



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204943170 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520597956. 4

F21V 23/00(2015. 01)

(22) 申请日 2015. 08. 10

F21Y 101/02(2006. 01)

(73) 专利权人 常州贝特灯具制造有限公司

地址 213200 江苏省常州市金坛市东康路 1
号

(72) 发明人 靳小俊

(74) 专利代理机构 常州市英诺创信专利代理事

务所(普通合伙) 32258

代理人 郑云

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006. 01)

F21V 15/02(2006. 01)

F21V 17/10(2006. 01)

F21V 17/16(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

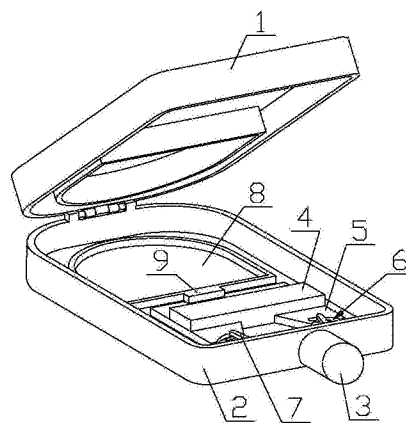
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

户外 LED 照明灯灯头

(57) 摘要

本实用新型涉及一种户外 LED 照明灯灯头, 包括上壳体、下壳体、LED 模组和用于给 LED 模组供电的 LED 驱动模块, LED 驱动模块的底面固定在一底板上, 底板与 LED 驱动模块的底面平行, 底板的外缘具有固定结构, 固定结构包括滑动槽和固定凹槽, 滑动槽位于底板的下表面, 固定凹槽的底面位于底板的侧面, 底板的下表面与下壳体固定, 下壳体上还设有转动杆, 转动杆的一端与下壳体铰接, 转动杆的另一端具有第一凸起和第二凸起, 第一凸起与滑动槽滑动连接, 第二凸起与固定凹槽卡接。本实用新型的户外 LED 照明灯灯头, 设置了一底板, 且底板上具有固定结构, 可以将 LED 驱动模块等模块固定在底板上, 然后整体安装至灯头的下壳体上, 安装拆卸方便, 便于维修。



1. 一种户外 LED 照明灯灯头,其特征在于:包括上壳体(1)、下壳体(2)和安装柱(3),所述安装柱(3)与下壳体(2)的一端固定,所述上壳体(1)与下壳体(2)在远离安装柱(3)所在位置的一侧相互铰接,且上壳体(1)与下壳体(2)之间形成有一容纳空间;

所述容纳空间内设置有 LED 模组和用于给 LED 模组供电的 LED 驱动模块(4),所述 LED 驱动模块(4)的底面固定在一底板(5)上,所述底板(5)与 LED 驱动模块(4)的底面平行,所述底板(5)的外缘具有固定结构(6),所述固定结构(6)包括滑动槽(61)和固定凹槽(62),所述滑动槽(61)位于底板(5)的上表面,所述固定凹槽(62)的底面位于底板(5)的侧面,所述底板(5)的下表面与下壳体(2)固定,所述下壳体(2)上还设有转动杆(7),所述转动杆(7)的一端与下壳体(2)铰接,转动杆(7)的另一端具有第一凸起(71)和第二凸起(72),所述第一凸起(71)与滑动槽(61)滑动连接,所述第二凸起(72)与固定凹槽(62)卡接。

2. 如权利要求1所述的户外 LED 照明灯灯头,其特征在于:所述滑动槽(61)为弧形槽,且滑动槽(61)的至少一端开口(611)。

3. 如权利要求1所述的户外 LED 照明灯灯头,其特征在于:所述底板(5)上具有两组固定结构(6),且两组固定结构(6)分别位于底板(5)的两端。

4. 如权利要求1所述的户外 LED 照明灯灯头,其特征在于:所述下壳体(2)上设置有透光部(8)和一凸块(9),所述凸块(9)靠近透光部(8)设置,所述固定结构(6)远离所述透光部(8)。

户外 LED 照明灯灯头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种户外 LED 照明灯灯头。

背景技术

[0002] 路灯是一种常见的灯具,传统路灯一般为钠灯等卤素灯,其耗电高、寿命短、光效低。LED 具有发光效率高、省电和寿命长的优点,其应用越来越广泛,目前出现了户外 LED 照明灯。

