



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203190363 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 11

(21) 申请号 201320032895. 8

F21Y 101/02(2006. 01)

(22) 申请日 2013. 01. 22

(73) 专利权人 东莞市东兴铝材制造有限公司
地址 523228 广东省东莞市中堂镇吴家涌第二工业区东莞市东兴铝材制造有限公司

(72) 发明人 何旭坤 徐芬

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所有限公司 44215

代理人 雷利平

(51) Int. Cl.

F21V 29/00(2006. 01)

F21V 3/02(2006. 01)

F21V 3/04(2006. 01)

F21V 21/00(2006. 01)

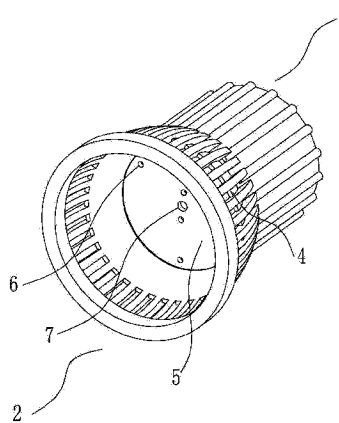
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种小型 LED 灯的散热罩壳

(57) 摘要

本实用新型涉及 LED 灯的散热领域,特别是涉及一种小型 LED 灯的散热罩壳。所述的一种小型 LED 灯的散热罩壳,包括灯座和灯罩,所述灯座包括圆管部,所述圆管部的一端设置有喇叭部,所述圆管部与所述喇叭部之间设置有隔板,所述隔板设置有 LED 光源模块的安装孔和至少一个的穿线孔,沿所述圆管部的外壁面环绕地设置有散热片;所述灯罩呈漏斗形,沿所述灯罩的壁面环绕设置有散热孔,所述灯罩的小端连接于所述灯座的圆管部的外壁面,并呈包络状包围着所述喇叭部。此散热罩壳可快速有效的散热,而散热片和散热孔等间距的设置,使散热效果更好,进一步提高了散热效率,从而降低了温度,减少了 LED 灯的光衰,延长了使用寿命。



1. 一种小型 LED 灯的散热罩壳,其特征在于:包括灯座和灯罩,所述灯座包括圆管部,所述圆管部的一端设置有喇叭部,所述圆管部与所述喇叭部之间设置有隔板,所述隔板设置有 LED 光源模块的安装孔和至少一个的穿线孔,沿所述圆管部的外壁面环绕地设置有散热片;所述灯罩呈漏斗形,沿所述灯罩的壁面环绕设置有散热孔,所述灯罩的小端连接于所述灯座的圆管部的外壁面,并呈包络状包围着所述喇叭部。

2. 根据权利要求 1 所述的一种小型 LED 灯的散热罩壳,其特征在于:所述散热片和所述散热孔均设置有多,所述散热片等间距设置,所述散热孔等间距设置。

3. 根据权利要求 1 所述的一种小型 LED 灯的散热罩壳,其特征在于:所述隔板上的 LED 光源模块的安装孔为 3 个。

4. 根据权利要求 1 所述的一种小型 LED 灯的散热罩壳,其特征在于:所述圆管部的内壁面设置有至少两根螺柱。

5. 根据权利要求 1 至 4 中的任一项所述的一种小型 LED 灯的散热罩壳,其特征在于:所述灯座为铝制灯座,所述灯罩为铝制灯罩。

一种小型 LED 灯的散热罩壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及 LED 灯的散热领域,特别是涉及一种小型 LED 灯的散热罩壳。

背景技术

[0002] 目前,随着照明技术的发展,传统的白炽灯由于高耗能、光电转换率低等缺点正逐渐被 LED 灯取代,与传统的白炽灯相比较,LED 灯具有耗电量小、聚光效佳、反应速度快、可承受高冲击力、使用寿命长、环保等优点,而得到人们的青睐,因此被广泛用于照明灯的开发并。但是,LED 灯的发光二极管在发光的过程中,以及电路板上的元器件在工作的过程中,会放出大量的热,如果放出的热不能及时散出,则会严重影响元器件的工作,降低其使用寿命,而且,也会降低发光二极管的工作效率,严重的,更会烧毁 LED 芯片,而且容易引起火灾等安全隐患。常规的 LED 灯具是将 LED 芯片粘结在金属散热板上,利用金属优良的导热性能进行传热,但是其散热表面积不可能无限扩大,长时间使用后,堆积的热量仍然会烧毁 LED 芯片,酿成损失。

