



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203442649 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 19

(21) 申请号 201320572046. 1

(22) 申请日 2013. 09. 16

(73) 专利权人 江西申安节能照明科技有限公司

地址 331700 江西省南昌市进贤县中山大道

(72) 发明人 文益华 庄申志

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有

限公司 36115

代理人 施秀瑾

(51) Int. Cl.

F21S 9/00 (2006. 01)

F21V 29/00 (2006. 01)

F21V 23/00 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

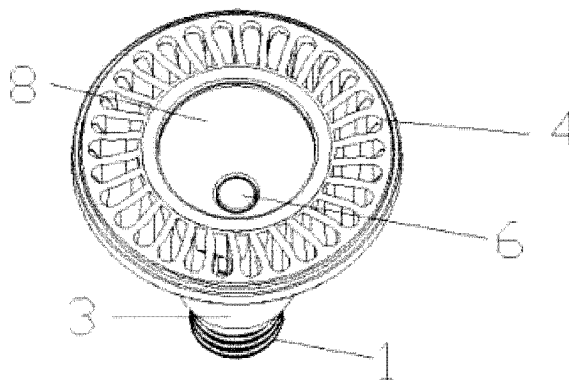
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有高光效 COB 发光均匀的射灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种具有高光效 COB 发光均匀的射灯,属于半导体照明技术领域。该射灯包括:灯头、驱动电源、连接件、灯杯、灯杯上散热孔、COB 封装形式的 LED、COB 支架、反光杯、透明片、带螺纹压盖板;驱动电源安装于连接件内部,灯头与连接件相连,连接件与灯杯相连接,灯杯上散热孔分布在灯杯侧面,COB 封装形式的 LED 安装于灯杯内部底面,COB 支架套在 COB 封装形式的 LED 上,反光杯安装在 COB 支架,透明片安装于反光杯的顶部表面,带螺纹压盖板压住透明片安装于灯杯与灯杯上表面平齐。本实用新型结构简单、散热效果好,安装方便,光效高,发光均匀,显色指数高,色温可调换。



1. 一种具有高光效 COB 发光均匀的射灯,该射灯包括:灯头(1)、驱动电源(2)、连接件(3)、灯杯(4)、灯杯上散热孔(5)、COB 封装形式的 LED (6)、COB 支架(7)、反光杯(8)、透明片(9)、带螺纹压盖板(10);其特征在于:驱动电源(2)安装于连接件(3)内部,灯头(1)与连接件(3)相连,连接件(3)与灯杯(4)相连接,灯杯上散热孔(5)分布在灯杯(4)侧面,COB 封装形式的 LED (6)安装于灯杯(4)内部底面,COB 支架(7)套在 COB 封装形式的 LED (6)上,反光杯(8)安装在 COB 支架(7),透明片(9)安装于反光杯(8)的顶部表面,带螺纹压盖板(10)压住透明片(9)安装于灯杯(4)与灯杯(4)上表面平齐。

2. 根据权利要求 1 所述的具有高光效 COB 发光均匀的射灯,其特征在于:所述灯头(1)为 E27 灯头。

3. 根据权利要求 1 所述的具有高光效 COB 发光均匀的射灯,其特征在于:所述连接件(3)为耐温 PC 塑料。

4. 根据权利要求 1 所述的具有高光效 COB 发光均匀的射灯,其特征在于:所述灯杯(4)和反光杯(8)为铝材料。

5. 根据权利要求 1 所述的具有高光效 COB 发光均匀的射灯,其特征在于:所述透明片(9)为耐温 PC 塑料。

6. 根据权利要求 1 所述的具有高光效 COB 发光均匀的射灯,其特征在于:所述带螺纹压盖板(10)为外表面氧化处理的铝材料。

一种具有高光效 COB 发光均匀的射灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有高光效 COB 发光均匀的射灯,属于半导体照明技术领域。

背景技术

[0002] 早期射灯采用卤素灯泡作光源,透明玻璃作防灰尘用、玻璃透光性能差,此类射灯杯温度高,光效差,耗电量大,显色指数低;

[0003] 目前市场上常见的射灯杯也有用仿流明 LED 作为光源的,但使用的是用透镜作为二次光学配光,此类使用透镜的 LED 射灯光损耗大,高达 20%;所以光效不高,功率做不大,当二次配光透镜如果设计有缺陷时还易会产生暗区或所发出的光不均匀等现象。

发明内容

[0004] 为了克服上述缺陷,本实用新型的目的是提供一种结构简单、散热效果好,安装方便,光效高,发光均匀,显色指数高,色温可调换的具有高光效 COB 发光均匀的射灯。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种具有高光效 COB 发光均匀的射灯,该射灯包括:灯头、驱动电源、连接件、灯杯、灯杯上散热孔、COB 封装形式的 LED、COB 支架、反光杯、透明片、带螺纹压盖板;驱动电源安装于连接件内部,灯头与连接件相连,连接件与灯杯相连接,灯杯上散热孔在灯杯外侧,COB 封装形式的 LED 安装于灯杯内部底面,COB 支架套在 COB 封装形式的 LED 上,反光杯安装在 COB 支架,透明片安装于反光杯的顶部表面,带螺纹压盖板压住透明片安装于灯杯与灯杯上表面平齐。所述灯头为 E27 灯头。

