



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203703774 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 09

(21) 申请号 201320826493. 5

F21W 131/103(2006. 01)

(22) 申请日 2013. 12. 16

F21Y 101/02(2006. 01)

(73) 专利权人 河南新飞利照明科技有限责任公司

地址 450000 河南省郑州市管城区金岱工业园区金星路与长乐路交叉口

(72) 发明人 程贞珠 赵昆峰 杨义峰

(74) 专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限公司 41111

代理人 陈大通

(51) Int. Cl.

F21S 8/08(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

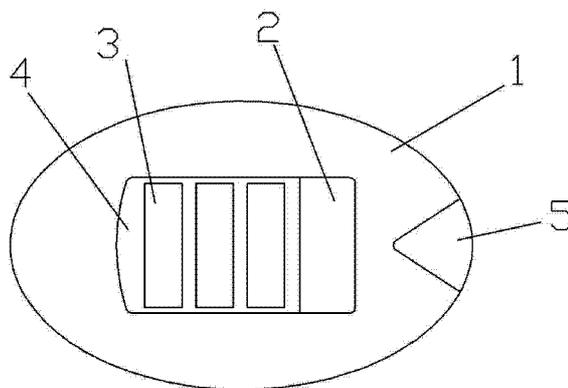
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种组合式 LED 路灯

(57) 摘要

本实用新型属于 LED 路灯照明领域,具体涉及一种组合式 LED 路灯,包括灯壳以及安装灯壳内的 LED 灯,所述灯壳包括面板和后板,面板上设置有平台,平台上开设有灯槽,LED 灯由一定数量的 LED 灯单元组成,且固定在面板内壁上,LED 灯通过灯槽与灯壳外连通,所述后板的侧壁上设置有开槽,开槽沿着后板侧壁均布。本实用新型结构简单、实施方便,灯壳采用面板和后板采用螺母固定,后板上开设有散热孔和盲孔,散热孔有利于降温,盲孔有利于防水,后板的侧壁上设置有开槽,开槽也有利于散热;LED 灯由一定数量的 LED 灯单元组成,组合式的 LED 路灯方便更换以及维修,与整体式相比散热效果更好,另外 LED 灯单元的透镜与 LED 灯单元的底座连接处垫有硅胶垫,与传统的密封胶密封相比,硅胶垫密封效果更好。



1. 一种组合式 LED 路灯,包括灯壳以及安装灯壳内的 LED 灯,所述灯壳包括面板和后板,面板上设置有平台,平台上开设有灯槽,其特征在于:LED 灯由一定数量的 LED 灯单元组成,且固定在面板内壁上,LED 灯通过灯槽与灯壳外连通,所述后板的侧壁上设置有开槽,开槽沿着后板侧壁均布。

2. 根据权利要求 1 所述的组合式 LED 路灯,其特征在于:所述后板的板面上开设有散热孔以及盲孔。

3. 根据权利要求 1 所述的组合式 LED 路灯,其特征在于:所述面板和后板相应的一端设置有固定套,固定套由位于面板上的半个固定套和位于后板上的半个固定套组合构成。

4. 根据权利要求 1 所述的组合式 LED 路灯,其特征在于:所述后板上设置有螺纹孔,面板和后板通过螺母固定。

5. 根据权利要求 1 所述的组合式 LED 路灯,其特征在于:所述 LED 灯单元的透镜与 LED 灯单元的底座连接处垫有硅胶垫。

一种组合式 LED 路灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于 LED 路灯照明领域,具体涉及一种组合式 LED 路灯。

背景技术

[0002] 路灯是城市照明的重要组成部分,传统的路灯常采用高压钠灯,高压钠灯 360 度发光,光损失大的缺点造成了能源的巨大浪费。当前,全球的环境在日益恶化,各国都在发展清洁能源。而随着国民经济的高速增长,我国能源供需矛盾日渐突出,电力供应开始存在着严重短缺的局面,节能是所急需解决的问题。因此,开发新型高效、节能、寿命长、显色指数高、环保的 LED 路灯对城市照明节能具有十分重要的意义,现有 LED 路灯一般采用的是整体灯,散热效果不好,同时如果有一部分 LED 灯坏了,需要更换整个灯头,这造成了极大的浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在现有 LED 路灯一般采用的是整体灯,散热效果不好,同时如果有一部分 LED 灯坏了,需要更换整个灯头,这造成了极大的浪费等问题,提出一种组合式 LED 路灯。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种组合式 LED 路灯,包括灯壳以及安装灯壳内的 LED 灯,所述灯壳包括面板和后板,面板上设置有平台,平台上开设有灯槽,LED 灯由一定数量的 LED 灯单元组成,且固定在面板内壁上,LED 灯通过灯槽与灯壳外连通,所述后板的侧壁上设置有开槽,开槽沿着后板侧壁均布。

