



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203273327 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320041750. 4

F21Y 101/02(2006. 01)

(22) 申请日 2013. 01. 25

(73) 专利权人 深圳市莱威光电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区公明办事处上村社区元山工业区 B 区第 43 栋四楼

(72) 发明人 谭正健

(74) 专利代理机构 北京金信立方知识产权代理有限公司 11225

代理人 黄威 王智

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21V 5/08(2006. 01)

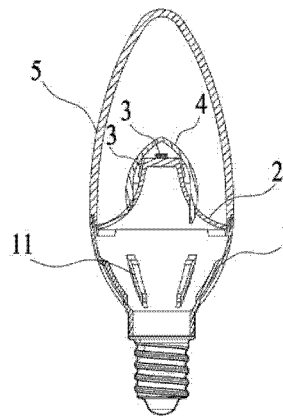
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种蜡烛 LED 灯泡

(57) 摘要

本实用新型公开了一种蜡烛 LED 灯泡,包括底座(1),其一端与灯头配合,另外端设有一开口;散热器(2),散热器(2)固定安装于底座的开口端,并沿轴向凸起形成一凸台,在凸台的侧面等角度以及端面上设有 LED 固定位;若干个 LED 发光体(3),分别固定安装于散热器的 LED 固定位上并与底座内的电路电性连接;内壳(4),内壳为磨砂透光内壳(4),固定安装在散热器(2)上并罩住 LED 发光体(3);灯泡外壳(5),与底座(1)开口端固定连接形成蜡烛火焰形 LED 灯泡。本实用新型的蜡烛 LED 灯泡通过将 LED 发光体等角度安装在于散热器上,实现了 360 度发光,解决朝上吊灯的暗区问题;同时通过磨砂灯泡内壳的设置,使 LED 灯泡光线更加柔和均匀,不易产生眩目。



1. 一种蜡烛 LED 灯泡,其特征在於:包括底座(1),其一端与灯头配合,另外端设有一开口;散热器(2),散热器(2)固定安装于底座的开口端,并沿轴向凸起形成一凸台,在凸台的侧面等角度以及端面上设有 LED 固定位;若干个 LED 发光体(3),分别固定安装于散热器的 LED 固定位上并与底座内的电路电性连接;内壳(4),内壳为磨砂透光内壳(4),固定安装在散热器(2)上并罩住 LED 发光体(3);灯泡外壳(5),与底座(1)开口端固定连接形成蜡烛火焰形 LED 灯泡。

2. 根据权利要求 1 所述的蜡烛 LED 灯泡,其特征是所述底座由塑料制成,其开口内形成空腔,可安装 LED 驱动电路,其侧壁设有若干透气孔(11)。

3. 根据权利要求 1 所述的蜡烛 LED 灯泡,其特征是所述的散热器(2)凸台侧面间距 120 度分别设有 LED 固定位,三个 LED 发光体分别固定在对应 LED 固定位上。

4. 根据权利要求 1 或 3 所述的蜡烛 LED 灯泡,其特征是所述的散热器(2)侧面呈内凹弧面,可反射 LED 发光体(3)光线。

5. 根据权利要求 1 或 3 所述的蜡烛 LED 灯泡,其特征是所述的散热器(2)侧面设有内壳(4)固定槽(21),内壳(4)设有与固定槽(21)相配合的固定脚(41),内壳(4)通过固定槽(21)、固定脚(41)配合固定连接。

6. 根据权利要求 1 所述的蜡烛 LED 灯泡,其特征是所述的 LED 发光体(3)为 SMD 贴片灯珠。

7. 根据权利要求 1 所述的蜡烛 LED 灯泡,其特征是所述的灯泡外壳(5)由透明 PC 材料制成,其与底座螺合固定连接。

## 一种蜡烛 LED 灯泡

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 灯泡,尤其涉及一种解决吊灯朝上暗区的 360 度发光且消除眩目光线的蜡烛 LED 灯泡。

