(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 201944780 U
(45)授权公告日 2011.08.24

(21)申请号 201120009246.7

(22)申请日 2011.01.13

(73)专利权人 欧普照明有限公司
地址 201201 上海市浦东新区龙东大道 6111 号 1 幢 411 室

(72)发明人 刘立伟

(74)专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限公司 31224
代理人 梁晓霏

(51)Int.Cl.
F21V 7/10(2006.01)
F21V 7/06(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

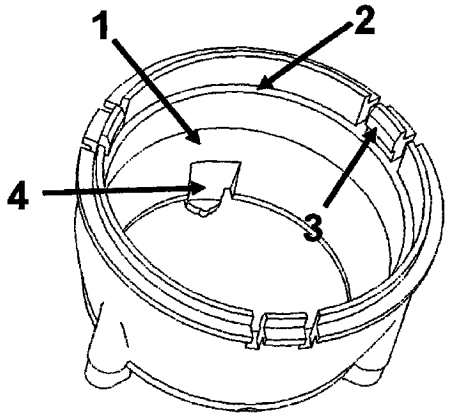
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

LED 餐吊灯反射器

(57)摘要

本实用新型公开了一种 LED 餐吊灯反射器，包括一反射器基体，所述反射器基体内壁刻有凹槽，其特征在于，所述基体上下两个端口分别为光输入口和光输出口，所述光输出口端设置有一台阶和三个固定扣位，分别用于安装和固定透明防水 PC 塑料板；所述光输入口端设置有三个卡扣，用于连接 LED 光源铝基板。本实用新型将 LED 光源发出的光进行二次配光控制，采用 48 度遮光角设计，有效控制背景技术所存在眩光问题，减少光污染。并且考虑到 LED 光输出影响，本实用新型对光线进行引导，提高灯具有效光输出和光利用率，实现区域均匀照明。



CN 201944780 U

1. 一种LED餐吊灯反射器，采用48度遮光角设计，包括一反射器基体，所述反射器基体内壁刻有凹槽，其特征在于，所述基体上下两个端口分别为光输入口和光输出口，所述光输出口端设置有一台阶和三个固定扣位，分别用于安装和固定透明防水PC塑料板；所述光输入口端设置有三个卡扣，用于连接LED光源铝基板。

2. 如权利要求1所述的LED餐吊灯反射器，其特征在于，所述反射器形状呈鼎状。

3. 如权利要求1所述的LED餐吊灯反射器，其特征在于，所述卡扣通过旋转方式与LED光源铝基板连接。

4. 如权利要求1所述的LED餐吊灯反射器，其特征在于，所述三个固定扣位之间的连线呈等边三角形。

5. 如权利要求1所述的LED餐吊灯反射器，其特征在于，所述反射器基体内壁凹槽由偏心抛物线段和直线段连接而成的母线绕轴旋转而成。

LED 餐吊灯反射器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种餐吊灯反射器，特别涉及到一种 LED 餐吊灯反射器。

背景技术

[0002] LED 灯具作为新一代光源，其节能、环保、长寿命等优点快速被人们所接受，逐渐取代了传统的白炽灯、荧光灯的地位。但在 LED 灯具光学系统设计时，设计者不能考虑到灯具实际应用场景，使得照明质量大大降低，还会破坏照明气氛。

[0003] 目前市场上许多餐吊灯是光源加灯罩的简单组合，并没有考虑到用餐者的实际使用要求，特别是眩光问题。这个问题在 LED 用餐照明灯具中更为突出，如果不设计适当的反射器进行配光，则会造成严重的眩光，并对人眼造成伤害。

[0004] 综上所述，针对现有技术的缺陷，特别需要一种 LED 餐吊灯反射器，以解决上述提到的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种遮光角达 48 度的 LED 餐吊灯反射器，在人们用餐照明时不产生眩光，并能提高光源利用率，在餐桌范围内形成均匀照明，提高用餐照明质量。

[0006] 本实用新型所解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现 ：

[0007] 一种 LED 餐吊灯反射器，采用 48 度遮光角设计，包括一反射器基体，所述反射器基体内壁刻有凹槽，其特征在于，所述基体上下两个端口分别为光输入口和光输出口，所述光输出口端设置有一台阶和三个固定扣位，分别用于安装和固定透明防水 PC 塑料板 ；所述光输入口端设置有三个卡扣，用于连接 LED 光源铝基板。

