



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208832297 U

(45)授权公告日 2019.05.07

(21)申请号 201821588714.9

F21Y 115/10(2016.01)

(22)申请日 2018.09.28

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(73)专利权人 隆昌照明集团有限公司

地址 225600 江苏省扬州市高邮市郭集镇
通扬路

(72)发明人 冯富平 唐来忠 周宏宝 丁家云
乔问宝 魏春莉 郑玉成

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

F21S 8/08(2006.01)

F21V 17/10(2006.01)

F21V 29/83(2015.01)

F21W 131/103(2006.01)

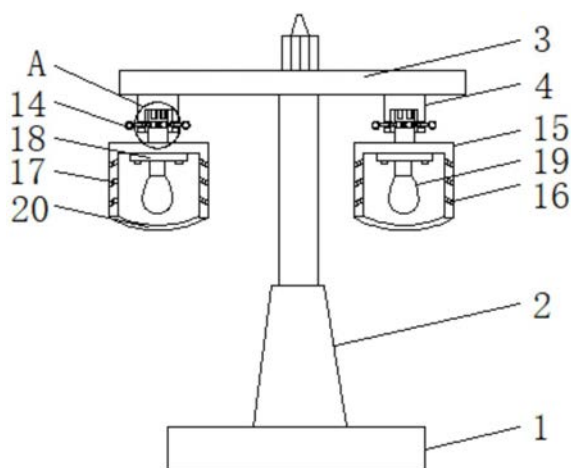
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯

(57)摘要

本实用新型公开了路灯技术领域的一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯,所述灯杆的顶部安装横杆,所述横杆的底部左右两侧均安装固定杆,所述固定杆的底部开设有凹槽,所述凹槽内插接有连接杆,所述连接杆的底部安装灯罩,所述灯罩的左右两侧均匀开设有散热孔,所述灯座的底部安装LED灯,所述灯罩的底部安装玻璃罩,所述固定杆左右外壁开设有通孔,且通孔与矩形槽连通,所述通孔内插接有移动杆,所述移动杆上套接有弹簧,所述移动杆远离卡块的一端安装拉环,本实用新型只需通过拉动拉环,使卡块移出或卡在连接杆上的矩形孔内,便可稳定快捷的安装拆卸灯罩,不仅提高了安装拆卸灯罩的效率,减少工作量,同时还避免了灯罩因出现松动而掉落情况。



1. 一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部安装灯杆(2),所述灯杆(2)的顶部安装横杆(3),所述横杆(3)的底部左右两侧均安装固定杆(4),所述固定杆(4)的底部开设有凹槽(5),所述凹槽(5)内插接有连接杆(7),所述连接杆(7)的底部安装灯罩(15),所述灯罩(15)的左右两侧均匀开设有散热孔(16),且散热孔(16)内安装防尘网(17),所述灯罩(15)的顶部内壁通过螺栓安装灯座(18),所述灯座(18)的底部安装LED灯(19),所述灯罩(15)的底部安装玻璃罩(20),所述固定杆(4)的左右两侧靠近凹槽(5)的一侧开设有矩形槽(9),所述固定杆(4)左右外壁开设有通孔(10),且通孔(10)与矩形槽(9)连通,所述通孔(10)内插接有移动杆(11),所述移动杆(11)远离固定杆(4)的一侧安装卡块(12),所述移动杆(11)上套接有弹簧(13),且连接杆(7)上开设有与卡块(12)相匹配的矩形孔,所述移动杆(11)远离卡块(12)的一端安装拉环(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯,其特征在于:所述凹槽(5)的顶部内壁均匀安装两组导向杆(6),且连接杆(7)的顶部开设有与导向杆(6)相匹配的导向槽(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯,其特征在于:所述矩形槽(9)与卡块(12)的大小相匹配,且卡块(12)的宽度大于通孔(10)的直径。

4. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯,其特征在于:所述弹簧(13)的一端与卡块(12)连接,且弹簧(13)的另一端与矩形槽(9)的内壁连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯,其特征在于:所述散热孔(16)倾斜设置,且散热孔(16)的倾斜角为 60° 。

6. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯,其特征在于:所述灯罩(15)为铝合金灯罩,且铝合金灯罩的外壁涂抹有防锈漆层。

一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及路灯技术领域,具体为一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯。

