



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202118614 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 18

(21) 申请号 201120205099. 0

F21V 5/08(2006. 01)

(22) 申请日 2011. 06. 17

F21Y 101/02(2006. 01)

(73) 专利权人 嘉善新沪渝电器科技有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县城西开发
区灵秀路 3 号

(72) 发明人 严斌

(74) 专利代理机构 杭州金源通汇专利事务所

(普通合伙) 33236

代理人 唐迅

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21V 3/04(2006. 01)

F21V 15/02(2006. 01)

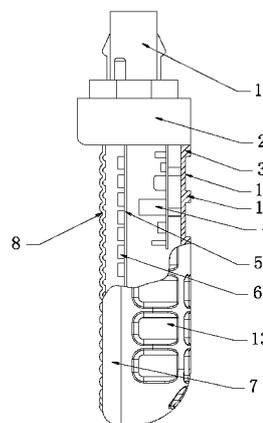
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

大功率 LED 光源横插照明灯

(57) 摘要

本实用新型所设计的一种大功率 LED 光源横插照明灯,它主要包括灯头、灯头连接座和灯体,灯头连接座与灯头连接,灯体与灯头连接座连接,灯体的横截面呈弧形状,灯体上设有 LED 驱动器,在灯体内与灯体两端线所在的平面平行的设置有线路板,在线路板外表面上交错排列设置有 LED 灯,在灯体外部设置弧形灯罩,在弧形灯罩的两端面上连接设置有防护罩。这种结构的照明灯,将灯体和灯罩设计为弧形结构,形成反射灯罩,提高了灯光的利用率。在灯体背面设置有凹槽和凸起,以达到增加散热面积,提高散热效率的目的,弧形灯罩上阵列设置有凹陷,进一步提高散热性能。灯头可选用 E27 灯头或 G24 灯头,从而增加了适用范围。



1. 一种大功率 LED 光源横插照明灯,它主要包括灯头 (1)、灯头连接座 (2) 和灯体 (3),灯头连接座 (2) 与灯头 (1) 连接,灯体 (3) 与灯头连接座 (2) 连接,其特征是灯体 (3) 的横截面呈弧形状,灯体 (3) 上设有 LED 驱动器 (4),在灯体 (3) 内与灯体 (3) 两端线所在的平面平行的设置有线路板 (5),在线路板 (5) 外表面上交错排列设置有 LED 灯 (6),在灯体 (3) 外部设置弧形灯罩 (7),在弧形灯罩 (7) 的两端面上连接设置有防护罩 (8)。

2. 根据权利要求 1 所述的大功率 LED 光源横插照明灯,其特征是灯体 (3) 采用 95%氧化铝陶瓷材料,灯体 (3) 背面有凹槽 (11) 和凸起 (12)。

3. 根据权利要求 1 所述的大功率 LED 光源横插照明灯,其特征是防护罩 (8) 采用透明或半透明工程塑料,防护罩 (8) 表面设有光发散的点状结构。

4. 根据权利要求 1 所述的大功率 LED 光源横插照明灯,其特征是弧形灯罩 (7) 上阵列设置有凹陷 (13)。

5. 根据权利要求 1 或 2 或 3 或 4 所述的大功率 LED 光源横插照明灯,其特征是灯头 (1) 为 E27 灯头 (10) 或 G24 灯头 (9)。

大功率 LED 光源横插照明灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明灯,特别是一种大功率 LED 光源横插照明灯。

背景技术

[0002] 目前的室内照明中,一般都采用的是卤素灯、荧光灯等作为光源同时利用反光罩形式提高灯光利用率。现有灯泡等光源,尤其是荧光灯一般为灯管式,其发光范围大,这部分光源需要通过反射灯罩反射达到最大的灯光利用率,形成投射类灯泡的应用。而这类灯由于需经过反射灯罩的反射,会使反射灯罩的温度较高,同时由于散热性能较差,导致整个灯在工作过程中处于较高的温度,使用寿命较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述技术的不足而提供的一种散热效果好、使用寿命长的面发光大功率 LED 光源横插照明灯。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型所设计的一种大功率 LED 光源横插照明灯,它主要包括灯头、灯头连接座和灯体,灯头连接座与灯头连接,灯体与灯头连接座连接,灯体的横截面呈弧形状,灯体上设有 LED 驱动器,在灯体内与灯体两端线所在的平面平行的设置有线路板,在线路板外表面上交错排列设置有 LED 灯,在灯体外部设置弧形灯罩,在弧形灯罩的两端面上连接设置有防护罩。这种结构的 LED 光源横插照明灯,灯罩设置为弧形结构,形成反射灯罩,提高灯光的利用率,同时在弧形灯罩的两端面上连接设置防护罩,可以保护 LED 灯受外界的损坏,提供使用寿命。