[0003] 这种 LED 照明灯一般包括 LED 模组和 LED 驱动模块。LED 驱动模块有时还需要连接其他电路和接线柱,这些模块、电路和接线柱都需要安装在照明灯的灯壳内,因此安装和拆卸比较麻烦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种户外 LED 照明灯灯头。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种户外 LED 照明灯灯头,包括上壳体、下壳体和安装柱,所述安装柱与下壳体的一端固定,所述上壳体与下壳体在远离安装柱所在位置的一侧相互铰接,且上壳体与下壳体之间形成有一容纳空间;所述容纳空间内设置有 LED 模组和用于给 LED 模组供电的 LED 驱动模块,所述 LED 驱动模块的底面固定在一底板上,所述底板与 LED 驱动模块的底面平行,所述底板的外缘具有固定结构,所述固定结构包括滑动槽和固定凹槽,所述滑动槽位于底板的上表面,所述固定凹槽的底面位于底板的侧面,所述底板的下表面与下壳体固定,所述下壳体上还设有转动杆,所述转动杆的一端与下壳体铰接,转动杆的另一端具有第一凸起和第二凸起,所述第一凸起与滑动槽滑动连接,所述第二凸起与固定凹槽卡接。

[0006] 所述滑动槽为弧形槽,且滑动槽的至少一端开口。这样,转动杆可以从滑动槽的开口脱离滑动槽,从而释放对底板的固定。

[0007] 所述底板上具有两组固定结构,且两组固定结构分别位于底板的两端。在两端设置固定结构,使得底板与下壳体的固定更加稳定牢靠。

[0008] 所述下壳体上设置有透光部和一凸块,所述凸块靠近透光部设置,所述固定结构远离所述透光部。这样,可以将底板的一侧置于凸块的下方,使凸块限制底板的上下位移;然后在底板的另一侧采用转动杆与固定结构卡接,使底板与下壳体固定。

[0009] 本实用新型的有益效果是,本实用新型的户外 LED 照明灯灯头,设置了一底板,且底板上具有固定结构,可以将 LED 驱动模块等模块固定在底板上,然后整体安装至灯头的下壳体上,安装拆卸方便,便于维修。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图 1 是本实用新型的户外 LED 照明灯灯头最优实施例的结构示意图。

[0012] 图 2 是本实用新型的户外 LED 照明灯灯头中底板与转动杆配合的结构示意图。

[0013] 图 3 是本实用新型的户外 LED 照明灯灯头中底板的结构示意图。

[0014] 图 4 是本实用新型的户外 LED 照明灯灯头中转动杆的结构示意图。

[0015] 图中 1、上壳体,2、下壳体,3、安装柱,4、LED 驱动模块,5、底板,6、固定结构,61、滑动槽,611、开口,62、固定凹槽,7、转动杆,71、第一凸起,72、第二凸起,8、透光部,9、凸块。

具体实施方式

[0016] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0017] 如图 1~4 所示,本实用新型的一种户外 LED 照明灯灯头,包括上壳体 1、下壳体 2 和安装柱 3,所述安装柱 3 与下壳体 2 的一端固定,所述上壳体 1 与下壳体 2 在远离安装柱 3 所在位置的一侧相互铰接,且上壳体 1 与下壳体 2 之间形成有一容纳空间。

[0018] 所述容纳空间内设置有 LED 模组和用于给 LED 模组供电的 LED 驱动模块 4,所述 LED 驱动模块 4 的底面固定在一底板 5 上,所述底板 5 与 LED 驱动模块 4 的底面平行,所述底板 5 的外缘具有固定结构 6,所述固定结构 6 包括滑动槽 61 和固定凹槽 62,所述滑动槽 61 位于底板 5 的上表面,所述固定凹槽 62 的底面位于底板 5 的侧面,所述底板 5 的下表面与下壳体 2 固定,所述下壳体 2 上还设有转动杆 7,所述转动杆 7 的一端与下壳体 2 铰接,转动杆 7 的另一端具有第一凸起 71 和第二凸起 72,所述第一凸起 71 与滑动槽 61 滑动连接,所述第二凸起 72 与固定凹槽 62 卡接。所述滑动槽 61 为弧形槽,且滑动槽 61 的至少一端开口 611。

[0019] 所述底板 5 上具有两组固定结构 6,且两组固定结构 6 分别位于底板 5 的两端。所述下壳体 2 上设置有透光部 8 和一凸块 9,所述凸块 9 靠近透光部 8 设置,所述固定结构 6 远离所述透光部 8。

