



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202338812 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 18

(21) 申请号 201120504849. 4

(22) 申请日 2011. 12. 07

(73) 专利权人 佛山市科思栢丽光电有限公司

地址 528222 广东省佛山市南海区狮山镇狮
西村“牙鹰岗”地段(车间一)四楼

(72) 发明人 郭平 黄国峰

(74) 专利代理机构 深圳市康弘知识产权代理有
限公司 44247

代理人 胡朝阳 孙洁敏

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

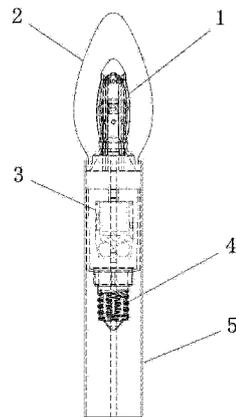
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

散热式套管 LED 蜡烛灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于室内外装饰、照明的 LED 蜡烛灯,其包括导热支架、设于该导热支架上的光源组件、设于该导热支架外的透明灯罩、依次设于导热支架下端的电源和灯头。还包括一套于所述电源和灯头外的套管,该套管的上端与所述导热支架连接。本实用新型将普通 LED 蜡烛灯的用于支撑连接的套管与导热支架直接连接,使得光源产生的热量可以通过套管传导出去。因此,提高了散热面积、加快了散热速度,而保证了灯具的质量;同时也省去了专用的散热器,使得灯具美观、体积小、重量轻、成本下降。



1. 一种 LED 蜡烛灯,包括导热支架(6)、设于该导热支架上的光源组件(1)、设于该该导热支架外的透明灯罩(2)、依次设于导热支架下端的电源(3)和灯头(4), 其特征在于:还包括一套于所述电源(3)和灯头(4)外的套管(5),该套管的上端与所述导热支架(6)连接。

2. 根据权利要求1所述的 LED 蜡烛灯,其特征在于:所述的导热支架(6)由导热材料制作。

3. 根据权利要求2所述的 LED 蜡烛灯,其特征在于:所述的导热材料为铝材或铝合金。

4. 根据权利要求3所述的 LED 蜡烛灯,其特征在于:所述套管(5)的外圆表面为光滑的表面或者为带有散热片的表面。

散热式套管 LED 蜡烛灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具,尤其是涉及一种可用于室内外装饰、照明的 LED 蜡烛灯。

背景技术

[0002] 由于 LED (Light Emitting Diode, 发光二极管) 具有节能、环保、寿命长和结构简单、造型方便等突出优点,已经渐渐取代传统的高压卤素灯而广泛应用于各种照明设备中。实际生产中是在位于灯具壳体内的光源面板上设置一个或若干个 LED 作为光源,以达到所需要的亮度和功率,LED 发出的光线经过设置于灯具壳体内的反光杯折射后再投射出去。设置的 LED 数量越多,制作的灯具亮度和功率也就越高。

[0003] 然而,LED 灯具工作时发热量较大,LED 数量越多,发热量越大,因此造成 LED 灯具的温度升高,而产生较大的光衰、光效降低;同时也会缩短 LED 灯具的使用寿命。LED 灯具通常采用加大散热面积方法来降低灯具的温度。现有 LED 蜡烛灯是在灯头与灯具套管之间,专门设置一散热器与灯的导热支架及光源面板连接起来,以便使得 LED 产生的热量通过光源面板、导热板或导热支架快速传给散热器而散发到空中,从而降低灯具的温度。然而,专门设置的散热器,散热器已经占蜡烛体积的一半左右,使得蜡烛灯的形状有所变化,灯具的仿真度下降;也使得灯具的体积和重量增加、成本提高。

发明内容

[0004] 本实用新型为了解决现有 LED 蜡烛灯度美观下降、体积和重量增加、成本提高的技术问题,提出一种结构紧凑、美观和成本低的 LED 蜡烛灯。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提出的一种 LED 蜡烛灯,包括导热支架、设于该导热支架上的光源组件、设于该该导热支架外的透明灯罩、依次设于导热支架下端的电源和灯头。还包括一套于所述电源和灯头外的套管,该套管的上端与所述导热支架连接。

