

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202065845 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 07

(21) 申请号 201120150657. 8

(22) 申请日 2011. 05. 12

(73) 专利权人 东莞骏威电子制品有限公司

地址 523800 广东省东莞市大朗镇水平村荔  
乡西路 118 号东莞骏威电子制品有限  
公司

(72) 发明人 罗应麟

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务  
所 44215

代理人 刘克宽

(51) Int. Cl.

F21S 8/04(2006. 01)

F21V 7/10(2006. 01)

F21V 17/10(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

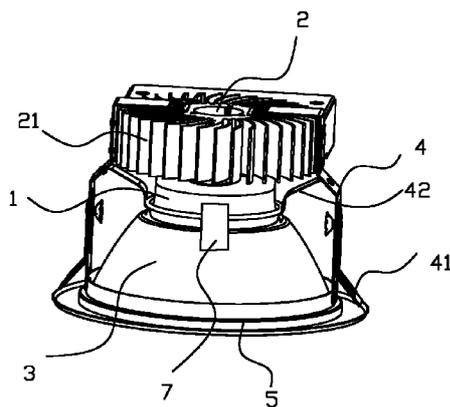
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种拆卸快捷的 LED 筒灯

(57) 摘要

一种拆卸快捷的 LED 筒灯, 包括有设置有 LED 驱动模块的底座、散热器、反光罩, 所述 LED 驱动模块与反光罩内的 LED 光源电连接, 所述散热器设置于所述底座的上方, 所述反光罩设置于所述底座的下方, 所述反光罩的上端开设有凹槽, 所述底座的下端套设于所述凹槽内; 所述反光罩设置有夹片, 所述夹片的一端与所述反光罩固定连接, 所述夹片的另一端与所述底座相抵接, 从而使反光罩可自由、快捷地与底座结合或脱离, 本实用新型具有结构简单、成本低、安装及拆卸时方便、快捷的优点。



1. 一种拆卸快捷的LED筒灯,包括有设置有LED驱动模块的底座、散热器、反光罩,所述LED驱动模块与反光罩内的LED光源电连接,其特征在于:所述散热器设置于所述底座的上方,所述反光罩设置于所述底座的下方,所述反光罩的上端开设有凹槽,所述底座的下端套设于所述凹槽内;

所述反光罩设置有夹片,所述夹片的一端与所述反光罩固定连接,所述夹片的另一端与所述底座相抵接。

2. 根据权利要求1所述的一种拆卸快捷的LED筒灯,其特征在于:所述反光罩通过一支架臂与散热器固定连接,所述支架臂的外侧设置有第一弹片,所述第一弹片的一端与支架臂固定连接,所述第一弹片的另一端卡扣于安装的天花板中。

3. 根据权利要求2所述的一种拆卸快捷的LED筒灯,其特征在于:所述支架臂的内侧设置有第二弹片,所述第二弹片的一端与所述支架臂固定连接,所述第二弹片的另一端与所述反光罩相抵接。

4. 根据权利要求3所述的一种拆卸快捷的LED筒灯,其特征在于:所述支架臂呈阶梯形状。

5. 根据权利要求4所述的一种拆卸快捷的LED筒灯,其特征在于:所述第一弹性件呈L形状。

6. 根据权利要求1所述的一种拆卸快捷的LED筒灯,其特征在于:所述散热器的外侧均匀地设置有鳍片,所述鳍片沿顺时针或者逆时针方向弯曲。

7. 根据权利要求1所述的一种拆卸快捷的LED筒灯,其特征在于:所述反光罩的底部设置有玻璃盖,所述反光罩的开口端设置有卡扣,所述玻璃盖设置有与所述卡扣相匹配的卡槽,所述反光罩与所述玻璃盖卡接。

## 一种拆卸快捷的 LED 筒灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具技术领域,特别涉及一种拆卸快捷的 LED 筒灯。

### 背景技术

[0002] 在照明技术领域,LED (Light Emitting Diode) 作为一种新兴的光源具有寿命长、能耗低、无辐射、易于回收的优点,正逐步代替传统的白炽灯、日光灯这类耗电量和发热量巨大的光源,因此,LED 灯具越来越广泛的应用于建筑、交通、装饰等各个领域。

