(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203656868 U
(45)授权公告日 2014.06.18

(21)申请号 201320809783.9

(22)申请日 2013.12.11

(73)专利权人 王学衡
地址 528400 广东省中山市三乡镇新圩村金湾路30号

(72)发明人 王学衡

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所（普通合伙） 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
F21V 29/00(2006.01)
F21W 131/103(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

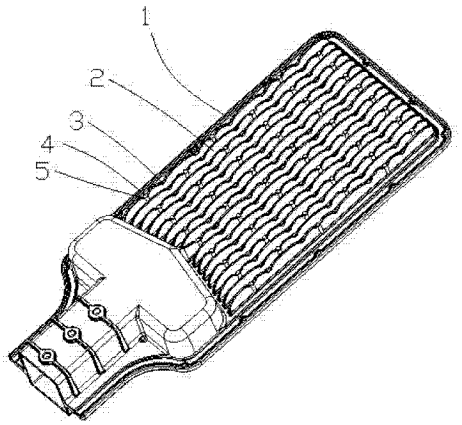
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种LED路灯散热器

(57)摘要

本实用新型公开了一种LED路灯散热器，其特征在于：包括用安装LED芯片的壳体，壳体背面间距排布有若干长条状的散热鳍片，壳体背面与两相邻散热鳍片间形成用于引导空气流动的纵向导风通道，且该散热鳍片上设有用于通过空气的若干导风口及用于快速导热的导热柱，且各散热鳍片上相应的导风口排成一直线，于散热鳍片中形成用于引导空气流动的横向导风通道。



CN 203656868 U

1. 一种 LED 路灯散热器，其特征在于： 包括用于安装 LED 芯片的壳体，壳体背面间距排布有若干长条状的散热鳍片，壳体背面与两相邻散热鳍片间形成用于引导空气流动的纵向导风通道，且该散热鳍片上设有用于通过空气的若干导风口及用于快速导热的导热柱，且各散热鳍片上相应的导风口排成横列，于散热鳍片中形成用于引导空气流动的横向导风通道。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 路灯散热器，其特征在于：所述散热鳍片上设有空气分流口，所述导热柱位于与其对应的空气分流口的底部。

3. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 路灯散热器，其特征在于：所述导热柱与散热鳍片一体成形。

一种 LED 路灯散热器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种路灯，特别是一种 LED 路灯散热器。

背景技术

[0002] 以前的路灯多为传统的水银灯泡，众所周知，传统的水银灯泡使用寿命较短，一般只有 3000 小时，极易损坏，更换频繁，而且耗电量大，已渐渐无法满足目前社会提倡的节能减排的绿色要求。

[0003] 因而，目前采用 LED 路灯来代替传统的路灯照明灯具已成为一种技术趋势，众所周知，LED 路灯在散热性能上要求十分严格，过高的温度会导致 LED 路灯发光效率衰减，而且 LED 路灯的工作环境很恶劣(常年是一直处在风雨交加和高温高热的户外)，因而其散热问题尤为关键，若无法有效的对这类 LED 路灯进行散热，则会造成热量堆积，严重影响发光效率及使用寿命，并且还存在安全隐患。

[0004] 而现在的 LED 路灯的散热结构方式及安装散热元件均达不到较好的散热效果，因而还要对其改进。

发明内容

[0005] 为了克服现有技术的不足，本实用新型提供一种具有良好散热效果的 LED 路灯散热器。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是 ：

[0007] 一种 LED 路灯散热器，其特征在于 ： 包括用于安装 LED 芯片的壳体，壳体背面间距排布有若干长条状的散热鳍片，壳体背面与两相邻散热鳍片间形成用于引导空气流动的纵向导风通道，且该散热鳍片上设有用于通过空气的若干导风口及用于快速导热的导热柱，且各散热鳍片上相应的导风口排成横列，于散热鳍片中形成用于引导空气流动的横向导风通道。

[0008] 所述散热鳍片上设有空气分流口，所述导热柱位于与其对应的空气分流口的底部。

[0009] 所述导热柱与散热鳍片一体成形。

[0010] 本实用新型的有益效果是 ：包括用安装 LED 芯片的壳体，壳体背面间距排布有若干长条状的散热鳍片，壳体背面与两相邻散热鳍片间形成用于引导空气流动的纵向导风通道，且该散热鳍片上设有用于通过空气的若干导风口及用于快速导热的导热柱，且各散热鳍片上相应的导风口排成一直线，于散热鳍片中形成用于引导空气流动的横向导风通道。

[0011] 通过上述结构，LED 芯片散发的热量通过壳体迅速传导于散热鳍片及导热柱上，通过散热鳍片散发于空中，而且空气通过纵向导风通道及横向导风通道的引导，从上述两个通道中流过，从而加速热量的散发，达到更优的散热效果，且纵向导风通道及横向导风通道互相垂直，因而对各个方向的风都能够起到引导作用。