[0008] 在本实用新型的一个实施例中，所述反射器形状呈鼎状。

[0009] 在本实用新型的一个实施例中，所述卡扣通过旋转方式与 LED 光源铝基板连接。

[0010] 在本实用新型的一个实施例中，所述三个固定扣位之间的连线呈等边三角形状。

[0011] 在本实用新型的一个实施例中，所述反射器基体内壁凹槽由偏心抛物线段和直线段连接而成的母线绕轴旋转而成。

[0012] 本实用新型的有益效果是，将 LED 光源发出的光进行二次配光控制，采用 48 度遮光角设计，有效控制背景技术所存在的眩光问题。并且考虑到 LED 的光输出影响，同时本实用新型对光线进行疏导，提高灯具有效光输出和光利用率，实现区域均匀照明。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型所述的 LED 餐吊灯反射器的立体图 ；

[0014] 图 2 是本实用新型所述的 LED 餐吊灯反射器的俯视图 ；

[0015] 图 3 是图 2 的 A-A 剖面图。

[0016] 图中标号说明 ：反射器内壁 1，台阶 2，固定扣位 3，卡扣 4，偏心抛物线段 5，直线段 6，光输入口 7，光输出口 8。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图 1、图 2 和图 3 所示，本实用新型所述的一种 LED 餐吊灯反射器，采用 48 度遮光角设计，包括一反射器基体，所述反射器基体呈鼎型，其内壁刻有凹槽，所述凹槽由偏心抛物线段和直线段连接而成的母线绕轴旋转而成，其特征在于，所述基体上下两个端口分别为光输入口和光输出口，光输出口端设置有一台阶和三个固定扣位，分别用于安装和固定透明防水 PC 塑料板，三个固定扣位之间的连线呈等边三角形状；所述光输入口端设置有三个卡扣，用于连接 LED 光源铝基板，所述卡扣通过旋转方式与 LED 光源铝基板连接。

[0019] 本实用新型充分利用 LED 光源的高指向性特点，结合材料表面的反射特性，通过特殊二次光学设计，在提高光源利用率的同时，有效控制了眩光问题；结构简单、合理，装配容易且成本较低。

[0020] 本实用新型反射器为单独的 LED 二次配光元件，同样适用于其他需要此类配光的 LED 照明应用领域；并且对于不同的照明亮度要求，可以对反射器进行阵列排布使用。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。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，上述实施例和说明书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，这些变化和改进都在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。

