



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202812904 U

(45) 授权公告日 2013.03.20

(21) 申请号 201220419351.2

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2012.08.23

(73) 专利权人 苏州创高电子有限公司

地址 215128 江苏省苏州市吴中经济开发区
石湖东路 40 号苏州创高电子有限公司

(72) 发明人 严德成

(74) 专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务
所(普通合伙) 32246

代理人 张一鸣

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006.01)

F21V 29/00(2006.01)

F21V 1/14(2006.01)

F21Y 101/02(2006.01)

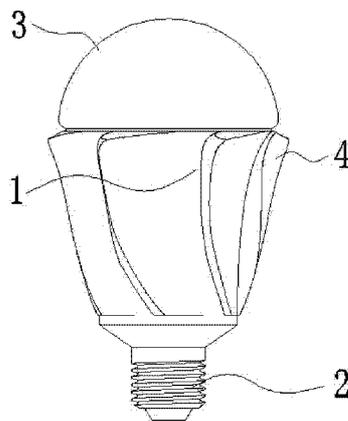
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种发出螺旋灯光的 LED 灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种发出螺旋灯光的 LED 灯,包含散热体、灯头、灯罩;散热体连接在灯头的上方;灯罩连接在散热体的上方;散热体的外侧设置有多个绕散热体周向分布的散热壁;每个散热壁均沿弧线从散热体的外表面向外延伸;散热体的内部设置有的基座,基座的外表面设置有多 LED 灯珠;灯头与驱动元件电连接;驱动元件控制每个 LED 灯珠的开启或关闭;散热体为透明或半透明材料;散热壁为不透光材料;本实用新型方案的发出螺旋灯光的 LED 灯结构美观,并通过散热部分的结构与材料透光性的变化而发出明暗相间的光线,可以在灯光源背部的介质上投影出螺旋状的、明暗相间的、带渐变效果的具有艺术感的光线。



1. 一种发出螺旋灯光的 LED 灯,包含散热体(1)、灯头(2)、灯罩(3);所述散热体(1)连接在灯头(2)的上方;所述灯罩(3)连接在散热体(1)的上方;其特征在于:所述散热体(1)的外侧设置有多个绕散热体(1)周向分布的散热壁(4);所述每个散热壁(4)均沿弧线从散热体(1)的外表面向外延伸;所述散热体(1)的内部设置有的基座(5),基座(5)的外表面设置多个 LED 灯珠;所述灯头(2)与驱动元件(6)电连接;所述驱动元件(6)控制每个 LED 灯珠的开启或关闭;所述散热体(1)为透明或半透明材料;所述散热壁(4)为不透光材料。

2. 根据权利要求 1 所述的发出螺旋灯光的 LED 灯,其特征在于:所述散热壁(4)的个数为 6 个。

3. 根据权利要求 1 所述的发出螺旋灯光的 LED 灯,其特征在于:所述基座(5)呈竖直的圆筒状。

4. 根据权利要求 3 所述的发出螺旋灯光的 LED 灯,其特征在于:所述基座(5)的顶端水平设置。

5. 根据权利要求 1 所述的发出螺旋灯光的 LED 灯,其特征在于:所述多个 LED 灯珠均匀分布在基座(5)的外表面上。

一种发出螺旋灯光的 LED 灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 灯,特别是一种结构美观、光线效果美观的发出螺旋灯光的 LED 灯,属于 LED 照明件技术领域。

背景技术

[0002] LED 灯作为一种新兴的照明光源,具有体积小,能耗低、发光强度高、寿命长环保等优点,具有优秀的节能效果,是一种绿色光源。但由于 LED 等工作是所消耗的电能,一部分转化为高亮度的光能,大部分则会转化成热能,所以 LED 灯会产生大量的热量,而且这部分热量若不及时散发出去,超过一定值时,LED 灯发光强度和寿命会出现严重衰减,甚至造成永久性损坏,这就大大缩短了 LED 灯的使用寿命,因此 LED 灯一定要具有良好的散热结构;而随着社会的进步,生活水平的不断提高,人们对于家居或公共场所的灯光及光线效果有了更高的要求,因此,设计一些结构美观,尤其是发出的光线具有艺术效果的 LED 灯就显得很有必要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种结构美观、光线效果美观的发出螺旋灯光的 LED 灯。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种发出螺旋灯光的 LED 灯,包含散热体、灯头、灯罩;所述散热体连接在灯头的上方;所述灯罩连接在散热体的上方;所述散热体的外侧设置有多个绕散热体周向分布的散热壁;所述每个散热壁均沿弧线从散热体的外表面向外延伸;所述散热体的内部设置有的基座,基座的外表面设置有多个 LED 灯珠;所述灯头与驱动元件电连接;所述驱动元件控制每个 LED 灯珠的开启或关闭;所述散热体为透明或半透明材料;所述散热壁为不透光材料。