附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0013] 图 1 是本实用新型的示意图；

[0014] 图 2 是本实用新型另一方向的示意图。

具体实施方式

[0015] 参照图 1、图 2，本实用新型公开了一种 LED 路灯散热器，包括用于安装 LED 芯片的壳体 1，壳体 1 背面为一平整面，壳体 1 背面间距排布有若干长条状的散热鳍片 2，该平整面与散热鳍片 2 间形成用于引导空气流动的纵向导风通道，因而纵向导风通道为直风道，便于空气流动，且该散热鳍片 2 上设有用于通过空气的若干导风口 3 及用于快速导热的导热柱 4，且各散热鳍片 2 上相应的导风口 3 排成横列，于散热鳍片 2 中形成用于引导空气流动的横向导风通道，导热柱 4 的端面与壳体 1 背面的接触面较大，因而能够传导更多的热，且不会对纵向导风通道形成阻碍。

[0016] 如图所示，散热鳍片 2 上设有空气分流口 5，所述导热柱 4 位于与其对应的空气分流口 5 的底部，因导热柱 4 处热量多，因而需要通过空气分流口 5 形成空气流动，从而将该处积聚的热快速带走，为了更好地导热，所述导热柱 4 与散热鳍片 2 一体成形。

[0017] 以上对本实用新型实施例所提供的一种 LED 路灯散热器，进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，综上所述，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

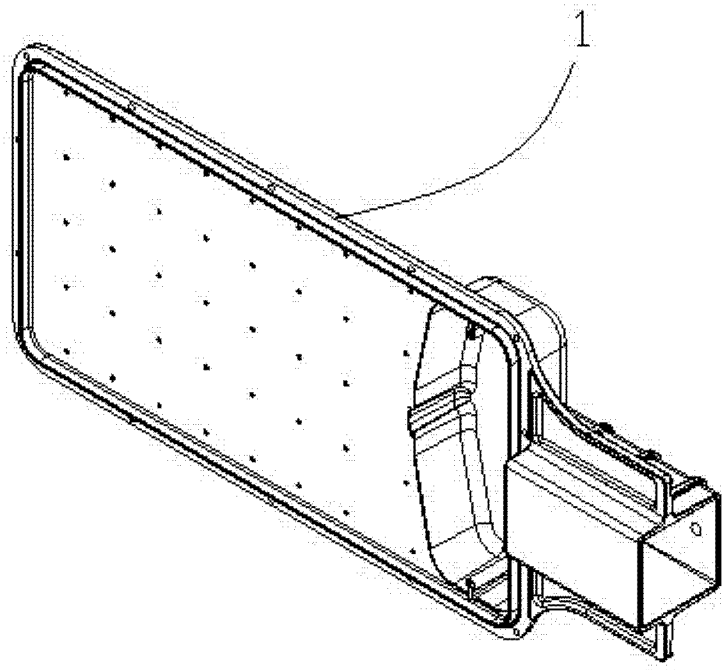


图 1

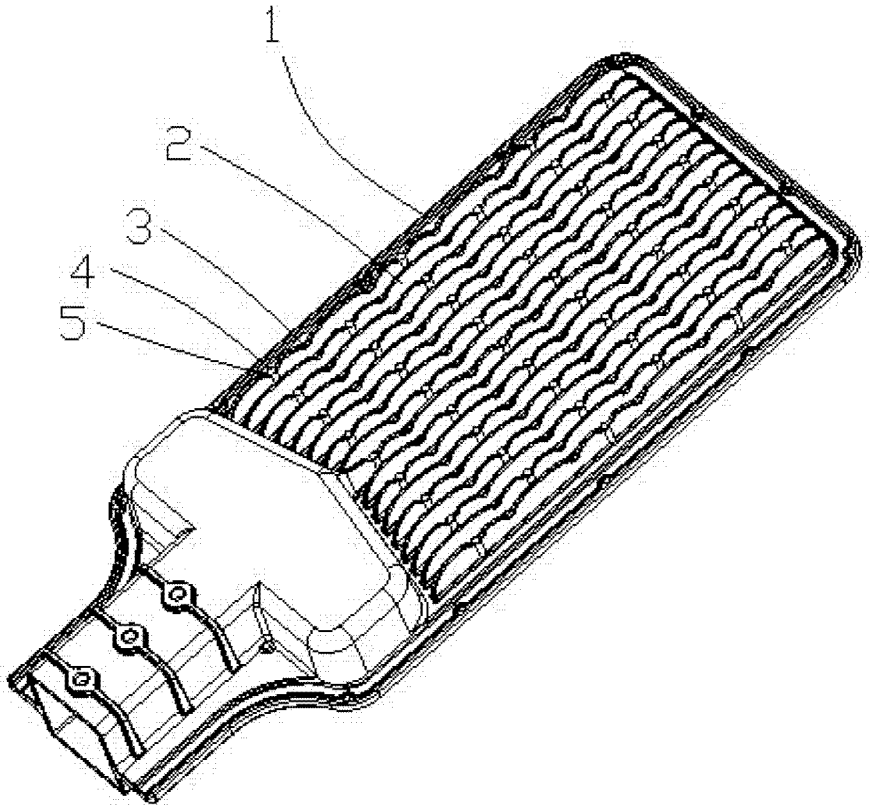


图 2