[0005] 所述的组合式 LED 路灯,所述后板的板面上开设有散热孔以及盲孔。

[0006] 所述的组合式 LED 路灯,所述面板和后板相应的一端设置有固定套,固定套由位于面板上的半个固定套和位于后板上的半个固定套组合构成。

[0007] 所述的组合式 LED 路灯,所述后板上设置有螺纹孔,面板和后板通过螺母固定。

[0008] 所述的组合式 LED 路灯,所述 LED 灯单元的透镜与 LED 灯单元的底座连接处垫有硅胶垫。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、实施方便,灯壳采用面板和后板采用螺母固定,后板上开设有散热孔和盲孔,散热孔有利于降温,盲孔有利于防水,后板的侧壁上设置有开槽,开槽也有利于散热;LED 灯由一定数量的 LED 灯单元组成,组合式的 LED 路灯方便更换以及维修,与整体式相比散热效果更好,另外 LED 灯单元的透镜与 LED 灯单元的底座连接处垫有硅胶垫,与传统的密封胶密封相比,硅胶垫密封效果更好,密封胶老化后密封不严,采用硅胶垫很好的解决了这个问题,延长了 LED 灯的寿命,具有一定的经济效益。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的面板结构示意图;

[0011] 图 2 为 LED 路灯侧面结构示意图；

[0012] 图 3 为本实用新型的后板结构示意图；

[0013] 图中,1 为面板,2 为平台,3 为 LED 灯单元,4 为灯槽,5 为固定套,6 为后板,7 为侧壁,8 为开槽,9 为散热孔,10 为盲孔,11 为螺母。

具体实施方式

[0014] 实施例 1:结合图 1-图 3,一种组合式 LED 路灯,包括灯壳以及安装灯壳内的 LED 灯,所述灯壳包括面板和后板,后板上设置有螺纹孔,面板和后板通过螺母固定;面板上设置有平台,平台上开设有灯槽,LED 灯由一定数量的 LED 灯单元组成,且固定在面板内壁上,LED 灯通过灯槽与灯壳外连通,所述 LED 灯单元的透镜与 LED 灯单元的底座连接处垫有硅胶垫。所述后板的侧壁上设置有开槽,开槽沿着后板侧壁均布,后板的板面上开设有散热孔以及盲孔。所述面板和后板相应的一端设置有固定套,固定套由位于面板上的半个固定套和位于后板上的半个固定套组合构成。

