(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103822196 A
(43)申请公布日 2014.05.28

(21)申请号 201310433269.4

(22)申请日 2013.09.14

(71)申请人 大连金三维科技有限公司
地址 116600 辽宁省大连市开发区光谷路 11 号 2-1 东

(72)发明人 王景辉

(51)Int.Cl.
F21V 29/00(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

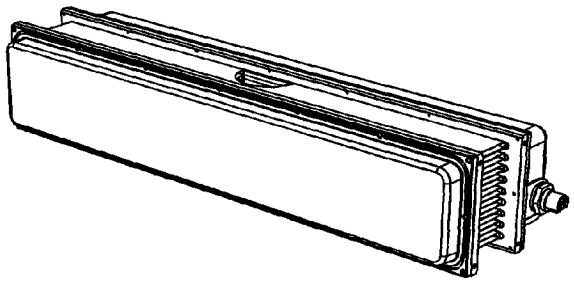
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

LED灯具的散热器

(57)摘要

本发明公开了一种LED灯具的散热器，属于传热技术领域。本发明的LED灯具的散热器，其特征在于：包括散热器本体、光源板安装面、电源模块安装面；其中：所述散热器本体包括光源板吸热板、电源模块吸热板、以及与所述吸热板和所述电源模块吸热板相连的散热片，所述光源板安装面位于所述散热器本体上光源板吸热板的一侧，所述电源模块安装面位于所述散热器本体上电源模块安装面的一侧。本发明与现有技术相比：具有结构简单、性能可靠、散热效果好等优点。



CN 103822196 A

1. 一种 LED 灯具的散热器，其特征在于：包括散热器本体、光源板安装面、电源模块安装面；其中：

所述散热器本体包括光源板吸热板、电源模块吸热板、以及与所述吸热板和所述电源模块吸热板相连的散热片，

所述光源板安装面位于所述散热器本体上光源板吸热板的一侧，

所述电源模块安装面位于所述散热器本体上电源模块安装面的一侧。

2. 根据权利要求书 1 所述的 LED 灯具的散热器，其特征在于：所述散热器本体上的散热片为空心通透形状，所述散热片的两端有开口。

3. 根据权利要求书 2 所述的 LED 灯具的散热器，其特征在于：所述散热片的开口位于所述散热器长度方向的两端。

4. 根据权利要求书 1 所述的 LED 灯具的散热器，其特征在于：所述散热器本体上靠近电源模块吸热板的散热片均有方向一致的通风孔。

5. 根据权利要求书 4 所述的 LED 灯具的散热器，其特征在于：所述通风孔的形状为半圆形。

6. 根据权利要求书 1 所述的 LED 灯具的散热器，其特征在于：所述散热器本体上的散热片与所述吸热板之间钎焊连接，所述散热器本体上的散热片与所述电源模块吸热板之间钎焊连接。

7. 根据权利要求书 1 所述的 LED 灯具的散热器，其特征在于：所述散热器本体上的散热片为 5-15 个。

LED 灯具的散热器

技术领域

[0001] 本发明属于传热技术领域，更具体地说，属于一种对 LED 灯具的发光芯片和电源进行散热的散热器。

背景技术

[0002] LED 照明技术具有传统照明技术无法比拟的优点，现在已经获得了极其广泛的应用。LED 照明灯具具有高光通量、低功耗等优点，但是同时存在发热难题，如何解决 LED 照明灯具的发热问题一直是制约本技术领域的一大难题。现有技术中的中小功率 LED 照明灯具的散热与灯具自身的重量成正比例关系，如何在尽可能降低灯具自身重量的前提下增加其散热能力一直是制约本技术领域的一大难题。LED 照明灯具通常都要配一个直流电源，如何使直流电源能进行有效散热也是制约本技术领域的另一个难题。

发明内容

[0003] 本发明为了有效地解决以上技术问题，给出了一种 LED 灯具。

[0004] 本发明一种 LED 灯具的散热器，其特征在于：包括散热器本体、光源板安装面、电源模块安装面；其中：

[0005] 所述散热器本体包括光源板吸热板、电源模块吸热板、以及与所述吸热板和所述电源模块吸热板相连的散热片，

[0006] 所述光源板安装面位于所述散热器本体上光源板吸热板的一侧，

[0007] 所述电源模块安装面位于所述散热器本体上电源模块安装面的一侧。

[0008] 根据以上所述的 LED 灯具的散热器，优选：：所述散热器本体上的散热片为空心通透形状，所述散热片的两端有开口。

[0009] 根据以上所述的 LED 灯具的散热器，优选：：所述散热片的开口位于所述散热器长度方向的两端。

[0010] 根据以上所述的 LED 灯具的散热器，优选：：所述散热器本体上靠近电源模块吸热板的散热片均有方向一致的通风孔。

[0011] 根据以上所述的 LED 灯具的散热器，优选：：所述通风孔的形状为半圆形。

[0012] 根据以上所述的 LED 灯具的散热器，优选：：所述散热器本体上的散热片与所述吸热板之间钎焊连接，所述散热器本体上的散热片与所述电源模块吸热板之间钎焊连接。

[0013] 根据以上所述的 LED 灯具的散热器，优选：：所述散热器本体上的散热片为 5-15 个。

[0014] 本发明与现有技术相比：具有结构简单、性能可靠、散热效果好等优点。

附图说明

[0015] 附图 1 是本发明 LED 灯具的散热器结构示意图；

具体实施方式

[0016] 图 1 是本发明 LED 灯具的散热器结构示意图；本发明的一种 LED 灯具的散热器，其特征在于：包括散热器本体、光源板安装面、电源模块安装面；其中：所述散热器本体包括光源板吸热板、电源模块吸热板、以及与所述吸热板和所述电源模块吸热板相连的散热片，所述光源板安装面位于所述散热器本体上光源板吸热板的一侧，所述电源模块安装面位于所述散热器本体上电源模块安装面的一侧。

[0017] 所述散热器本体上的散热片为空心通透形状，所述散热片的两端有开口。所述散热片的开口位于所述散热器长度方向的两端。所述散热器本体上靠近电源模块吸热板的散热片均有方向一致的通风孔。所述通风孔的形状为半圆形。所述散热器本体上的散热片与所述吸热板之间钎焊连接，所述散热器本体上的散热片与所述电源模块吸热板之间钎焊连接。所述散热器本体上的散热片为 5-15 个。

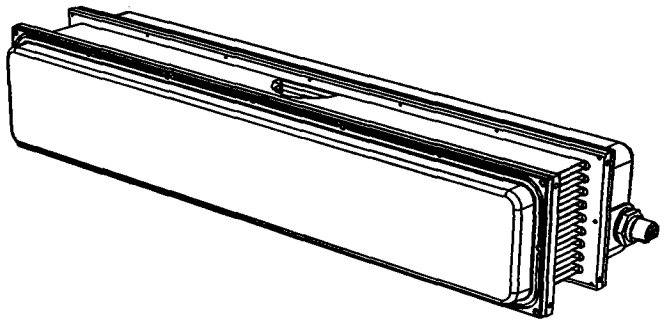


图 1