



(21) 申请号 202323149177.1

F21V 17/16 (2006.01)

(22) 申请日 2023.11.22

F21V 29/70 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

(73) 专利权人 中山惠壹照明科技有限公司

地址 528400 广东省中山市小榄镇圩西一
广中路20号五层

(72) 发明人 卢华江 黄锋成

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825

专利代理师 蔡冬

(51) Int.Cl.

F21S 8/04 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 21/00 (2006.01)

F21V 17/00 (2006.01)

F21V 17/12 (2006.01)

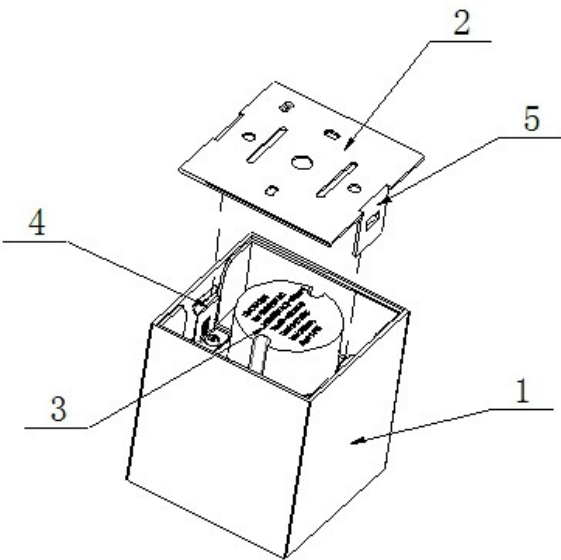
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种快速卡扣结构的筒灯

(57) 摘要

本实用新型属于照明筒灯技术领域,尤其是涉及一种快速卡扣结构的筒灯。所述的筒灯壳体内部通过阻断隔板分隔成灯杯安装腔及散热腔;所述的LED照明灯体通过反光杯外侧的卡接耳边与灯杯安装腔端口卡接槽的配合固定在筒灯壳体内部,LED照明灯体尾部发光散热组件分布在散热腔内部;所述的散热腔内部两侧通过螺丝分别固定一对限位卡扣簧片,限位卡扣簧片与明装支架两侧内折的固定卡槽配合扣接进行卡接快装。它采用卡接弹片与卡接基座的配合形成筒灯的快卡结构,实现筒灯的快速安装和拆卸;另外,快卡结构隐藏在筒灯壳体内部使安装更加美观,无外露固定件。



1. 一种快速卡扣结构的筒灯, 其特征在于: 它包含筒灯壳体、明装支架、LED照明灯体、限位卡扣簧片、固定卡槽; 所述的筒灯壳体内部通过阻断隔板分隔成灯杯安装腔及散热腔; 所述的LED照明灯体通过反光杯外侧的卡接耳边与灯杯安装腔端口卡接槽的配合固定在筒灯壳体内部, LED照明灯体尾部发光散热组件分布在散热腔内部; 所述的散热腔内部两侧通过螺丝分别固定一对限位卡扣簧片, 限位卡扣簧片与明装支架两侧内折的固定卡槽配合扣接进行卡接快装。

2. 根据权利要求1所述的一种快速卡扣结构的筒灯, 其特征在于: 所述的限位卡扣簧片为L型结构, 且顶端设置有外凸折叠棱; 外凸折叠棱与固定卡槽中间预留槽配合卡接进行限位固定。

3. 根据权利要求1所述的一种快速卡扣结构的筒灯, 其特征在于: 所述的明装支架的表面设置有数个固定调节槽。

4. 根据权利要求1所述的一种快速卡扣结构的筒灯, 其特征在于: 所述的筒灯壳体、明装支架保持规格和形状的对应。

5. 根据权利要求1所述的一种快速卡扣结构的筒灯, 其特征在于: 所述的LED照明灯体由发射杯和发光散热组件组成, 两者之间通过旋接的方式进行连接。

一种快速卡扣结构的筒灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于照明筒灯技术领域,尤其是涉及一种快速卡扣结构的筒灯。

