



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207674406 U

(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721928305.4

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 佛山市南海商智五金制品有限公司

地址 528244 广东省佛山市南海区里水镇
麻奢新星公路北6号

(72)发明人 宋波

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 左恒峰

(51)Int.Cl.

F21V 29/83(2015.01)

F21V 29/507(2015.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

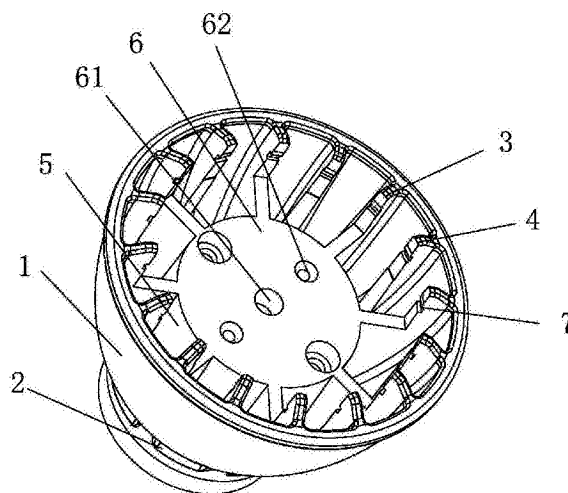
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳

(57)摘要

本实用新型公开了一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳,包括外壳主体、散热孔、第一导热片、第二导热片和环形侧壁,所述环形侧壁竖直设置于所述外壳主体的内腔,所述环形侧壁底部与外壳主体底部相交,所述散热孔设置于所述环形侧壁底部与外壳主体底部相交的位置,所述第一导热片和第二导热片的一边围绕所述外壳主体的内腔圆心,设置于所述外壳主体的内腔侧壁,所述第一导热片的另一边与所述环形侧壁连接,相邻两个第一导热片、外壳主体的内腔侧壁和环形侧壁围成对流通道,所述对流通道与所述散热孔相连通。在灯具外壳的基础上设计成用于对流散热的外壳,构成贯通灯具外壳内部和外部的对流通道,且对流通道平行于灯具外壳的中轴线,为垂直散热提供了基础,提高了LED灯具的散热效能。



1. 一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳,其特征在于:包括外壳主体(1)、散热孔(2)、第一导热片(3)、第二导热片(4)和环形侧壁(5),所述环形侧壁(5)竖直设置于所述外壳主体(1)的内腔,所述环形侧壁(5)底部与外壳主体(1)底部相交,所述散热孔(2)设置于所述环形侧壁(5)底部与外壳主体(1)底部相交的位置,所述第一导热片(3)和第二导热片(4)围绕所述外壳主体(1)的内腔圆心,设置于所述外壳主体(1)的内腔侧壁,所述第一导热片(3)的另一边与所述环形侧壁(5)连接,相邻两个第一导热片(3)、外壳主体(1)的内腔侧壁和环形侧壁(5)围成对流通道,所述对流通道与所述散热孔(2)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳,其特征在于:还包括用于分割LED灯板和驱动单元空间的隔板(6),所述隔板(6)设置于所述环形侧壁(5)顶部,封盖所述环形侧壁(5)的顶部开口。

3. 根据权利要求2所述的一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳,其特征在于:所述隔板(6)上还设置有用穿过电线的穿线孔(61),所述穿线孔(61)设置于所述隔板(6)中央。

4. 根据权利要求3所述的一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳,其特征在于:所述隔板(6)上还设置有用固定LED灯板的螺丝孔(62),所述螺丝孔(62)分别设置于穿线孔的两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳,其特征在于:所述第一导热片(3)和第二导热片(4)在同一水平位置上设置有用承载透光罩或LED灯板的卡口(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳,其特征在于:还包括用于与灯座连接的长条形凹槽(63),所述长条形凹槽(63)的槽底由所述环形侧壁(5)上的凹陷构成,所述长条形凹槽(63)的槽口朝向所述环形侧壁(5)的中轴线。

7. 根据权利要求6所述的一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳,其特征在于:所述散热孔(2)的开口对应灯座上的对流孔位设置。

一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED散热外壳应用领域,特别是一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳。

