

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720113372.0

[51] Int. Cl.

F21V 29/00 (2006.01)

F21V 15/02 (2006.01)

F21V 17/00 (2006.01)

F21Y 101/02 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008 年 6 月 18 日

[11] 授权公告号 CN 201074792Y

[22] 申请日 2007.8.16

[21] 申请号 200720113372.0

[73] 专利权人 陈照军

地址 315600 浙江省宁海县岔路镇岔路村后
山葛 3 组 41 号

[72] 发明人 陈照军

[74] 专利代理机构 台州市南方商标专利事务所
代理人 白 炎

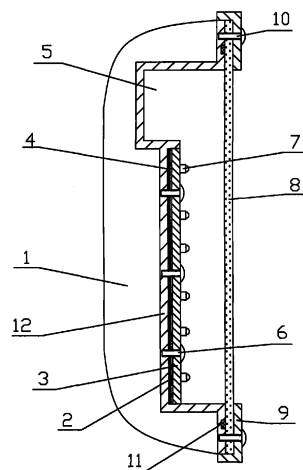
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

散热型 LED 灯具

[57] 摘要

本实用新型灯具是一种用于道路、广场等户外场所的一种特别散热型 LED 灯具。所述散热型 LED 灯具，由外壳散热片，壳体，电路板和 LED 灯组成，LED 灯焊接在电路板上，电路板通过导热胶和内壁平面固定为一体，电路板正面安装透明钢化玻璃及壳盖和壳体通过螺钉固定在一体。由于电路板，导热胶，壳体内平面，散热片是一体，所以把灯具内所产生的热量直接向外散发，起到了延长 LED 灯具使用寿命的效果。



1. 一种散热型 LED 灯具。所述其特征在于外型和内壁的设计，由铝压铸壳体，外表散热片和铝壳体内壁平面是一体。电路铝板和 LED 灯泡组成。LED 灯泡焊接在电路铝板上，由电路铝板，导热胶，螺钉安装在压铸铝壳体内壁平面上。线路板正面由透明钢化玻璃与铝壳盖用螺钉固定在压铸铝壳体周围为一体。

2. 根据权利要求(1)所述的散热型 LED 灯具，其特征在于：所述线路板。

3. 根据权利要求(2)所述的散热型 LED 灯具，其特征在于：所述是铝板。

4. 根据权利要求(1)所述的散热型 LED 灯具，其特征在于：壳体内壁平面、壳体外壁散热片是一体。

5. 根据权利要求(4)所述的散热型 LED 灯具，其特征在于：所述是压铸铝。

6. 根据权利要求(1)所述的散热型 LED 灯具，其特征在于：所述电路铝板，导热胶和内壁平面之间设有固定螺钉。

7. 根据权利要求(1)所述的散热型 LED 灯具，其特征在于：所述壳体内设有电器盒。

散热型 LED 灯具

技术领域

本实用新型是一种用于道路、广场等户外场所的灯具，特别是一种散热型 LED 灯具。

背景技术

LED 灯具在日常生活中已有广泛的使用。LED 灯具的发光体是发光二极管 LED，虽然发光二极管 LED 亮度大，耗能小，但它仍然要产生少量的热能，在功率不大的情况下，如用于小功率灯，这少量的热能不会产生什么不良的后果，但在功率较大的情况下，如室外大功率灯，所述热能，就决不能小看了它。在现有设计技术中，由于忽略了 LED 灯的散热，所以造成大功率 LED 灯的使用寿命普遍较短。

发明内容

本实用新型的目的是为了解决目前大功率 LED 灯具没有散热设施的缺陷，发明一种具有散热功能的散热型 LED 灯具。

本实用新型目的是按如下方式来实现的，所述散热型 LED 灯具，由压铸铝壳体外表散热片，内壁平面，电器盒为一体，铝线路板与 LED 灯组成，LED 灯焊接在电路板上，由电路板和导热胶紧贴在壳体内壁平面为一体而通过散热片散热。LED 灯的正面设有透明钢化玻璃及压铸铝壳盖，用螺钉与壳体固定为一体。

