(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 211010981 U
(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201922154618.4

(22)申请日 2019.12.04

(73)专利权人 广东岩羊照明有限公司
地址 529000 广东省江门市江海区南山路105号1幢4层(整层)

(72)发明人 邹勇 陈琪

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所(普通合伙) 11411
代理人 郭堃

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 29/503(2015.01)
F21V 29/71(2015.01)
F21V 29/74(2015.01)
F21V 31/00(2006.01)

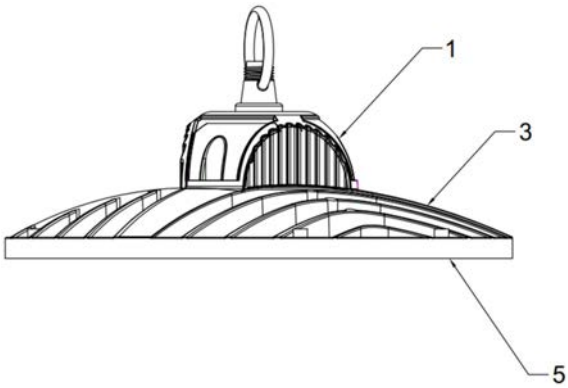
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种飞碟灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种飞碟灯，其特征在于：包括驱动盖、光源驱动器、散热上盖、光源板以及透镜底座；所述驱动盖可拆卸设置于散热上盖的上端中部形成容置腔，所述光源驱动器固定设置在所述容置腔内，所述散热上盖的上端周侧设有多个散热片，所述光源板的上端与所述散热上盖的下端抵接固定，所述光源板的上端与所述散热上盖的下端之间设有导热层，所述透镜底座的周侧设有连接部，所述透镜底座通过所述连接部与所述散热上盖可拆卸连接盖合所述光源板，所述连接部设有密封凹槽，所述密封凹槽内设有密封圈。采用上述技术方案的飞碟灯，密封可靠且散热强。



CN 211010981 U

1.一种飞碟灯，其特征在于：包括驱动盖(1)、光源驱动器(2)、散热上盖(3)、光源板(4)以及透镜底座(5)；所述驱动盖(1)可拆卸设置于散热上盖(3)的上端中部形成容置腔，所述光源驱动器(2)固定设置在所述容置腔内，所述散热上盖(3)的上端周侧设有多个散热片(6)，所述光源板(4)的上端与所述散热上盖(3)的下端抵接固定，所述光源板(4)的上端与所述散热上盖(3)的下端之间设有导热层，所述透镜底座(5)的周侧设有连接部(7)，所述透镜底座(5)通过所述连接部(7)与所述散热上盖(3)可拆卸连接盖合所述光源板(4)，所述连接部(7)设有密封凹槽(8)，所述密封凹槽(8)内设有密封圈(9)。

2.根据权利要求1所述的飞碟灯，其特征在于：所述驱动盖(1)和所述散热上盖(3)均为铝材压铸成型。

3.根据权利要求1所述的飞碟灯，其特征在于：多个所述散热片(6)呈圆周阵列设置在所述散热上盖(3)上端周侧。

4.根据权利要求1所述的飞碟灯，其特征在于：所述导热层为导热硅胶层。

5.根据权利要求1所述的飞碟灯，其特征在于：所述连接部(7)与所述散热上盖(3)采用螺纹或螺丝连接。

6.根据权利要求1所述的飞碟灯，其特征在于：所述密封圈(9)采用硅胶制成。

一种飞碟灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及飞碟灯技术领域，特别涉及一种飞碟灯。

背景技术

[0002] 飞碟灯是一种结构简单，使用方便的投射照明灯具，主要应用于室内大面积作业及室外建筑轮廓等场所。

[0003] 为迎合使用场所的环境要求飞碟灯基本的防护等级为IP65，由于飞碟灯的亮度要求较高，其发光源通常使用大功率LED芯片，使用时会产生大量的热量。由于散热措施不当，使其核心部件长期工作在高温环境下，部件老化严重，极大地缩短了飞碟灯的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型目的是提供一种飞碟灯。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型的技术方案为：一种飞碟灯，其特征在于：包括驱动盖、光源驱动器、散热上盖、光源板以及透镜底座；所述驱动盖可拆卸设置于散热上盖的上端中部形成容置腔，所述光源驱动器固定设置在所述容置腔内，所述散热上盖的上端周侧设有多个散热片，所述光源板的上端与所述散热上盖的下端抵接固定，所述光源板的上端与所述散热上盖的下端之间设有导热层，所述透镜底座的周侧设有连接部，所述透镜底座通过所述连接部与所述散热上盖可拆卸连接盖合所述光源板，所述连接部设有密封凹槽，所述密封凹槽内设有密封圈。