背景技术

[0002] LED灯具在设计过程中通常把散热功能考虑进去,传统的球泡型LED灯具外壳大部分在灯具外壳的侧面采用镂空纹路设计,打通LED灯内部与外部的通道,来发挥散热功能,然而这些设计的对流通道不够完善,部分情况下热空气堆积在灯具外壳周围,LED灯内部外部不能形成对流,散热效果差,LED长时间工作在高温状态,导致LED灯寿命缩短。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型的目的在于提供一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳,在灯座上设置散热孔,扩展灯具外壳或散热器的气流通道。

[0004] 本实用新型解决其问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳,包括外壳主体、散热孔、第一导热片、第二导热片和环形侧壁,所述环形侧壁竖直设置于所述外壳主体的内腔,所述环形侧壁底部与外壳主体底部相交,所述散热孔设置于所述环形侧壁底部与外壳主体底部相交的位置,所述第一导热片和第二导热片的一边围绕所述外壳主体的内腔圆心,设置于所述外壳主体的内腔侧壁,所述第一导热片的另一边与所述环形侧壁连接,相邻两个第一导热片、外壳主体的内腔侧壁和环形侧壁围成对流通道,所述对流通道与所述散热孔相连通。

[0006] 进一步,还包括用于分割LED灯板和驱动单元空间的隔板,所述隔板设置于所述环形侧壁顶部,封盖所述环形侧壁的顶部开口。

[0007] 进一步,所述隔板上还设置有用于穿过电线的穿线孔,所述穿线孔设置于所述隔板中央。

[0008] 进一步,所述隔板上还设置有用于固定LED灯板的螺丝孔,所述螺丝孔分别设置于穿线孔的两侧。

[0009] 进一步,所述第一导热片和第二导热片在同一水平位置上设置有用于承载透光罩或LED灯板的卡口。

[0010] 进一步,还包括用于与灯座连接的长条形凹槽,所述长条形凹槽的槽底由所述环形侧壁上的凹陷构成,所述长条形凹槽的槽口朝向所述环形侧壁的中轴线。

[0011] 进一步,所述散热孔的开口对应灯座上的对流孔位设置。

[0012] 本实用新型的有益效果是:在灯具外壳的基础上设计成用于对流散热的外壳,构成贯通灯具外壳内部和外部的对流通道,且对流通道平行于灯具外壳的中轴线,为垂直散热提供了基础,提高了LED灯具的散热效能。

附图说明

- [0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：
- [0014] 图1为本实用新型实施例的正视图；
- [0015] 图2为本实用新型实施例的结构示意图；
- [0016] 图3为本实用新型实施例的底部示意图；
- [0017] 图4为本实用新型实施例的顶部示意图。

具体实施方式

[0018] 参照图1、2、3和4，一种尾部设置对流通孔的对流散热外壳，包括外壳主体1、散热孔2、第一导热片3、第二导热片4和环形侧壁5，环形侧壁5竖直设置于外壳主体1的内腔，环形侧壁5底部与外壳主体1底部相交，散热孔2设置于环形侧壁5底部与外壳主体1底部相交的位置，第一导热片3和第二导热片4围绕外壳主体1的内腔圆心，设置于外壳主体1的内腔侧壁，第一导热片3的另一边与环形侧壁5连接，第一导热片3和第二导热片4在同一水平位置上设置有用承载透光罩或LED灯板的卡口7，相邻两个第一导热片3、外壳主体1的内腔侧壁和环形侧壁5围成对流通道，对流通道与散热孔2相连通。

[0019] 还包括用于分割LED灯板和驱动单元空间的隔板6，隔板6设置于环形侧壁5顶部，封盖环形侧壁5的顶部开口；隔板6上设置有用穿过电线的穿线孔61和用于固定LED灯板的螺丝孔62，穿线孔61设置于隔板6中央，螺丝孔62分别设置于穿线孔的两侧。

[0020] 环形侧壁5还包括用于与灯座连接的长条形凹槽63，长条形凹槽63的槽底由环形侧壁5上的凹陷构成，长条形凹槽63的槽口朝向环形侧壁5的中轴线。

[0021] 散热孔2的开口对应灯座上的对流孔位设置，由对流通道将外壳主体1内腔的热量经过散热孔2和对流孔位发散出去。

[0022] 以上所述，只是本实用新型的较佳实施例而已，本实用新型并不局限于上述实施方式，只要其以相同的手段达到本实用新型的技术效果，都应属于本实用新型的保护范围。

