



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205640328 U

(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201620243037.1

(22)申请日 2016.03.28

(73)专利权人 东莞市博发光电科技有限公司

地址 523499 广东省东莞市企石镇新南村
第二工业区博发光电

(72)发明人 涂君

(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 邓燕

(51)Int.Cl.

F21K 9/232(2016.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21K 9/238(2016.01)

F21Y 115/10(2016.01)

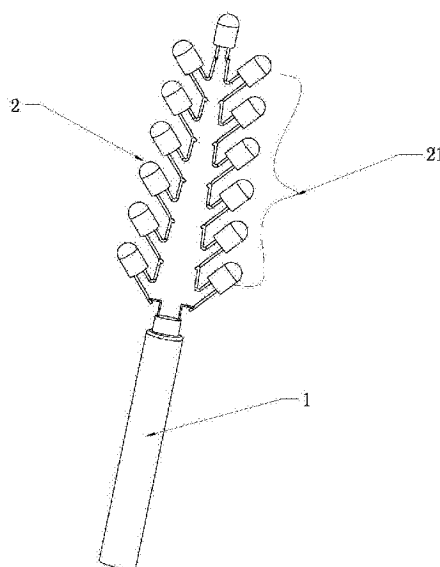
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种灯柱组件及其灯泡

(57)摘要

本实用新型涉及灯具光源的技术领域,尤其涉及一种灯柱组件及其灯泡,所述灯柱组件包括有支撑柱体组件和光源组件,所述光源组件整体呈上小下大的树叶状,所述光源组件的单体呈规则或不规则环绕于支撑柱体组件的四周;所述灯泡包括有灯柱组件、驱动电源组件、灯壳以及灯头,所述灯柱组件的支撑柱体组件通过驱动电源组件与灯头连通。本实用新型通过对灯柱组件的造型设计,并通过驱动电源组件的驱动作用,不但能够满足照明装饰的感官效果,且灯泡的光线分布均匀,不会产生暗影;本实用新型的灯柱组件外形呈树叶状,灯体分布均匀,其造型新颖,灯泡的装饰性好,大大提升了灯泡的视觉感官效果。



1. 一种灯柱组件,包括有支撑柱体组件和光源组件,其特征在于:所述光源组件整体呈上小下大的树叶状,所述光源组件的单体呈规则或不规则环绕于支撑柱体组件的四周。

2. 根据权利要求1所述的一种灯柱组件,其特征在于:所述光源组件由两组LED发光光源反向排列,两组LED发光光源的头部用一LED发光光源单体串联。

3. 根据权利要求2所述的一种灯柱组件,其特征在于:每组LED发光光源设置有若干个LED灯珠或LED灯条,所述若干个LED灯珠或LED灯条呈上小下大等间隔的阶梯状排列。

4. 根据权利要求3所述的一种灯柱组件,其特征在于:所述若干个LED灯珠或LED灯条通过串联方式组合。

5. 根据权利要求1所述的一种灯柱组件,其特征在于:所述支撑柱体组件由玻璃柱体与金属导线组成,所述光源组件设置于金属导线,所述金属导线未安装光源组件的一端嵌设于玻璃柱体。

6. 根据权利要求5所述的一种灯柱组件,其特征在于:所述金属导线嵌设于玻璃柱体的一端套设有绝缘管体。

7. 一种灯泡,其特征在于:包括有如权利要求1至6任意一项所述的灯柱组件,还包括有驱动电源组件、灯壳以及灯头,所述灯柱组件的支撑柱体组件通过驱动电源组件与灯头连通。

8. 根据权利要求7所述的一种灯泡,其特征在于:所述驱动电源组件由线性恒流或开关恒流驱动电源组成。

9. 根据权利要求7所述的一种灯泡,其特征在于:所述灯壳内填充有高纯氦气。

一种灯柱组件及其灯泡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具的技术领域,尤其涉及一种灯柱组件及其灯泡。

