



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204611543 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520050279. 4

(22) 申请日 2015. 01. 26

(73) 专利权人 中山市国邦照明科技有限公司

地址 528414 广东省中山市东升镇高沙第二
工业区顺畅路 25 号三号楼三楼

(72) 发明人 唐发智

(74) 专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公
司 11403

代理人 于晓霞 于洁

(51) Int. Cl.

F21S 8/04(2006. 01)

F21V 14/00(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21V 17/16(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

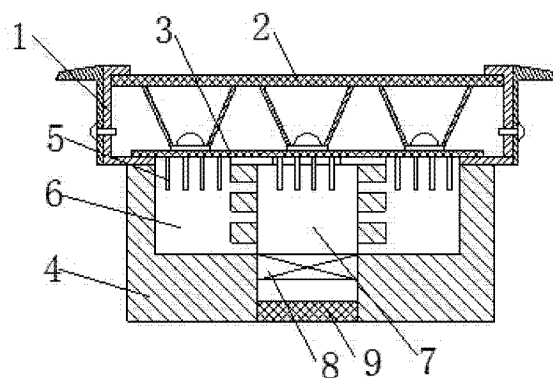
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种 LED 天花灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种 LED 天花灯,包括灯体、灯罩与铝基板,所述灯体的一侧上设有散热器,所述灯体上设有与散热器相通的散热腔 I 与散热腔 II,所述铝基板的背部且位于散热腔 I、散热腔 II 内设有散热板,所述散热腔 I 与散热腔 II 相通,所述散热腔 II 内部设有散热风扇,所述散热腔 II 内且靠近出口处设有防尘网。本实用新型通过设置散热腔 I、散热腔 II 与散热风扇,这样在散热风扇的作用下铝基板产生的热量强制的经过散热板进入散热腔内,从防尘网处排出灯具外,避免内部温度过高,延长灯具的使用寿命。



1. 一种 LED 天花灯,包括灯体(1)、灯罩(2)与铝基板(3),所述灯体(1)的一侧上设有散热器(4),其特征在于:所述灯体(1)上设有与散热器(4)相通的散热腔 I (6)与散热腔 II (7),所述铝基板(3)的背部且位于散热腔 I (6)、散热腔 II (7)内设有散热板(5),所述散热腔 I (6)与散热腔 II (7)相通,所述散热腔 II (7)内部设有散热风扇(8),所述散热腔 II (7)内且靠近出口处设有防尘网(9)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 天花灯,其特征在于:所述散热板(5)为铝板制成,且与铝基板(3)之间为垂直布置。

3. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 天花灯,其特征在于:所述散热风扇(8)与散热腔 II (7)内部之间为可拆卸连接。

4. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 天花灯,其特征在于:所述防尘网(9)镶嵌在散热腔 II (7)内。

一种 LED 天花灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及 LED 照明技术领域,尤其涉及一种 LED 天花灯。

背景技术

[0002] 发光二极管简称为 LED。由含镓(Ga)、砷(As)、磷(P)、氮(N)等的化合物制成的二极管。当电子与空穴复合时能辐射出可见光,因而可以用来制成发光二极管。在电路及仪器中作为指示灯,或者组成文字或数字显示。砷化镓二极管发红光,磷化镓二极管发绿光,碳化硅二极管发黄光,氮化镓二极管发蓝光。因化学性质又分有机发光二极管 OLED 和无机发光二极管 LED

[0003] 发光二极管还可分为普通单色发光二极管、高亮度发光二极管、超高亮度发光二极管、变色发光二极管、闪烁发光二极管、电压控制型发光二极管、红外发光二极管和负阻发光二极管等。LED 的控制模式有恒流和恒压两种,有多种调光方式,比如模拟调光和 PWM 调光,大多数的 LED 都采用的是恒流控制,这样可以保持 LED 电流的稳定,不易受 VF 的变化,可以延长 LED 灯具的使用寿命。