[0003] 目前室内场所的 LED 筒灯主要安装于天花板及顶墙内,现有技术的 LED 筒灯包括有设置有 LED 驱动模块的底座、反光罩、LED 光源及散热装置,而现有技术中,反光罩大多通过螺丝与底座固定连接,采用这种结构,当维修及需要更换 LED 光源时,需要先将反光罩从底座拆卸下来,因此,给安装和维修造成极大的麻烦;另一方面,现有技术的 LED 筒灯需要通过专门的安装架固定于天花板,拆卸和维修时需要将先整个安装架拆卸再将 LED 筒灯予以拆卸,其使用非常不便,而且采用专门的安装架造成成本较高。

[0004] 因此,针对现有技术中的不足,亟需提供一种结构简单、成本低、安装及拆卸时方便、快捷的 LED 筒灯。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的不足而提供一种结构简单、成本低、安装及拆卸时方便、快捷的 LED 筒灯。

[0006] 本实用新型的目的通过以下技术措施实现:

[0007] 提供一种拆卸快捷的 LED 筒灯,包括有设置有 LED 驱动模块的底座、散热器、反光罩,所述 LED 驱动模块与反光罩内的 LED 光源电连接,所述散热器设置于所述底座的上方,所述反光罩设置于所述底座的下方,所述反光罩的上端开设有凹槽,所述底座的下端套设于所述凹槽内;

[0008] 所述反光罩设置有夹片,所述夹片的一端与所述反光罩固定连接,所述夹片的另一端与所述底座相抵接。

[0009] 其中,所述反光罩通过一支架臂与散热器固定连接,所述支架臂的外侧设置有第一弹片,所述第一弹片的一端与支架臂固定连接,所述第一弹片的另一端卡扣于安装的天花板中。

[0010] 其中,所述支架臂的内侧设置有第二弹片,所述第二弹片的一端与所述支架臂固定连接,所述第二弹片的另一端与所述反光罩相抵接。

[0011] 其中,所述支架臂呈阶梯形状。

[0012] 其中,所述第一弹性件呈 L 形状。

[0013] 其中,所述散热器的外侧均匀地设置有鳍片,所述鳍片沿顺时针或者逆时针方向弯曲。

[0014] 其中,所述反光罩的底部设置有玻璃盖,所述反光罩的开口端设置有卡扣,所述玻

璃盖设置有与所述卡扣相匹配的卡槽,所述反光罩与所述玻璃盖卡接。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 本实用新型的一种拆卸快捷的 LED 筒灯,包括有设置有 LED 驱动模块的底座、散热器、反光罩,LED 驱动模块与反光罩内的 LED 光源电连接,散热器设置于底座的上方,反光罩设置于底座的下方,反光罩的上端开设有凹槽,底座的下端套设于凹槽内;反光罩设置有夹片,夹片的一端与反光罩固定连接,夹片的另一端与底座相抵接。该夹片具有弹性,可将底座夹持住。当需要拆卸反光罩时,只需扳动夹片,即可快速的将反光罩从底座上拆卸下来,从而使反光罩可自由、快捷地与底座结合或脱离,其结构更简单,使用非常方便。

#### 附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型的一种拆卸快捷的 LED 筒灯的结构示意图。

[0018] 图 2 为本实用新型的一种拆卸快捷的 LED 筒灯的底座的结构示意图。

[0019] 图 3 为本实用新型的一种拆卸快捷的 LED 筒灯的反光罩的结构示意图。

[0020] 图 1 至图 3 中包括有:

[0021] 底座 1;

[0022] 散热器 2、鳍片 21;

[0023] 反光罩 3、凹槽 31、卡扣 32;

[0024] 支架臂 4、第一弹片 41、第二弹片 42;

[0025] 玻璃盖 5、卡槽 51;

[0026] 夹片 7。

#### 具体实施方式

[0027] 结合以下实施例对本实用新型作进一步说明:

[0028] 本实用新型的一种拆卸快捷的 LED 筒灯的实施例如图 1 至图 3 所示,包括有设置有 LED 驱动模块的底座 1、散热器 2、反光罩 3,LED 驱动模块与反光罩 3 内的 LED 光源电连接,散热器 2 设置于底座 1 的上方,反光罩 3 设置于底座 1 的下方。

[0029] 反光罩 3 的上端开设有凹槽 31,底座 1 的下端套设于凹槽 31 内。

[0030] 反光罩 3 设置有夹片 7,夹片 7 的一端与反光罩 3 固定连接,夹片 7 的另一端与底座 1 相抵接。该夹片具有弹性,可将底座 1 牢固地夹持住。当需要拆卸反光罩 3 时,只需扳动夹片 7,即可快速的将反光罩 3 从底座 1 上拆卸下来,从而使反光罩 3 可自由、快捷地与底座 1 结合或脱离,其结构更简单,使用非常方便。

[0031] 本实施例中,反光罩 3 通过一支架臂 4 与散热器 2 固定连接,支架臂 4 的外侧设置有第一弹片 41,第一弹片 41 的一端与支架臂 4 固定连接,第一弹片 41 的另一端卡扣于天花板的表面,安装时,天花板嵌入至第一弹片 41 的另一端与反光罩 3 下方的玻璃盖 5 所形成的空间内,即可将整个 LED 筒灯牢固地嵌入至天花板中。

[0032] 具体的,支架臂 4 呈阶梯形状。

[0033] 具体的,第一弹性件 41 呈 L 形状。

[0034] 本实施例中,作为优选的实施方式,支架臂 4 的内侧设置有第二弹片 42,第二弹片 42 的一端与支架臂 4 固定连接,第二弹片 42 的另一端与反光罩 3 相抵接。

[0035] 支架臂 4、第一弹片 41、第二弹片 42 均为金属构件。第二弹片 42 一方面可起到固定支撑反光罩 3 和支架臂 4 的作用,防止支架臂 4 由于与天花板间的作用力而发生的变形,另一方面,第二弹片 42 采用导热性能高的金属材料制成,可将反光罩 3 的热量依次传导于支架臂 4、散热器 2,从而使反光罩 3 的热量快速地通过第二弹片 42、支架臂 4、散热器 2 传递和散发出去,其散热效果更好。

[0036] 散热器 2 的外侧均匀地设置有鳍片 21,鳍片 21 沿顺时针或者逆时针方向弯曲。采用这种结构的鳍片 21,其表面积较大,散热性能高。

[0037] 反光罩 3 底部设置有玻璃盖 5,反光罩的 3 开口端设置有卡扣 32,对应的,玻璃盖 5 设置有该卡扣 32 相匹配的卡槽 51,反光罩 3 与玻璃盖 5 卡接。这种结构组装和拆卸更为方便、快捷。

[0038] 最后应当说明的是,以上实施例仅用于说明本实用新型的技术方案而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

