(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202955544 U
(45)授权公告日 2013.05.29

(21)申请号 201220691760.8

(22)申请日 2012.12.14

(73)专利权人 东莞泰欣照明有限公司
地址 523000 广东省东莞市黄江镇长龙村

(72)发明人 谢国瑞 罗辉

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事务所（普通合伙） 44248
代理人 鲁慧波

(51)Int.Cl.
F21S 2/00(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21V 29/00(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

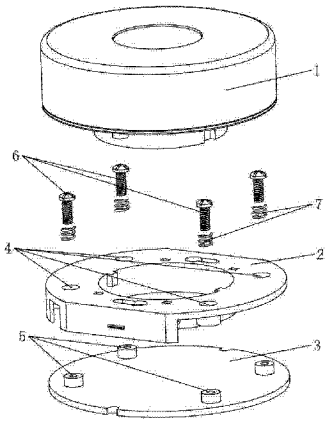
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种结构改良的LED灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种结构改良的LED灯，其包括有LED模组、灯座、铝件、锁紧螺丝以及弹簧，灯座的上表面开设有至少两个螺丝安装孔，铝件开设有螺纹孔，锁紧螺丝嵌装于螺丝安装孔内并与螺纹孔螺接，弹簧套装于锁紧螺丝的螺纹端部，弹簧的两端部分别与相应侧的锁紧螺丝的螺帽以及螺丝安装孔的底部抵接。在本实用新型工作过程中，LED模组安装于灯座，在弹簧的弹力作用下，灯座抵靠并紧贴铝件的上表面；本实用新型通过上述结构能够使得灯座紧贴铝件并保持良好地接触，灯座与铝件之间热量传导稳定，即本实用新型具有结构稳定、散热效果好的优点。



CN 202955544 U

1. 一种结构改良的 LED 灯，包括有从上至下依次连接的 LED 模组（1）、灯座（2）以及铝件（3），其特征在于：灯座（2）的上表面开设有至少两个螺丝安装孔（4），铝件（3）对应螺丝安装孔（4）开设有螺纹孔（5），灯座（2）与铝件（3）之间装设有锁紧螺丝（6），锁紧螺丝（6）从上往下嵌装于螺丝安装孔（4）内，锁紧螺丝（6）的螺纹端部贯穿螺丝安装孔（4）并与螺纹孔（5）螺接，螺丝安装孔（4）内嵌装有弹簧（7），弹簧（7）套装于锁紧螺丝（6）的螺纹端部，弹簧（7）的两端部分别与相应侧的锁紧螺丝（6）的螺帽以及螺丝安装孔（4）的底部抵接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种结构改良的 LED 灯，其特征在于：所述灯座（2）与所述 LED 模组（1）扣接。

一种结构改良的 LED 灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明装置技术领域，尤其涉及一种结构改良的 LED 灯。

背景技术

[0002] 基于省电以及使用寿命长的优点，再加上发光亮度技术不断地提升，LED 发光二极管应用于照明用途已成为目前 LED 发展的重要趋势。

[0003] 现有技术中存在多种类型的 LED 灯，例如 LED 射灯、LED 壁灯、以及工矿灯等，各类型的 LED 灯功能以及形状结构各异；现有的部分 LED 灯一般采用 LED 模组、灯座以及铝件依次组装的方式构成 LED 灯主体，灯座用于固定 LED 模组，铝件用于固定灯座并起到散热的作用；在实际的使用过程中，铝件与灯座之间的接触面很容易出现间隙，该间隙容易造成灯座与铝件之间的热量传导效率降低，进而影响 LED 模组的散热效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足而提供一种结构改良的 LED 灯，该结构改良的 LED 灯能够使得灯座紧贴铝件并保持良好地接触，灯座与铝件之间热量传导稳定。

[0005] 为达到上述目的，本实用新型通过以下技术方案来实现。

[0006] 一种结构改良的 LED 灯，包括有从上至下依次连接的 LED 模组、灯座以及铝件，灯座的上表面开设有至少两个螺丝安装孔，铝件对应螺丝安装孔开设有螺纹孔，灯座与铝件之间装设有锁紧螺丝，锁紧螺丝从上往下嵌装于螺丝安装孔内，锁紧螺丝的螺纹端部贯穿螺丝安装孔并与螺纹孔螺接，螺丝安装孔内嵌装有弹簧，弹簧套装于锁紧螺丝的螺纹端部，弹簧的两端部分别与相应侧的锁紧螺丝的螺帽以及螺丝安装孔的底部抵接。

