(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219014249 U
(45)授权公告日 2023.05.12

(21)申请号 202223269743.8
(22)申请日 2022.12.03
(73)专利权人 东莞市海润智能照明有限公司
地址 523000 广东省东莞市虎门镇怀林路131号2栋301室
(72)发明人 李峰
(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427
专利代理师 杜娇
(51)Int.Cl.
F21V 29/74(2015.01)
F21V 29/71(2015.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 14/08(2006.01)
F21V 15/01(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

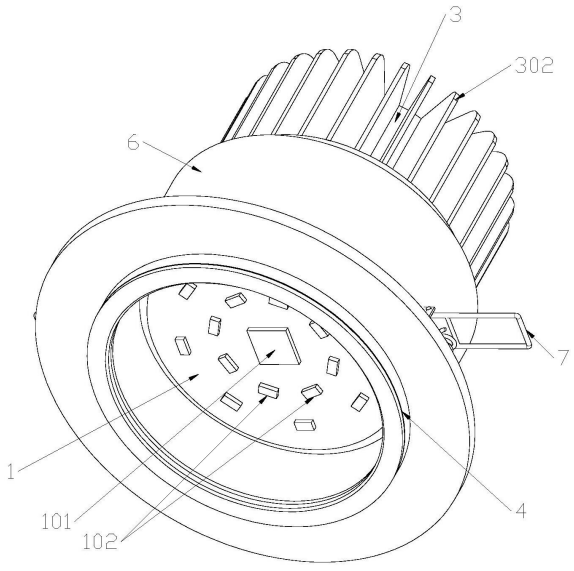
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种LED筒灯

(57)摘要

本实用新型公开了涉及灯具领域的一种LED筒，包括灯体，灯体的内部设置有发光机构，所述发光机构包括灯源和主控电路板，灯源和主控电路板电性连接，灯体的后端设置有散热器，散热器包括连接底座和导热片，散热器的中心设有与灯体内部导通的穿线孔，灯体的前端设置有伸缩前盖，伸缩前盖由反光罩、透光镜和配对扣合至反光罩前端开口的固定圈构成，灯体包括灯座和筒座，筒座通过螺连接于灯座的后端，灯源包括主灯和若干副灯，副灯均匀分布在主灯的周围，散热器保证长时间工作不受影响，灯源包括两种LED灯，白光的主灯可以在工作时提供充足明亮的光线，黄光的副灯可以在休息时提供柔和的光线，调整伸缩前盖可以改变灯光照射范围，适配多种场景。



CN 219014249 U

1.一种LED筒灯,包括灯体,灯体的内部设置有发光机构,其特征在于:所述发光机构包括灯源和主控电路板,灯源和主控电路板电性连接,所述灯体的后端设置有散热器,散热器包括连接底座和导热片,散热器的中心设有与灯体内部导通的穿线孔,灯体的前端设置有伸缩前盖,伸缩前盖由反光罩、透光镜和配对扣合至反光罩前端开口的固定圈构成,固定圈与反光罩通过旋转卡扣进行连接。

2.根据权利要求1所述的一种LED筒灯,其特征在于:所述灯体包括灯座和筒座,筒座通过螺连接于灯座的后端。

3.根据权利要求2所述的一种LED筒灯,其特征在于:所述筒座的外表面对称设置有两个铰接座,铰接座安装有夹紧件,夹紧件靠近铰接座一侧设置有横杆且连接有弹簧,弹簧远离横杆一端与筒座外表面连接。

4.根据权利要求1或者2所述的一种LED筒灯,其特征在于:所述灯源包括主灯和若干副灯,副灯均匀分布在主灯的周围。

5.根据权利要求1或者2所述的一种LED筒灯,其特征在于:所述反光罩的外表面与筒座的内壁通过滑槽连接,反光罩外表面设置有与滑槽对应的滑块。

6.根据权利要求1或者2所述的一种LED筒灯,其特征在于:所述主控电路板设置有电源连接头,电源接头延伸至灯座外。

一种LED筒灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及筒灯领域,特别是一种LED筒灯。

背景技术

[0002] 筒灯是一种嵌入到天花板内光线下射式的照明灯具,这种嵌装于天花板内部的隐置性灯具,所有光线都向下投射,属于直接配光,可以用不同的反射器、镜片、百叶窗、灯泡,来取得不同的光线效果。