背景技术

[0002] 照明灯具是为所需空间提供合适灯光,以获得实用和舒适的活动环境。照明灯具的设计目的主要有两种,一种为功能性照明,即照亮环境,使人在所处的空间能够得到周围信息,作出准确判断;另一种为氛围性照明,可以满足人们对景观感官享受。

[0003] 现有照明灯具大多通过对外形结构设计来提供具有观赏功能的景观灯饰,这不但需要设计多种外形壳体,设计成本较高,且外形壳体为了满足装饰的感官效果,容易造成灯光在向外发散的过程中出现配光角,光线不能达到灯的背部,会形成暗影,视觉感官效果不好。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足提供一种灯柱组件及其灯泡,通过对灯柱组件的造型设计,不但能够满足装饰的感官效果,且灯泡的光线分布均匀,不会产生暗影,有效提升视觉感官效果。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种灯柱组件,包括有支撑柱体组件和光源组件,所述光源组件整体呈上小下大的树叶状,所述光源组件的单体呈规则或不规则环绕于支撑柱体组件的四周。

[0007] 其中,所述光源组件由两组LED发光光源反向排列,两组LED发光光源的头部用一LED发光光源单体串联。

[0008] 优选的,每组LED发光光源设置有若干个LED灯珠或LED灯条,所述若干个LED灯珠或LED灯条呈上小下大等间隔的阶梯状排列。

[0009] 其中,所述若干个LED灯珠或LED灯条通过串联方式组合。

[0010] 其中,所述支撑柱体组件由玻璃柱体与金属导线组成,所述光源组件设置于金属导线,所述金属导线未安装光源组件的一端嵌设于玻璃柱体。

[0011] 其中,所述金属导线嵌设于玻璃柱体的一端套设有绝缘管体。

[0012] 一种灯泡,包括有灯柱组件,还包括有驱动电源组件、灯壳以及灯头,所述灯柱组件的支撑柱体组件通过驱动电源组件与灯头连通。

[0013] 其中,所述驱动电源组件由线性恒流或开关恒流驱动电源组成。

[0014] 优选的,所述灯壳内填充有高纯氦气。

[0015] 本实用新型的有益效果在于:

[0016] 本实用新型通过对灯柱组件的造型设计,并通过驱动电源组件的驱动作用,不但能够满足照明装饰的感官效果,且灯泡的光线分布均匀,不会产生暗影;本实用新型的灯柱组件外形呈树叶状,灯体分布均匀,其造型新颖,灯泡的装饰性好,大大提升了灯泡的视觉感官效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种灯柱组件的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型一种灯泡的剖面示意图；

[0019] 图1至图2中包括有标记：

[0020] 1——支撑柱体组件

2——光源组件

[0021] 3——驱动电源组件

4——灯壳

[0022] 5——灯头

21——LED发光光源。

具体实施方式

[0023] 参见图1至图2,以下结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0024] 本实用新型所述的一种灯柱组件,包括有支撑柱体组件1和光源组件2,所述光源组件2整体呈上小下大的树叶状,所述光源组件2的单体呈规则或不规则环绕于支撑柱体组件1的四周。本实用新型通过对灯柱组件的造型设计,不但能够满足照明装饰的感官效果,且灯泡的光线分布均匀,不会产生暗影;所述灯柱组件的外形呈树叶状,灯体分布均匀,其造型新颖,灯泡的装饰性好,大大提升了灯泡的视觉感官效果。

[0025] 其中,所述光源组件2由两组LED发光光源21反向排列,两组LED发光光源21的头部用一LED发光光源21单体串联;进一步地,每组LED发光光源21设置有若干个LED灯珠或LED灯条,所述若干个LED灯珠或LED灯条呈上小下大等间隔的阶梯状排列。本实用新型的光源组件2由两组LED发光光源21反向呈上小下大反向排列,并通过一LED发光光源21单体连接,使得光源组件2安装于支撑柱体组件1上呈树叶状,而若干个LED灯珠或LED灯条通过点焊连接于支撑柱体组件1,其等间隔排列方式使得发光光源的造型新颖独特,且LED灯珠或LED灯条的出光均匀,照明氛围好,市场竞争力强;当然,生产者可以根据不同树叶的形状生产出不同形状的光源组件2,从而迎合不同消费者的喜好,市场竞争力强;进一步地,目前市场上的照明灯具主要有白炽灯、二极管和LED等,而本实用新型选择LED灯珠或LED灯条做发光光源,不但价格便宜,且便于安装,出光效果好,还可以有效保护人们的视力。