所述透明玻璃与压铸铝壳盖连接在一起。

所述玻璃下平面是硅胶垫。

所述透明玻璃为透明钢化玻璃。

所述整只壳体是铝压铸件。

所述电路板，导热胶，壳体内平面设有固定镙钉。

所述铝壳体内设有电器盒。

本实用新型的直接效果如下：由于 LED 灯的电路板，导热胶固定在铝壳体内壁平面上，而内平面与壳体散热片是由铝材一次性压铸制成，所以对 LED 灯热量起到一定的散发作用，延长了大功率 LED 灯具的使用寿命。

附图说明

实用新型结构图

- | | | |
|----------|----------|--------|
| 1、压铸铝散热片 | 2、壳体内壁平面 | 3 线路铝板 |
| 4、导热胶 | 5、电器盒 | 6、镙钉 |
| 7、LED 灯泡 | 8、透明钢化玻璃 | 9、铝壳盖 |
| 10、螺钉 | 11、硅胶垫 | 12、壳体 |

具体实施方式

如图所示：所述散热型 LED 灯具，由壳体内壁平面 2 导热胶 4 线路铝板 3 和 LED 灯泡 7 组成。LED 灯 7 焊接在线路铝板 3 上，线路铝板 3 通过导热胶 4 而固定壳体内壁平面 2 内，线路板正面设有透明钢化玻璃 8，透明钢化玻璃 8 和铝壳盖 9 用镙钉 10 固定并与壳体 12 连在一體。