### 背景技术

[0002] 现有技术中的蜡烛 LED 灯泡,主要由底座、散热器、LED 发光体和透明外壳组成,这种结构的蜡烛 LED 灯泡,当安装在朝上吊灯时无法实现 360 度照明,存在照明暗区。同时由于 LED 发光体直接透过透明外壳直射,容易让人产生眩目,造成光污染。因此,有必要对现有的蜡烛 LED 灯泡进行结构改良。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,提供一种结构简单,不需要螺钉固定并可 360 度柔和发光的蜡烛 LED 灯泡。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用了以下技术方案:

[0005] 一种蜡烛 LED 灯泡,包括

[0006] 底座,其一端与灯头配合,另外端设有一开口;

[0007] 散热器,散热器固定安装于底座的开口端,并沿轴向凸起形成一凸台,在凸台的侧面等角度以及端面上设有 LED 固定位;

[0008] 若干个 LED 发光体,分别固定安装于散热器的 LED 固定位上并与底座内的电路电性连接;

[0009] 内壳,内壳为磨砂透光内壳,固定安装在散热器上并罩住 LED 发光体;

[0010] 灯泡外壳,与底座开口端固定连接形成蜡烛火焰形 LED 灯泡。

[0011] 所述底座由塑料制成,其开口内形成空腔,可安装 LED 驱动电路,其侧壁设有若干透气孔。

[0012] 所述的散热器凸台侧面间距 120 度分别设有 LED 固定位,三个 LED 发光体分别固定在对应 LED 固定位上。

[0013] 所述的散热器侧面呈内凹弧面,可反射 LED 发光体光线。

[0014] 所述的散热器侧面设有内壳固定槽,内壳设有与固定槽相配合的固定脚,内壳通过固定槽、固定脚配合固定连接。

[0015] 所述的 LED 发光体为 SMD (Surface Mounted Devices 的缩写,表面贴装器件)贴片灯珠。

[0016] 所述的灯泡外壳由透明 PC 材料制成,其与底座螺合固定连接。

[0017] 由于采用上述结构,本实用新型的蜡烛 LED 灯泡通过将 LED 发光体等角度安装在散热器上,实现了 360 度全方位发光,解决朝上吊灯的暗区问题;同时通过磨砂灯泡内壳的设置,使 LED 灯泡光线更加柔和均匀,不易产生眩目。

### 附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0019] 图 2 为本实用新型的爆炸示意图。

[0020] 图中：1、底座；11、透气孔；2、散热器；21、固定槽；3、LED 发光体；4、内壳；41、固定脚；5、灯泡外壳。

### 具体实施方式

[0021] 下面通过附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0022] 如图 1 和 2 所示，一种蜡烛 LED 灯泡，包括底座 1、散热器 2、LED 发光体 3、内壳 4 和灯泡外壳 5，底座 1 由塑料材料一体成型，侧壁设有若干透气孔 11，其一端通过螺口与灯头配合，另外端设有一开口，开口端内设有空腔，可安装 LED 驱动电路，开口内侧设有内螺纹。散热器 2 固定安装于底座 1 的开口端，并沿轴向凸起形成一凸台，其侧面呈内凹弧面，可反射 LED 发光体 3 光线，在散热器 2 凸台侧面间距 120 度分别设有 LED 固定位；散热器 2 侧面还设有内壳 4 固定槽 21，内壳 4 设有与固定槽 21 相配合的固定脚 41，内壳 4 通过固定槽 21、固定脚 41 配合固定连接。内壳 4 由磨砂透光材料制成，LED 发光体 3 的光线通过内壳 4 的漫反射后形成柔和均匀的光源。

[0023] LED 发光体 3 为 SMD (Surface Mounted Devices 的缩写，表面贴装器件) 贴片，直接固定于散热器的 LED 固定位上，且与底座内的驱动电路电性连接。

