



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202392627 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 22

(21) 申请号 201120449360. 1

(22) 申请日 2011. 11. 14

(73) 专利权人 上海雅宸照明电器有限公司

地址 201415 上海市奉贤区青村镇南奉公路
385 号 9 幢 78 车间

(72) 发明人 杨海

(51) Int. Cl.

F21S 8/04(2006. 01)

F21V 8/00(2006. 01)

F21V 7/10(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

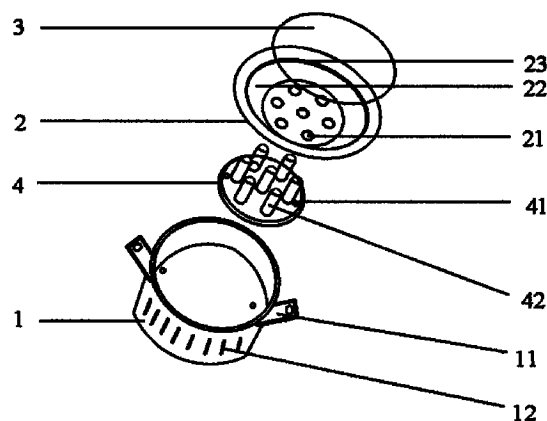
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

LED 天花灯

(57) 摘要

LED 天花灯, 涉及一种照明灯具, 包括壳体、面板和导光板, 在所述壳体的内底部通过螺钉固定有一光源安装板, 若干 LED 光源安装于所述光源安装板上, 其特征在于: 所述面板上设有一圆形凹陷, 所述圆形凹陷底部开有与所述光源安装板上的 LED 光源的直径和个数相匹配的圆孔, 所有所述 LED 光源穿过所述圆孔, 进而将所述面板卡接于所述壳体上, 所述导光板设于所述圆形凹陷的开口处。有益效果是: 光线经过导光板后, 光线变得更加均匀; 面板上的圆形凹陷内侧面上的反光器增加了 LED 光源的出光率, 达到节能效果; 壳体外表面上的散热片大大提升了整个装置的散热效果。



1. LED 天花灯,包括壳体、面板和导光板,在所述壳体的内底部通过螺钉固定有一光源安装板,若干 LED 光源安装于所述光源安装板上,其特征在于:所述面板上设有一圆形凹陷,所述圆形凹陷底部开有与所述光源安装板上的 LED 光源的直径和个数相匹配的圆孔,所有所述 LED 光源穿过所述圆孔,进而将所述面板卡接于所述壳体上,所述导光板设于所述圆形凹陷的开口处。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 天花灯,其特征在于:在所述圆形凹陷的内表面上还设有一反光器。

3. 根据权利要求 1 所述的 LED 天花灯,其特征在于:所述面板开口处还设有一环形凹槽,所述导光板通过所述环形凹槽卡接于所述面板上。

4. 根据权利要求 1 所述的 LED 天花灯,其特征在于:在所述壳体的侧面上还设有安装支架。

5. 根据权利要求 1 所述的 LED 天花灯,其特征在于:在所述壳体的外表面还设有众多散热片。

LED 天花灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及天花灯技术领域,尤其涉及一种发光均匀并具有良好散热效果的 LED 天花灯。

背景技术

[0002] 天花灯是安装在天花板上实现照明功能的灯具,主要依靠其本身装饰效果而吸引人们的眼球。LED 作为光源的各种灯因为其节能和环保已经开始逐渐取代传统光源的灯,因此 LED 天花灯也随着出现。目前的 LED 天花灯主要包括灯壳、面板、光学透镜以及 LED 模组,现有的 LED 天花灯存在的不足是:1. 整体结构过于复杂,给安装带来极大的不便;2. 灯壳设计很少考虑散热效果,因此散热效果不好导致 LED 模组过热损坏,实用寿命短。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种结构简单、发光均匀并且散热性能好的 LED 天花灯。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] LED 天花灯,包括壳体、面板和导光板,在所述壳体的内底部通过螺钉固定有一光源安装板,若干 LED 光源安装于所述光源安装板上,其特征在于:所述面板上设有一圆形凹陷,所述圆形凹陷底部开有与所述光源安装板上的 LED 光源的直径和个数相匹配的圆孔,所有所述 LED 光源穿过所述面板上的圆孔后,所述面板卡接于所述壳体上,所述导光板设于所述面板上的圆形凹陷的开口处。