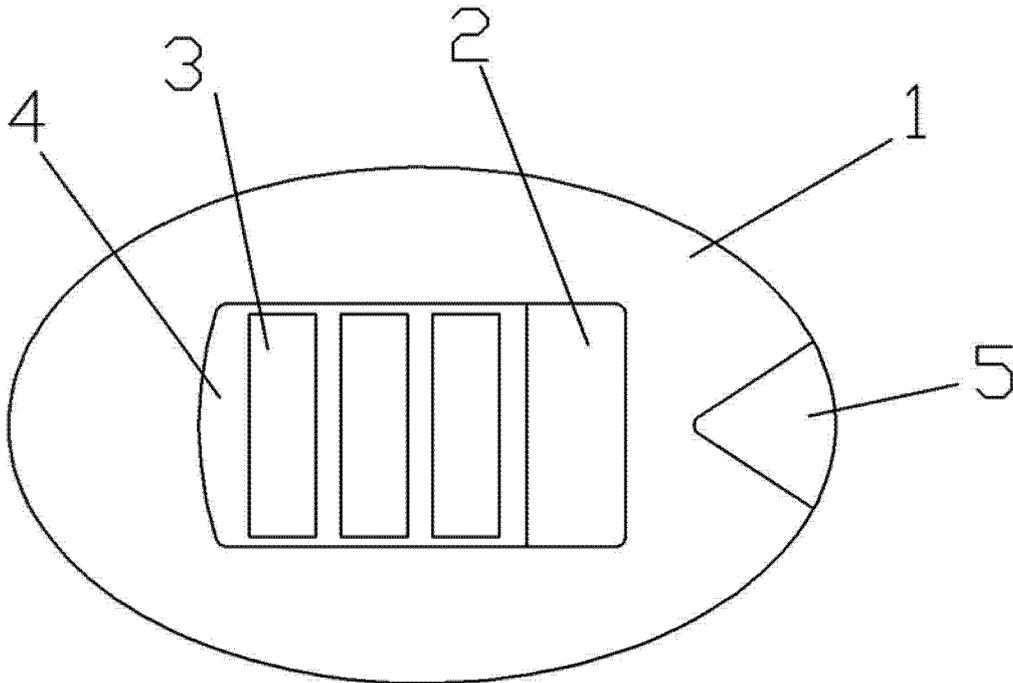


图 1

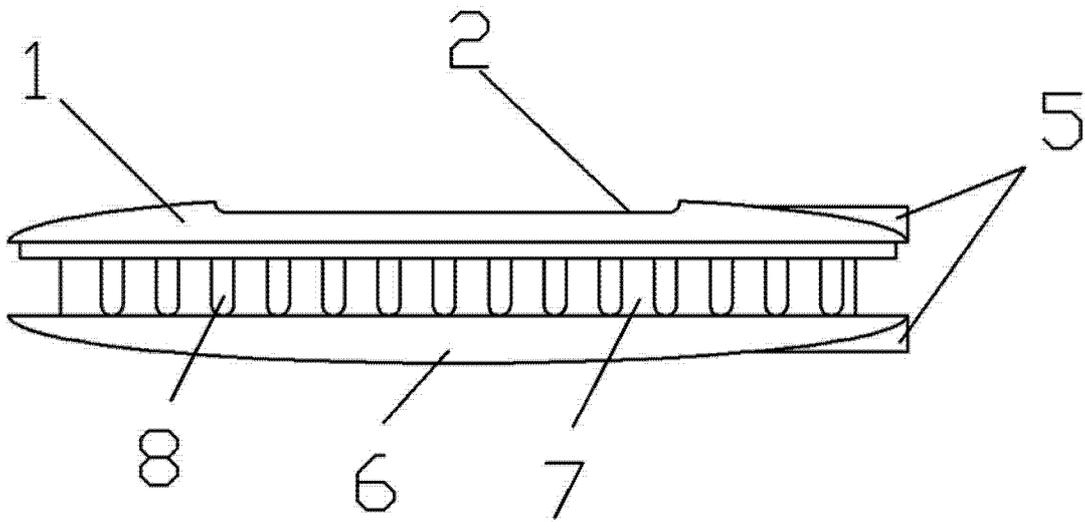


图 2

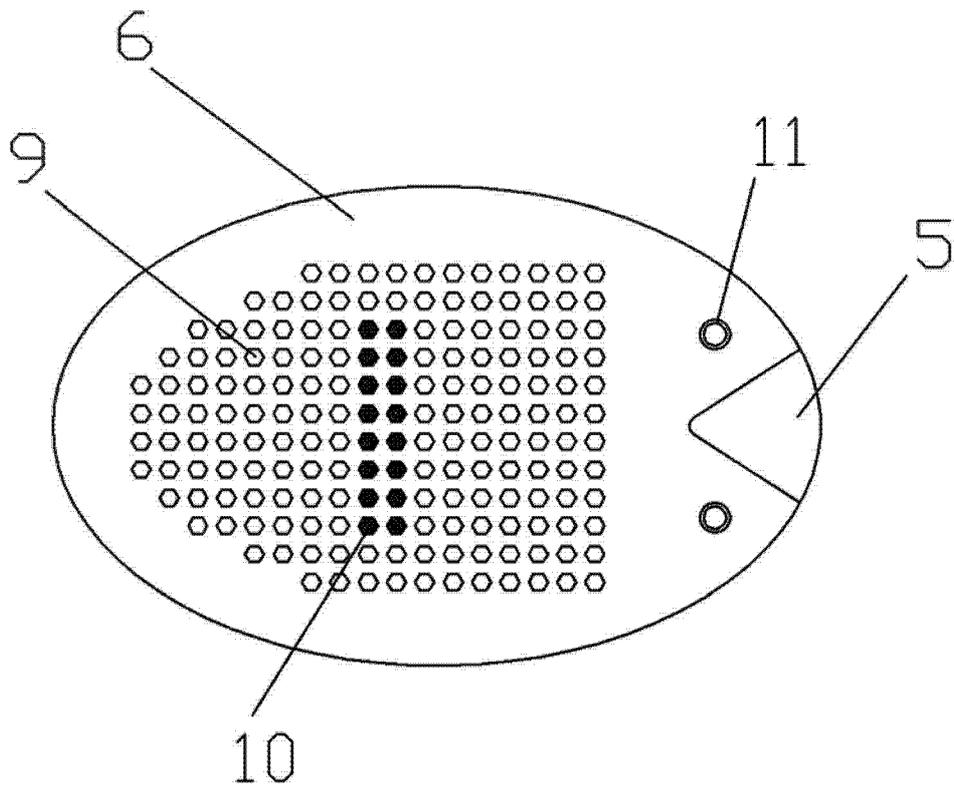


图 3