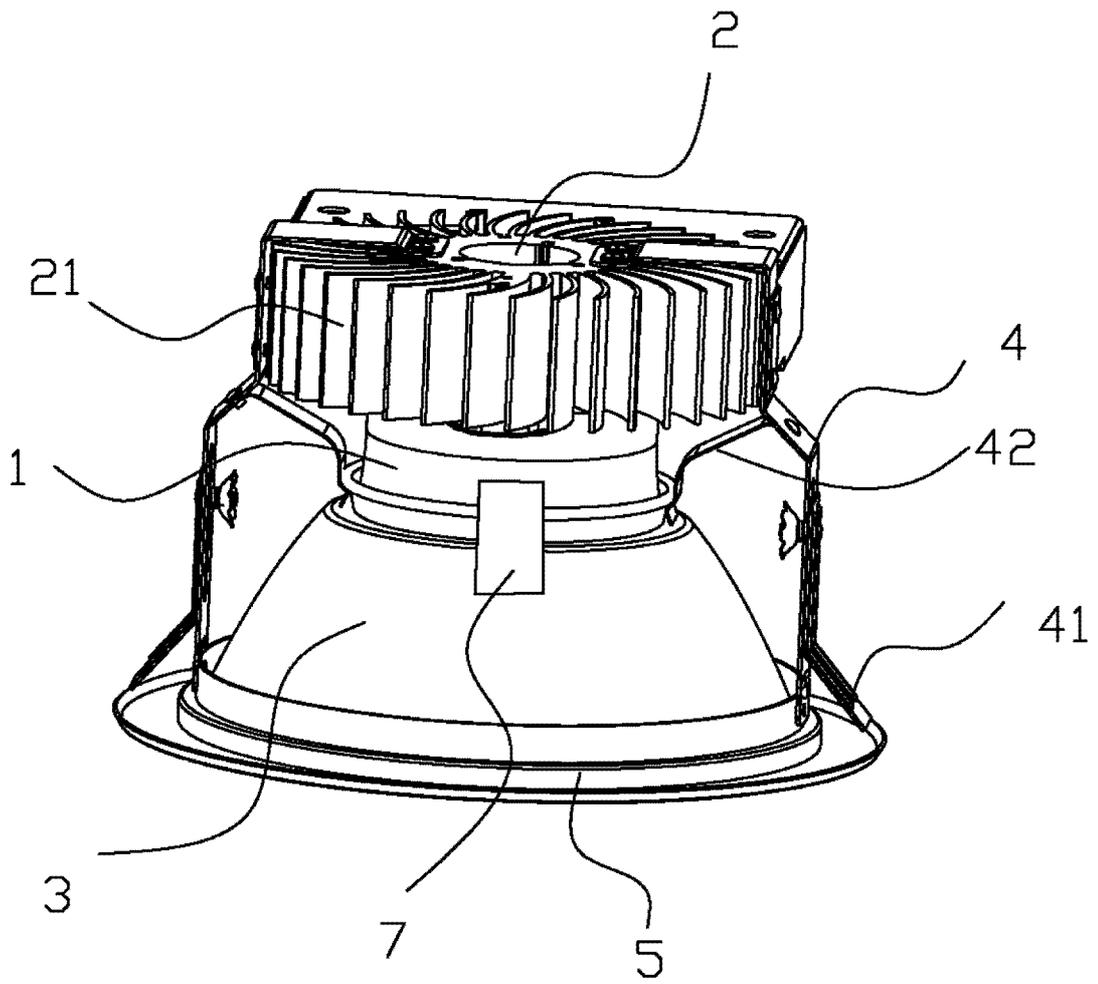


图1

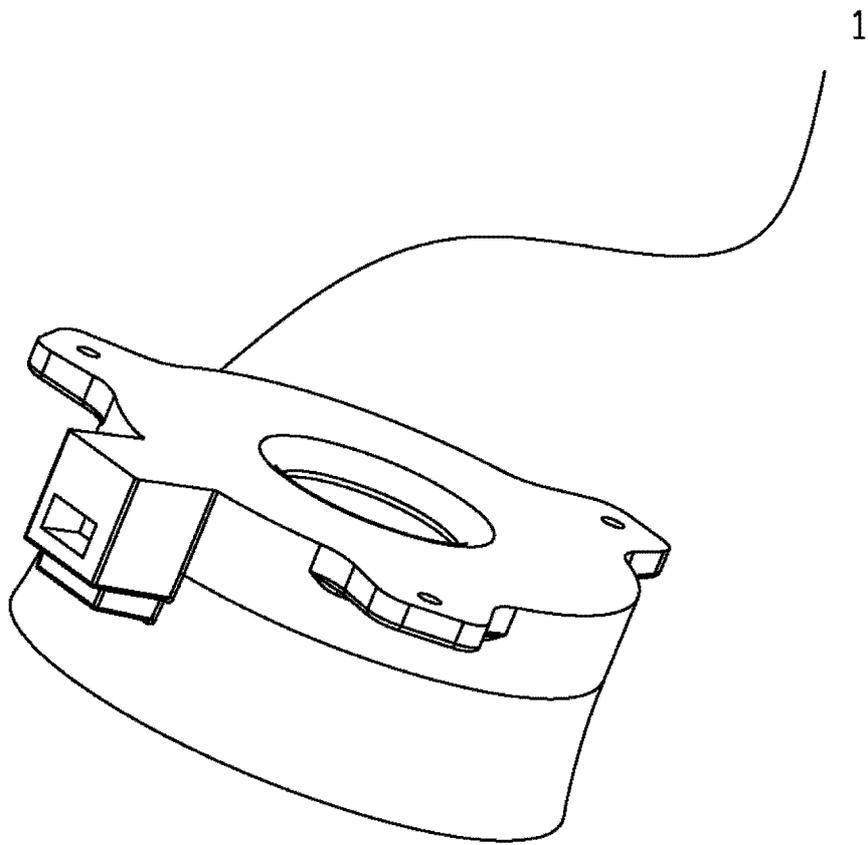


