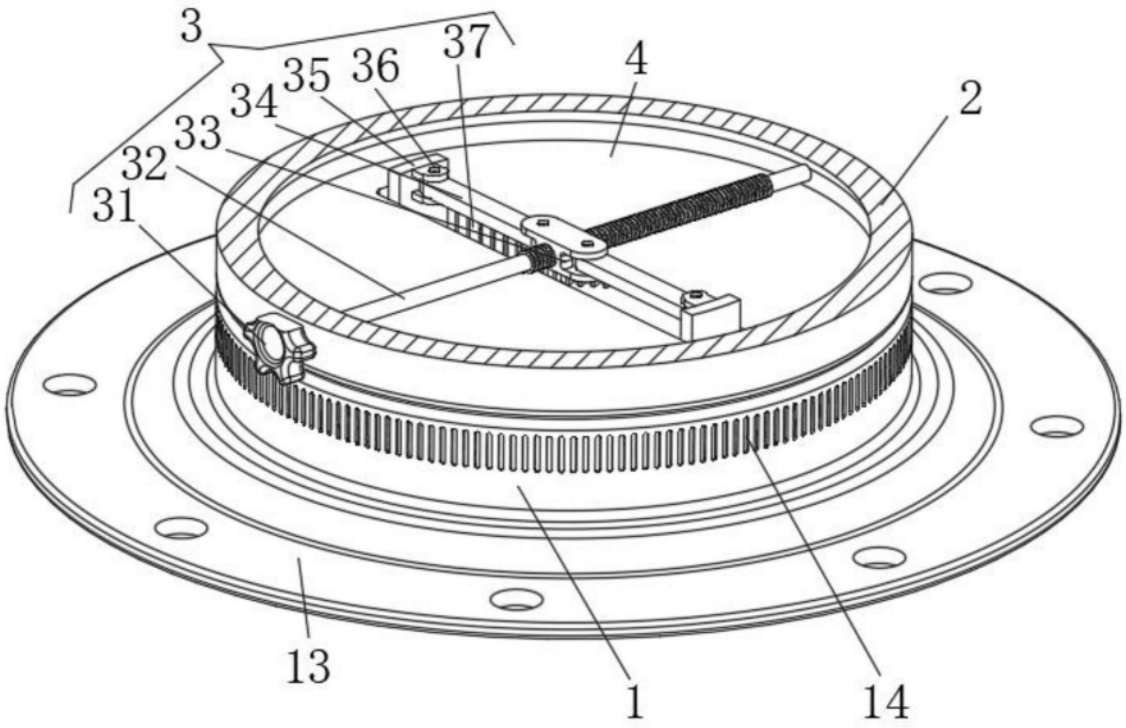


图3