

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202469646 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220090228. 0

(22) 申请日 2012. 03. 12

(73) 专利权人 广东先朗照明有限公司

地址 510450 广东省广州市白云区江高镇糖  
荔路 32 号

(72) 发明人 张惠强

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务有限  
公司 44228

代理人 李永庆

(51) Int. Cl.

F21S 2/00 (2006. 01)

F21V 19/00 (2006. 01)

F21V 17/12 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

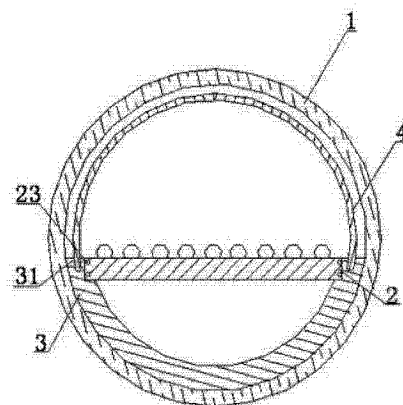
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

### (54) 实用新型名称

一种 LED 玻璃光管

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种 LED 玻璃光管, 包括玻璃管、LED 灯板, LED 灯板设置在玻璃管内, 所述的玻璃管内设有金属灯架, 所述的金属灯架紧贴玻璃管内壁并与 LED 灯板固定连接; 玻璃管内还设有灯罩, 该灯罩紧贴玻璃管内壁并与金属灯架相接触。本实用新型具有光照均匀、结构合理稳固、外形美观的优点。



1. 一种 LED 玻璃光管,包括玻璃管(1)、LED 灯板(2),其特征在于:LED 灯板(2)设置在玻璃管(1)内,所述的玻璃管(1)内设有金属灯架(3),所述的金属灯架(3)紧贴玻璃管(1)内壁并与 LED 灯板(2)固定连接;玻璃管(1)内还设有灯罩(4),该灯罩(4)紧贴玻璃管(1)内壁并与金属灯架(3)相接触。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 玻璃光管,其特征在于:该金属灯架(3)的两端分别设有凹槽(31),所述的灯罩(4)卡入凹槽(31)。

3. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 玻璃光管,其特征在于:所述的 LED 灯板(2)与金属灯架(3)的宽度都不大于玻璃管(1)的直径。

4. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 玻璃光管,其特征在于:所述的金属灯架(3)与 LED 灯板(2)通过螺钉(23)固定连接。

## 一种 LED 玻璃光管

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 灯,更具体地说,尤其是一种 LED 灯管。

### 背景技术

[0002] 日光灯管在日常照明环境中的使用非常广泛,传统的日光灯,内部填充有荧光粉,其中含有一种有毒的重金属,在制造及使用时,对人体及生态环境为害甚大,此外传统日光灯得耗电量大且使用寿命短,已不能满足人们当前的使用要求;目前市场上的传统日光灯管已逐渐由 LED 灯管所取代,相比传统日光灯管,LED 灯管耗电量更低,且寿命能达到传统灯具的十倍到数百倍,是十分理想的替代品。

[0003] 目前,市场上流行的 LED 光管一般是采用将灯板置于灯罩之下的安装方式,这种方式虽然在维修电源故障时不需要将整个光管拆开,但在使用中,从外部能看到灯板内部的结构,影响美观。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种光照均匀、结构合理稳固,外形美观的 LED 光管。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型的一种 LED 玻璃光管,包括玻璃管、LED 灯板,LED 灯板设置在玻璃管内,所述的玻璃管内设有金属灯架,所述的金属灯架紧贴玻璃管内壁并与 LED 灯板固定连接;玻璃管内还设有灯罩,该灯罩紧贴玻璃管内壁并与金属灯架相接触。

[0006] 本实用新型的一种方案为该金属灯架的两端分别设有凹槽,所述的灯罩卡入凹槽。

[0007] 本实用新型的另一种方案为所述的 LED 灯板与金属灯架的宽度都不大于玻璃管的直径。

[0008] 本实用新型的另一种方案为所述的金属灯架与 LED 灯板通过螺钉固定连接。

[0009] 本实用新型由于采用了灯罩紧贴玻璃管内壁并与紧贴玻璃管的金属灯架相接触,这样就可以把 LED 灯板固定在玻璃管内,灯罩可使 LED 灯发出光较为均匀,金属灯架不但具有固定作用而且具有美观效果。

### 附图说明

[0010] 下面结合附图中的具体实施例对本实用新型作进一步地详细说明,以便更清楚地直观地理解其发明实质,但不构成对本实用新型的任何限制。

[0011] 图 1 是本实用新型的整体效果图;