[0005] 为了提高增加散热效率,灯体采用 95%氧化铝陶瓷材料,灯体背面有凹槽和凸起。使用氧化铝陶瓷材料作为灯体,可提高灯体导热率,灯体背面设置凹槽和凸起,从而增加散热面积,从各方面提高其散热性能。

[0006] 为了使该照明灯的照射面积更广,防护罩采用透明或半透明工程塑料,防护罩表面设有光发散的点状结构,利用光折射原理,增加照明的照射面积。

[0007] 为了进一步增加照明灯的散热功能,弧形灯罩上阵列设置有凹陷,以增加散热面积,提高散热效率。

[0008] 为了适用不同的灯座,灯头采用 E27 灯头或 G24 灯头。

[0009] 本实用新型所得到的大功率 LED 光源横插照明灯,将灯体和灯罩设计为弧形结构,形成反射灯罩,提高了灯光的利用率。在灯体背面设置有凹槽和凸起,以达到增加散热面积,提高散热效率的目的,弧形灯罩上阵列设置有凹陷,进一步增加散热面积,提高散热性能。灯头可选用 E27 灯头或 G24 灯头,从而增加了大功率 LED 光源横插照明灯的适用范围。另外本产品相对传统照明减少了电磁辐射对室内人体的影响,是一种环保,节能的室内照明装置,具有散热功能好、使用方便、节能和使用寿命长等特点。

附图说明

- [0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图；
- [0011] 图 2 为本实用新型灯头为 G24 的局部示意图；
- [0012] 图 3 为本实用新型灯头为 E27 的局部示意图；

具体实施方式

[0013] 下面通过实施例结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0014] 实施例 1：

[0015] 如图 1、图 2、图 3 所示，本实施例描述的一种大功率 LED 光源横插照明灯，它主要包括灯头 1、灯头连接座 2 和灯体 3，灯头连接座 2 与灯头 1 连接，灯体 3 与灯头连接座 2 连接，灯体 3 的横截面呈弧形状，灯体 3 上设有 LED 驱动器 4，在灯体 3 内与灯体 3 两端线所在的平面平行的设置有线路板 5，在线路板 5 外表面上交错排列设置有 LED 灯 6，在灯体 3 外部设置弧形灯罩 7，在弧形灯罩 7 的两端面上连接设置有防护罩 8。灯体 3 采用 95%氧化铝陶瓷材料，灯体 3 背面有凹槽 11 和凸起 12；防护罩 8 采用透明或半透明工程塑料，防护罩 8 表面设有光发散的点状结构。弧形灯罩 7 上阵列设置有凹陷 13。