[0020] 安装时,转动杆 7 的第一凸起 71 从滑动槽 61 的开口 611 进入滑动槽 61,第一凸起 71 与滑动槽 61 滑动连接,转动杆 7 的第二凸起 72 紧贴固定凹槽 62 并向前挤压固定凹槽 62,由于第一凸起 71 和滑动槽 61 的作用,限制了底板 5 的前后移动,当第二凸起 72 移动到固定凹槽 62 的较大部位时,第二凸起 72 与固定凹槽 62 卡接,从而相互固定。

[0021] 拆卸时,只需转动转动杆 7,使其第一凸起 71 脱离滑动槽 61,与此同时,第二凸起 72 也脱离了固定凹槽 62,则固定结构 6 与转动杆 7 之间的相互固定关系解除。

[0022] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

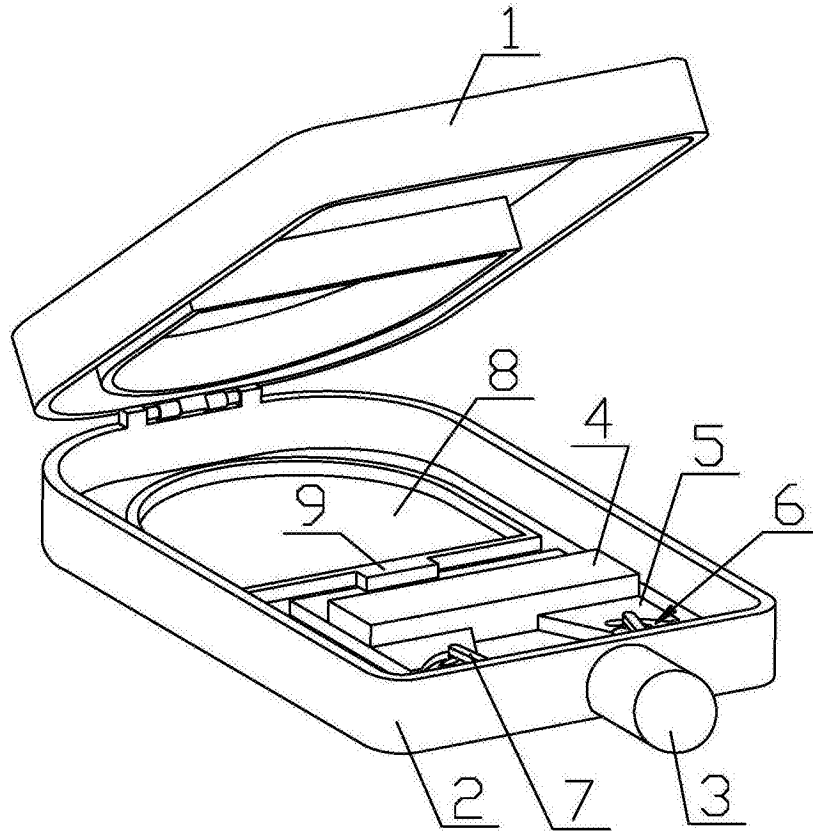


图 1

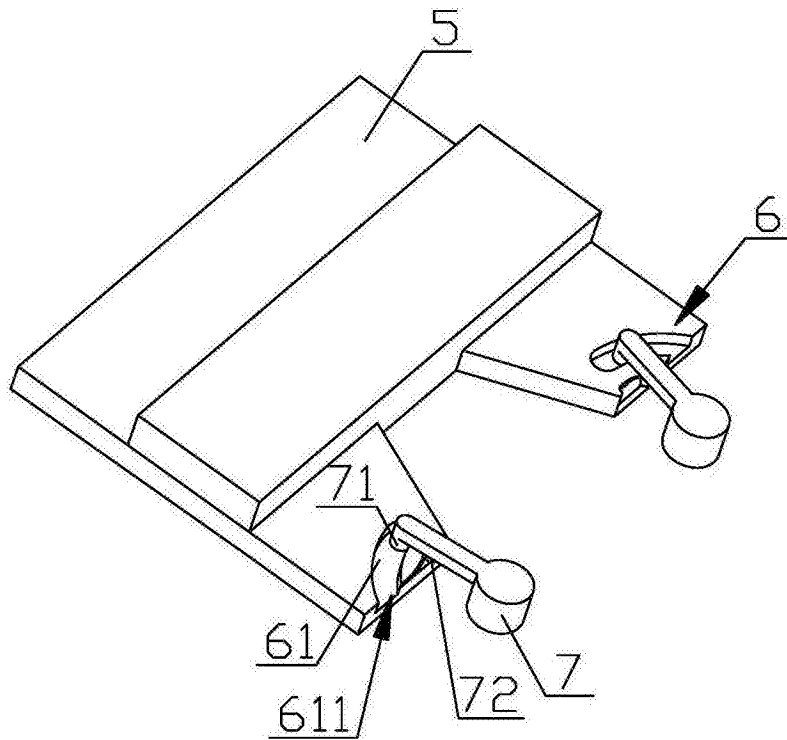


图 2

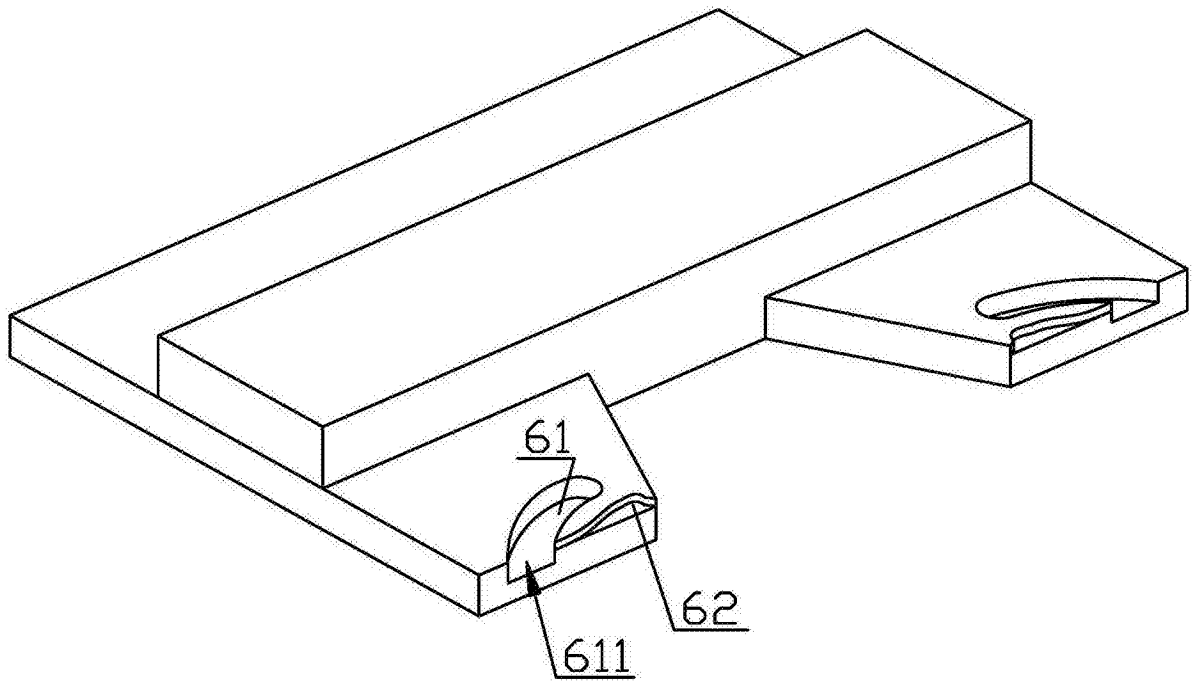


图 3

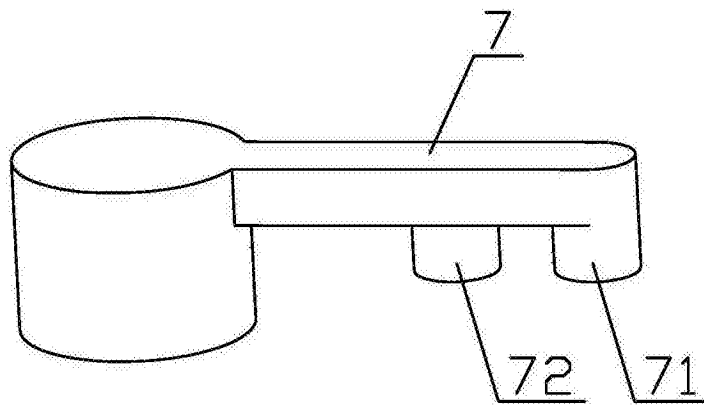


图 4