



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102478223 A

(43) 申请公布日 2012. 05. 30

(21) 申请号 201010559007. 9

(22) 申请日 2010. 11. 25

(71) 申请人 萨威灯具设计制造(苏州)有限公司

地址 215123 江苏省苏州市工业园区娄葑东
区东宏路 15 号

(72) 发明人 阿毕尔·何利萨德

(51) Int. Cl.

F21V 29/00(2006. 01)

F21V 17/00(2006. 01)

F21W 131/103(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

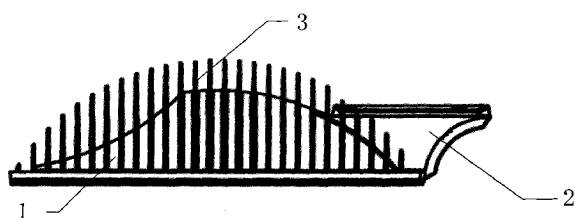
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种 LED 路灯散热式灯壳

(57) 摘要

本发明涉及一种 LED 路灯散热式灯壳, 包括有灯壳本体, 该灯壳本体的尾端设置有灯柱连接臂, 特点是: 本发明所采用的灯壳本体上工作面分布有散热翅片组。并且, 散热翅片组所属的散热翅片之间构成散热通道。通过散热翅片之间构成散热通道与散热凹槽之间进行有效配合, 对 LED 工作产生的热量进行消散。由此, 优化了 LED 的工作环境, 提升了其使用寿命。



1. 一种 LED 路灯散热式灯壳,包括有灯壳本体,所述灯壳本体的尾端设置有灯柱连接臂,其特征在于:所述的灯壳本体上工作面分布有散热翅片组,散热翅片组所属的散热翅片之间构成散热通道。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 路灯散热式灯壳,其特征在于:所述的分布在灯壳本体中部的散热翅片高度大于分布在灯壳本体两侧的散热翅片高度,散热翅片组顶端呈圆弧状分布。

3. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 路灯散热式灯壳,其特征在于:所述的散热翅片之间等距离分布。

4. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 路灯散热式灯壳,其特征在于:所述灯壳本体的前端设有散热凹槽。

5. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 路灯散热式灯壳,其特征在于:所述的散热翅片为圆弧形散热翅片。

一种 LED 路灯散热式灯壳

技术领域

[0001] 本发明涉及一种灯壳,尤其涉及一种 LED 路灯散热式灯壳。

背景技术

[0002] 就目前来看,LED 照明灯具是 LED 灯具的统称,随着 LED 技术的进一步成熟,LED 将会在居室照明灯具设计开发领域取得更多更好的发展。21 世纪的居室灯具设计将会是以 LED 灯具设计为主流,同时充分体现节能化、健康化、艺术化和人性化的照明发展趋势,成为居室灯光文化的主导。在新的世纪里,LED 照明灯具必将会照亮每个人的居室,改变每个人的生活,成为灯具开发设计的一次伟大变革。

[0003] LED 灯具积小质轻,可选用不同光色的 LED 组合成照度柔和的各种模块,任意安装在居室中,居室照明灯具的光源可能来源于地面、墙面、窗台、家具、饰物等。因此,未来居室照明将不再局限于单个灯具,而将由单个灯具照明转化为无照明器具感的整体照明效果的无影灯。不同的光色和亮度对人的生理和心理能产生不同的影响,人们在很多情况下并不需要很亮的白光,可能黄光或其它颜色的光更适合生理和心理的需要。三基色 LED 可以实现亮度、灰度、颜色的连续变换和选择,使得照明从普遍意义上的白光扩展为多种颜色的光。

[0004] 但是,现在的 LED 路灯在工作上会产生较大的热量,现有的 LED 路灯缺乏有效的散热设备,时间长了容易缩短 LED 的使用寿命,不利于 LED 路灯的推广使用。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于克服现有技术存在的以上问题,提供一种 LED 路灯散热式灯壳。

[0006] 为实现本发明的目的一种 LED 路灯散热式灯壳,包括有灯壳本体,所述灯壳本体的尾端设置有灯柱连接臂,其中:所述的灯壳本体上工作面分布有散热翅片组,散热翅片组所属的散热翅片之间构成散热通道。