[0006] 可选的，所述驱动盖和所述散热上盖均为铝材压铸成型。

[0007] 可选的，多个所述散热片呈圆周阵列设置在所述散热上盖上端周侧。

[0008] 可选的，所述导热层为导热硅胶层。

[0009] 可选的，所述连接部与所述散热上盖采用螺纹或螺丝连接。

[0010] 可选的，所述密封圈采用硅胶制成。

[0011] 采用上述技术方案，通过光源板的上端与散热上盖的下端之间的导热层，可大大加强光源板的散热效果，降低光源板老化速度，延长飞碟灯的使用寿命，密封圈置于密封凹槽内，利用透镜底座与散热上盖的连接压力将密封圈的气密性能发挥到最大，提高飞碟灯的防水防尘密封效果，使其适应不同的恶劣环境。

附图说明

[0012] 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。

[0013] 图1为本实用新型飞碟灯的立体图；

[0014] 图2为本实用新型飞碟灯的爆炸图。

[0015] 图中，1-驱动盖，2-光源驱动器，3-散热上盖，4-光源板，5-透镜底座，6-散热片，7-连接部，8-密封凹槽，9-密封圈。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是，对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型，但并不构成对本实用新型的限定。此外，下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0017] 如图1-2所示，在本实用新型的一个实施例中，提供了包括驱动盖1、光源驱动器2、散热上盖3、光源板4以及透镜底座5；所述驱动盖1可拆卸设置于散热上盖3的上端中部形成容置腔，所述光源驱动器2固定设置在所述容置腔内，所述散热上盖3的上端周侧设有多个散热片6，所述光源板4的上端与所述散热上盖3的下端抵接固定，所述光源板4的上端与所述散热上盖3的下端之间设有导热层，所述透镜底座5的周侧设有连接部7，所述透镜底座5通过所述连接部7与所述散热上盖3可拆卸连接盖合所述光源板4，所述连接部7设有密封凹槽8，所述密封凹槽8内设有密封圈9。具体的，通过光源板4的上端与散热上盖3的下端之间的导热层，可大大加强光源板4的散热效果，降低光源板4老化速度，延长飞碟灯的使用寿命，密封圈9置于密封凹槽8内，利用透镜底座5与散热上盖3的连接压力将密封圈9的气密性能发挥到最大，提高飞碟灯的防水防尘密封效果，使其适应不同的恶劣环境。

[0018] 在本实施例中，所述驱动盖1可通过螺丝可拆卸设置于散热上盖3的上端中部，所述光源板4的上端通过螺丝与所述散热上盖3的下端抵接固定，以便于安装维护飞碟灯。

[0019] 在本实施例中，所述驱动盖1和所述散热上盖3均采用铝材压铸成型。具体的，通过采用铝材压铸成型驱动盖1和散热上盖3，可提供良好的散热性能以及便于批量化加工生产。

[0020] 在本实施例中，多个所述散热片6呈圆周阵列设置在所述散热上盖3上端周侧；从而便于光源板4导热至散热上盖3，散热上盖3均匀散热，提高散热效率。

[0021] 在本实施例中，所述光源板4上表面为导热面，所述光源板4下表面为发光面。具体的，导热面通过导热层将热量传递至散热上盖3，发光面通过透镜底座均匀散热。

[0022] 在本实施例中，所述导热层为导热硅胶层。具体的，导热硅胶层可以涂覆在光源板4上端，从而将光源板4的热量传递至散热上盖3进行散热。

[0023] 在本实施例中，所述连接部7与所述散热上盖3采用螺纹或螺丝可拆卸连接；以便于安装维护飞碟灯。

[0024] 在本实施例中，所述密封圈9采用硅胶制成。具体的，密封圈9采用耐热性能良好硅胶制成，保证长期高温环境工作下密封性能。

[0025] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言，在不脱离本实用新型原理和精神的情况下，对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型，仍落入本实用新型的保护范围内。