[0003] 现有的LED筒灯光线单一,无法满足各种各样的使用场景,而且长时间工作后会因为灯源发热而导致亮度衰减降低使用寿命。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术方案的不足,本实用新型提供一种LED筒灯,能够解决背景技术提出的问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种LED筒灯,包括灯体,灯体的内部设置有发光机构,所述发光机构包括灯源和主控电路板,灯源和主控电路板电性连接,所述灯体的后端设置有散热器,散热器包括连接底座和导热片,散热器的中心设有与灯体内部导通的穿线孔,灯体的前端设置有伸缩前盖,伸缩前盖由反光罩、透光镜和配对扣合至反光罩前端开口的固定圈构成,固定圈与反光罩通过旋转卡扣进行连接。

[0007] 进一步地,所述灯体包括灯座和筒座,筒座通过螺连接于灯座的后端。

[0008] 进一步地,所述筒座的外表面对称设置有两个铰接座,铰接座安装有夹紧件,夹紧件靠近铰接座一侧设置有横杆且连接有弹簧,弹簧远离横杆一端与筒座外表面连接。

[0009] 进一步地,所述灯源包括主灯和若干副灯,副灯均匀分布在主灯的周围。

[0010] 进一步地,所述反光罩的外表面与筒座的内壁通过滑槽连接,反光罩外表面设置有与滑槽对应的滑块。

[0011] 进一步地,所述主控电路板设置有电源连接头,电源接头延伸至灯座外。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:灯体的后端设置有散热器,保证长时间工作不受影响,灯源包括两种LED灯,白光的主灯和黄光的副灯,白光的主灯可以在工作时提供充足明亮的光线,黄光的副灯可以在休息时提供柔和的光线,调整伸缩前盖可以改变灯光照射范围,根据需要在聚光和散射之间调节,适配多种场景。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的爆炸视图;

[0016] 图中标号:1-灯源,101-主灯,102-副灯,2-主控电路板,201-电源连接头,3-散热

器,301-连接底座,302-导热片,303穿线孔,4-伸缩前盖,401-反光罩,402-透光镜,403-固定圈,5-灯座,6-筒座,601-铰接座,602-弹簧,7-夹紧件。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 下面结合图1-图3对本实用新型的一种LED筒灯作详细的描述:

[0019] 一种LED筒灯,包括灯体,灯体的内部设置有发光机构,所述发光机构包括灯源1和主控电路板2,灯源1和主控电路板2电性连接,所述灯源1包括主灯101和若干副灯102,副灯102均匀分布在主灯101的周围,所述灯体的后端设置有散热器3,散热器3包括连接底座301和导热片302,散热器3的中心设有与灯体内部导通的穿线孔303,灯体的前端设置有伸缩前盖4,伸缩前盖4由反光罩401、透光镜402和配对扣合至反光罩401前端开口的固定圈403构成,固定圈403与反光罩401通过旋转卡扣进行连接。

[0020] 所述灯体包括灯座5和筒座6,筒座6通过螺连接于灯座5的后端,筒座6的外表面对称设置有两个铰接座601,铰接座601安装有夹紧件7,夹紧件7靠近铰接座601一侧设置有横杆且连接有弹簧602,弹簧602远离横杆一端与筒座6外表面连接,所述反光罩401的外表面与筒座6的内壁通过滑槽连接,反光罩401外表面设置有与滑槽对应的滑块,所述主控电路板2设置有电源连接头201,电源接头201延伸至灯座5外。

[0021] 本实施例一种LED筒灯通过主控电路板2控制主灯101与副灯102,接通电源打开电源开关,主控电路板2感应到电流经过后控制主灯101亮起,连续开关电源两次,主控电路板2感应到两次电流经过后控制副灯102亮起;拉出伸缩前盖4,透光镜402和灯源1的光距变长,照射范围变小光线更集中,推入伸缩前盖4,透光镜402和灯源1的光距变短,照射范围变大光线更分散。

[0022] 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。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