[0026] 优选的,所述若干个LED灯珠或LED灯条通过串联方式组合。本实用新型将若干个LED灯珠或LED灯条进行相互串联组合,电路结构简单,生产成本较低。

[0027] 进一步地,所述支撑柱体组件1由玻璃柱体与金属导线组成,所述光源组件2设置于金属导线,所述金属导线未安装光源组件2的一端嵌设于玻璃柱体;再进一步地,所述金属导线嵌设于玻璃柱体的一端套设有绝缘管体。在本实用新型中,通过将金属导线未安装光源组件2的一端嵌设入玻璃柱体内,可以进一步加强本实用新型的稳定性,实用性强;更进一步地,将所述金属导线嵌设于玻璃柱体的部分套设绝缘管体,可以防止金属导线间接触的短路干扰,降低支撑柱体组件1在制作过程中的次品率的风险。

[0028] 本实用新型所述的一种灯泡,包括有灯柱组件,还包括有驱动电源组件3、灯壳4以及灯头5,所述灯柱组件的支撑柱体组件1通过驱动电源组件3与灯头5连通。本实用新型通过对灯柱组件的造型设计,不但能够满足灯泡的装饰感官效果,且灯泡的光线分布均匀,不会产生暗影,有效提高氛围效果。

[0029] 其中,所述驱动电源组件3由线性恒流或开关恒流电源组成,电源稳定,进一步增

强了本实用新型的实用性。

[0030] 其中,所述灯壳4内填充有高纯氦气。本实用新型通过在灯泡的灯壳4内填充高纯氮气,利用高纯氮气不易氧化的化学特性,有效保护灯柱组件,延长灯柱组件的使用寿命,增强本实用新型的实用性。

[0031] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例,对于本领域的普通技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,本说明书内容不应理解为本实用新型的限制。