[0007] 其中，所述灯座与所述 LED 模组扣接。

[0008] 本实用新型的有益效果为：本实用新型所述的一种结构改良的 LED 灯，其包括有 LED 模组、灯座、铝件、锁紧螺丝以及弹簧，灯座的上表面开设有至少两个螺丝安装孔，铝件开设有螺纹孔，锁紧螺丝嵌装于螺丝安装孔内并与螺纹孔螺接，弹簧套装于锁紧螺丝的螺纹端部，弹簧的两端部分别与相应侧的锁紧螺丝的螺帽以及螺丝安装孔的底部抵接。在本实用新型工作过程中，LED 模组安装于灯座，在弹簧的弹力作用下，灯座抵靠并紧贴铝件的上表面；本实用新型通过上述结构能够使得灯座紧贴铝件并保持良好地接触，灯座与铝件之间热量传导稳定，即本实用新型具有结构稳定、散热效果好的优点。

附图说明

[0009] 下面利用附图来对本实用新型进行进一步的说明，但是附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 为图 1 所示“A”位置的放大示意图。

[0012] 图 3 为本实用新型的装配示意图。

[0013] 图 4 为本实用新型的分解示意图。

[0014] 在图 1 至图 4 中包括有：

[0015] 1——LED 模组 2——灯座

[0016] 3——铝件 4——螺丝安装孔

[0017] 5——螺纹孔 6——锁紧螺丝

[0018] 7——弹簧。

具体实施方式

[0019] 下面结合具体的实施方式来对本实用新型进行说明。

[0020] 如图 1 至图 4 所示，一种结构改良的 LED 灯，包括有从上至下依次连接的 LED 模组 1、灯座 2 以及铝件 3，灯座 2 的上表面开设有至少两个螺丝安装孔 4，铝件 3 对应螺丝安装孔 4 开设有螺纹孔 5，灯座 2 与铝件 3 之间装设有锁紧螺丝 6，锁紧螺丝 6 从上往下嵌装于螺丝安装孔 4 内，锁紧螺丝 6 的螺纹端部贯穿螺丝安装孔 4 并与螺纹孔 5 螺接，螺丝安装孔 4 内嵌装有弹簧 7，弹簧 7 套装于锁紧螺丝 6 的螺纹端部，弹簧 7 的两端部分别与相应侧的锁紧螺丝 6 的螺帽以及螺丝安装孔 4 的底部抵接。

[0021] 其中，本实用新型的 LED 模组 1 可以采用扣接的方式安装于灯座 2，扣接连接结构能够使得 LED 模组 1 和灯座 2 方便拆装。

[0022] 在本实用新型工作过程中，LED 模组 1 安装于灯座 2，在弹簧 7 的弹力作用下，灯座 2 抵靠并紧贴铝件 3 的上表面；本实用新型通过上述结构能够使得灯座 2 紧贴铝件 3 并保持良好地接触，灯座 2 与铝件 3 之间热量传导稳定，即本实用新型具有结构稳定、散热效果好的优点。