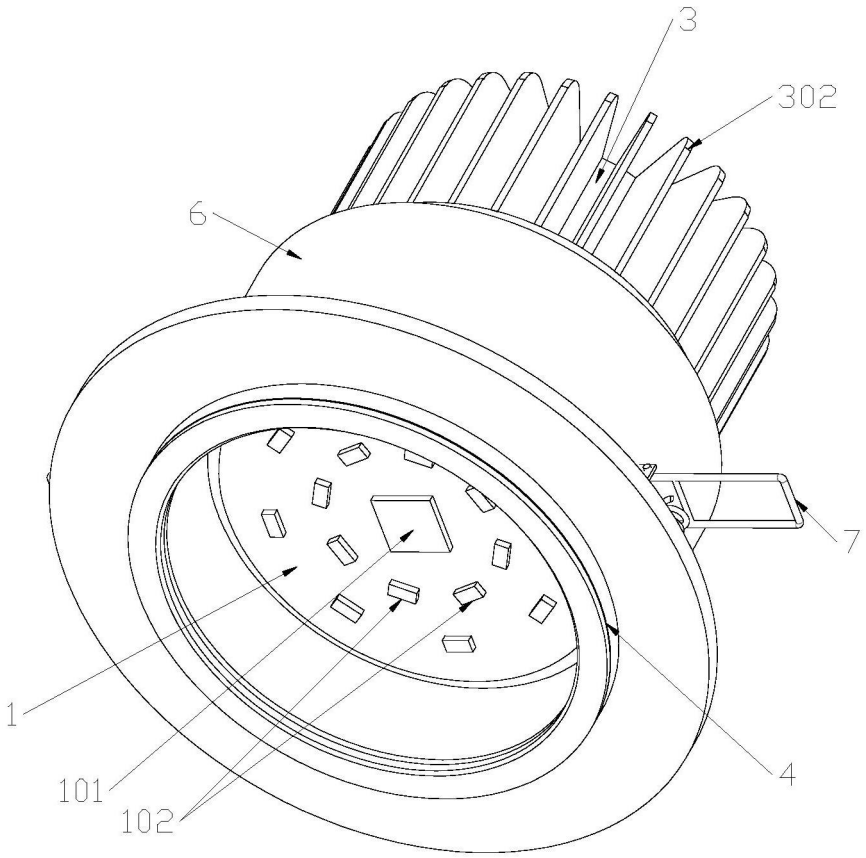


图1

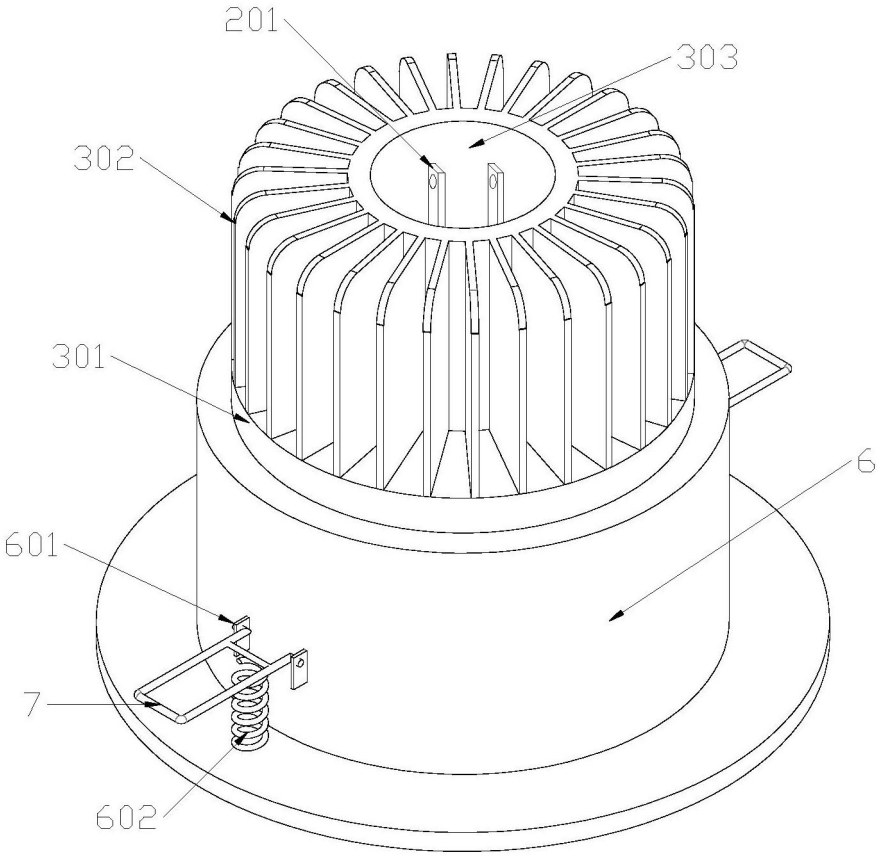