[0007] 进一步地,上述的一种 LED 路灯散热式灯壳,其中,所述的分布在灯壳本体中部的散热翅片高度大于分布在灯壳本体两侧的散热翅片高度,散热翅片组顶端呈圆弧状分布。

[0008] 更进一步地,上述的一种 LED 路灯散热式灯壳,其中,所述的散热翅片之间等距离分布。

[0009] 更进一步地,上述的一种 LED 路灯散热式灯壳,其中,所述灯壳本体的前端设有散热凹槽。

[0010] 再进一步地,上述的一种 LED 路灯散热式灯壳,其中,所述的散热翅片为圆弧形散热翅片。

[0011] 采用本发明技术方案,通过散热翅片之间构成散热通道与散热凹槽之间进行有效配合,对 LED 工作产生的热量进行消散。由此,优化了 LED 的工作环境,提升了其使用寿命,值得推广。

[0012] 本发明的目的、优点和特点,将通过下面优先实施例的非限制性说明进行图示和解释,这些实施例是参照附图仅作为例子给出的。

附图说明

[0013] 图 1 是本 LED 路灯散热式灯壳的侧面构造示意图;

[0014] 图 2 是本 LED 路灯散热式灯壳的俯视构造示意图。

[0015] 图中各附图标记的含义如下:

[0016] 1 灯壳本体 2 灯柱连接臂

[0017] 3 散热翅片 4 散热凹槽

具体实施方式

[0018] 如图 1、图 2 所示的一种 LED 路灯散热式灯壳,包括有灯壳本体 1,该灯壳本体 1 的尾端设置有灯柱连接臂 2,其与众不同之处:本发明所采用的灯壳本体 1 上工作面分布有散热翅片组。并且,散热翅片组所属的散热翅片 3 之间构成散热通道。

[0019] 结合本发明一较佳的实施方式来看,为了有利于散热通道中的气流整体流动顺畅,能够有效带走散热翅片 3 所散发出来的热量,本发明分布在灯壳本体 1 中部的散热翅片 3 高度大于分布在灯壳本体 1 两侧的散热翅片 3 高度,散热翅片组顶端呈圆弧状分布。由此,能够以最大散热面积的方式对灯壳本体 1、LED、散热翅片 3 所附带的热量进行消散。并且,这样的造型也能够提升灯壳的整体美观程度,可谓一举两得。

[0020] 进一步来看,考虑到能够实现整体均衡的散热,不会在灯壳本体 1 上出现热量局部堆积影响散热的效果,本发明采用的各个散热翅片 3 之间等距离分布。这样,能够配合散热翅片组顶端呈圆弧状分布的造型,更好的提高散热效果。

[0021] 再进一步来看,本发明采用的灯壳本体 1 的前端设有散热凹槽 4,能够再次防止 LED 的工作热量出现局部堆积,增大灯壳本体 1 顶部的散热面积,配合散热翅片 3 进行散热。并且,考虑到散热翅片 3 不会由于尖角的突兀存在给装配工人造成不必要的伤害,采用的散热翅片 3 为圆弧形散热翅片 3。

[0022] 结合本发明的实际使用情况来看,灯壳本体 1 传导 LED 工作的热量给各个散热翅片 3。由于本发明安装在室外,通过各种方向的气流流动,使得气流通过散热通道将散热翅片 3 传导出的热量带出,进行消散。

[0023] 通过上述的文字表述并结合附图可以看出,采用本发明后,通过散热翅片之间构成散热通道与散热凹槽之间进行有效配合,对 LED 工作产生的热量进行消散。由此,优化了 LED 的工作环境,提升了其使用寿命,值得推广。

[0024] 当然,以上仅是本发明的具体应用范例,对本发明的保护范围不构成任何限制。除上述实施例外,本发明还可以有其它实施方式。凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本发明所要求保护的范围之内。

