



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210219348 U

(45)授权公告日 2020.03.31

(21)申请号 201921204986.9

(22)申请日 2019.07.29

(73)专利权人 广州市从化红光车辆部件有限公司

地址 510970 广东省广州市从化温泉镇温泉大道660号

(72)发明人 饶晓明

(74)专利代理机构 广州天河万研知识产权代理
事务所(普通合伙) 44418

代理人 刘强 陈轩

(51)Int.Cl.

F21K 9/20(2016.01)

F21V 29/67(2015.01)

F21V 29/74(2015.01)

F21Y 115/10(2016.01)

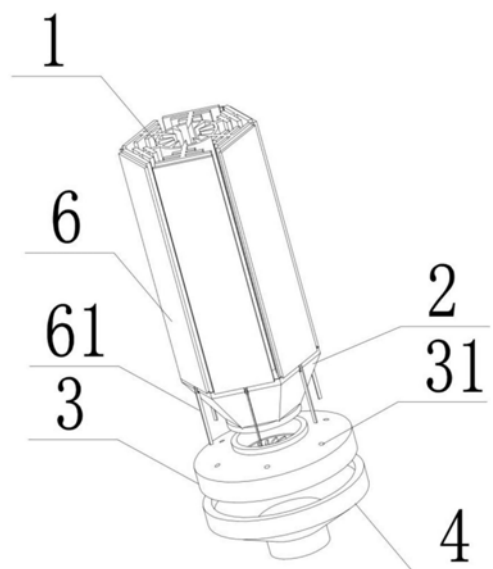
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种LED灯具结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种LED灯具结构,花式散热翅片柱通过接头与灯座上部连接,花式散热翅片柱包括中心管和围绕中心管设置的外翅片,中心管内沿轴向设有凸出组,灯座上部的轴管内配合设置风扇,本实用新型提供的LED灯具结构,热量传递到花式散热翅片柱,在中心管内形成烟囱效应增强散热;风扇处于下部,使得花式散热翅片柱的上部完全开放利于出风散热;自下而上的风向与热空气自然向上发散的方向一致,这样能增强散热。



1. 一种LED灯具结构,其特征在于:包括花式散热翅片柱(1)、连接头(2)、灯座上部(3)、灯座下部(4)和风扇(5);

所述花式散热翅片柱(1)通过连接头(2)与灯座上部(3)连接,所述灯座上部(3)与灯座下部(4)通过螺钉连接;

所述花式散热翅片柱(1)包括中心管(11)和围绕中心管(11)设置的外翅片(12),所述中心管(11)内沿轴向设有凸出组(13);

所述灯座上部(3)的轴管(32)内配合设置风扇(5),所述风扇(5)电源线连接到灯座下部(4)内的接线柱;所述风扇(5)产生的风向自下而上;

所述外翅片(12)的外壁上固定LED芯片板(6),所述LED芯片板(6)的芯片电源线(61)穿过灯座上部(3)上的孔组(31)连接到灯座下部(4)内的接线柱;

所述灯座上部(3)和灯座下部(4)上设有若干进风口。

2. 根据权利要求1所述的LED灯具结构,其特征在于:所述连接头(2)与花式散热翅片柱(1)和灯座上部(3)的连接方式均为粘结。

3. 根据权利要求1或2所述的LED灯具结构,其特征在于:所述中心管(11)外均匀围绕中心管(11)设置6个外翅片(12)。

4. 根据权利要求1或2所述的LED灯具结构,其特征在于:所述灯座上部(3)上连接有带孔灯罩将花式散热翅片柱(1)包围。

5. 根据权利要求1或2所述的LED灯具结构,其特征在于:所述风扇(5)通过粘结固定于轴管(32)内。

一种LED灯具结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯具结构领域,尤其涉及一种LED灯具结构。

背景技术

[0002] 目前LED灯具有寿命长、照明效果卓越等优点。LED光源的发光效率不高,多余的热量如果不能有效散发,对LED芯片和整个LED灯组件都会有严重的影响。

[0003] LED芯片安装于灯体上,LED芯片产生的热量同时向灯体和散热翅片传播,使得灯体的热量会不断的累积,造成灯罩内的温度也不断升高,而使得LED灯出现效率降低甚至损坏的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供了一种LED灯具结构,该技术方案是这样实现的:

[0005] 一种LED灯具结构,花式散热翅片柱、连接头、灯座上部、灯座下部和风扇。所述花式散热翅片柱通过连接头与灯座上部连接,所述灯座上部与灯座下部通过螺钉连接。所述花式散热翅片柱包括中心管和围绕中心管设置的外翅片,所述中心管内沿轴向设有凸出组。外翅片和凸出组形成更大的散热面积。中心管内形成烟囱效应,增强散热。

[0006] 所述灯座上部的轴管内配合设置风扇,所述风扇电源线连接到灯座下部内的接线柱。所述风扇产生的风向自下而上。风扇处于下部,使得花式散热翅片柱的上部完全开放,利于出风散热。

[0007] 所述外翅片的外壁上固定LED芯片板,所述LED芯片板的芯片电源线穿过灯座上部的孔组连接到灯座下部内的接线柱。

[0008] 所述灯座上部 and 灯座下部上设有若干进风口,保证风扇的进风。

[0009] 优选的,所述连接头与花式散热翅片柱和灯座上部的连接方式均为粘结。

[0010] 优选的,所述中心管外均匀围绕中心管设置6个外翅片。

[0011] 优选的,所述灯座上部上连接有带孔灯罩将花式散热翅片柱包围,保护花式散热翅片柱的同时,保证出风。

[0012] 优选的,所述风扇通过粘结固定于轴管内。

[0013] 本实用新型提供的LED灯具结构,热量传递到花式散热翅片柱,在中心管内形成烟囱效应增强散热;风扇处于下部,使得花式散热翅片柱的上部完全开放利于出风散热;自下而上的风向与热空气自然向上发散的方向一致,这样能增强散热。

附图说明

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明;

[0015] 图1为本实用新型LED灯具结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型花式散热翅片柱、连接头、灯座上部和灯座下部组装正面视图。

[0017] 图3为本实用新型花式散热翅片柱、连接头、灯座上部和灯座下部组装底部视图。

[0018] 附图标记：(1) 花式散热翅片柱、(11) 中心管、(12) 外翅片、(13) 凸出组、(2) 连接头、(3) 灯座上部、(31) 孔组、(32) 轴管、(4) 灯座下部、(5) 风扇、(6) LED芯片板、(61) 芯片电源线。

具体实施方式

[0019] 如图1-3所示，本实用新型所揭示的一种LED灯具结构，花式散热翅片柱1、连接头2、灯座上部3、灯座下部4和风扇5。所述花式散热翅片柱1通过连接头2与灯座上部3连接。所述连接头2与花式散热翅片柱1和灯座上部3的连接方式均为粘结。所述灯座上部3与灯座下部4通过螺钉连接。所述花式散热翅片柱1包括中心管11和围绕中心管11设置的6个外翅片12，所述中心管11内沿轴向设有凸出组13。外翅片12和凸出组13形成更大的散热面积。中心管11内形成烟囱效应，增强散热。

[0020] 所述灯座上部3的轴管32内配合设置风扇5，所述风扇5电源线连接到灯座下部4内的接线柱。所述风扇4产生的风向自下而上。风扇4处于下部，使得花式散热翅片柱1的上部完全开放，利于出风散热。

[0021] 所述外翅片12的外壁上固定LED芯片板6，所述LED芯片板6的芯片电源线61穿过灯座上部3上的孔组31连接到灯座下部4内的接线柱。

[0022] 所述灯座上部3和灯座下部4上设有若干进风口，保证风扇4的进风。

[0023] 具体实施中，所述风扇5通过粘结固定于轴管32内。

[0024] 实施例仅是本实用新型的某一单一实施方式，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，还可以根据附图获取其他的实施例，也在本发明的保护范围之内。