图2

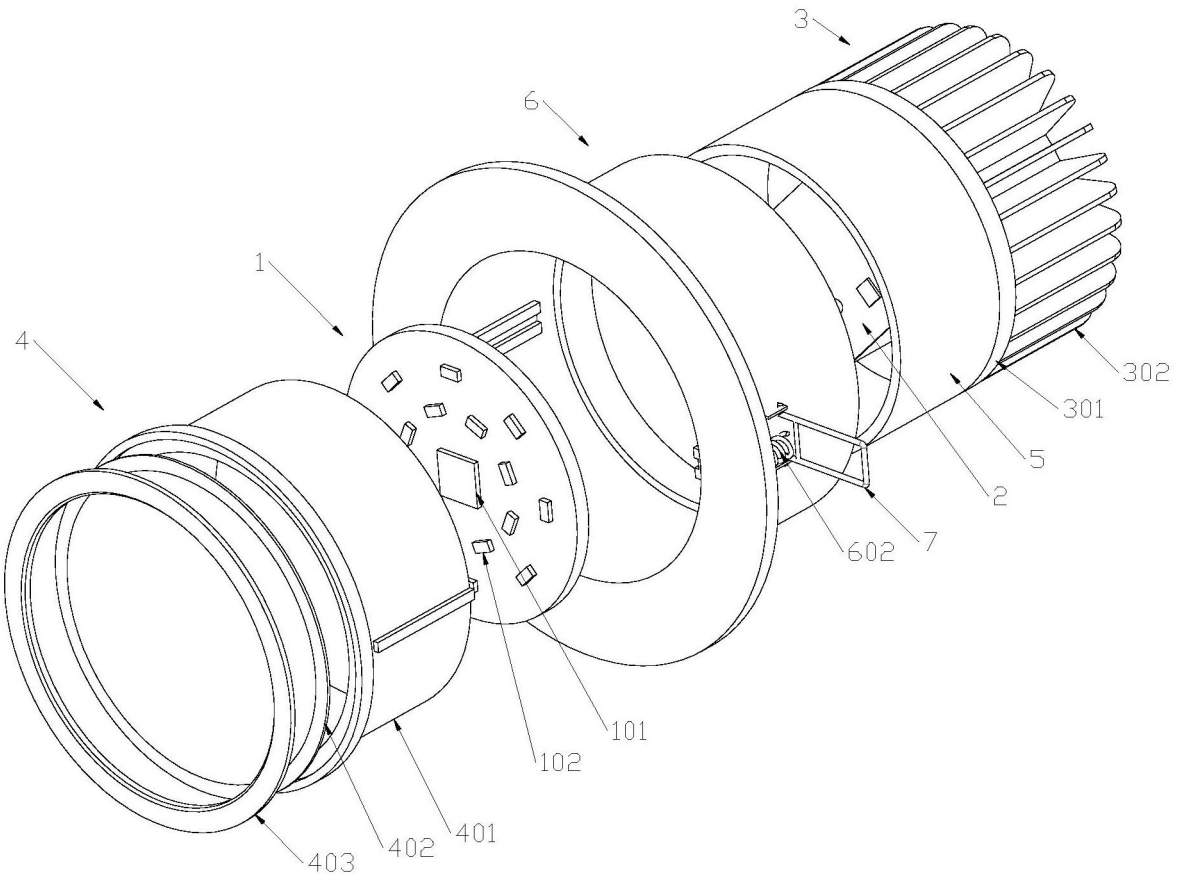


图3