(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 215446212 U
(45)授权公告日 2022.01.07

(21)申请号 202122125378.2

(22)申请日 2021.09.04

(73)专利权人 中山市朝普照明有限公司
地址 528400 广东省中山市古镇镇东兴东路142号2号楼2层

(72)发明人 袁冠峰

(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 孙海英

(51)Int.Cl.
F21S 8/02(2006.01)
F21V 21/00(2006.01)
F21V 21/14(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

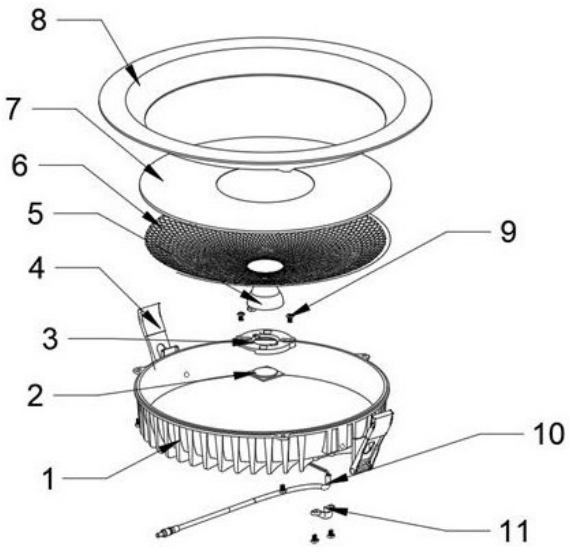
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节易安装LED射灯

(57)摘要

本实用新型提供一种可调节易安装LED射灯,包括:灯体、光源、光源支架、卡簧、导光柱、反光杯、印沙玻璃、面环、螺丝、插线、线夹,所述散热翅板分别设置在灯体下表面、侧表面,所述凸块分别轴对称设置在灯体左侧、右侧,所述灯体左侧、右侧分别通过凸块轴对称安装有卡簧,所述灯体内部安装有光源支架,所述光源安装在光源支架上,所述导光柱安装在光源支架上方,所述导光柱下端位于光源正上方,与现有技术相比,本实用新型具有如下的有益效果:通过设置卡簧和凸块,使得卡簧在灯体安装时,可以进行上下的位置调节,依次改变卡簧的位置,进一步使得卡簧安装时较为简单,便于施工人员进行安装,提升灯体的安装效率。



CN 215446212 U

1.一种可调节易安装LED射灯，包括：灯体、光源、光源支架、卡簧、导光柱、反光杯、印沙玻璃、面环、螺丝、插线、线夹，其特征在于：所述灯体下表面、侧表面分别设有散热翅板，所述灯体左侧、右侧分别轴对称设置有凸块，所述灯体左侧、右侧分别通过凸块轴对称安装有卡簧，所述灯体内部安装有光源支架，所述光源支架上安装有光源，所述光源支架上方安装有导光柱，所述导光柱下端位于光源正上方，所述灯体内部上侧安装有反光杯，所述导光柱上端贯穿反光杯底部，所述导光柱上端安装在反光杯内部，所述灯体上端安装有印沙玻璃，所述印沙玻璃位于反光杯上端，所述灯体上端安装有面环，所述面环通过螺丝安装在灯体上端，所述灯体下端右侧安装有插线，所述插线靠近灯体一端通过线夹固定。

2.如权利要求1所述的一种可调节易安装LED射灯，其特征在于：所述光源为一种COB光源，所述光源通过公插线与电源电性连接。

3.如权利要求1所述的一种可调节易安装LED射灯，其特征在于：所述光源支架上表面开设有圆形通孔，所述光源通过圆形通孔安装在光源支架上，所述光源支架通过螺钉安装在灯体内部底端。

4.如权利要求1所述的一种可调节易安装LED射灯，其特征在于：所述卡簧设有两个，两个所述卡簧与凸块连接处设有连接滑板，且连接滑板上开设有腰孔。

5.如权利要求1所述的一种可调节易安装LED射灯，其特征在于：所述凸块设有两个，两个所述凸块外侧表面分别设有滑槽，所述卡簧通过连接滑板、腰孔以及固定螺钉与凸块连接。

6.如权利要求1所述的一种可调节易安装LED射灯，其特征在于：所述插线为一种DC公插线，所述插线与灯体的连接端通过线夹、螺钉和灯体固定连接。

一种可调节易安装LED射灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯具设备领域,特别涉及一种可调节易安装LED射灯。