图 2

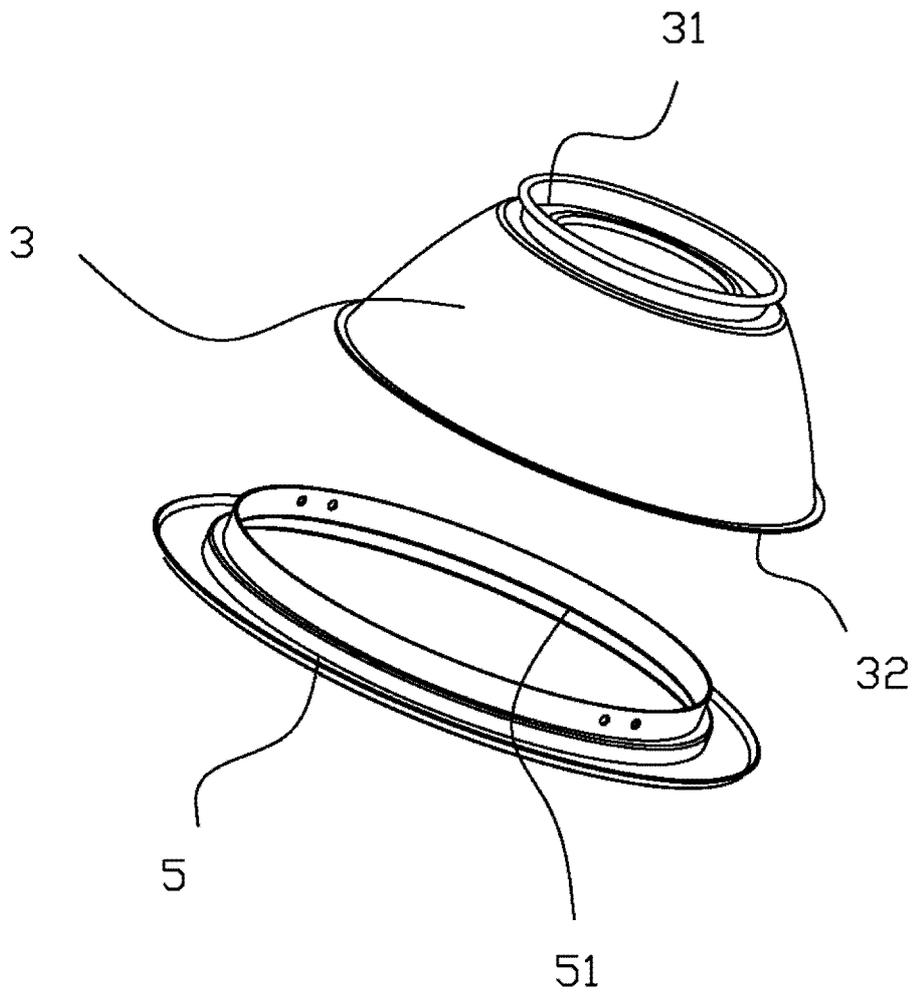


图 3