[0004] 天花灯是一种具有高贵档次的一种照明及现代装饰灯具,非常适用于商场超市、酒店、珠宝柜台及高档家居。LED 天花灯主要优势在于低碳节能,适应全球节能减排,低碳生活趋势。是现代高照家居理想选择。灯具在正常使用情况下能达到 50000H,相当于 50 支白炽灯寿命。天花灯,不同于射灯,它主要以散射光源为主,照射面积广,光线大多柔和,光斑均匀。但是现有的天花灯散热性能差,这样影响灯具的使用寿命。因此,为解决上述问题,特提供一种新的技术方案。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,提供了一种 LED 天花灯。

[0006] 本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0007] 一种 LED 天花灯,包括灯体、灯罩与铝基板,所述灯体的一侧上设有散热器,所述灯体上设有与散热器相通的散热腔 I 与散热腔 II,所述铝基板的背部且位于散热腔 I、散热腔 II 内设有散热板,所述散热腔 I 与散热腔 II 相通,所述散热腔 II 内部设有散热风扇,所述散热腔 II 内且靠近出口处设有防尘网。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述散热板为铝板制成,且与铝基板之间为垂直布置。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述散热风扇与散热腔 II 内部之间为可拆卸连接。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述防尘网镶嵌在散热腔 II 内。

[0011] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,设计合理,本实用新型通过设置散热腔 I、散热腔 II 与散热风扇,这样在散热风扇的作用下铝基板产生的热量强制的经过散热板进入散热腔内,从防尘网处排出灯具外,避免内部温度过高,延

长灯具的使用寿命。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中：1. 灯体；2. 灯罩；3. 铝基板；4. 散热器；5. 散热板；6. 散热腔 I；7. 散热腔 II；8. 散热风扇；9. 防尘网。

具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0015] 请参阅图 1，图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0016] 一种 LED 天花灯，包括灯体 1、灯罩 2 与铝基板 3，所述灯体 1 的一侧上设有散热器 4，所述灯体 1 上设有与散热器 4 相通的散热腔 I 6 与散热腔 II 7，所述铝基板 3 的背部且位于散热腔 I 6、散热腔 II 7 内设有散热板 5，其中所述散热板 5 为铝板制成，且与铝基板 3 之间为垂直布置，这样散热板 5 能够有效地提高灯具的散热面积，提高散热效果。所述散热腔 I 6 与散热腔 II 7 相通，所述散热腔 II 7 内部设有散热风扇 8，其中所述散热风扇 8 与散热腔 II 7 内部之间为可拆卸连接，这样便于对散热风扇 8 进行安装与拆卸。

[0017] 所述散热腔 II 7 内且靠近出口处设有防尘网 9，所述防尘网 9 镶嵌在散热腔 II 7 内，这样防尘网 9 能够有效的避免灰尘进入散热器 4 内，确保灯具的散热效果。这样在散热风扇 8 的作用下铝基板 3 产生的热量强制的经过散热板 5 进入散热腔内，从防尘网处排出灯具外，避免内部温度过高，延长灯具的使用寿命。

[0018] 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、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

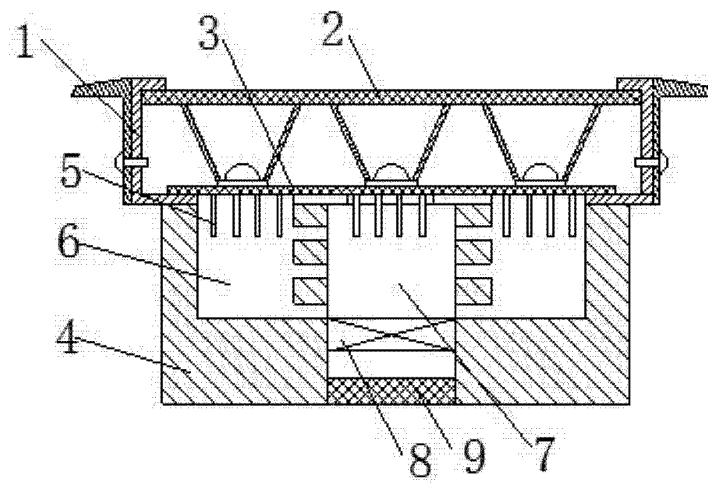


图 1