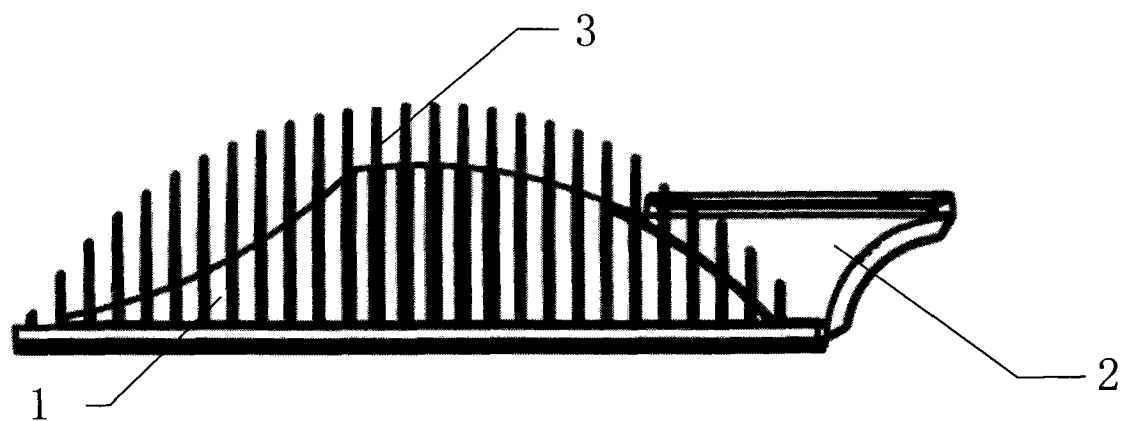


图 1

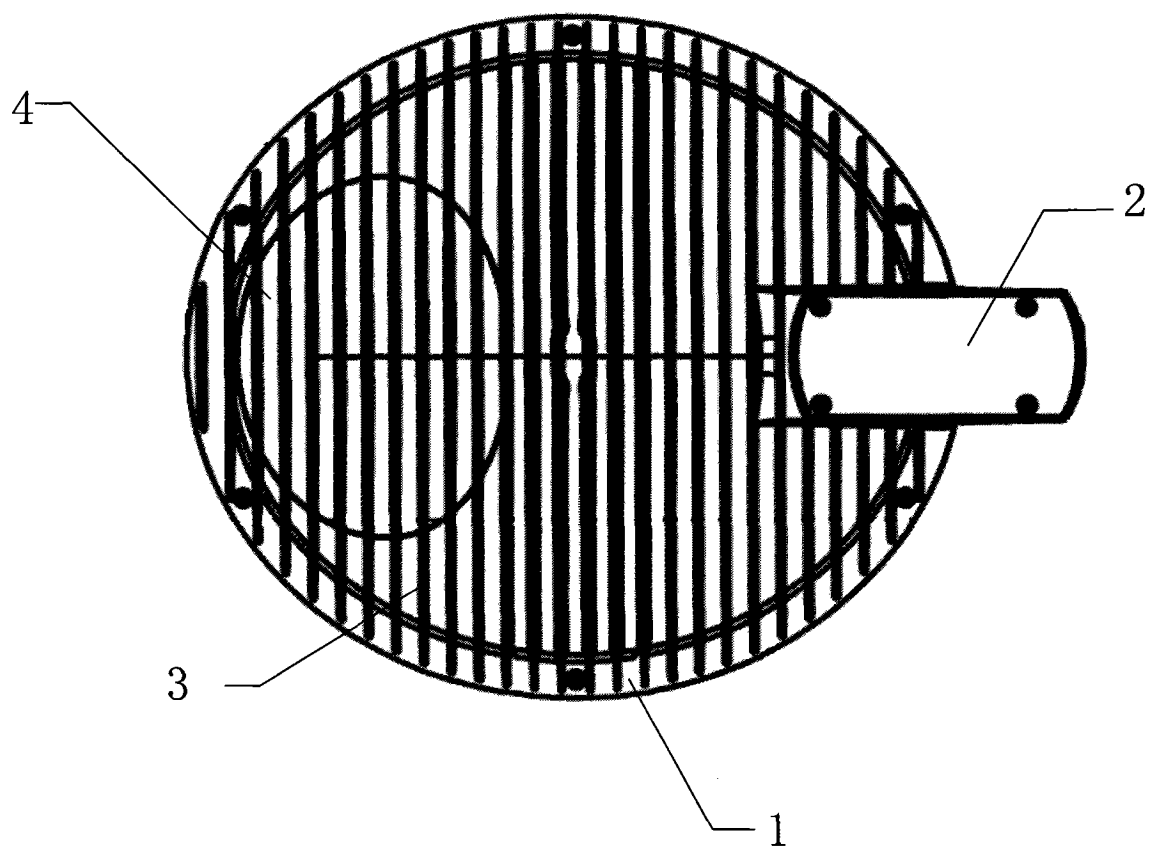


图 2