

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202082745 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 21

(21) 申请号 201120157237. 2

(22) 申请日 2011. 05. 13

(73) 专利权人 泉州市弘扬广告科技有限公司
地址 362000 福建省泉州市晋江市安海镇西
边

(72) 发明人 陈长流

(74) 专利代理机构 厦门市诚得知识产权代理事
务所 35209
代理人 方惠春

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

F21V 17/10(2006. 01)

F21W 131/103(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

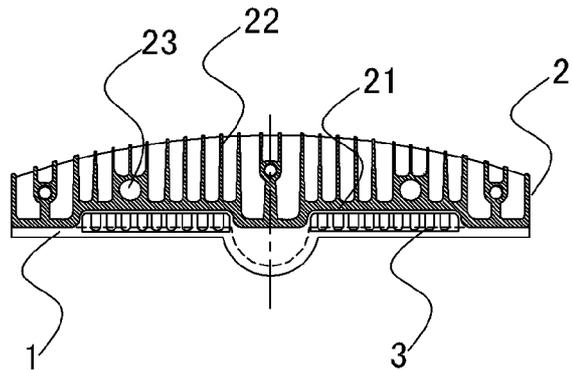
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种 LED 路灯

(57) 摘要

本实用新型涉及照明灯具技术领域, 提供一种结构简单、制造成本低、散热效果好、使用寿命长的 LED 路灯, 包括连接架、灯罩体、LED 灯组, 所述连接架一侧固设于灯杆上, 所述灯罩体一端固设于连接架的另一侧, 所述 LED 灯组固设于灯罩体下方, 所述灯罩体由散热基板及间隔设于散热基板上方的散热片组成, 所述各散热片沿散热基板长度方向沿伸。



1. 一种 LED 路灯,包括连接架、灯罩体、LED 灯组,所述连接架一侧固设于灯杆上,所述灯罩体一端固设于连接架的另一侧,所述 LED 灯组固设于灯罩体下方,其特征在于:所述灯罩体由散热基板及间隔设于散热基板上方的散热片组成,所述各散热片沿散热基板长度方向沿伸。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 路灯,其特征在于:所述灯罩体远离连接架的那一侧固设有装饰壳体。

3. 根据权利要求 2 所述的 LED 路灯,其特征在于:所述灯罩体的材质为铜。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的 LED 路灯,其特征在于:所述连接架、灯罩体及装饰壳体从左到右通过螺栓间隙连接为一体。

一种 LED 路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具技术领域,特别涉及一种 LED 路灯。

背景技术

[0002] 由于 LED 发光二极管的使用寿命长、能耗低、环保、节能,现今社会做为光源的 LED 灯具已逐渐取代传统的灯具,如 LED 路灯,一般的 LED 路灯构造主要由壳体及设于壳体内部的 LED 灯具组成,这种 LED 路灯,具有能耗低、节能的功效。但是,由于 LED 灯工作时会产生大量的热量,要是产生的热量不能尽快的散发出去,堆积在 LED 光源周围的热量不仅会影响灯具发光效率,还会降低产品的可靠性、缩短其使用寿命。所以 LED 路灯的散热问题是照明行业迫切需要解决的问题。目前,LED 路灯的散热方式主要有:加装风扇强制散热、热管和回路热管散热等。加装风扇强制散热方式系统复杂、可靠性低,热管和回路热管散热方式成本高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术的不足,从而提供一种结构简单、制造成本低、散热效果好、使用寿命长的 LED 路灯。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是这样的:一种 LED 路灯,包括连接架、灯罩体、LED 灯组,所述连接架一侧固设于灯杆上,所述灯罩体一端固设于连接架的另一侧,所述 LED 灯组固设于灯罩体下方,所述灯罩体由散热基板及间隔设于散热基板上方的散热片组成,所述各散热片沿散热基板长度方向沿伸。

[0005] 进一步:所述灯罩体远离连接架的那一侧固设有装饰壳体。

[0006] 进一步:所述灯罩体的材质为铜。

[0007] 进一步:所述连接架、灯罩体及装饰壳体从左到右通过螺栓间隙连接为一体。

[0008] 通过采用前述技术方案,本实用新型的有益效果是:本实用新型 LED 路灯,其灯罩体由散热基板及间隔设于散热基板上方的散热片组成,散热基板与散热片为高导热性材料铜制成,能有效吸收 LED 灯组照明时所产生的热量。本新型 LED 路灯,其灯罩体的散热基板吸收 LED 灯组照明时所产生的热量后,再通过散热基板上的散热片将热量快速散发至大气中,由于散热片与散热基板同时散热,大大增加了散热面积,与同类产品相比,在制造成本基本不提高的前提下,散热效果大幅度提高,有效地保证了 LED 灯的工作效率及稳定性,同时也延长了 LED 灯的使用寿命。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型实施例剖视结构图;

[0010] 图 2 是本实用新型实施例仰视图;

[0011] 图 3 是本实用新型实施例 B-B 剖视图。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图和具体实施方式来进一步说明本实用新型。

[0013] 如图 1、图 2、图 3，本实用新型公开一种 LED 路灯，包括连接架 1、灯罩体 2、4 组 LED 灯组 3，所述连接架 1 的一侧固设于灯杆上，所述灯罩体 2 一端固设于连接架 1 的另一侧，所述 4 组 LED 灯组 3 固设于灯罩体 2 下侧面，所述灯罩体 2 由散热基板 21 及间隔设于散热基板 21 上方的散热片 22 组成，所述各散热片 22 沿散热基板 21 长度方向沿伸，所述散热基板 21 与各散热片 22 一体铸造成型，所述散热基板 21 与散热片 22 为高导热性材料铜或铝制成，能有效吸收 LED 灯组照明时所产生的热量。本新型 LED 路灯，其灯罩体 2 的散热基板 21 吸收 LED 灯组照明时所产生的热量后，再通过散热基板上的散热片将热量快速散发至大气中，由于散热片与散热基板同时散热，大大增加了散热面积，与同类产品相比，在制造成本基本不提高的前提下，散热效果大幅度提高，有效地保证了 LED 灯的工作效率及稳定性，同时也延长了 LED 灯的使用寿命。