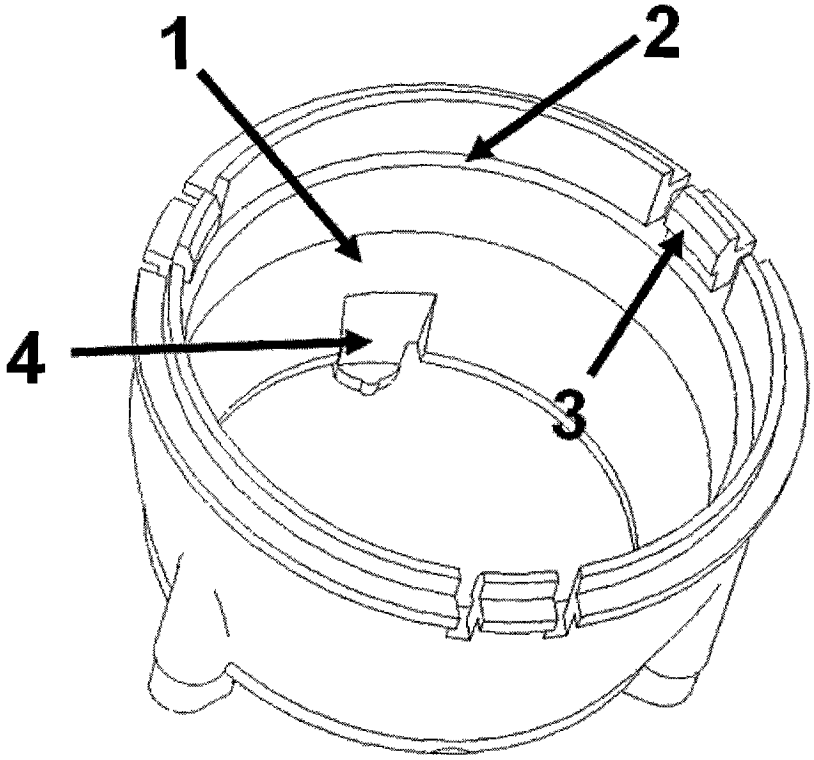


图 1

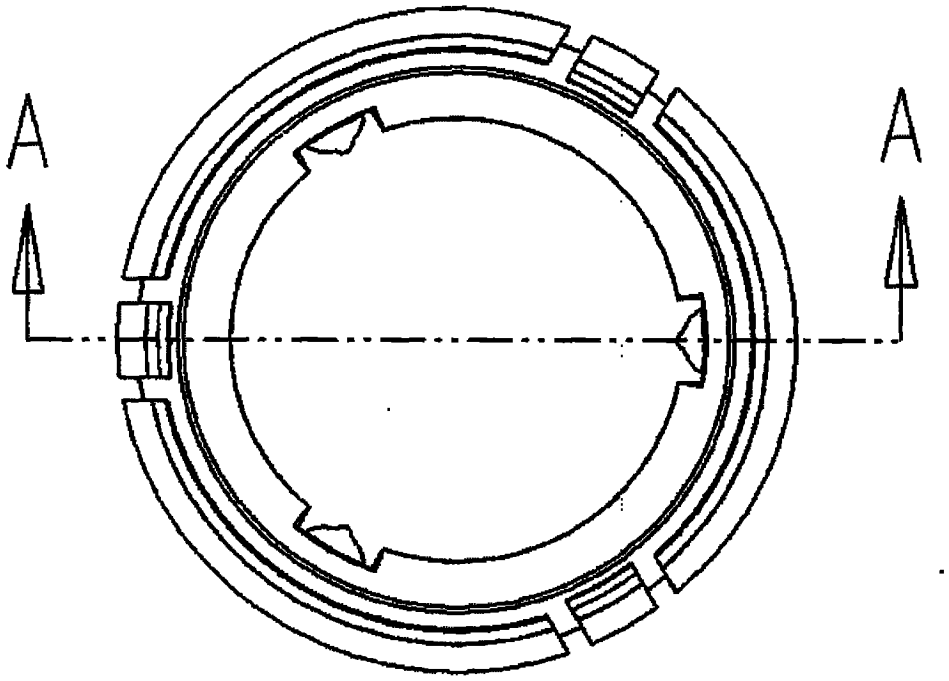


图 2

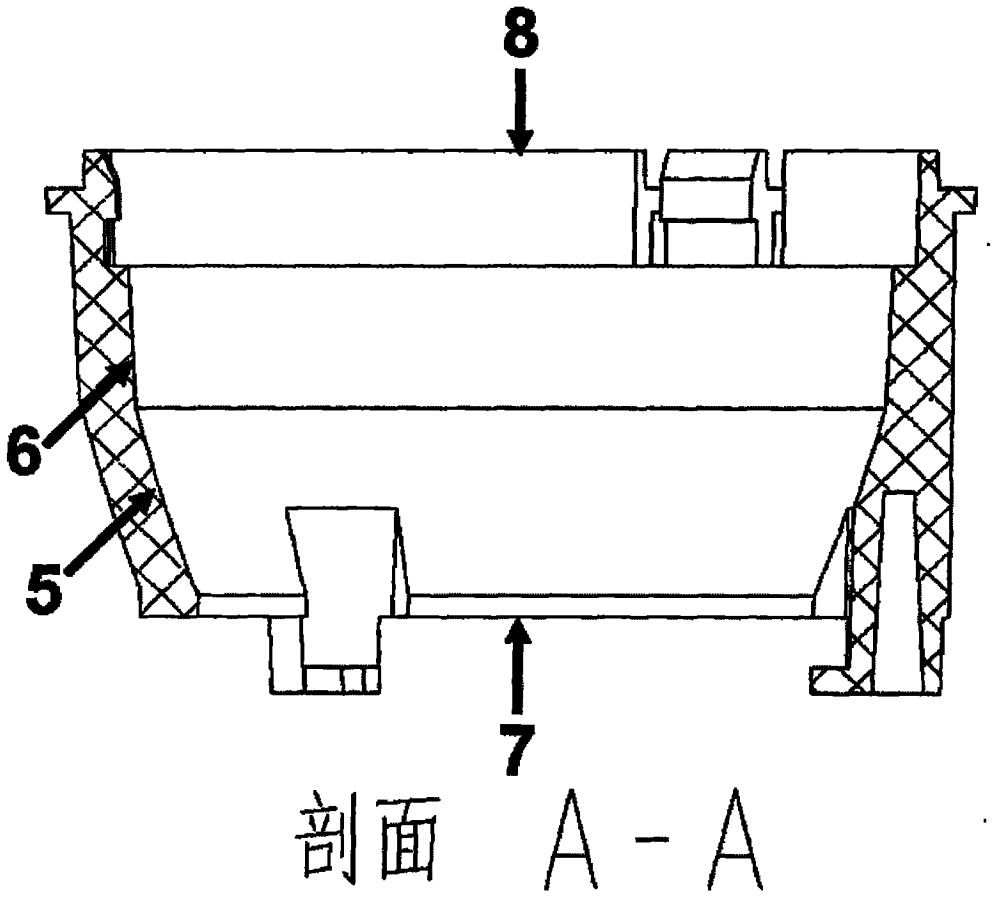


图 3