背景技术

[0002] LED光源具有发光效率高、低发热、省电和寿命长的优点,LED射灯使用低压直流电即可驱动,负载小、干扰弱,对使用环境要求较低,且LED灯寿命非常长,普遍在5万-10万小时之间,因为LED是半导体器件,即使是频繁的开关,也不会影响到使用寿命,同时也十分的节能, LED射灯的光谱几乎全部集中于可见光频段,其发光效率可达80～90%,一般人都认为,节能灯可节能4/5是伟大的创举,但LED射灯比节能灯还要节能1/2,因此其应用越来越广泛,LED灯将逐渐取代白炽灯和卤素灯等传统照明灯具,但是现有的LED射灯不便于调节,使得LED射灯在安装时较为麻烦,不易安装,因此,亟需一种可调节易安装LED射灯来解决以上的问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种可调节易安装LED射灯,解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型通过以下的技术方案实现:一种可调节易安装LED射灯,包括:灯体、光源、光源支架、卡簧、导光柱、反光杯、印沙玻璃、面环、螺丝、插线、线夹,所述散热翅板分别设置在灯体下表面、侧表面,所述凸块分别轴对称设置在灯体左侧、右侧,所述灯体左侧、右侧分别通过凸块轴对称安装有卡簧,所述灯体内部安装有光源支架,所述光源安装在光源支架上,所述导光柱安装在光源支架上方,所述导光柱下端位于光源正上方,所述反光杯安装在灯体内部上侧,所述导光柱上端贯穿反光杯底部,所述导光柱上端安装在反光杯内部,所述印沙玻璃安装在灯体上端,所述印沙玻璃位于反光杯上端,所述灯体上端安装有面环,所述面环通过螺丝安装在灯体上端,所述插线安装在灯体下端右侧,所述插线靠近灯体一端通过线夹固定。

[0005] 作为一优选的实施方式,所述光源为一种COB 光源,电源通过公插线与所述光源电性连接。

[0006] 作为一优选的实施方式,圆形通孔设置在所述光源支架上表面,所述光源通过圆形通孔安装在光源支架上,所述灯体内部底端通过螺钉安装有光源支架。

[0007] 作为一优选的实施方式,所述卡簧设有两个,连接滑板设置在两个所述卡簧与凸块连接处,且连接滑板上开设有腰孔。

[0008] 作为一优选的实施方式,所述凸块设有两个,滑槽分别设置在两个所述凸块外侧表面,所述卡簧通过连接滑板、腰孔以及固定螺钉与凸块连接。

[0009] 作为一优选的实施方式,所述插线为一种DC公插线,所述灯体通过线夹、螺钉和插线与灯体的连接端固定连接。

[0010] 采用了上述技术方案后,本实用新型的有益效果是:通过设置卡簧和凸块,使得卡

簧在灯体安装时，可以进行上下的位置调节，依次改变卡簧的位置，进一步使得灯体安装时较为简单，便于施工人员进行安装，提升灯体的安装效率。

附图说明

[0011] 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，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型一种可调节易安装LED射灯的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型一种可调节易安装LED射灯的内部元件的示意图。

[0014] 图3为本实用新型一种可调节易安装LED射灯的侧视的示意图。

[0015] 图4为本实用新型一种可调节易安装LED射灯的主视的示意图。

[0016] 图中，1-灯体、2-光源、3-光源支架、4-卡簧、5-导光柱、6-反光杯、7-印沙玻璃、8-面环、9-螺丝、10-公插线、11-线夹、12-散热翅板。

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作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] 请参阅图1至图4，本实用新型提供一种技术方案：一种可调节易安装LED射灯，包括：灯体1、光源2、光源支架3、卡簧4、导光柱5、反光杯6、印沙玻璃7、面环8、螺丝9、插线10、线夹11，散热翅板12分别设置在灯体1下表面、侧表面，凸块13分别轴对称设置在灯体1左侧、右侧，灯体1左侧、右侧分别通过凸块13轴对称安装有卡簧4，灯体1内部安装有光源支架3，光源2安装在光源支架3上，导光柱5安装在光源支架3上方，导光柱5下端位于光源2正上方，反光杯6安装在灯体1内部上侧，导光柱5上端贯穿反光杯6底部，导光柱5上端安装在反光杯6内部，印沙玻璃7安装在灯体1上端，印沙玻璃7位于反光杯6上端，灯体1上端安装有面环8，面环8通过螺丝9安装在灯体1上端，插线10安装在灯体1下端右侧，插线10靠近灯体1一端通过线夹11固定。

[0019] 光源2为一种COB 光源2，电源通过公插线10与光源2电性连接，为整个射灯提供光源2。

[0020] 圆形通孔设置在光源支架3上表面，光源2通过圆形通孔安装在光源支架3上，灯体1内部底端通过螺钉安装有光源支架3，光源支架3用于安装光源2，同时用于安装导光柱5，将导光柱5下端与光源2上端连接，提升导光柱5的导光效果。

