



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204403926 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201420763672. 3

(22) 申请日 2014. 12. 05

(73) 专利权人 广东旭翔照明有限公司

地址 528400 广东省中山市古镇曹二东厢路
口 126 号

(72) 发明人 王镇江 王旭

(74) 专利代理机构 中山市科创专利代理有限公司
44211

代理人 尹文涛

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21W 131/103(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

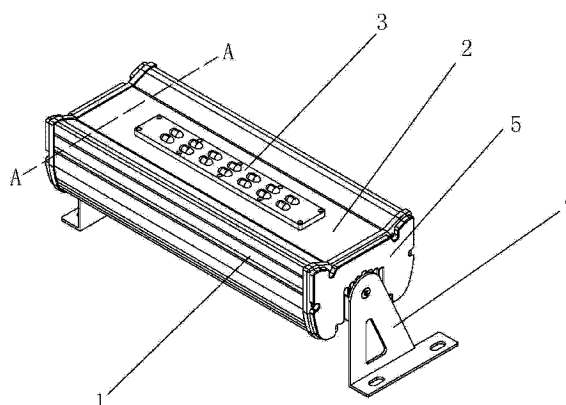
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种 LED 无杆路灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 LED 无杆路灯, 包括灯体, 所述灯体两端通过螺钉安装有固定架, 所述灯壳和固定架之间设有定位装置, 所述定位装置包括有设在灯壳侧壁上的多条定位槽和设在固定架上能与定位槽卡合的定位凸块, 通过固定架将路灯固定安装在建筑物上, 一方面减少了在建筑物上安装路灯的难度, 另一方面路灯不需要灯杆, 从而也节省了路灯的材料, 提高经济效益, 同时还可以进行大范围照明角度的调整。



1. 一种 LED 无杆路灯,其特征在于:包括灯体(1),所述灯体(1)两端通过螺钉安装有固定架(7),所述灯体(1)和固定架(7)之间设有定位装置,所述定位装置包括有设在灯体(1)侧壁上的多条定位槽(6)和设在固定架(7)上能与定位槽(6)卡合的定位凸块(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种 LED 无杆路灯,其特征在于:所述灯体(1)顶面设有凹槽(2),所述凹槽(2)底部设有 LED 灯(3),所述凹槽(2)开口处盖设有透镜(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种 LED 无杆路灯,其特征在于:所述灯体(1)为中空灯壳。

4. 根据权利要求3所述的一种 LED 无杆路灯,其特征在于:所述中空灯壳内设有与 LED 灯(3)连接的稳压电路。

5. 根据权利要求2所述的一种 LED 无杆路灯,其特征在于:所述凹槽(2)为顶宽底窄结构,所述凹槽(2)两边反射面与水平面的角度范围为 $10^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 。

6. 根据权利要求1所述的一种 LED 无杆路灯,其特征在于:所述灯体(1)侧壁为可拆卸的端板(5)。

7. 根据权利要求1所述的一种 LED 无杆路灯,其特征在于:所述定位槽(6)为7条。

一种 LED 无杆路灯

[技术领域]

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 无杆路灯。

[背景技术]

[0002] 目前,现有的路灯由灯、灯臂和灯杆组成,通过灯杆将灯举高进行照明,但如果需要安装路灯的位置上设有障碍物就会阻碍灯杆的安装,例如高楼或需要在大桥上安装路灯时,就会增加安装难度、造成不便,同时灯臂的不能对灯的照明角度进行调整。

[实用新型内容]

[0003] 本实用新型克服了上述技术的不足,提供了一种 LED 无杆路灯,通过固定架将路灯固定安装在建筑物上,一方面减少了在建筑物上安装路灯的难度,另一方面路灯不需要灯杆,从而也节省了路灯的材料,提高经济效益,同时还可以进行大范围照明角度的调整。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:

[0005] 一种 LED 无杆路灯,包括灯体 1,所述灯体 1 两端通过螺钉安装有固定架 7,所述灯体 1 和固定架 7 之间设有定位装置,所述定位装置包括有设在灯体 1 侧壁上的多条定位槽 6 和设在固定架 7 上能与定位槽 6 卡合的定位凸块 8。

[0006] 所述灯体 1 顶面设有凹槽 2,所述凹槽 2 底部设有 LED 灯 3,所述凹槽 2 开口处盖设有透镜 4。

[0007] 所述灯体 1 为中空灯壳。

[0008] 所述中空灯壳内设有与 LED 灯 3 连接的稳压电路。

[0009] 所述凹槽 2 为顶宽底窄结构,所述凹槽 2 两边反射面与水平面的角度范围为 $10^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 。

[0010] 所述灯体 1 侧壁为可拆卸的端板 5。

[0011] 所述定位槽 6 为 7 条。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过固定架直接将路灯安装在建筑物上,大大减少了在建筑物上安装路灯时设置灯杆的难度,以及节省了路灯的成本。