[0003] 因此,为解决现有技术中的不足之处,提供一种结构简单,散热效率高的散热罩壳显得尤为重要。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于避免现有技术中的上述不足之处而提供一种结构简单,散热效率高的小型 LED 灯的散热罩壳。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案实现:

[0006] 提供了一种小型 LED 灯的散热罩壳,包括灯座和灯罩,所述灯座包括圆管部,所述圆管部的一端设置有喇叭部,所述圆管部与所述喇叭部之间设置有隔板,所述隔板设置有 LED 光源模块的安装孔和至少一个的穿线孔,沿所述圆管部的外壁面环绕地设置有散热片;所述灯罩呈漏斗形,沿所述灯罩的壁面环绕设置有散热孔,所述灯罩的小端连接于所述灯座的圆管部的外壁面,并呈包络状包围着所述喇叭部。

[0007] 其中,所述散热片和所述散热孔均设置有多,所述散热片等间距设置,所述散热孔等间距设置。

[0008] 其中,所述隔板上的 LED 光源模块的安装孔为 3 个。

[0009] 其中,所述圆管部的内壁面设置有至少两根螺柱。

[0010] 其中,所述灯座为铝制灯座,所述灯罩为铝制灯罩。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 一种小型 LED 灯的散热罩壳,包括灯座和灯罩,所述灯座包括圆管部,沿所述圆管部的外壁面环绕地设置有散热片,所述灯罩呈漏斗形,沿所述灯罩的壁面环绕设置有散热孔。采用此散热结构,加大了散热面积的同时在灯罩上开散热通风孔,起到对流风冷的作用,可实现对 LED 灯在发光的过程中,以及电路板上的元器件在工作的过程中所放出来的热量进行快速有效的散热,而散热片等间距设置和散热孔等间距设置,使散热效果更好,进

一步提高了散热效率,从而降低了温度,减少了LED灯的光衰,延长了使用寿命。灯座的圆管部的内壁设置有螺柱,用于安装保护盖,此结构可方便对放置灯座中的电子元器件进行拆装与维修。

附图说明

[0013] 利用附图对实用新型作进一步说明,但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制,对于本领域的普通技术人员,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据以下附图获得其它的附图。

[0014] 图1是本实用新型的一种小型LED灯的散热罩壳的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型的一种小型LED灯的散热罩壳的另一视角的结构示意图。

[0016] 附图标记:

[0017] 1-灯座,2-灯罩,3-圆管部,4-喇叭部,5-隔板,6-安装孔,7-穿线孔,8-散热片,9-散热孔,10-螺柱。

具体实施方式

[0018] 结合以下实施例对本实用新型作进一步描述。

[0019] 一种小型LED灯的散热罩壳的具体实施方式,如图1、图2所示,包括灯座1和灯罩2,灯座1包括圆管部3,圆管部3的一端设置有喇叭部4,圆管部3与喇叭部4之间设置有隔板5,隔板5设置有3个LED光源模块的安装孔6,隔板5上还设置有穿线孔7,沿圆管部3的外壁面环绕地设置有散热片8,采用此散热结构,加大了散热面积,对电路板上的元器件在工作过程中所放出来的热量进行散热;灯罩2呈漏斗形,沿灯罩2的壁面环绕设置有散热孔9,灯罩2的小端连接于灯座1的圆管部3的外壁面,并呈包络状包围着喇叭部4,在灯罩2上开散热通风孔,起到对流风冷的作用,可实现对LED灯在发光的过程中所放出来的热量进行快速有效的散热。散热片8等间距设置和散热孔9等间距设置,使散热效果更好,进一步提高了散热效率,从而降低了温度,减少了LED灯的光衰,延长了使用寿命。灯座1的圆管部3的内壁设置有3根螺柱10,用于安装保护盖,此结构可方便对放置灯座中的电子元器件进行拆装与维修。