[0023] 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对本实用新型的限制。

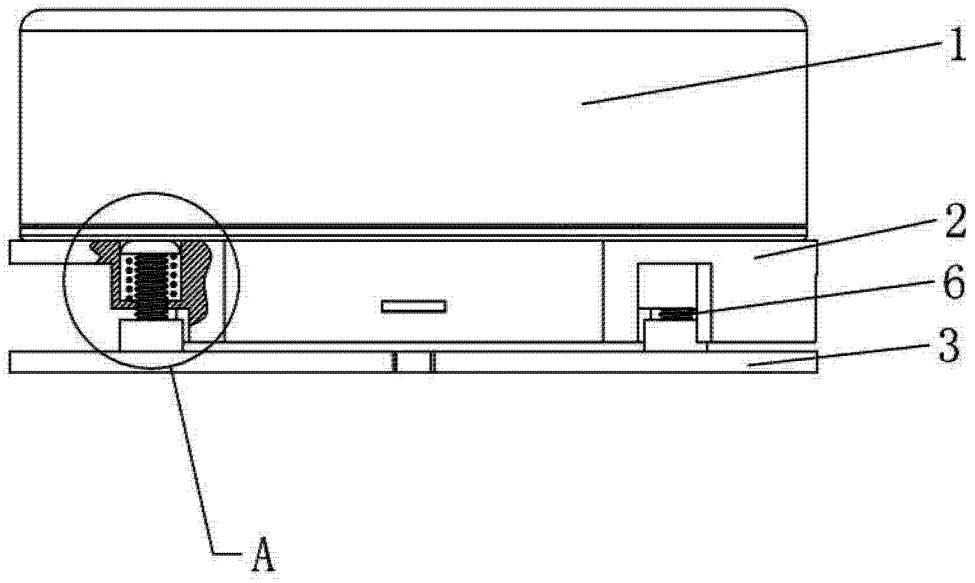


图 1