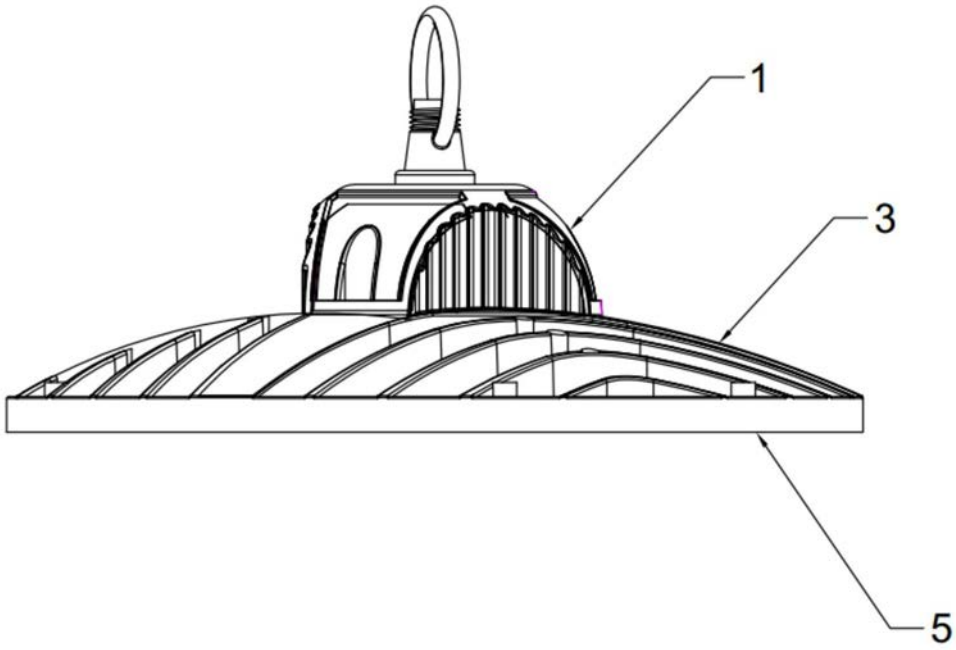


图1

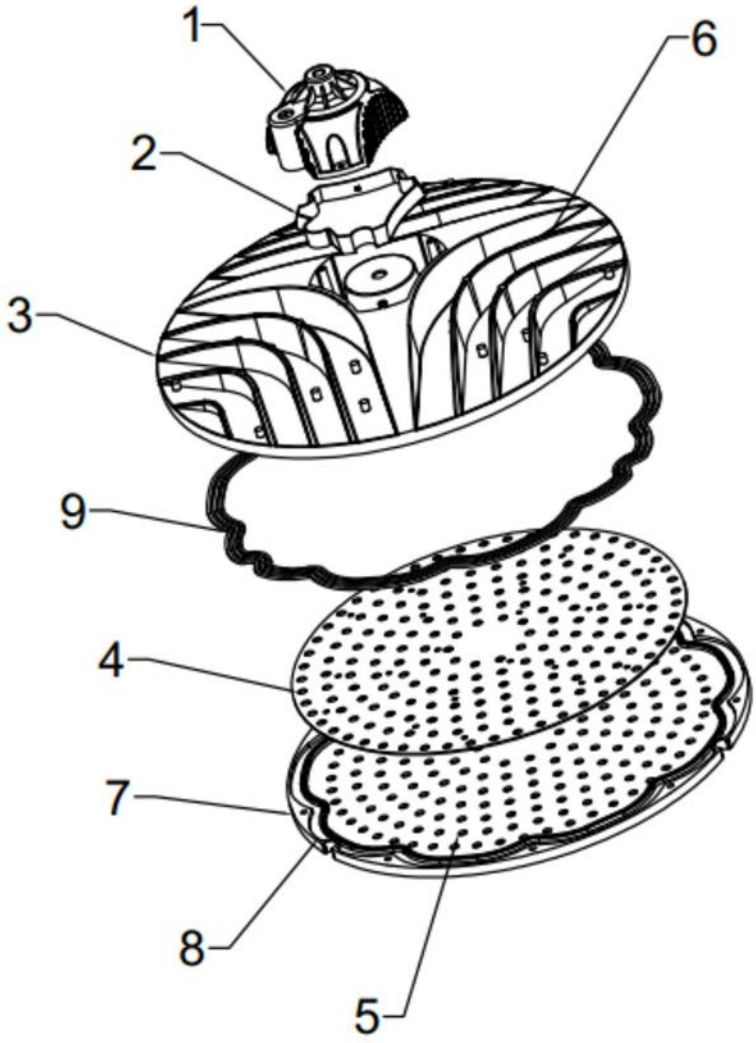


图2