背景技术

[0002] 路灯,是道路、街道及公众广场上的发光照明系统。通常在入夜或者天黑时分启动发亮,通过路灯的照明,方便车辆的行驶和行人的行走。灯罩是用在灯泡外侧对灯泡进行保护的罩子,现有的灯罩对灯泡进行保护时,其散热性差,而且灯罩通常采用螺纹紧固的方式,不仅拆卸与安装比较麻烦,造成安装与维修的工作量大,而且螺纹连接容易磨损生锈,螺钉等紧固件也很容易丢失或掉落,导致灯罩连接出现松动而掉落,因此,我们提出一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯,包括底座,所述底座的顶部安装灯杆,所述灯杆的顶部安装横杆,所述横杆的底部左右两侧均安装固定杆,所述固定杆的底部开设有凹槽,所述凹槽内插接有连接杆,所述连接杆的底部安装灯罩,所述灯罩的左右两侧均匀开设有散热孔,且散热孔内安装防尘网,所述灯罩的顶部内壁通过螺栓安装灯座,所述灯座的底部安装LED灯,所述灯罩的底部安装玻璃罩,所述固定杆的左右两侧靠近凹槽的一侧开设有矩形槽,所述固定杆左右外壁开设有通孔,且通孔与矩形槽连通,所述通孔内插接有移动杆,所述移动杆远离固定杆的一侧安装卡块,所述移动杆上套接有弹簧,且连接杆上开设有与卡块相匹配的矩形孔,所述移动杆远离卡块的一端安装拉环。

[0005] 优选的,所述凹槽的顶部内壁均匀安装两组导向杆,且连接杆的顶部开设有与导向杆相匹配的导向槽。

[0006] 优选的,所述矩形槽与卡块的大小相匹配,且卡块的宽度大于通孔的直径。

[0007] 优选的,所述弹簧的一端与卡块连接,且弹簧的另一端与矩形槽的内壁连接。

[0008] 优选的,所述散热孔倾斜设置,且散热孔的倾斜角为 60° 。

[0009] 优选的,所述灯罩为铝合金灯罩,且铝合金灯罩的外壁涂抹有防锈漆层。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型只需通过拉动拉环,使卡块移出或卡在连接杆上的矩形孔内,便可稳定快捷的安装拆卸灯罩,这与现有技术相比,不仅提高了安装拆卸灯罩的效率,减少工作量,同时还避免了灯罩因出现松动而掉落情况。

附图说明

[0011] 图1为:本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为:本实用新型A部结构放大图。

[0013] 图中:1 底座、2 灯杆、3 横杆、4 固定杆、5 凹槽、6 导向杆、7 连接杆、8 导向槽、9 矩形槽、10 通孔、11 移动杆、12 卡块、13 弹簧、14 拉环、15 灯罩、16 散热孔、17 防尘网、18 灯座、19 LED灯、20 玻璃罩。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-2,本使用新型提供一种技术方案:一种便于拆卸灯罩的自散热型LED路灯,包括底座1,底座1的顶部安装灯杆2,灯杆2的顶部安装横杆3,横杆3的底部左右两侧均安装固定杆4,固定杆4的底部开设有凹槽5,凹槽5内插接有连接杆7,凹槽5的顶部内壁均匀安装两组导向杆6,且连接杆7的顶部开设有与导向杆6相匹配的导向槽8,便于工作人员快速稳定的安装灯罩15,减少表面的磨损,连接杆7的底部安装灯罩15,灯罩15为铝合金灯罩,铝合金灯罩不仅具有良好的导热性,便于降低灯罩15内腔中的热量,且铝合金灯罩的外壁涂抹有防锈漆层,有效提高铝合金灯罩外壁的耐腐蚀性能,提高其使用寿命,灯罩15的左右两侧均匀开设有散热孔16,且散热孔16内安装防尘网17,有效避免外界的灰尘经散热孔16进入灯罩15内,散热孔16倾斜设置,且散热孔16的倾斜角为 60° ,散热孔16斜向下设置不仅便于散出灯罩15内LED灯19工作时产生的热量,同时有效避免雨水进入灯罩15内,灯罩15的顶部内壁通过螺栓安装灯座18,灯座18的底部安装LED灯19,灯罩15的底部安装玻璃罩20,固定杆4的左右两侧靠近凹槽5的一侧开设有矩形槽9,固定杆4左右外壁开设有通孔10,且通孔10与矩形槽9连通,通孔10内插接有移动杆11,移动杆11远离固定杆4的一侧安装卡块12,矩形槽9与卡块12的大小相匹配,且卡块12的宽度大于通孔10的直径,移动杆11上套接有弹簧13,弹簧13的一端与卡块12连接,且弹簧13的另一端与矩形槽9的内壁连接,且连接杆7上开设有与卡块12相匹配的矩形孔,移动杆11远离卡块12的一端安装拉环14,便于快速稳定的将灯罩15安装在固定杆4底部。