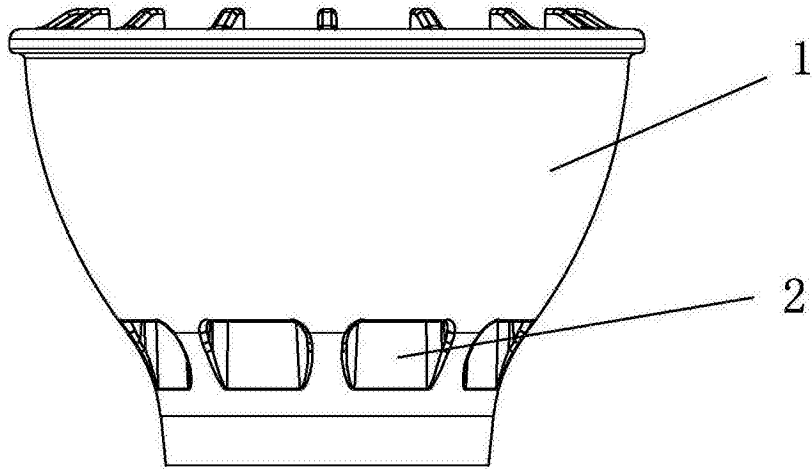


图1

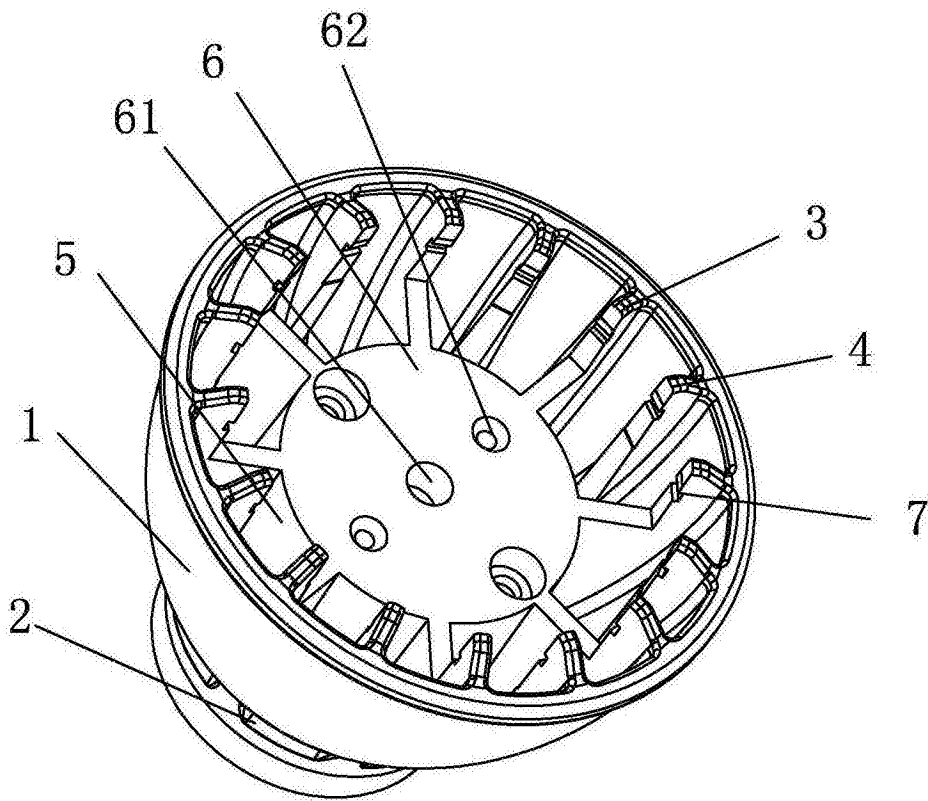


图2