[0006] 优选的,所述的导热支架由导热材料制作。如,铝材或铝合金材料。

[0007] 优选的,所述套管的外圆表面可以做成光滑的表面,也可以做成带有散热片的表面。

[0008] 本实用新型将普通 LED 蜡烛灯的用于支撑连接的套管与导热支架直接连接,使得光源产生的热量可以通过该套管传导出并散发掉。因此,提高了灯具的散热面积、加快了散热速度,保证了灯具的质量;同时省去了专用的散热器,使得灯具美观、体积小、重量轻、成本下降。市场效益大大提高。

附图说明

[0009] 下面结合实施例和附图对本实用新型进行详细说明,其中:

[0010] 图 1 是本实用新型较佳实施例的结构示意图;

[0011] 图 2 是本实用新型较佳实施例的分解图。

具体实施方式

[0012] 如图 1、图 2 所示,本实用新型较佳实施提供的一种 LED 蜡烛灯,其包括导热支架 6、设于该导热支架上的由 LED 7 和反光片 8 组成的光源组件 1、设于该该导热支架外的透明的玻璃灯罩 2、设于导热支架下端的与光源组件 1 电联接的电源 3,该该电源置于电源盒 9 中,一灯头 4 设于电源盒的下端并与电源 3 电联接。还包括一套于电源 3 和灯头 4 外的套管 5,该套管的上端与导热支架 6 直接连接。根据需要,该套管 5 的外圆表面可以做成光滑的表面,也可以做成带有散热片的表面。导热支架 6 可以采用高导热性能的材料制作,例如、铝材或铝合金材料。

[0013] 本实用新型将普通 LED 蜡烛灯的用于支撑连接的套管与导热支架直接连接,使得光源产生的热量可以通过套管传导出。因此,提高了散热面积、加快了散热速度,而保证了灯具的质量;同时也省去了专用的散热器,使得灯具美观、体积小、重量轻、成本下降。