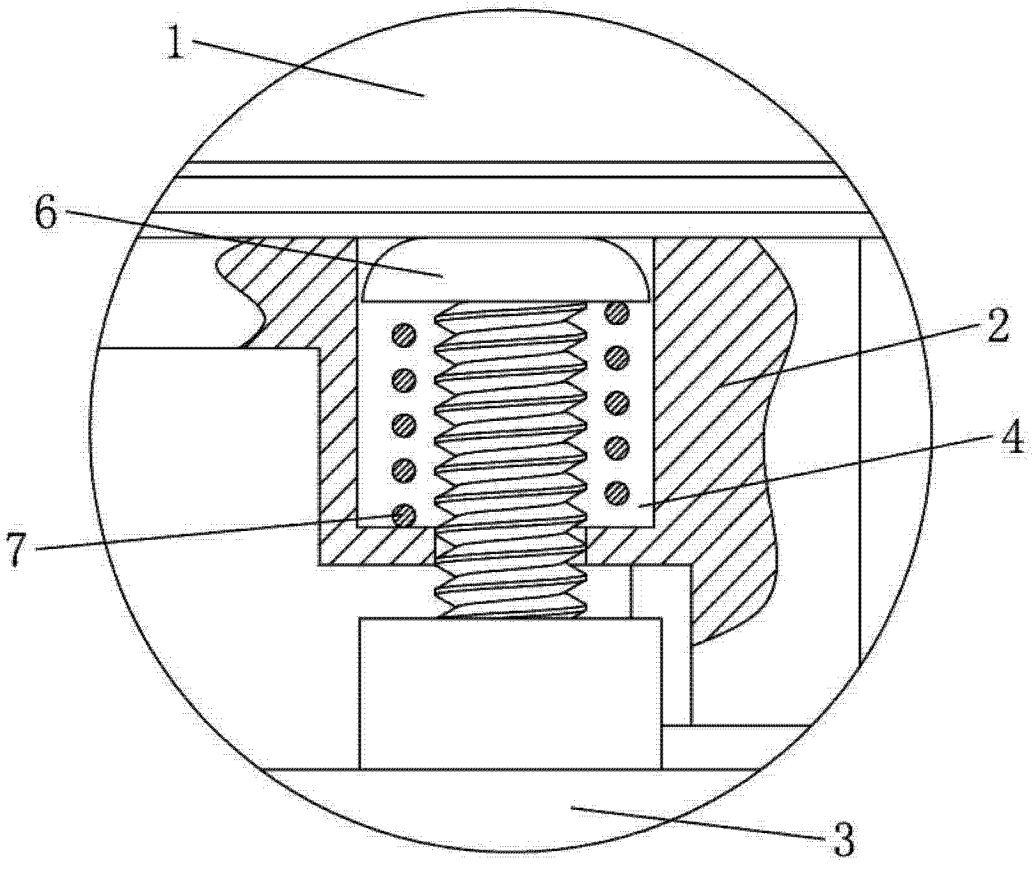


图 2

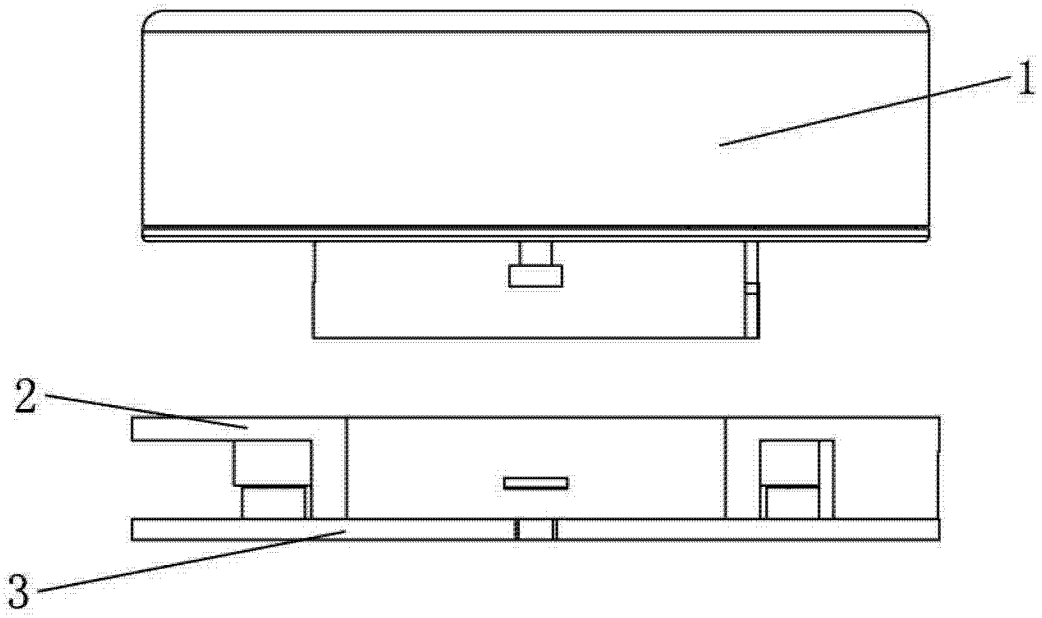


图 3

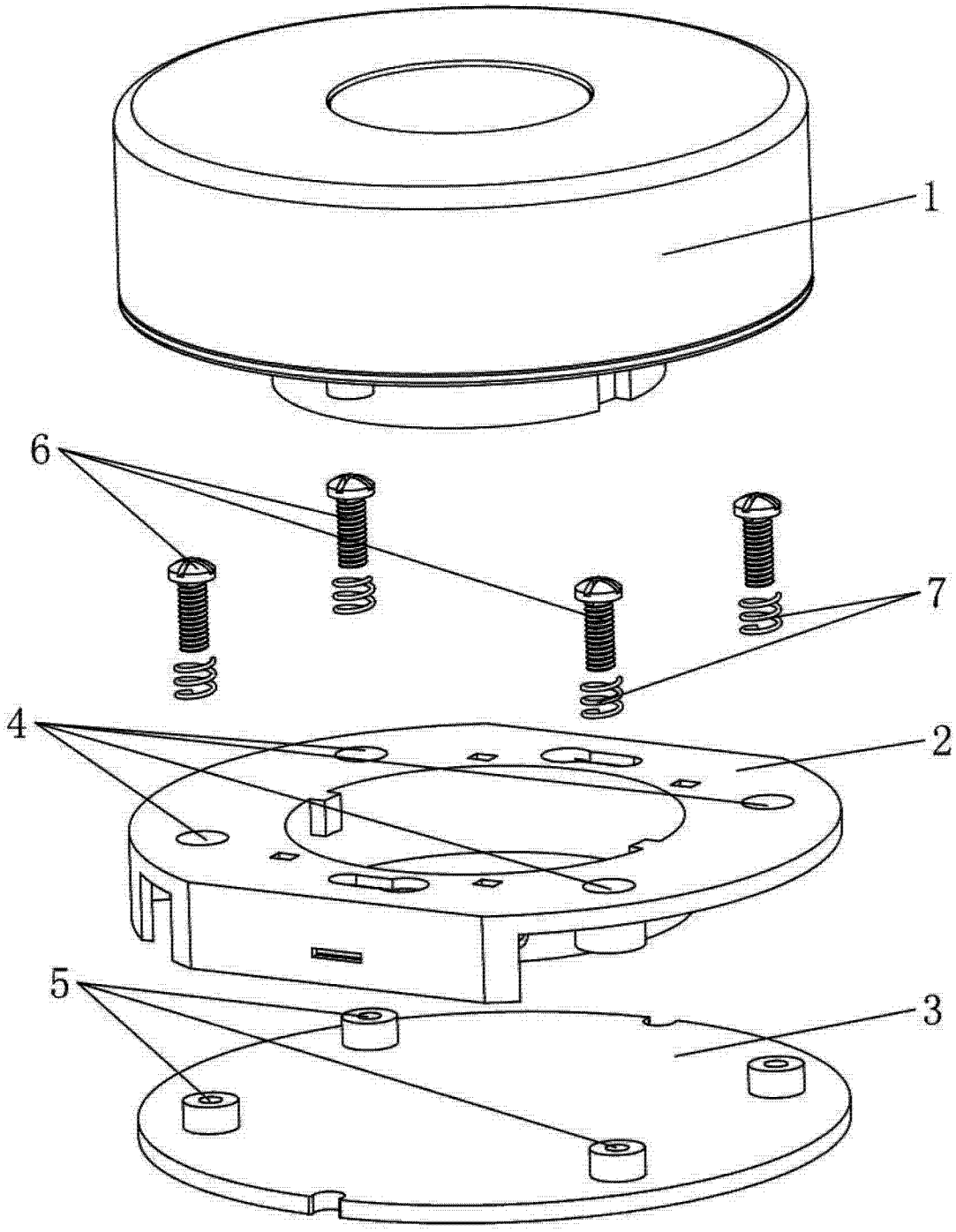


图 4