[0020] 灯座1为铝制灯座,灯罩2为铝制灯罩。

[0021] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

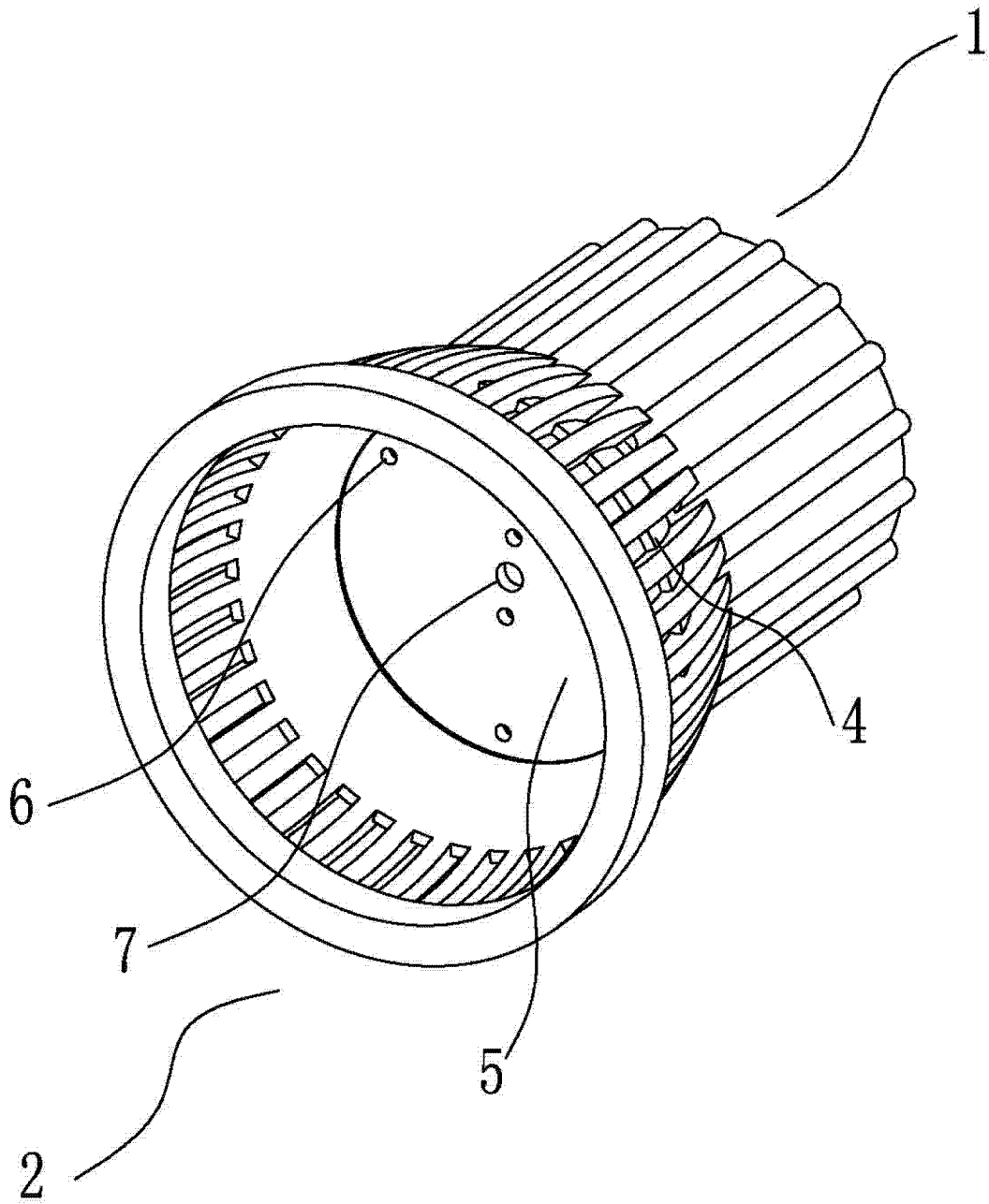


图 1

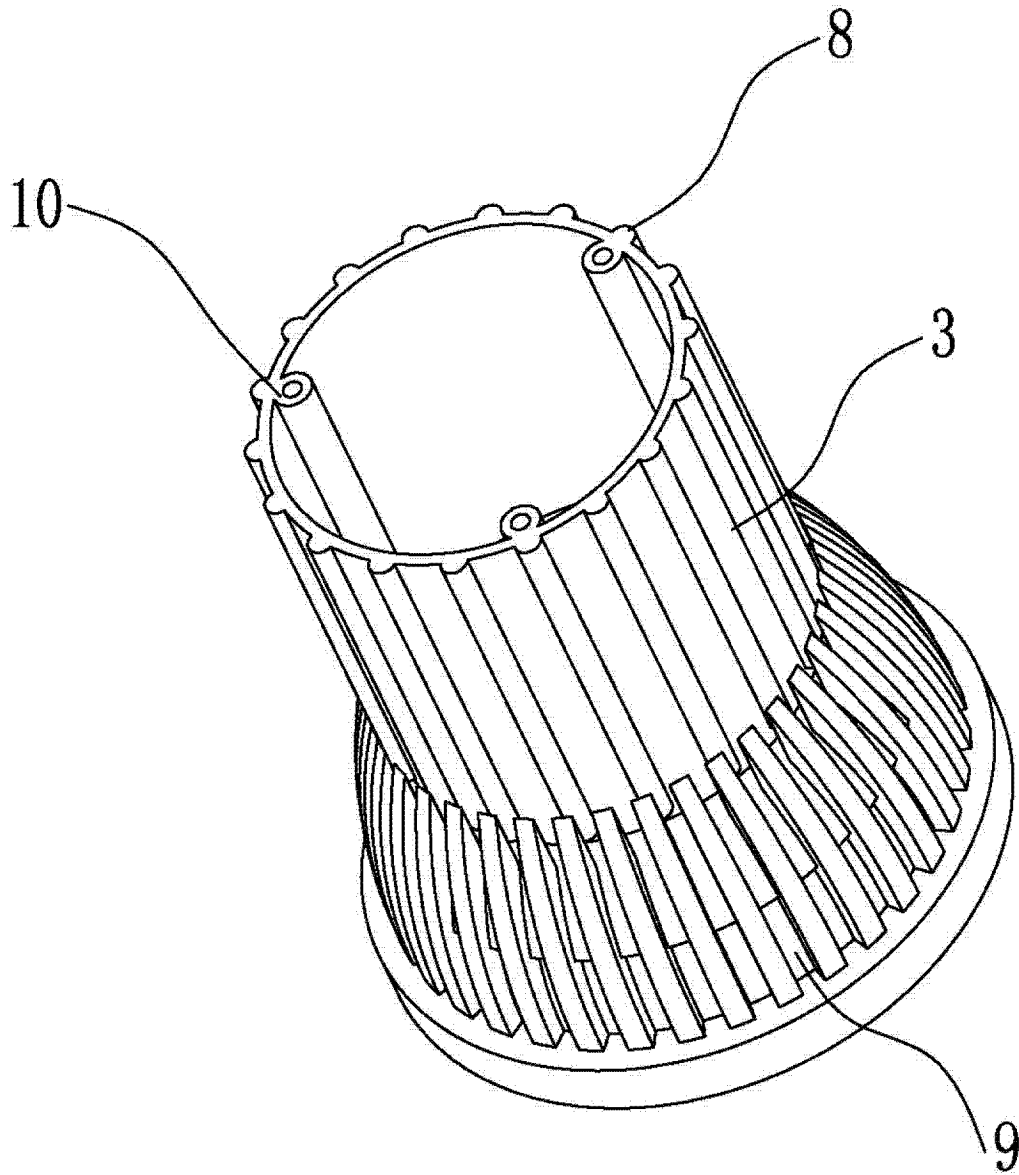


图 2