



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202469727 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220002689. 8

(22) 申请日 2012. 01. 05

(73) 专利权人 佛山市大明照明电器有限公司

地址 528203 广东省佛山市南海区九江镇物流产业园沙咀段生产车间一

(72) 发明人 冯坚强

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

F21V 3/04(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

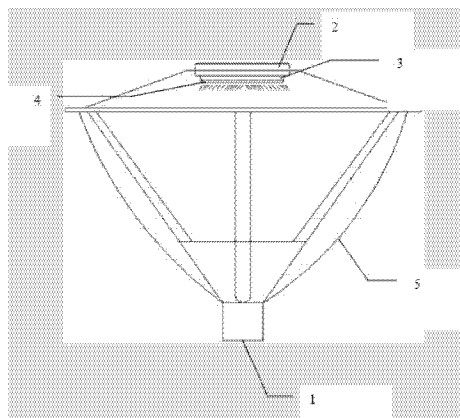
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

一种 LED 庭院灯

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种 LED 庭院灯, 结构由灯体、透光罩、LED 灯、散热背板、反光片组成, 所述透光罩封装于灯体最外层, 散热背板位于灯体顶部, 通过紧固螺丝与灯体顶部铝制大盖紧密连接, LED 灯位于散热背板下方, 其芯片紧贴散热面, 所述反光片安装于 LED 灯上方, 可调节反光角度。本实用新型散热背板通过紧固螺丝与庭院灯铝制大盖紧密连接, 可方便从灯具顶部装卸, 散热面积大, 检修、装卸方便, 同时结构简单, 外观优美, 非常适宜庭院照明使用。



1. 一种 LED 庭院灯,结构由灯体、透光罩、LED 灯、散热背板、反光片组成,其特征在于:所述透光罩封装于灯体最外层,散热背板位于灯体顶部,通过紧固螺丝与灯体顶部铝制大盖紧密连接,LED 灯位于散热背板下方,其芯片紧贴散热面,所述反光片安装于 LED 灯上方,可调节反光角度。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 庭院灯,其特征在于:所述散热背板采用纯铝板制成环形散热翼片。

3. 根据权利要求 1 所述的 LED 庭院灯,其特征在于:所述透光罩采用麻面 PC 材料制成。

## 一种 LED 庭院灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于 LED 灯制造领域，具体涉及一种 LED 庭院灯。

### 背景技术

[0002] 目前，LED 灯凭借其光效高、节能环保、寿命长、维修费低等优点，逐渐取代传统的白炽灯、卤钨灯，被广泛地应用到照明领域。由于 LED 灯具的灯泡体积小、重量轻，要想达到日常照明的光强度，需要载体将多个 LED 灯连接在一起，以实现良好的发光性能，反映在庭院照明中则多数用灯座来实现。而大功率的 LED 灯由于其工作时瞬间发热量非常大，因此如何解决大功率 LED 灯的散热问题成了 LED 灯座设计的热点。目前 LED 庭院灯散热多通过散热板或散热片加以实现，其散热板或散热片与 LED 芯片连接内置在灯体里面，当需对 LED 芯片进行检修、装卸时，需将整灯体整体卸下，十分不便，也有的散热片采取背部翼片散热的压铸外壳方式，款式相对单一，散热面积小。为适应 LED 庭院灯应用的环境要求，研究其在应用过程中出现的散热、光衰的问题，是 LED 庭院灯要重点解决的技术难题。

### 发明内容

[0003] 针对上述问题，本实用新型提供了一种 LED 芯片检修、装卸方便，同时散热面积大、光线柔和、可自调反光片的 LED 庭院灯。

[0004] 本实用新型的技术方案为：一种 LED 庭院灯，结构由灯体、透光罩、LED 灯、散热背板、反光片组成，所述透光罩封装于灯体最外层，散热背板位于灯体顶部，通过紧固螺丝与灯体顶部铝制大盖紧密连接，LED 灯位于散热背板下方，其芯片紧贴散热面，所述反光片安装于 LED 灯上方。