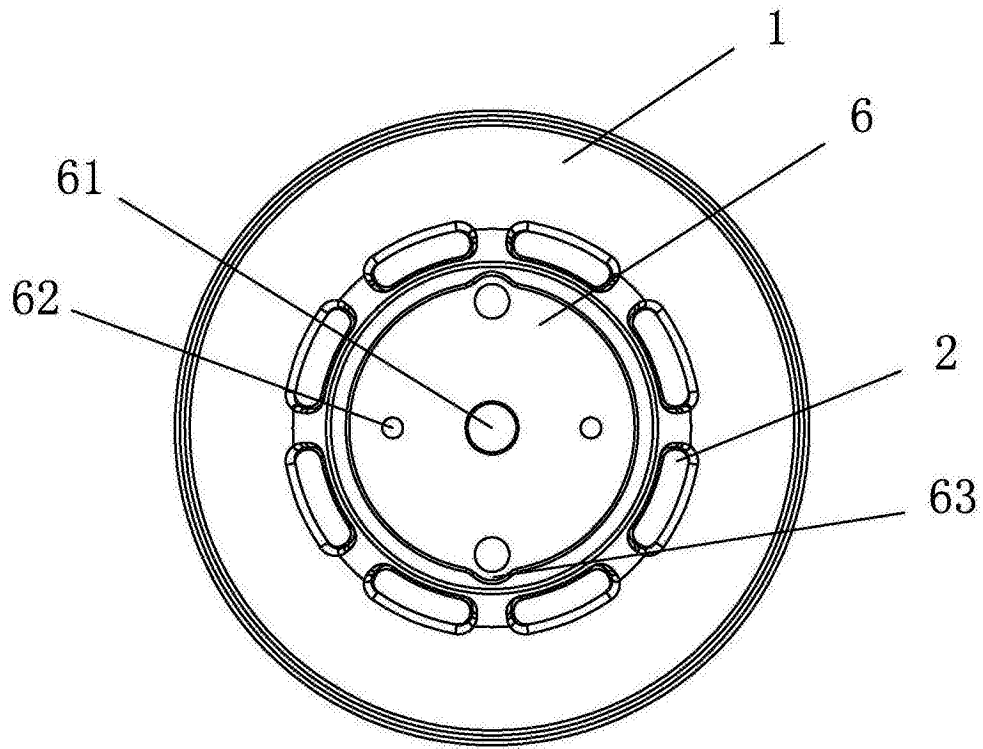


图3

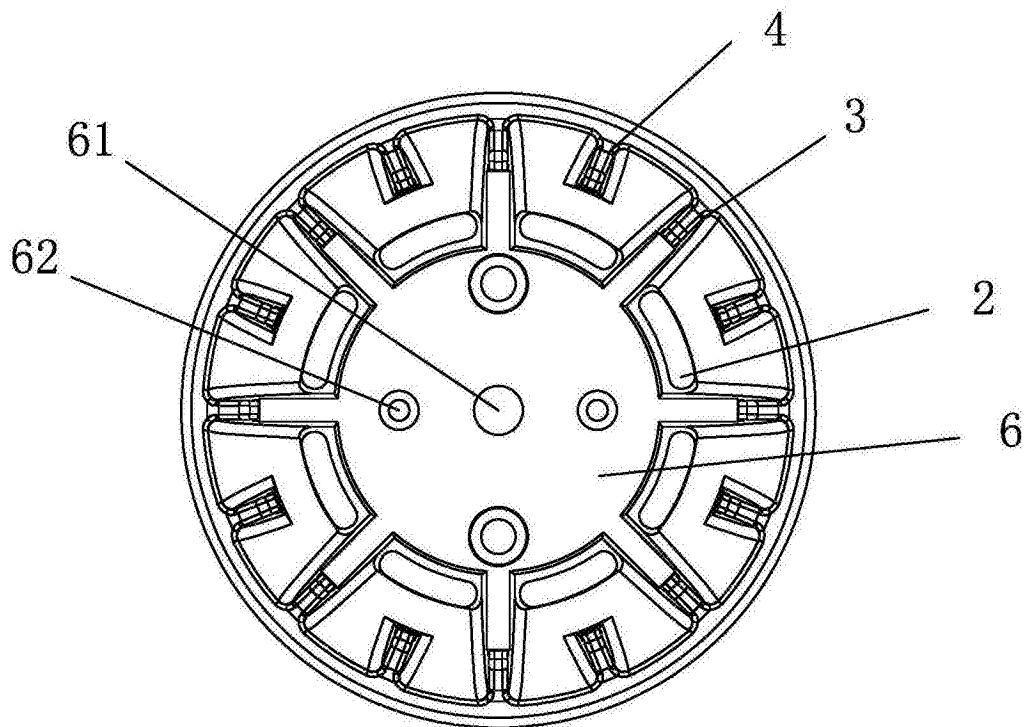


图4