背景技术

[0002] 明装筒灯是一种安装在天花板面光线下射式的照明灯具,属于定向式照明灯具。目前,市场上的明装筒灯安装在天花板上大多是采用在天花板上固定一个连接板,通过螺钉将明装筒灯的筒体外壳与连接板固定,但是,在安装操作时,由于天花板会阻碍到操作人员,即操作人员无法水平握持螺丝刀或电动螺丝刀将螺钉拧入筒体外壳以及连接板的对应位置处,故导致明装筒灯的装配以及拆卸十分费劲,不利于安装、以及后期的维修更换。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术的缺陷和不足问题;本实用新型的目的在于提供一种结构简单,设计合理、使用方便的快速卡扣结构的筒灯,它采用卡接弹片与卡接基座的配合形成筒灯的快卡结构,实现筒灯的快速安装和拆卸;另外,快卡结构隐藏在筒灯壳体内部使安装更加美观,无外露固定件。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:它包含筒灯壳体、明装支架、LED照明灯体、限位卡扣簧片、固定卡槽;所述的筒灯壳体内部通过阻断隔板分隔成灯杯安装腔及散热腔;所述的LED照明灯体通过反光杯外侧的卡接耳边与灯杯安装腔端口卡接槽的配合固定在筒灯壳体内部,LED照明灯体尾部发光散热组件分布在散热腔内部;所述的散热腔内部两侧通过螺丝分别固定一对限位卡扣簧片,限位卡扣簧片与明装支架两侧内折的固定卡槽配合扣接进行卡接快装。

[0005] 作为优选,所述的限位卡扣簧片为L型结构,且顶端设置有外凸折叠棱;外凸折叠棱与固定卡槽中间预留槽配合卡接进行限位固定。

[0006] 作为优选,所述的明装支架的表面设置有数个固定调节槽。

[0007] 作为优选,所述的筒灯壳体、明装支架保持规格和形状的对应。

[0008] 作为优选,所述的LED照明灯体由发射杯和发光散热组件组成,两者之间通过旋接的方式进行连接。

[0009] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:它采用卡接弹片与卡接基座的配合形成筒灯的快卡结构,实现筒灯的快速安装和拆卸;另外,快卡结构隐藏在筒灯壳体内部使安装更加美观,无外露固定件。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的分拆示意图;

[0013] 图3为本实用新型的截面结构示意图;

[0014] 附图标记说明:

[0015] 筒灯壳体1、明装支架2、LED照明灯体3、限位卡扣簧片4、固定卡槽5、灯杯安装腔11、散热腔12、卡接耳边31。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面通过附图中示出的具体实施例来描述本实用新型。但是应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0017] 在此,还需要说明的是,为了避免因不必要的细节而模糊了本实用新型,在附图中仅仅示出了与根据本实用新型的方案密切相关的结构和/或处理步骤,而省略了与本实用新型关系不大的其他细节。

[0018] 参看如图1-图3所示,本具体实施方式采用以下技术方案:它包含筒灯壳体1、明装支架2、LED照明灯体3、限位卡扣簧片4、固定卡槽5;所述的筒灯壳体1内部通过阻断隔板分隔成灯杯安装腔11及散热腔12;所述的LED照明灯体3通过反光杯外侧的卡接耳边31与灯杯安装腔11端口卡接槽的配合固定在筒灯壳体1内部,LED照明灯体3尾部发光散热组件分布在散热腔12内部;所述的散热腔12内部两侧通过螺丝分别固定一对限位卡扣簧片4,限位卡扣簧片4与明装支架2两侧内折的固定卡槽5配合扣接进行卡接快装。

[0019] 其中,所述的限位卡扣簧片4为L型结构,且顶端设置有外凸折叠棱;外凸折叠棱与固定卡槽5中间预留槽配合卡接进行限位固定;所述的明装支架2的表面设置有数个固定调节槽。

[0020] 另外,所述的筒灯壳体1、明装支架2保持规格和形状的对应;所述的LED照明灯体3由发射杯和发光散热组件组成,两者之间通过旋接的方式进行连接。

[0021] 本具体实施方式的工作原理为:首先将LED照明灯体3的上下两部分旋接在筒灯壳体1内部隔板两侧;再将限位卡扣簧片4固定到散热腔12的两侧;然后将明装支架2固定在安装墙面上,并将电源线从明装支架2中间的预留孔内引出,并通过电线快接卡实现电源线与LED照明灯体3的连接;然后通过限位卡扣簧片4与固定卡槽5的卡接固定进行。

[0022] 采用上述结构后,本具体实施方式有益效果为:它采用卡接弹片与卡接基座的配合形成筒灯的快卡结构,实现筒灯的快速安装和拆卸;另外,快卡结构隐藏在筒灯壳体内部使安装更加美观,无外露固定件。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