[0007] 所述连接件为耐温 PC 塑料。

[0008] 所述灯杯和反光杯为铝材料。

[0009] 所述透明片为耐温 PC 塑料。

[0010] 所述带螺纹压盖板为外表面氧化处理的铝材料。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 本实用新型结构简单、散热效果好,安装方便,光效高,发光均匀,显色指数高,色温可调换。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型爆炸结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图 1、2 对本实用新型进行详细说明:

[0016] 一种具有高光效 COB 发光均匀的射灯,该射灯包括:灯头 1、驱动电源 2、连接件 3、

灯杯 4、灯杯上散热孔 5、COB 封装形式的 LED6、COB 支架 7、反光杯 8、透明片 9、带螺纹压盖板 10；驱动电源 2 安装于连接件 3 内部，灯头 1 与连接件 3 相连，连接件 3 与灯杯 4 相连接，灯杯上散热孔 5 分布在灯杯 4 侧面，COB 封装形式的 LED6 安装于灯杯 4 内部底面，COB 支架 7 套在 COB 封装形式的 LED6 上，反光杯 8 安装在 COB 支架 7，透明片 9 安装于反光杯 8 的顶部表面，带螺纹压盖板 10 压住透明片 9 安装于灯杯 4 与灯杯 4 上表面平齐。

[0017] 所述灯头 1 为 E27 灯头。

[0018] 所述连接件 3 为耐温 PC 塑料。

[0019] 所述灯杯 4 和反光杯 8 为铝材料。

[0020] 所述透明片 9 为耐温 PC 塑料。

[0021] 所述带螺纹压盖板 10 为外表面氧化处理的铝材料。

[0022] 本专利如果光效或光通量不理想时可以通过更换 COB 功率大小以及发光面大小、也可以通过显色指数来调节；同时还可以通过反光杯的发光角度或安装方式来进行调节；

[0023] 本实用新型可对 COB 射灯进行多方面调节，使其达到最理想的照明效果，操作简单，比使用其他形式 LED 成本低。

[0024] 除上述实施例外，本实用新型还可以有其他实施方式，凡采用等用替换或等效变换形式的技术方案，均落在本实用新型要求的保护范围内。

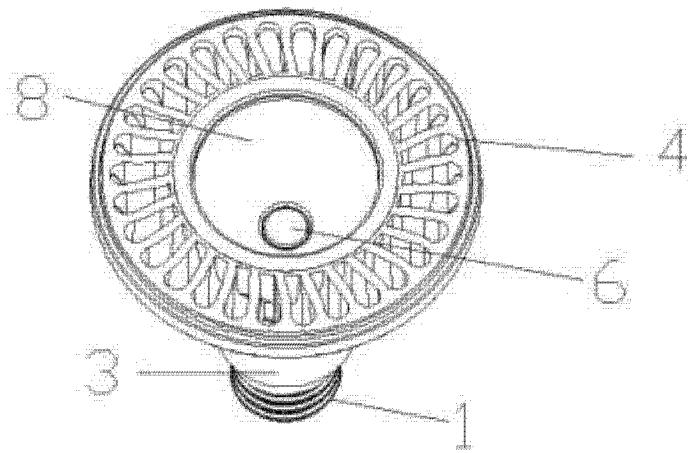


图 1

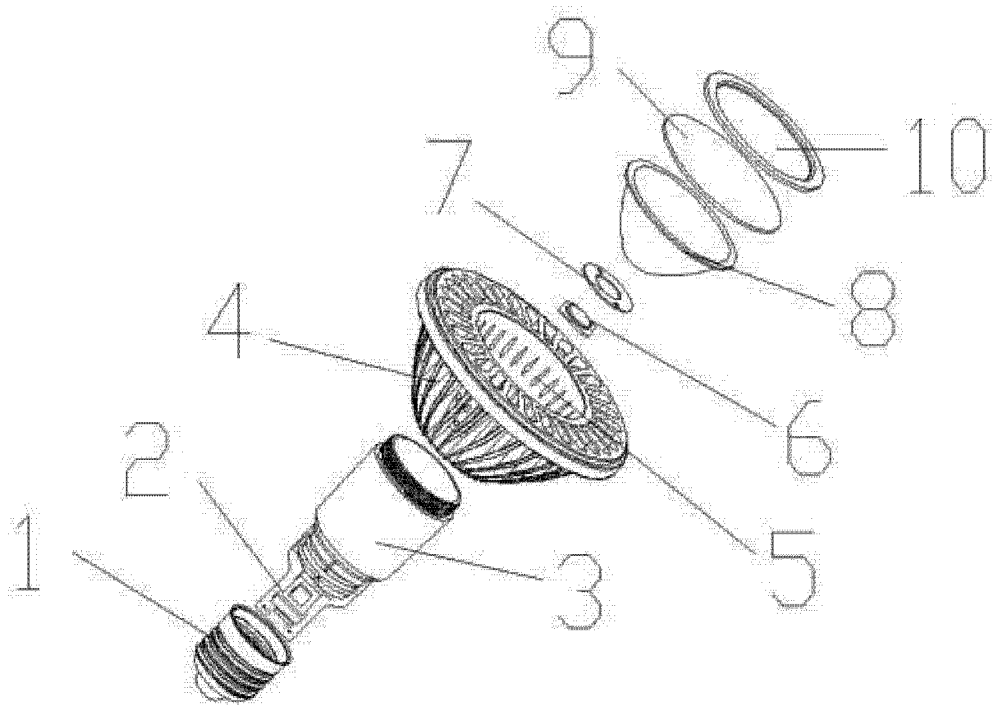


图 2