所述透明玻璃 8 与壳体 12 之间设有硅胶垫 11。

所述壳体 12 为压铸铝壳体。

所述铝壳盖 9 为压铸铝。

所述壳体 12 内设有电器盒 5。

所述线路铝板 3，导热胶 4 和壳体内壁平面 2 设有固定镙钉 6。

所述壳体 12 与压铸铝散热片 1 是整体。

本灯具是安装在较高的柱杆或高顶上，用在户外，路灯、广场作为强有力照明灯，本灯具起到节能，绿色环保，寿命长等几大特点。

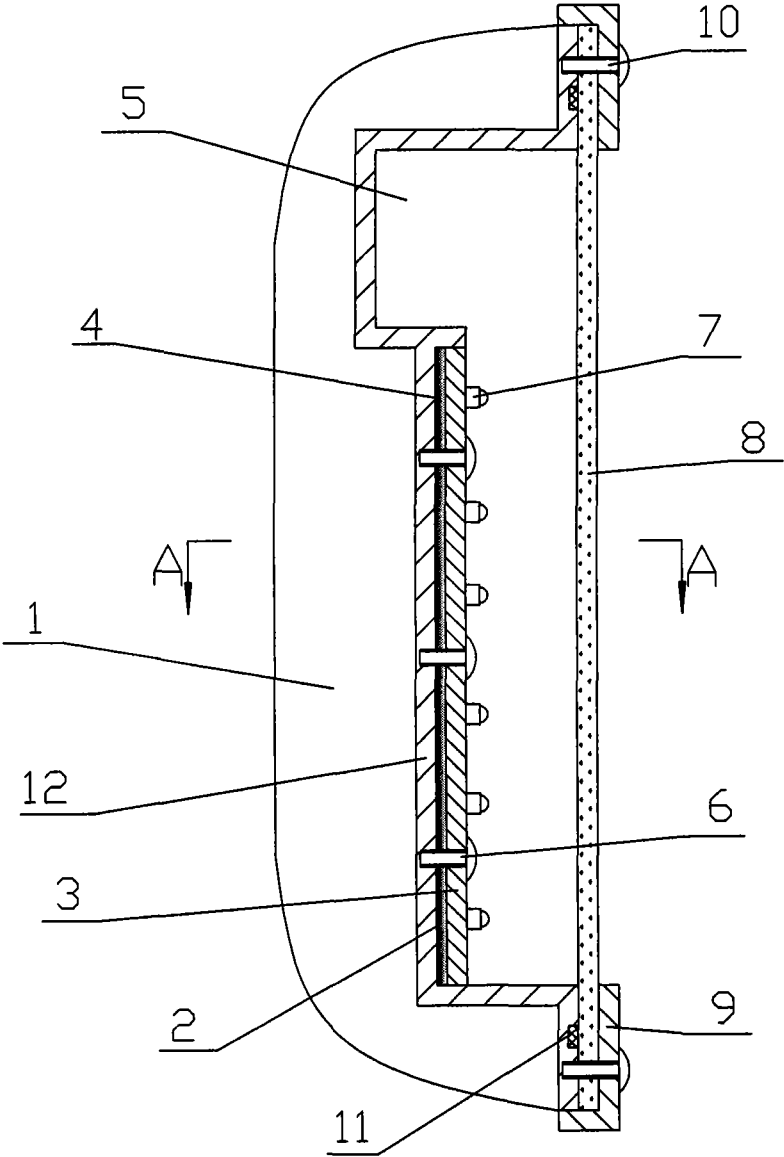


图 1

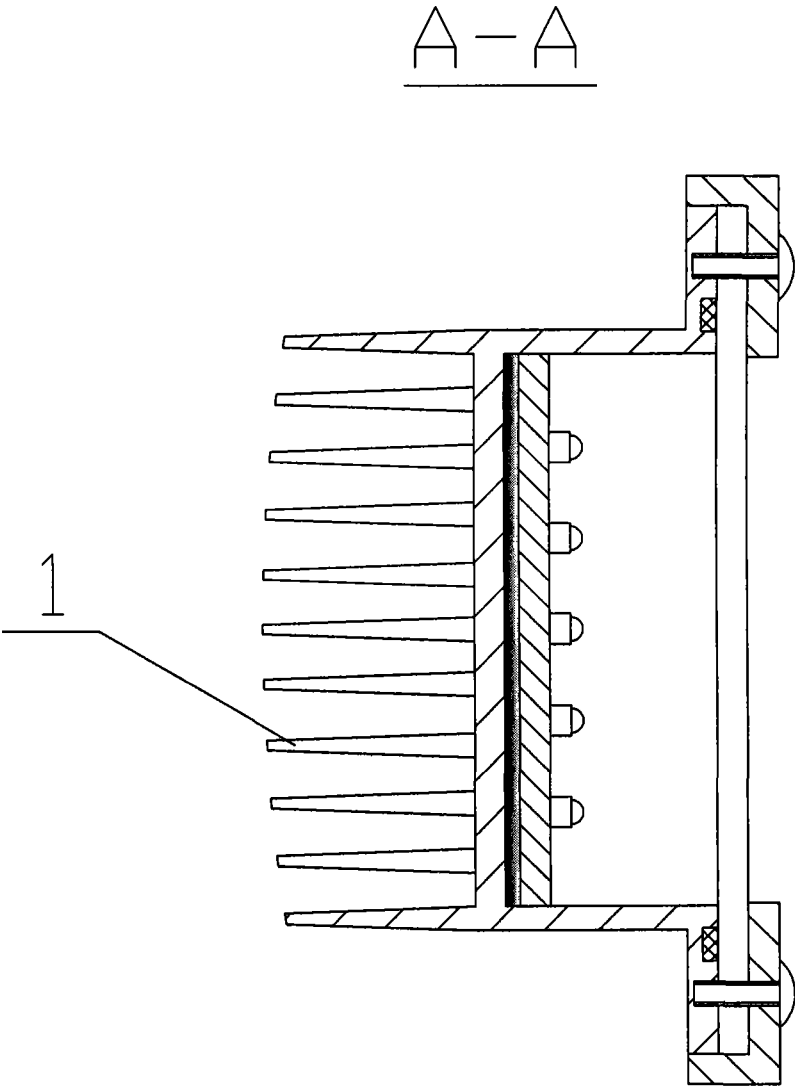


图 2