[0005] 优选的,所述散热壁的个数为 6 个。

[0006] 优选的,所述基座呈竖直的圆筒状。

[0007] 优选的,所述基座的顶端水平设置。

[0008] 优选的,所述多个 LED 灯珠均匀分布在基座的外表面上。

[0009] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0010] 本实用新型方案的发出螺旋灯光的 LED 灯结构美观,并通过散热部分的结构与材料透光性的变化而发出明暗相间的光线,可以在灯光源背部的介质上投影出螺旋状的、明暗相间的、带渐变效果的具有艺术感的光线。

附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明:

[0012] 附图 1 为本实用新型所述的发出螺旋灯光的 LED 灯的主视图;

[0013] 附图 2 为本实用新型所述的发出螺旋灯光的 LED 灯的剖视图;

[0014] 附图 3 为本实用新型所述的发出螺旋灯光的 LED 灯光线投影效果图；

[0015] 其中：1、散热体；2、灯头；3、灯罩；4、散热壁；5、基座；6、驱动元件；8、暗投影部；9、螺旋暗投影部。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0017] 附图 1-2 为本实用新型所述的发出螺旋灯光的 LED 灯，包含散热体 1、灯头 2、灯罩 3；所述散热体 1 连接在灯头 2 的上方；所述灯罩 3 连接在散热体 1 的上方；所述散热体 1 的外侧设置有 6 个绕散热体 1 一周的散热壁 4；所述每个散热壁 4 均沿弧线从散热体 1 的外表面向外延伸；所述散热体 1 的内部设置有竖直的圆筒状的基座 5；所述基座 5 的顶端水平设置，基座 5 的外表面上设置有多个均布的 LED 灯珠；所述灯头 2 与驱动元件 6 电连接；所述驱动元件 6 控制每个 LED 灯珠的开启或关闭；所述散热体 1 为透明材料；所述散热壁 4 为不透光材料。

[0018] 如附图 3 所示，当灯头 2 通电后，所述驱动元件 6 驱动 LED 灯珠发光；所述基座 5 顶端的 LED 灯珠发出穿过灯罩 3 的照明光线；所述基座 5 侧壁上的 LED 灯珠所发出的光线被灯头 2 遮挡而形成昏暗的暗投影部 8；所述基座 5 上的 LED 灯珠所发出的光线穿过透明的散热体 1，但由于不透光的散热壁 4 的遮挡而在地上形成了环绕暗投影部 8 的昏暗的螺旋暗投影部 9；所述螺旋暗投影部 9 向外呈螺旋状发散；由于所述基座 5 顶端和侧壁上的 LED 灯珠所发出的光线之间相互叠加，因而在暗投影部 8 和螺旋暗投影部 9 之间形成光线明亮度渐变的投影效果。

[0019] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0020] 本实用新型方案的发出螺旋灯光的 LED 灯结构美观，并通过散热部分的结构与材料透光性的变化而发出明暗相间的光线，可以在灯光源背部的介质上投影出螺旋状的、明暗相间的、带渐变效果的具有艺术感的光线。

[0021] 以上仅是本实用新型的具体应用范例，对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案，均落在本实用新型权利保护范围之内。