[0021] 卡簧4设有两个，连接滑板设置在两个卡簧4与凸块13连接处，且连接滑板上开设有腰孔，用于安装灯体1，轴对称的两个卡簧4使得灯体1受力平稳，易于安装。

[0022] 凸块13设有两个，滑槽分别设置在两个凸块13外侧表面，卡簧4通过连接滑板、腰孔以及固定螺钉与凸块13连接，凸块13的设置，使得卡簧4可以通过连接滑板进行位置调节。

[0023] 插线10为一种DC公插线10，灯体1通过线夹11、螺钉和插线10与灯体1的连接端固定连接，用于连接外界电源。

[0024] 作为本实用新型的一个实施例：在实际使用时，当灯体1在安装时，先根据安装灯体1的外界隔板的厚度，在隔板较厚或者较薄时，将卡簧4上的连接滑板在灯凸块13上向上移动或者向下移动，以此，改变卡簧4的上下位置，当卡簧4位置确定后，利用固定螺钉将连接滑板与凸块13固定，使得卡簧4固定在凸块13上，在灯体1安装到外界隔板上的射灯安装槽内时，卡簧4与灯体1下端一起安装在外界隔板上的射灯安装槽内，且两个卡簧4均向下打开，方便灯体1安装，此时由于卡簧4经过位置调整，与外界隔板的厚度相对应，不会因为外界隔板的厚度较厚而难以安装，或者外界隔板的厚度较薄，卡簧4张开程度较低，使得灯体1安装不稳，便于施工人员进行安装，提升灯体1的安装效率。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

