



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203549735 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 16

(21) 申请号 201320593519. 6

(22) 申请日 2013. 09. 25

(73) 专利权人 中山市澳克士照明电器有限公司
地址 528400 广东省中山市古镇镇冈东工业
区腾丰街一号

(72) 发明人 徐留军 郑力源 叶计青

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350
代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

F21V 29/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

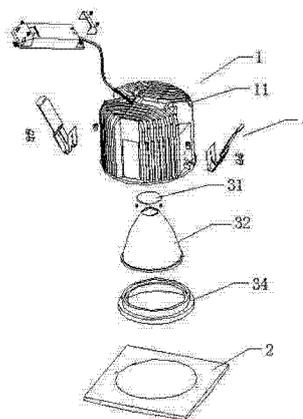
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

采用一体化散热器的LED筒灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种采用一体化散热器的LED筒灯,包括筒灯本体,筒灯本体包括面板、LED光源组件及安装在面板上的散热器,所述散热器内开设有一空腔,所述LED光源组件设置在该空腔内,所述散热器外侧设置有若干散热片,并且所述散热器为由导热材料制成的一体式结构,由于LED光源组件直接设置在散热器内,此时散热器即可作散热作用,又能作为灯体结构,大大的增加了散热器的散热面积,而且能够有效快速的把LED光源产生的热量传导至整个的散热器,散热效率高,且能减少筒灯的体积,方便筒灯的安装使用。



1. 采用一体化散热器的LED筒灯,包括筒灯本体,其特征在于:所述筒灯本体包括面板(2)、LED光源组件及安装在面板(2)上的散热器(1),所述散热器(1)内开设有一空腔,所述LED光源组件设置在该空腔内,所述散热器(1)外侧设置有若干散热片(11),并且所述散热器(1)为由导热材料制成的一体式结构。

2. 根据权利要求1所述的采用一体化散热器的LED筒灯,其特征在于:所述LED光源组件包括LED光源(31)、反光杯(32)及面环(34),所述面环(34)把LED光源(31)、反光杯(32)压紧安装至散热器(1)的空腔内,并且所述散热器(1)通过面环(34)安装固定至面板(2)上。

3. 根据权利要求2所述的采用一体化散热器的LED筒灯,其特征在于:所述LED光源(31)为COB光源。

4. 根据权利要求1所述的采用一体化散热器的LED筒灯,其特征在于:所述散热器(1)两侧设置有安装弹片(4)。

采用一体化散热器的 LED 筒灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 筒灯,特别是一种采用一体化散热器的 LED 筒灯。

背景技术

[0002] LED 由于其体积小、耗电量低、使用寿命长、高亮度、低热量、环保等优点,在日常生活中已经逐渐得到普及。如现在很多筒灯均由传统光源改为采用 LED 光源,但是由于 LED 光源本身存在聚热量大的问题,故需配置专用的散热器,这样就大大的增大了筒灯的体积,对筒灯的安装造成不便,且散热的效率不高。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种散热效率高、体积小的采用一体化散热器的 LED 筒灯。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 采用一体化散热器的 LED 筒灯,包括筒灯本体,所述筒灯本体包括面板、LED 光源组件及安装在面板上的散热器,所述散热器内开设有一空腔,所述 LED 光源组件设置在该空腔内,所述散热器外侧设置有若干散热片,并且所述散热器为由导热材料制成的一体式结构。

[0006] 所述 LED 光源组件包括 LED 光源、反光杯及面环,所述面环把 LED 光源、反光杯压紧安装至散热器的空腔内,并且所述散热器通过面环安装固定至面板上。

[0007] 所述 LED 光源为 COB 光源。

[0008] 所述散热器两侧设置有安装弹片。

[0009] 本实用新型的有益效果是:筒灯本体包括面板、LED 光源组件及安装在面板上的散热器,所述散热器内开设有一空腔,所述 LED 光源组件设置在该空腔内,所述散热器外侧设置有若干散热片,并且所述散热器为由导热材料制成的一体式结构,由于 LED 光源组件直接设置在散热器内,此时散热器即可作散热作用,又能作为灯体结构,大大的增加了散热器的散热面积,而且能够有效快速的把 LED 光源产生的热量传导至整个的散热器,散热效率高,且能减少筒灯的体积,方便筒灯的安装使用。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型的分解示意图。

具体实施方式

[0013] 参照图 1、图 2,图 1、图 2 是本实用新型一个具体实施例的结构示意图,如图所示,采用一体化散热器的 LED 筒灯,包括筒灯本体,所述筒灯本体包括面板 2、LED 光源组件及安