[0014] 2、本实用新型通过在端板上的定位槽与定位凸块来调节路灯照射的角度,可以进行大范围照明角度的调整。

[0015] 3、本实用新型通过灯壳凹型面两边梯面的角度来集中 LED 灯灯光,使 LED 更光亮。

[0016] 4、本实用新型通过在凹型面上盖设透镜,代替传统的灯罩,减少外界对 LED 灯的影响的同时提高了路灯的透光度。

[附图说明]

[0017] 图 1 本实用新型的立体图;

[0018] 图 2 为图 1 的 A-A 处剖视侧面图;

[0019] 图 3 为本实用新型的固定件示意图；

[0020] 图 4 为本实用新型的固定架示意图。

[具体实施方式]

[0021] 下面结合附图与本实用新型的实施方式作进一步详细的描述：

[0022] 如图 1 和图 2 所示，一种 LED 无杆路灯，其特征在于：包括灯体 1，所述灯体 1 两端通过螺钉安装有固定架 7 上，所述灯体 1 顶面设有凹槽 2，所述凹槽 2 底部设有 LED 灯 3，所述凹槽 2 开口处盖设有透镜 4，透镜 4 提高路灯灯光的透光度，另一方面减少外界对 LED 灯的影响，如图 3 所示，所述灯体 1 和固定架 7 之间设有定位装置，所述定位装置包括有设在灯体 1 侧壁上的多条定位槽 6 和设在固定架 7 上能与定位槽 6 卡合的定位凸块 8，其中，所述灯体 1 为中空灯壳，所述中空灯壳内设有与 LED 灯 3 连接的稳压电路。

[0023] 所述定位槽 6 为 7 条，在路灯进行安装时，在选择定位槽 6 与定位凸块 8 定位后，再通过螺钉进行紧固，从而改变路灯的照射角度，使其安装在建筑物不同位置上实现最大照明范围的效果。

[0024] 如图 2 所示，所述凹槽 2 为顶宽底窄结构，所述凹槽 2 两边反射面与水平面的角度范围为 $10^{\circ} \sim 30^{\circ}$ ，凹槽 2 两边反射面使灯光更加集中，提高路灯灯光的穿透力，并且通过改变两边反射面与水平面的角度来改变路灯的照明范围。