[0016] 工作原理:在需要拆卸灯罩15时,工作人员只需通过拉环14向外拉动移动杆11,使弹簧13受力压缩,卡块12从矩形孔内移出,解除卡块12对连接杆7的固定,便可将灯罩15从固定杆4上拆卸下来,同理,在需要安装灯罩15时,工作人员只需先通过拉环14向外拉动卡块12,弹簧13受力压缩,然后将连接杆7插接在凹槽5内,然后松开拉环14,弹簧13带动卡块12复位,使卡块12卡在连接杆7上的矩形孔内,便可稳定快捷的安装灯罩15,这不仅提高了安装拆卸灯罩15的效率,同时还避免了灯罩15因出现松动而掉落情况。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

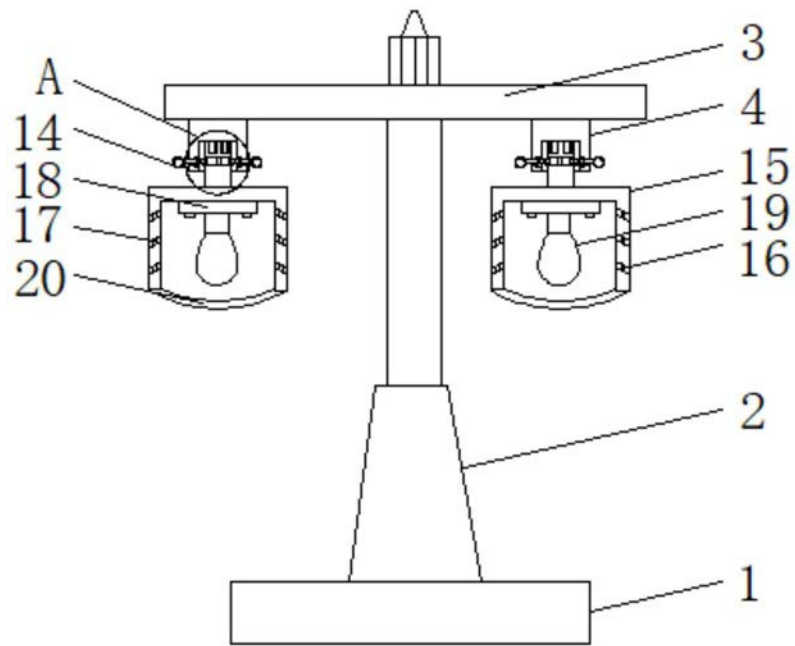


图1

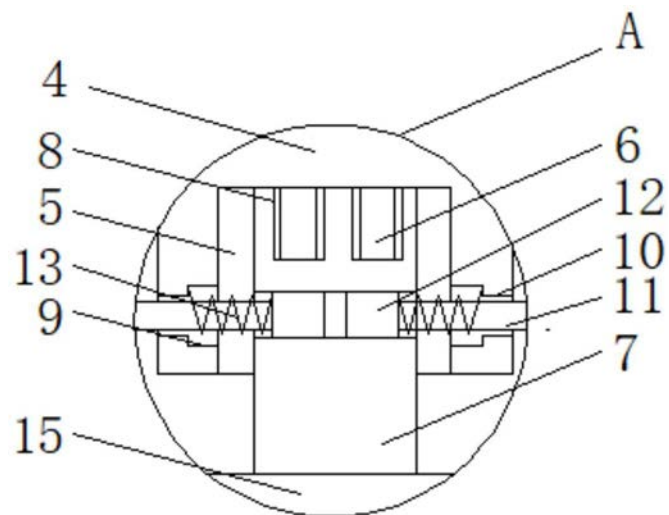


图2