[0006] 所述面板上的圆形凹陷的内表面还设有一反光器。

[0007] 所述面板开口处还设有一环形凹槽,所述导光板通过所述环形凹槽卡接于所述面板上。

[0008] 在所述壳体的侧面上还设有安装支架,在所述壳体的外表面还设有众多散热片。

[0009] 本实用新型具有的有益效果是:光线经过导光板后,光线变得更加均匀;面板上的圆形凹陷内侧面上的反光器增加了 LED 光源的出光率,达到节能效果;壳体外表面上的散热片大大提升了整个装置的散热效果。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型:LED 天花灯的整体结构示意图。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 实施例:参照图 1 所示,LED 天花灯,包括壳体 1、面板 2 和导光板 3,在壳体 1 的内底部通过螺钉 41 固定有光源安装板 4,若干 LED 光源 42 安装于光源安装板 4 上,面板 2 上

设有圆形凹陷,圆形凹陷底部开有与光源安装板 4 上的 LED 光源 42 的直径和个数相匹配的圆孔 21,所有 LED 光源 42 穿过面板 2 上的圆孔 21 后,面板 2 卡接于壳体 1 上,导光板 3 设于面板 2 上的圆形凹陷的开口处。

[0013] 面板 2 上的圆形凹陷的内表面设有反光器 22。

[0014] 面板 2 开口处设有一环形凹槽 23,导光板 3 通过环形凹槽 23 卡接于面板 2 上。

[0015] 在壳体 1 的侧面上设有安装支架 11,在壳体 1 的外表面还设有众多散热片 12。

[0016] 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,这些变化和改进都落入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。

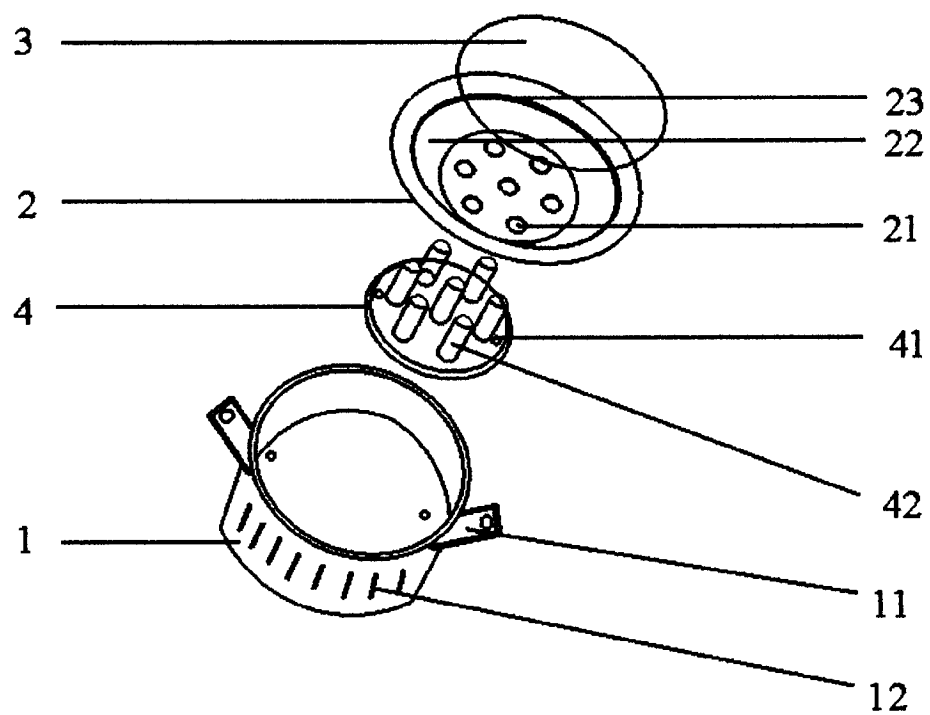


图 1