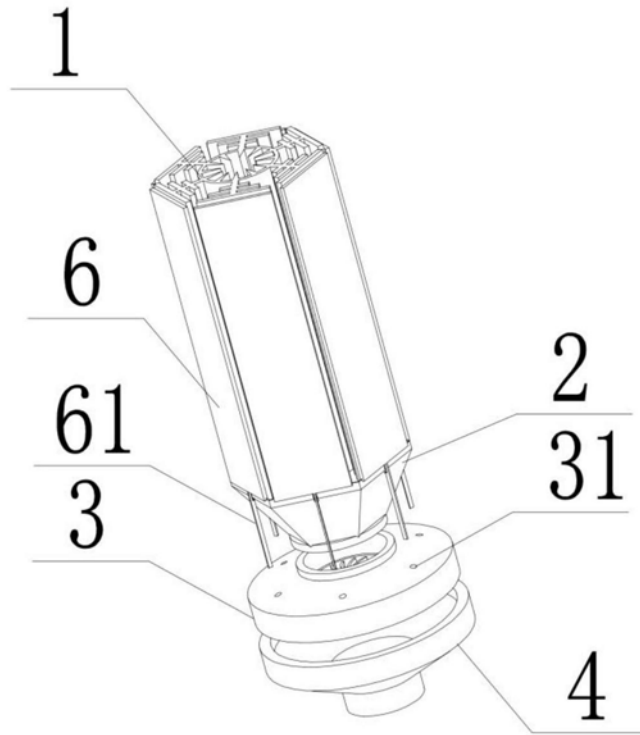


图1

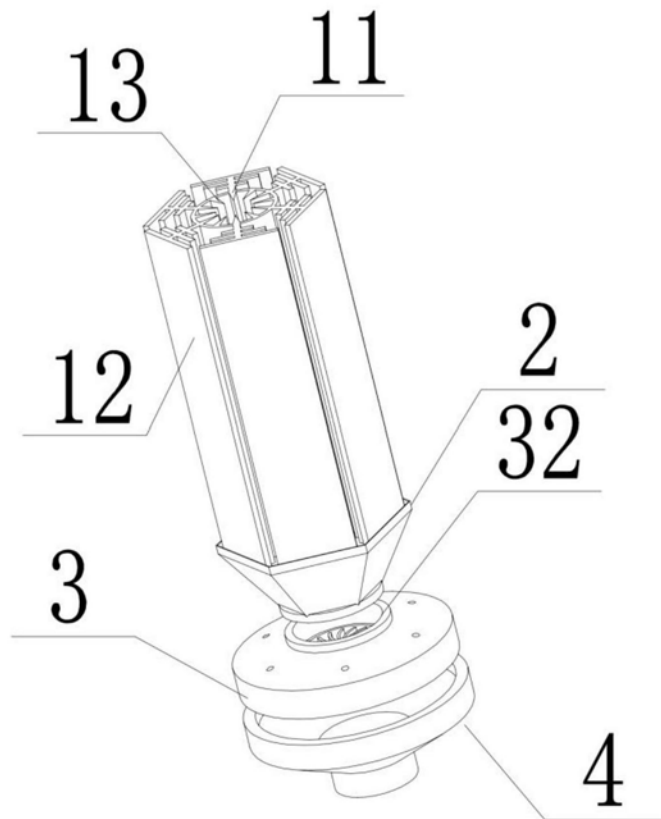


图2

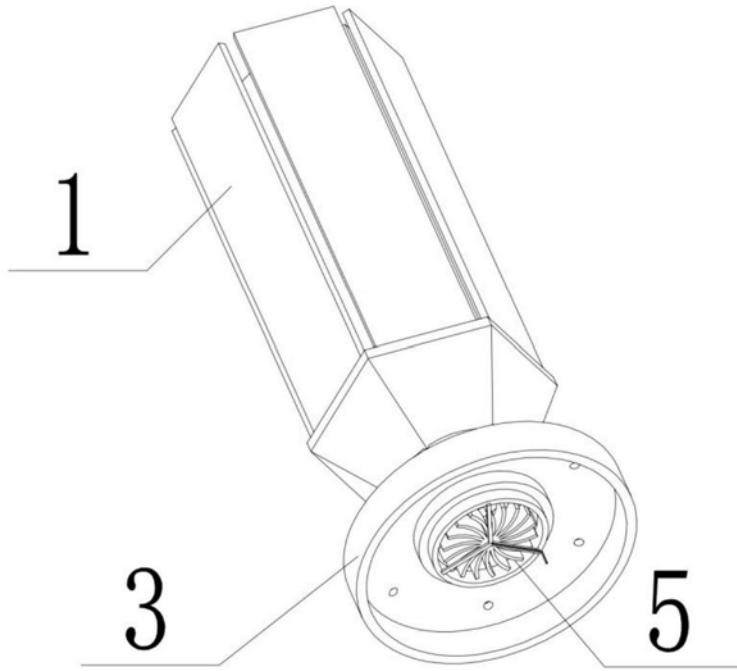


图3