[0024] 灯泡外壳 5 侧采用透明 PC 材料制成，可保证透明率的同时，灯泡外壳不易破碎，经久耐用。

[0025] 综合上所述，本实用新型的技术方案可以充分有效的完成上述实用新型目的，且本实用新型的结构原理及功能原理都已经在实施例中得到充分的验证，而能达到预期的功效及目的，且本实用新型的实施例也可以根据这些原理进行变换。因此，本实用新型包括一切在申请专利范围中所提到所有替换内容。任何在本实用新型申请专利范围内所作的等效变化，皆属本案申请的专利范围之内。

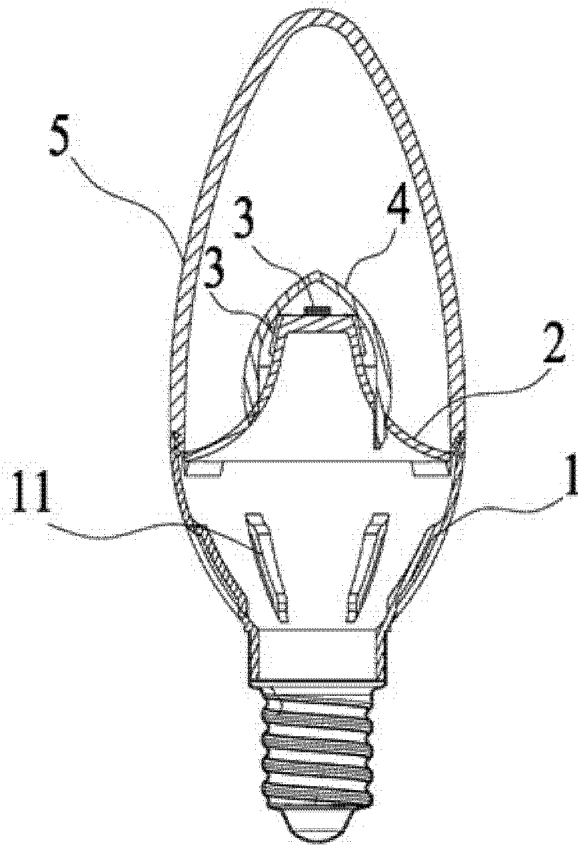


图 1

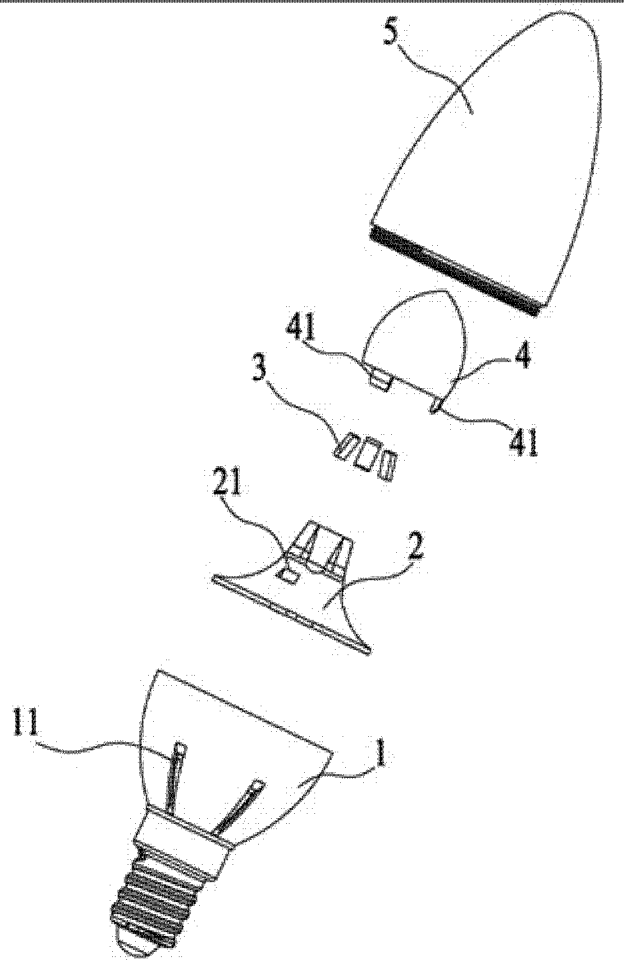


图 2