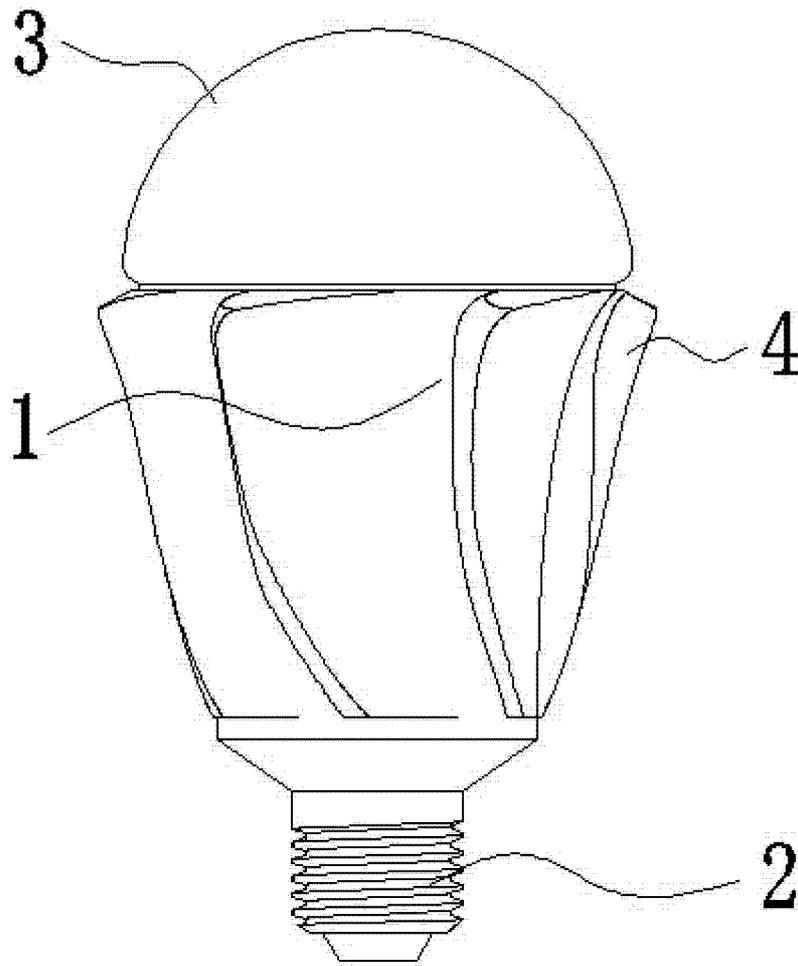


图 1

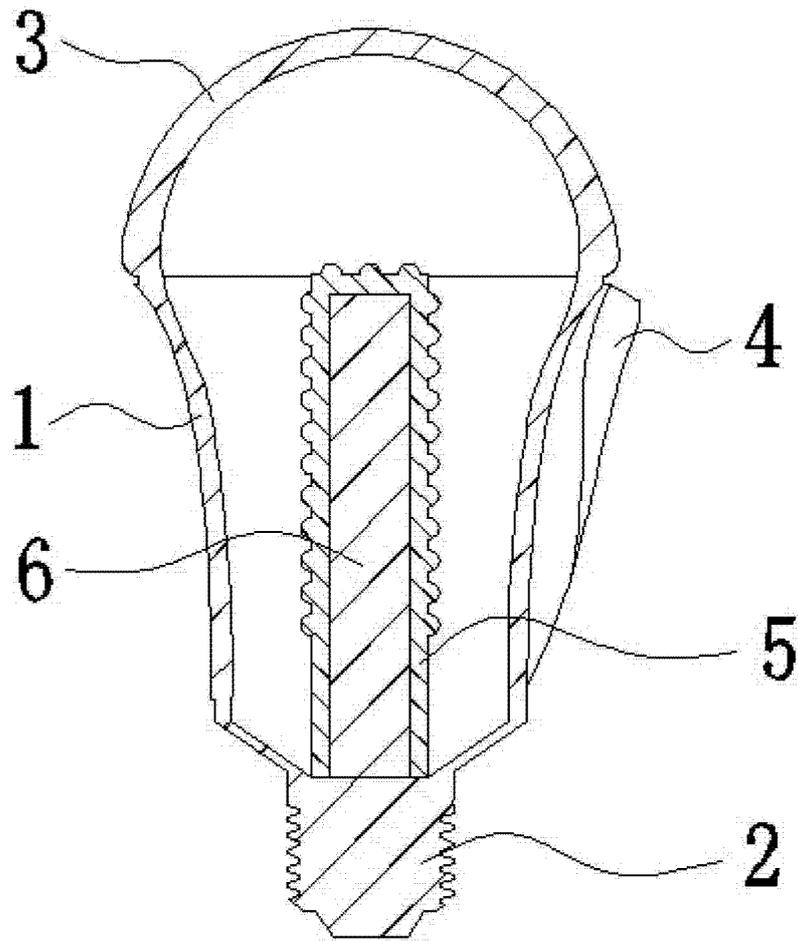


图 2

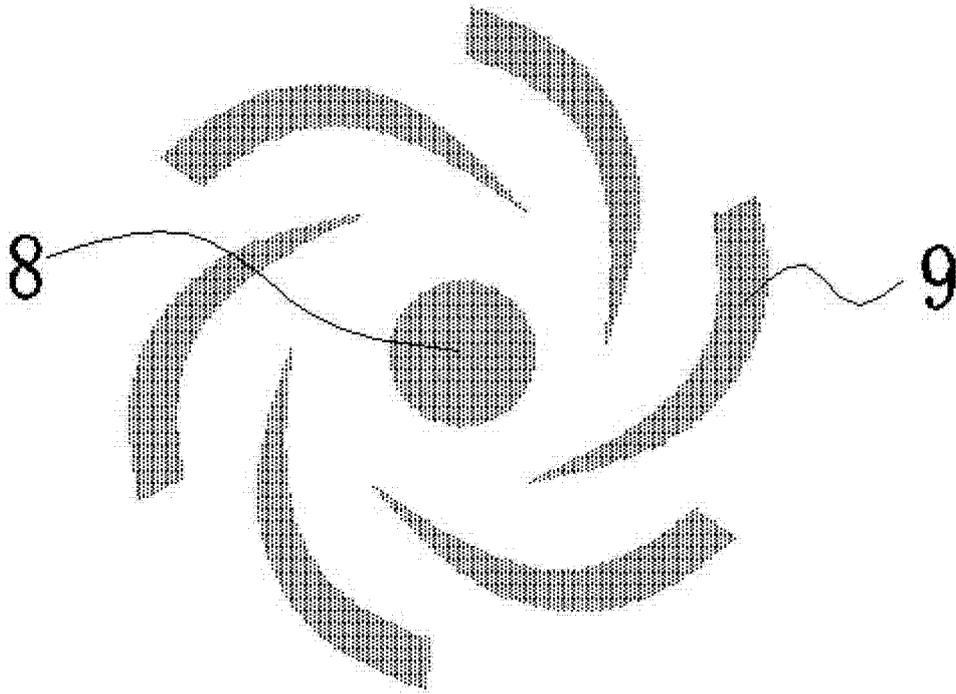


图 3