[0014] 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。

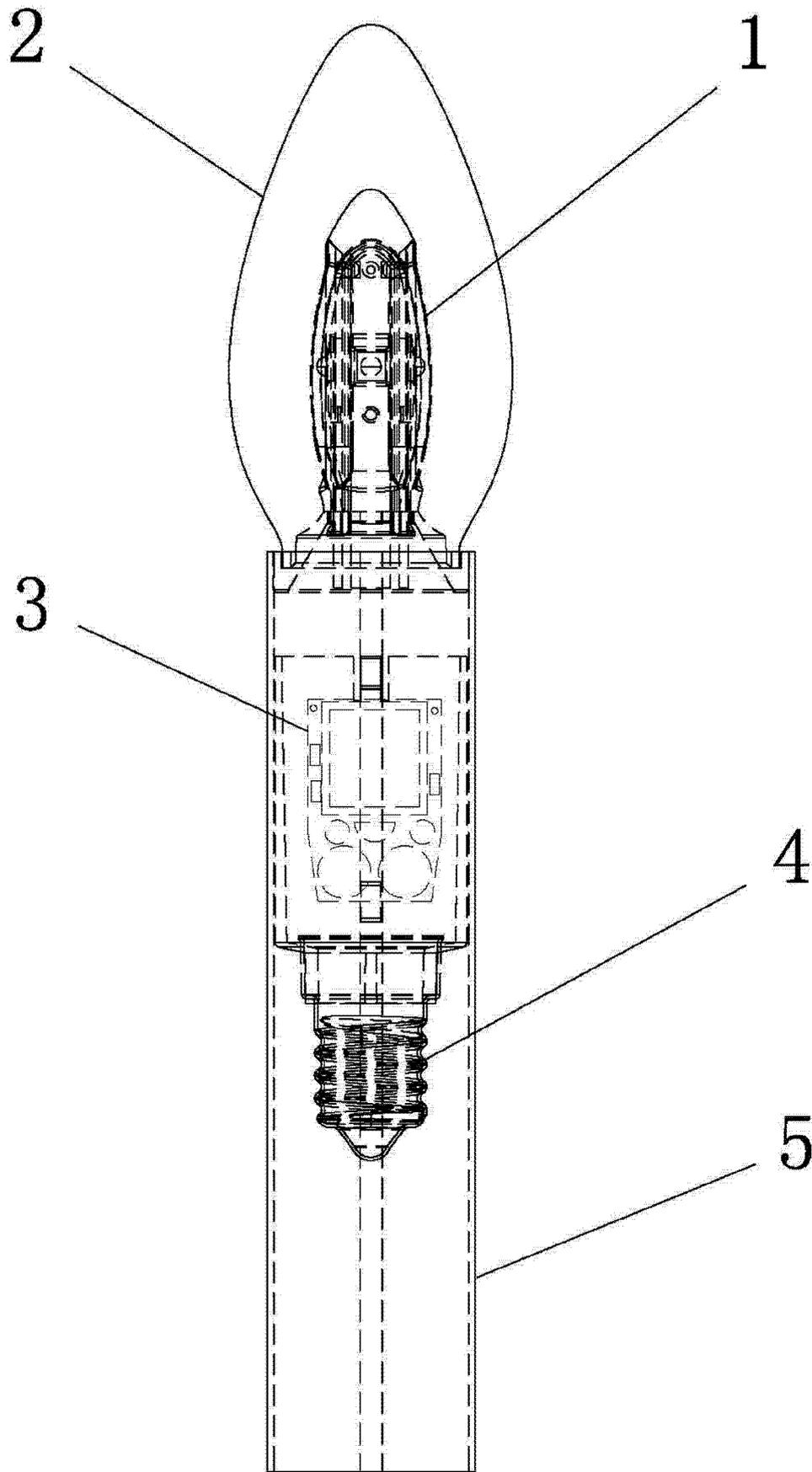


图 1

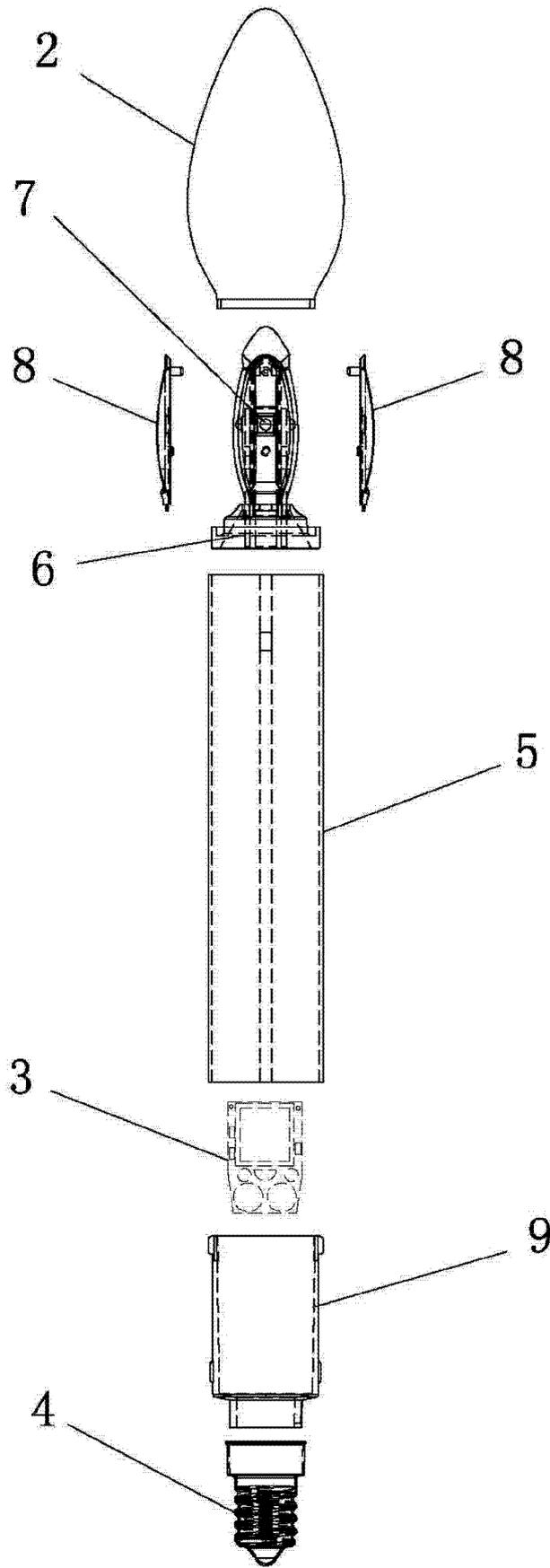


图 2