[0014] 所述灯罩体 2 上设有两布线通道 23，方便 LED 灯组进行布线，使用时线缆穿置在布线通道 23 内。

[0015] 所述灯罩体 2 远离连接架 1 的那一侧面上固设有装饰壳体 4，装饰壳体 4 除了起装饰作用外，还起保护 LED 灯的作用。

[0016] 所述连接架 1、灯罩体 2 及装饰灯架 3 通过螺栓 5 固定连接为一体，三者之间的固定连接处设有间隙 6，这种设计方式，一方面有利提高散热体周围空气的对流，促进散热；另一方面各散热片之间堆积的灰尘及雨水也可通过此间隙 6 排落。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征及其优点，本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内，本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

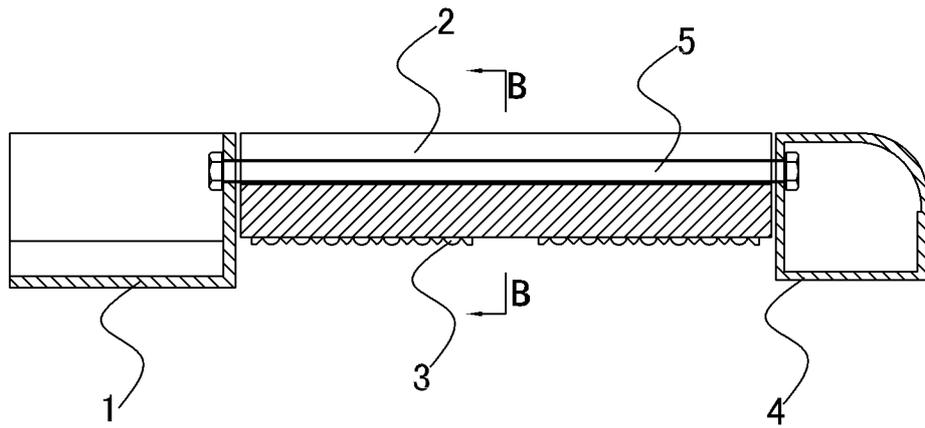


图 1

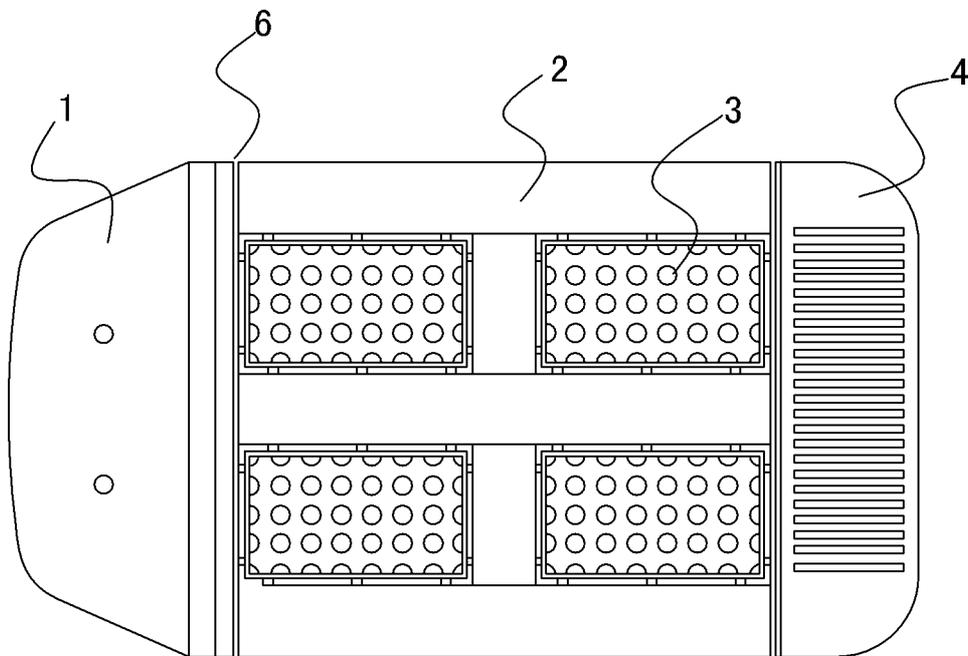


图 2

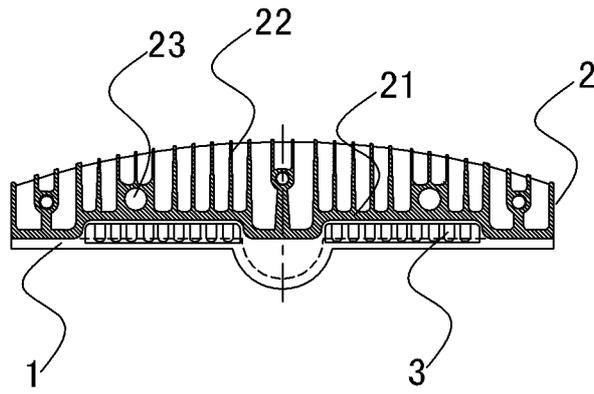


图 3