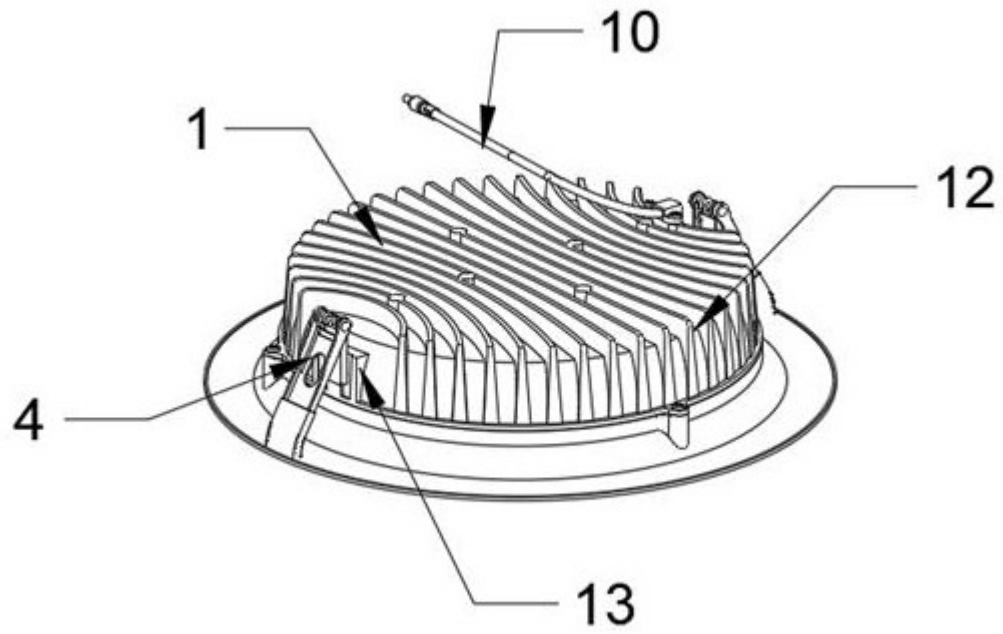


图1

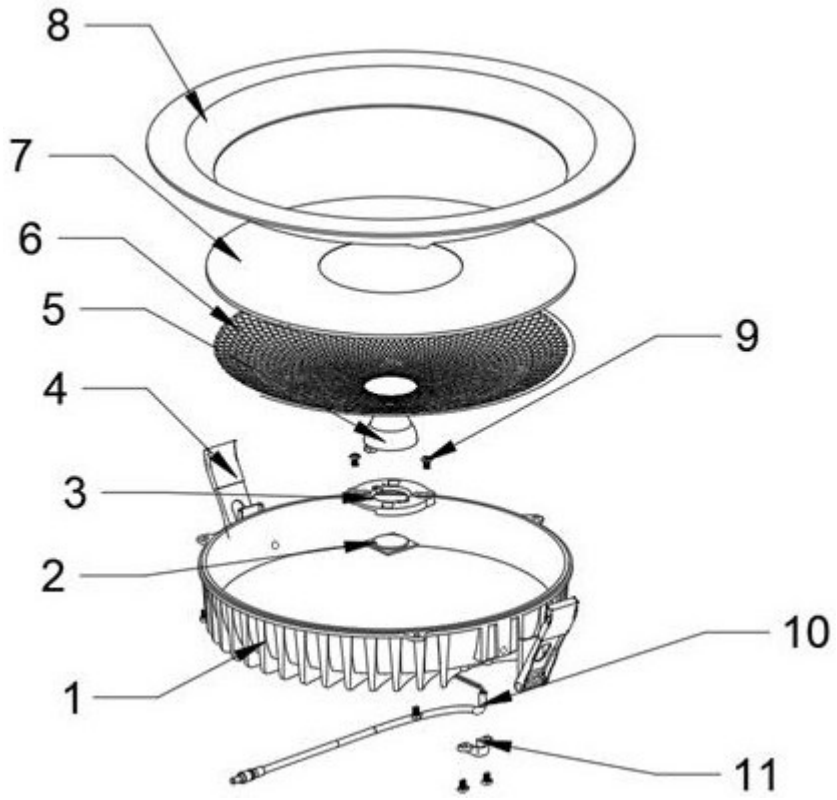


图2

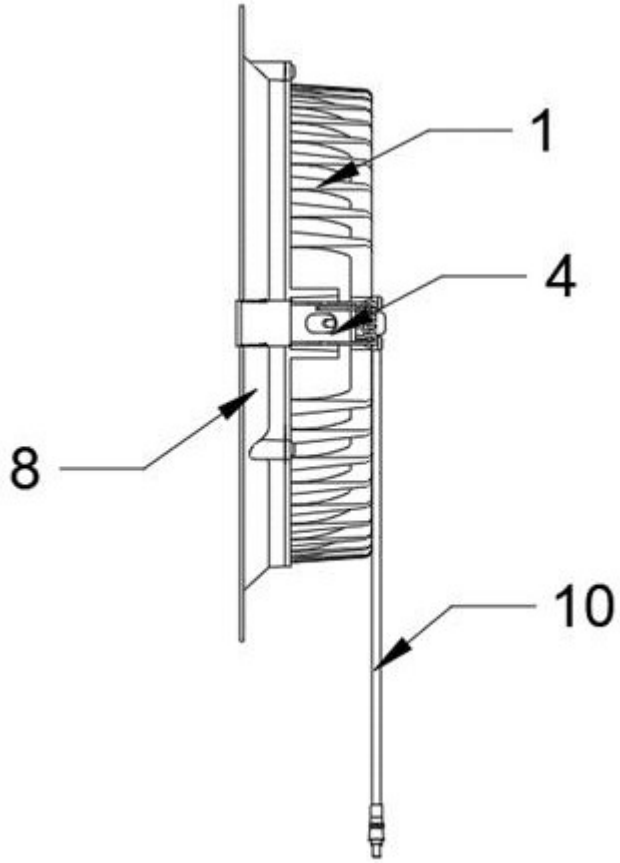


图3

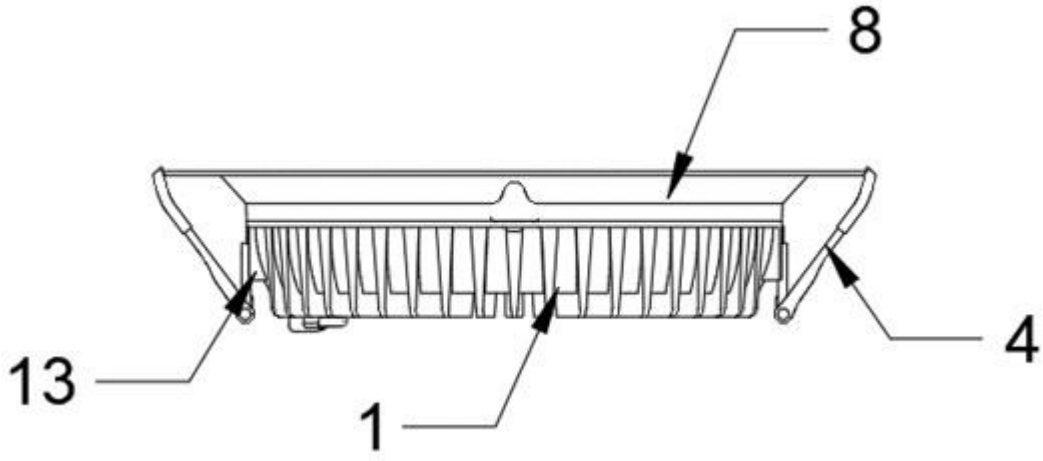


图4