[0012] 图 2 为图 1 的 A-A 剖面图。

[0013] 图中:1 为玻璃管,2 为 LED 灯板,23 为螺钉,3 为金属灯架,31 为凹槽,4 为灯罩,B 为盖板。

### 具体实施方式

[0014] 如图 1、图 2 所示,一种 LED 玻璃光管,包括玻璃管 1、LED 灯板 2, LED 灯板 2 设置在玻璃管 1 内,玻璃管 1 内设有金属灯架 3,所述的金属灯架 3 紧贴玻璃管 1 内壁并与 LED 灯板 2 固定连接;玻璃管 1 内还设有灯罩 4,该灯罩 4 紧贴玻璃管 1 内壁并与金属灯架 3 相接触;该金属灯架 3 的两端分别设有凹槽 31,所述的灯罩 4 卡入凹槽 31;LED 灯板 2 与金属灯架 3 的宽度都不大于玻璃管 1 的直径;金属灯架 3 与 LED 灯板 2 通过螺钉 23 固定连接。

[0015] 本实用新型在具体实施时,把金属托架 3 套入玻璃管 1 内,用螺钉与 LED 灯板 2 两端固定,然后将灯罩 4 定位在金属托架 3 上的凹槽中,在玻璃管 1 两端套上盖板 B,LED 灯板 2 的内线通过盖板 B 引出。

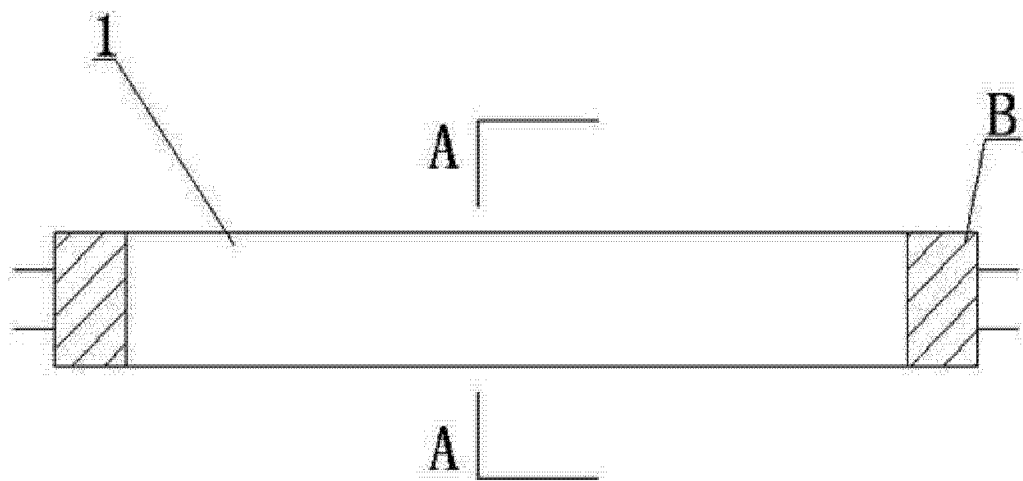


图 1

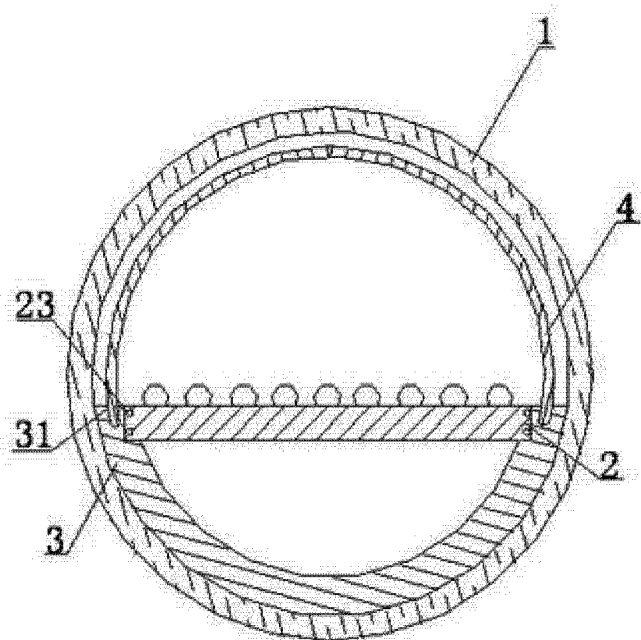


图 2