[0016] 如图 2 所示，灯头 1 为 G24 灯头 9。

[0017] 如图 3 所示，灯头 1 为 E27 灯头 10。

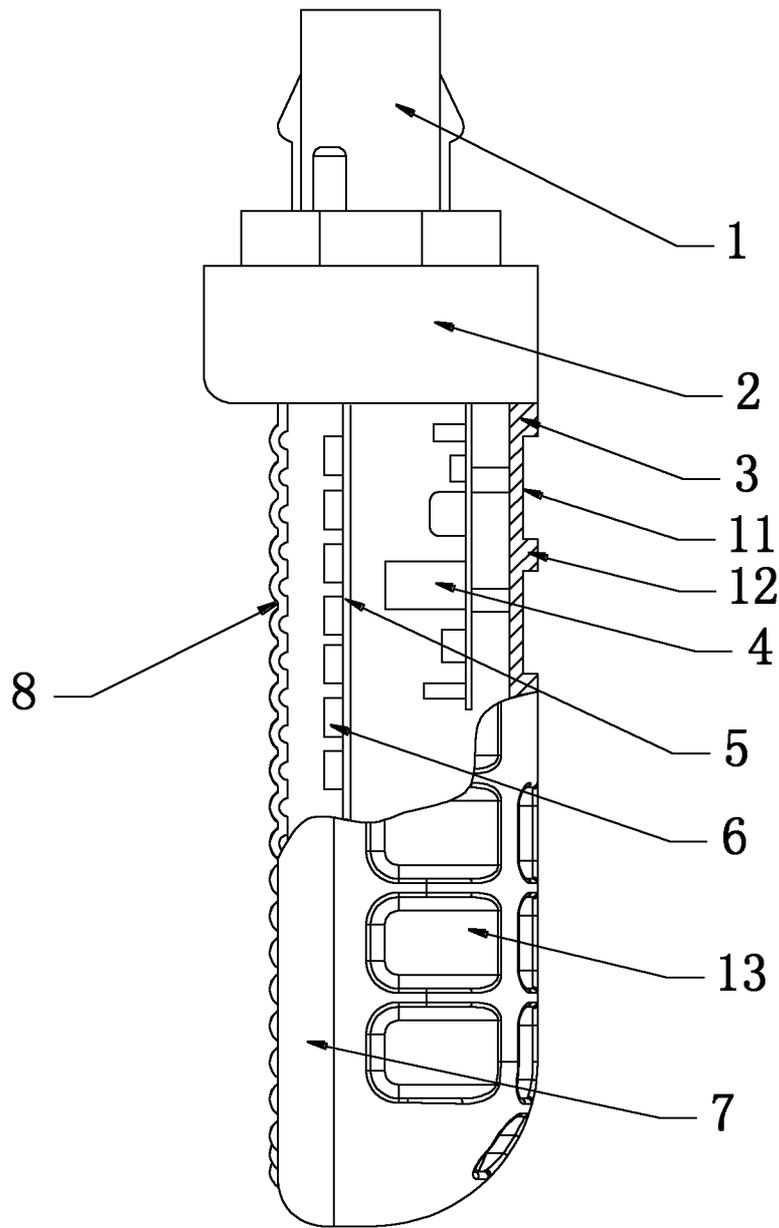


图 1

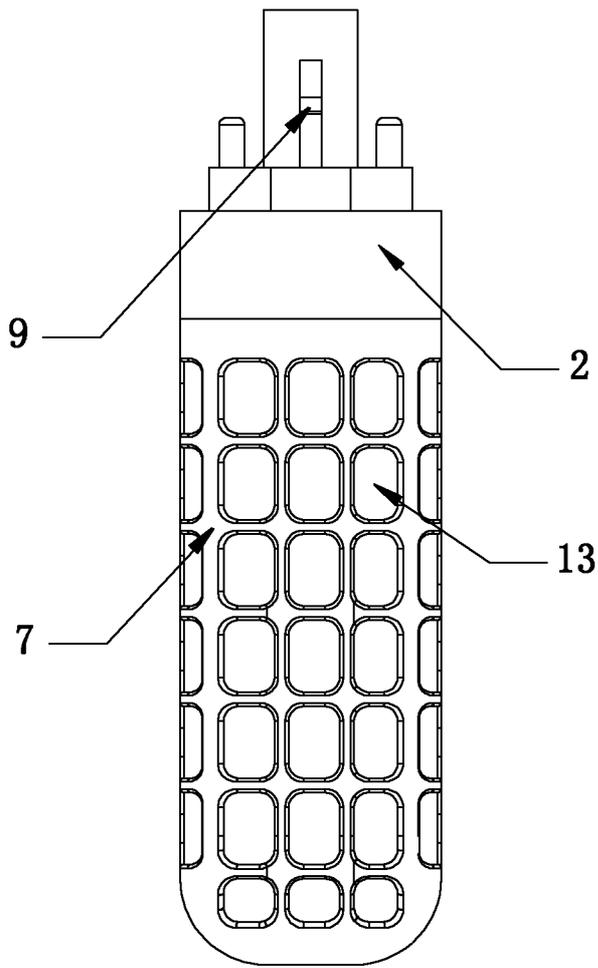


图 2

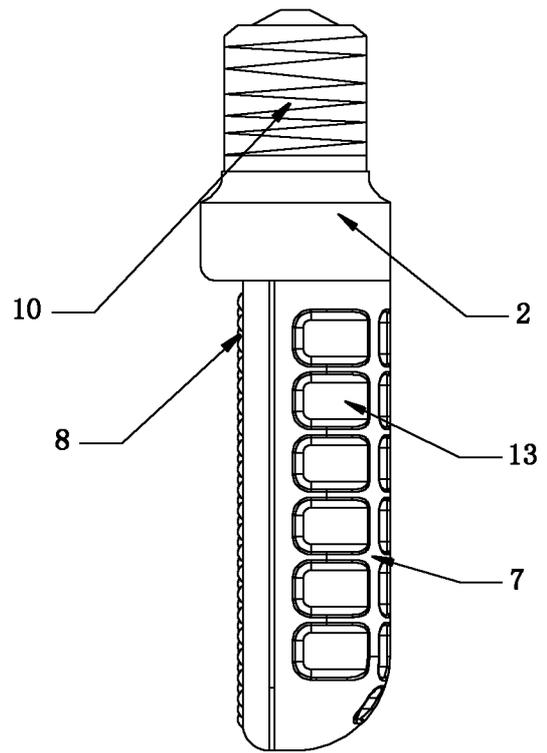


图 3