[0005] 所述散热背板采用纯铝板制成环形散热翼片，导热性良好；所述透光罩采用麻面 PC 材料制成，有效减少眩光。

[0006] 所述反光片可调节反光角度，增大照射区域。

[0007] 通过此设计，本实用新型可达到的效果为：

[0008] 1、检修、装卸方便：散热背板可方便从灯具顶部装卸，便于 LED 芯片的检修、装卸，对比目前 LED 庭院灯要整灯卸下送回生产厂检修是一大突破；

[0009] 2、散热面积大：散热背板通过紧固螺丝与庭院灯铝制大盖紧密连接，增大了散热面积；

[0010] 3、可调反光角度，减少眩光，同时结构简单，外观优美，非常适宜庭院照明使用。

### 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型示意图。

[0012] 图中，1- 灯体，2- 散热背板，3- 反光片，4- LED 灯，5- 透光罩。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明：

[0014] 一种 LED 庭院灯，透光罩 5 封装于灯体 1 最外层，采用麻面 PC 材料制成，有效减少眩光，散热背板 2 位于灯体 1 顶部，采用纯铝板制成环形散热翼片，通过紧固螺丝与灯体 1 顶部铝制大盖紧密连接，可增大散热面积，同时可方便从灯具顶部装卸，便于 LED 4 的检修、装卸，对比目前 LED 庭院灯要整灯卸下送回生产厂检修是一大突破；LED 4 位于散热背板 2 下方，LED 灯 4 芯片紧贴散热面，达到快速散热的效果；反光片 3 安装于 LED 灯 4 上方，可调反光角度的反光片 3，增大照射区域，当人流量较集中时，所需区域光照大，可调节反光片 3 的角度，使光照对指定区域的方向集中，达到充分利用光能的目的。

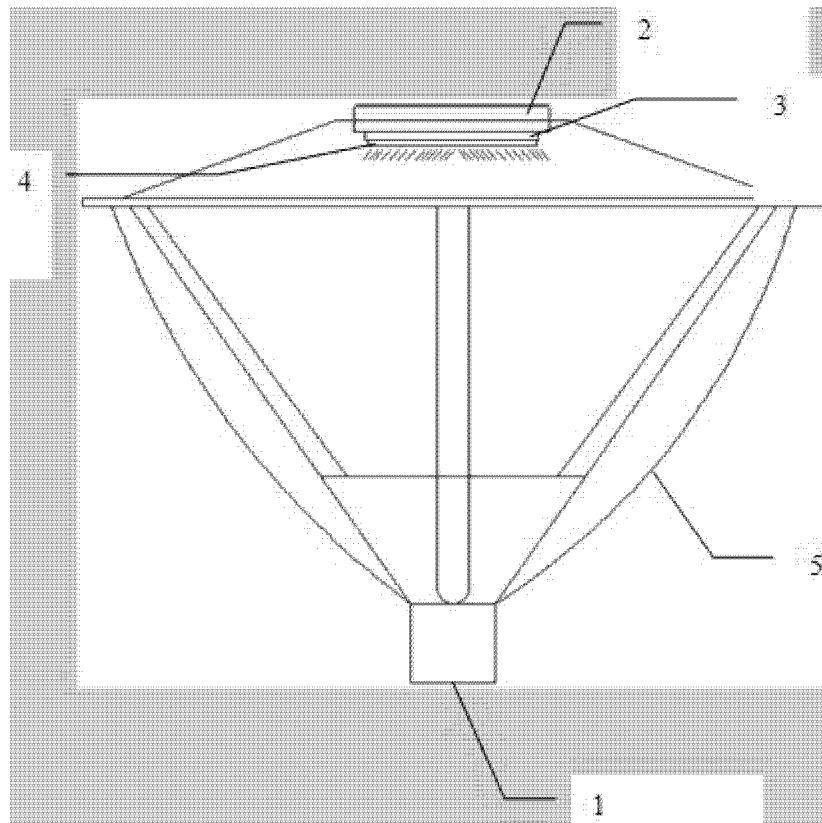


图 1