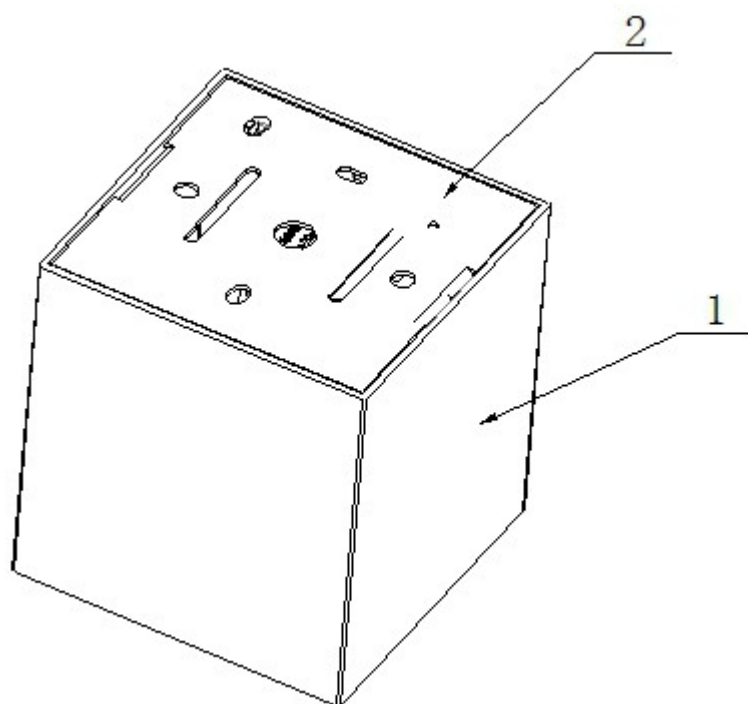


图1

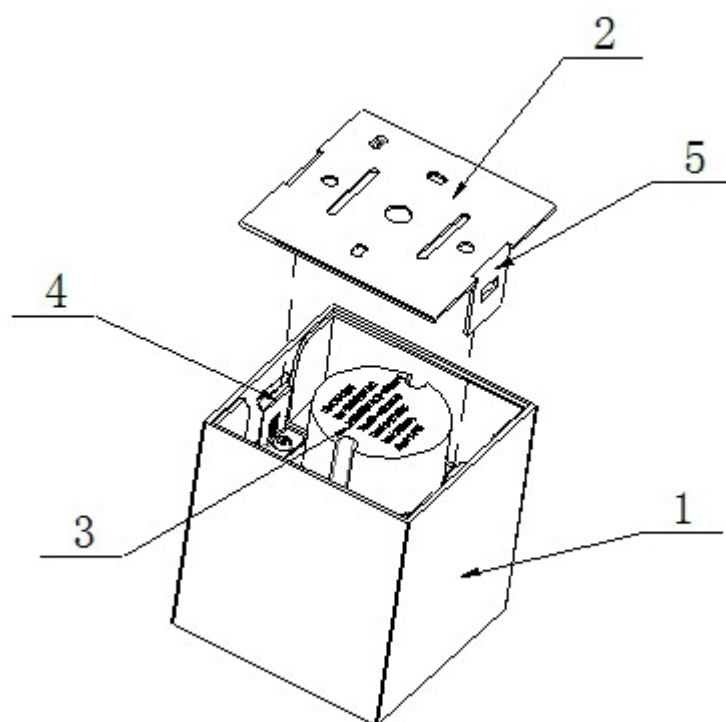


图2

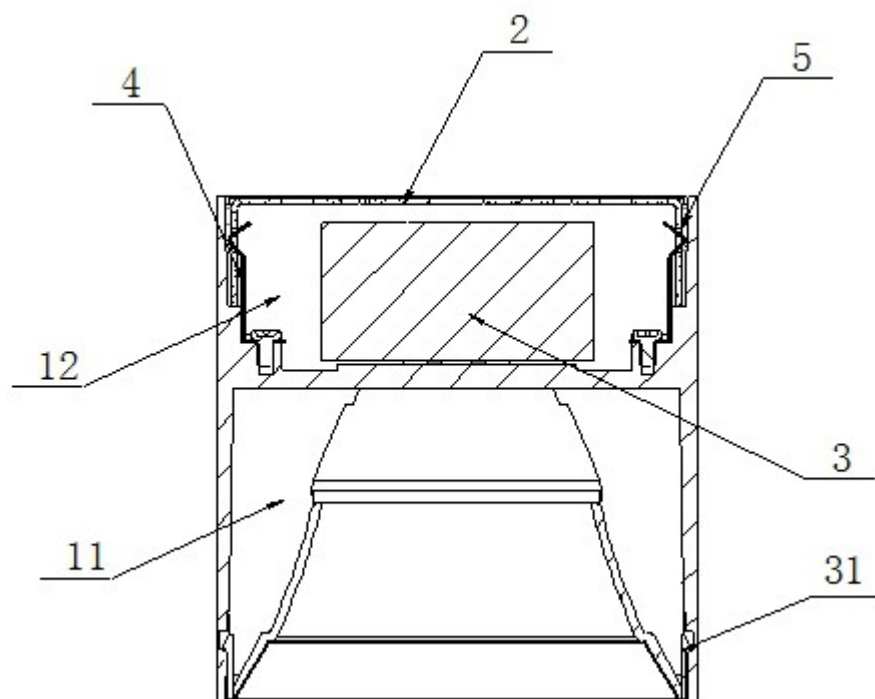


图3