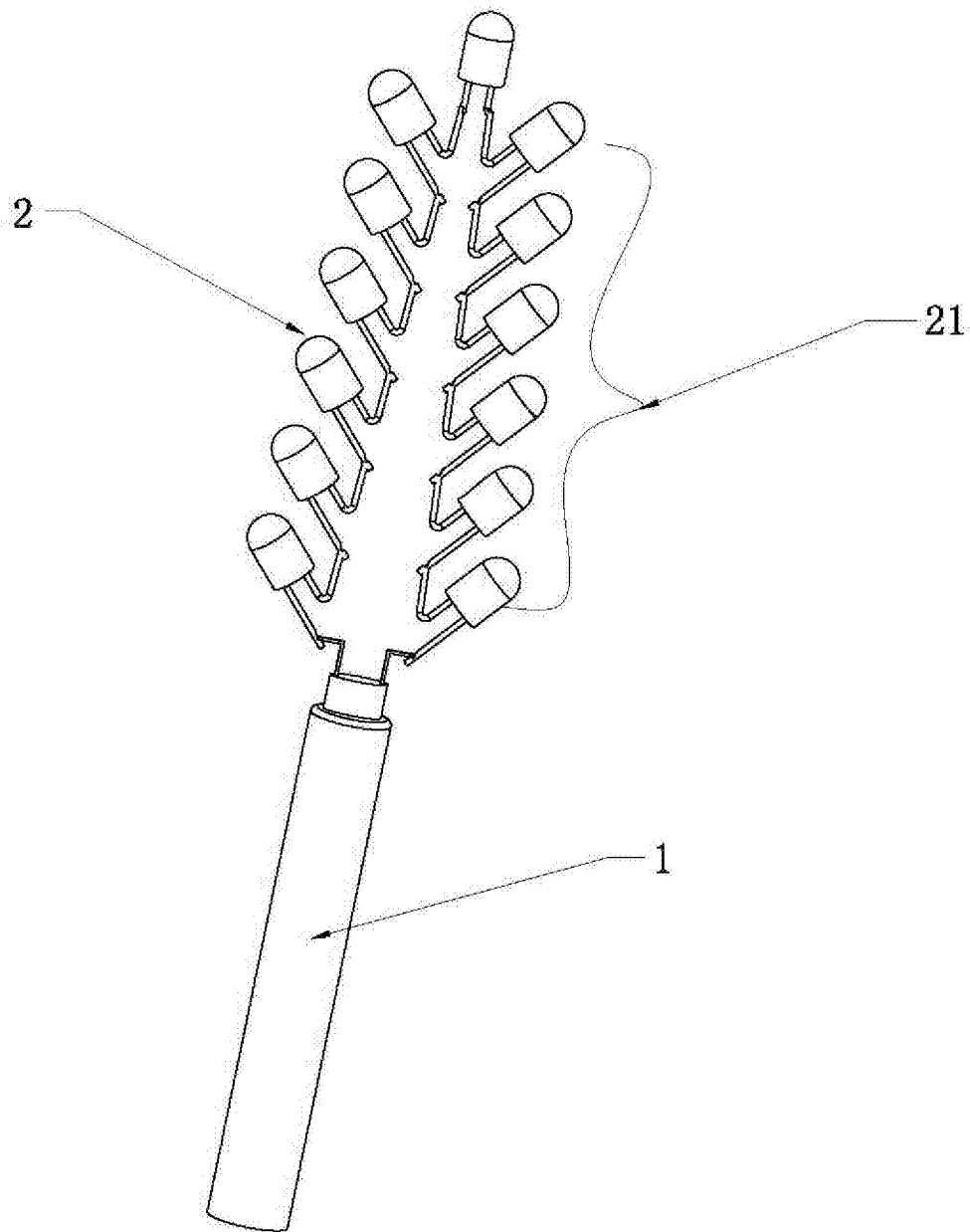


图1

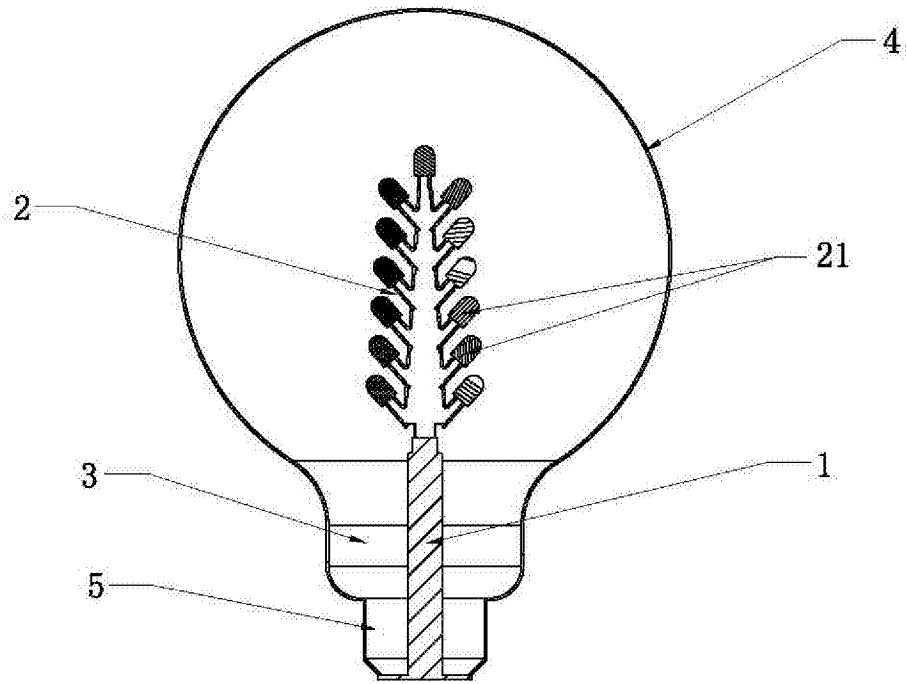


图2