装在面板 2 上的散热器 1, 所述散热器 1 内开设有一空腔, 所述 LED 光源组件设置在该空腔内, 所述 LED 光源组件包括 LED 光源 31、反光杯 32 及面环 34, 所述面环 34 把 LED 光源 31、反光杯 32 压紧安装至散热器 1 的空腔内, 并且所述散热器 1 通过面环 34 安装固定至面板 2 上, 所述散热器 1 外侧设置有若干散热片 11, 并且所述散热器 1 为由导热材料如铜、铝等制成的一体式结构, 由于 LED 光源组件直接设置在散热器 1 内, 此时散热器 1 即可作散热作用, 又能作为灯体结构, 大大的增加了散热器 1 的散热面积, 而且能够有效快速的把 LED 光源 31 产生的热量传导至整个的散热器 3, 散热效率高, 且能减少筒灯的体积, 方便筒灯的安装使用。

[0014] 如图所示, 所述散热器 1 两侧设置有安装弹片 4, 通过该安装弹片 4 能够将筒灯方便的安装至天花上; 在本实施例中, 所述 LED 光源 31 为 COB 光源, 具有更均匀的发光面和更优秀的传热性, 再配上专用的反光杯 32, 更加保证灯具有相对传统 SMT 更长的使用寿命和光效的特点, 上述的 COB 光源为 LED 行业内常用的光源封装结构, 在此不作详述。

[0015] 以上是对本实用新型的较佳实施进行了具体说明, 但本发明创造并不限于所述实施例, 熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可作出种种的等同变形或替换, 这些等同的变形或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

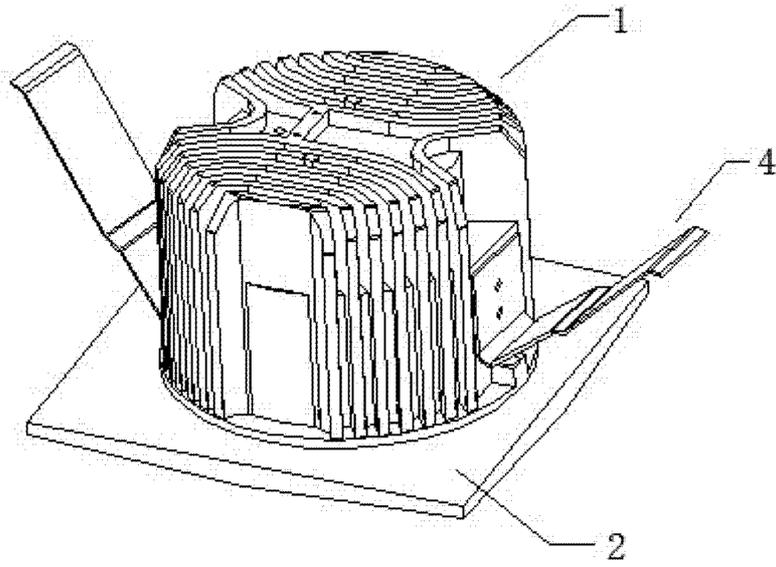


图 1

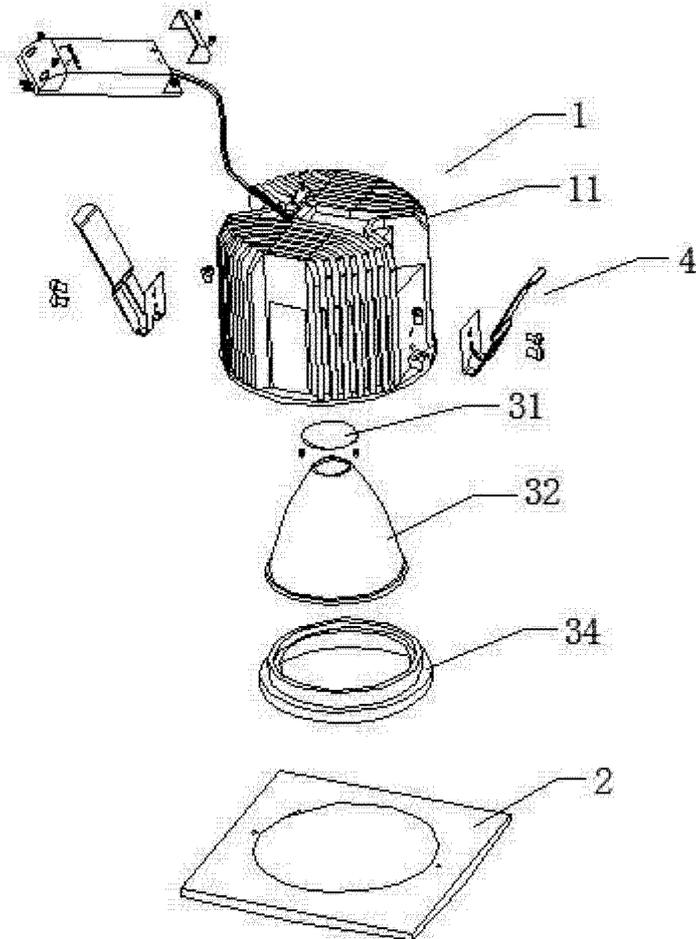


图 2