[0025] 如图 3 所示，所述灯体 1 侧壁为可拆卸的端板 5，侧壁与灯壳主体可做成可拆卸结构，更便于灯体 1 内部的电路安装与维修。

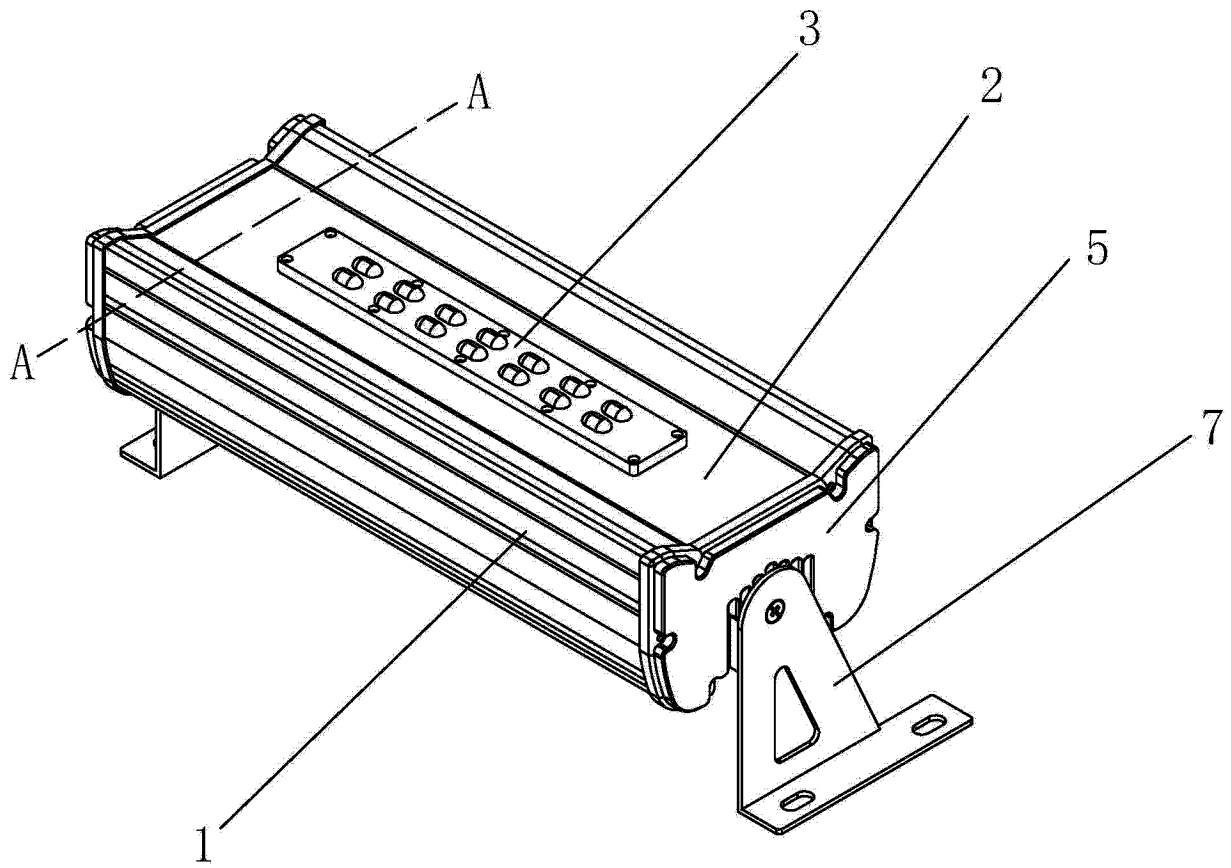


图 1

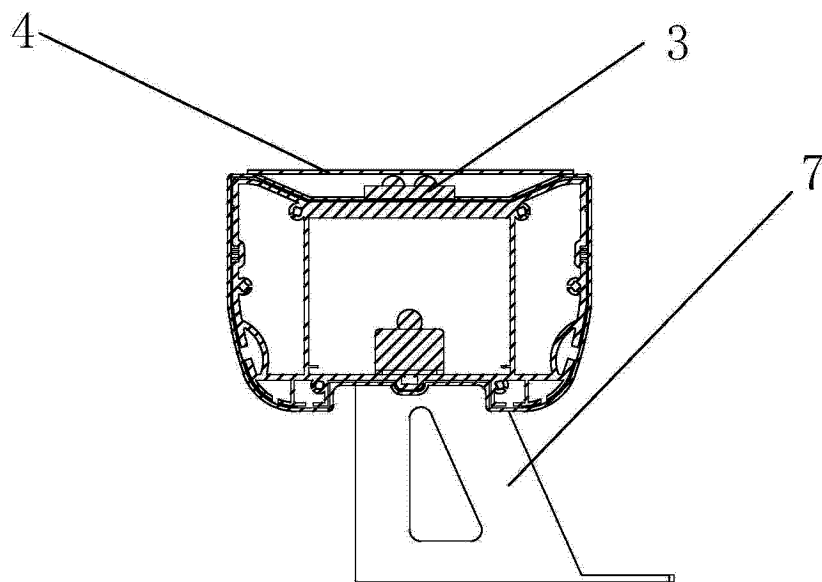


图 2

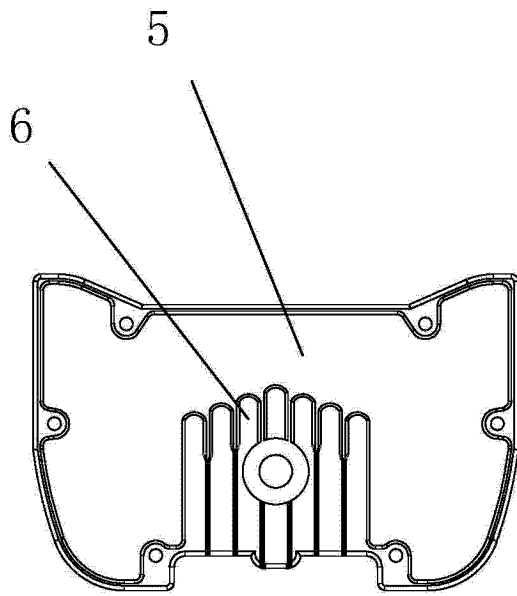


图 3

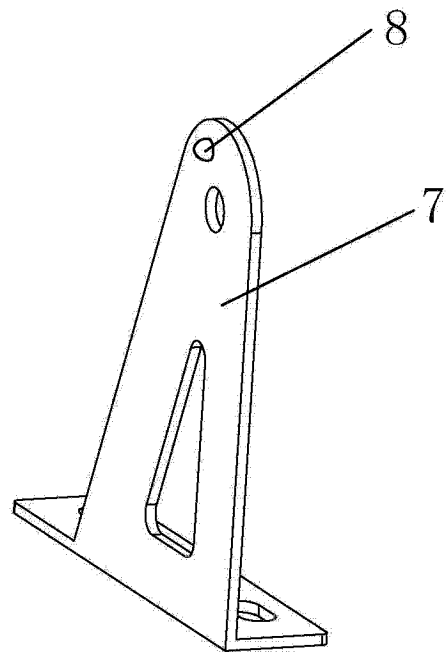


图 4