



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207112718 U

(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201720819980.7

(22)申请日 2017.07.07

(73)专利权人 佛山市顺德区世锐电器实业有限公司

地址 528323 广东省佛山市勒流街道勒流港集约工业开发区1-4号地

(72)发明人 陈惠枝

(74)专利代理机构 北京振安创业专利代理有限公司 11025

代理人 姜林

(51)Int.Cl.

F21V 17/16(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

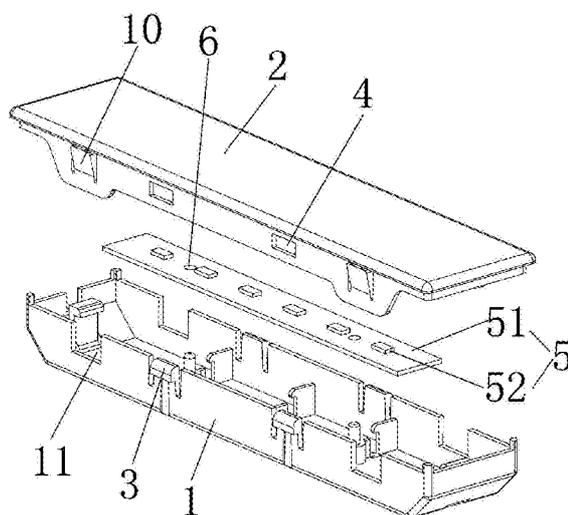
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种LED灯快速装配结构

### (57)摘要

一种LED灯快速装配结构,其特征在于:其包括灯座及覆盖于灯座上方灯罩,灯座及灯罩通过快装结构连接,所述的快装结构包括设于灯座左右两侧的弹性扣,弹性扣卡扣于灯罩左右两侧的凹槽内,实现灯座及灯罩快速装配;所述的灯座及灯罩间设有LED灯板,LED灯板包括电路板及设于电路板上方的LED灯珠,电路板上设置定位孔,定位孔与位于灯罩内的定位柱连接,且电路板卡扣于灯罩内的卡槽内,将LED灯板与灯罩连接固定。本实用新型的有益效果是:1)结构简单,制作成本低,提高市场竞争力。2)利用弹性扣进行快速装配,操作容易方便,有利于提高安装效率。3)快装结构能重复拆卸安装,利于安装拆卸及维修。



1. 一种LED灯快速装配结构,其特征在于:其包括灯座(1)及覆盖于灯座(1)上方灯罩(2),灯座(1)及灯罩(2)通过快装结构连接,所述的快装结构包括设于灯座(1)左右两侧的弹性扣(3),弹性扣(3)卡扣于灯罩(2)左右两侧的凹槽(4)内,实现灯座(1)及灯罩(2)快速装配;所述的灯座(1)及灯罩(2)间设有LED灯板(5),LED灯板(5)包括电路板(51)及设于电路板(51)上方的LED灯珠(52),电路板(51)上设置定位孔(6),定位孔(6)与位于灯罩(2)内的定位柱(7)连接,且电路板(51)卡扣于灯罩(2)内的卡槽(8)内,将LED灯板(5)与灯罩(2)连接固定。

2. 根据权利要求1所述的一种LED灯快速装配结构,其特征在于:所述的弹性扣(3)设于灯座(1)左右两侧,每侧设置两个或两个以上。

3. 根据权利要求1所述的一种LED灯快速装配结构,其特征在于:所述的灯罩(2)内设置匀光层(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种LED灯快速装配结构,其特征在于:所述的弹性扣(3)与灯座(1)由塑料材质一体制作成型。

5. 根据权利要求1所述的一种LED灯快速装配结构,其特征在于:所述的灯罩(2)左右两侧设置弹性板(10),弹性板(10)卡扣于安装孔(11)内,将LED灯与固定物连接。

## 一种LED灯快速装配结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种LED灯,具体是一种LED灯快速装配结构。

### 背景技术

[0002] 传统的白炽灯耗能高、寿命短,在全球资源紧张的环境下逐渐被淘汰。随着LED 技术的高速发展,LED 照明成为新型绿色照明的不二之选。LED 在发光原理、节能、环保的层面上都远远优于传统照明产品。目前LED灯具在市面上一般包括底座、LED灯板及灯罩三大部分组成,底座及灯罩的连接方式不外乎两种,一种是通过玻璃胶或者相近的方式,在底座与灯罩安装槽内打上玻璃胶,将其固定在内,这种方法完全可以取代传统的安装方式,方法简单,成本低,但是在实际操作过程中对于玻璃胶的用量及其固化时间都需要熟手技工来操作,不然会造成粘不紧,而且不易拆装,坏了只能换;第二种方式是通过固定螺丝将底座与灯罩螺接,这种方式不用任何技术,只需要扭紧螺丝即可固定,操作容易,安装效率高,但是随着时间的推移,在灯具实际使用过程中因为受到材料本身的变形影响,往往装配后会出现锁紧处晃动或脱落的现象,存在一定的安全隐患。为了解决以上弊端,急需提出一种LED灯快速装配结构。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服已有技术存在的缺点,提供一种结构简单,操作容易简单,体积小,能快速装配拆卸的一种LED灯快速装配结构。

[0004] 本实用新型目的是用以下方式实现的:一种LED灯快速装配结构,其特征在于:其包括灯座及覆盖于灯座上方灯罩,灯座及灯罩通过快装结构连接,所述的快装结构包括设于灯座左右两侧的弹性扣,弹性扣卡扣于灯罩左右两侧的凹槽内,实现灯座及灯罩快速装配;所述的灯座及灯罩间设有LED灯板,LED灯板包括电路板及设于电路板上方的LED灯珠,电路板上设置定位孔,定位孔与位于灯罩内的定位柱连接,且电路板卡扣于灯罩内的卡槽内,将LED灯板与灯罩连接固定。

[0005] 所述的弹性扣设于灯座左右两侧,每侧设置两个或两个以上。

[0006] 所述的灯罩内设置匀光层。

[0007] 所述的弹性扣与灯座由塑料材质一体制作成型。

[0008] 所述的灯罩左右两侧设置弹性板,弹性板卡扣于安装孔内,将LED灯与固定物连接。

[0009] 本实用新型的有益效果是:1)结构简单,制作成本低,提高市场竞争力。2)利用弹性扣进行快速装配,操作容易方便,有利于提高安装效率。3)快装结构能重复拆卸安装,利于安装拆卸及维修。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型总装效果图。

- [0011] 图2为本实用新型总装装配图。  
[0012] 图3为本实用新型灯罩结构示意图。  
[0013] 图4为本实用新型灯座结构示意图。  
[0014] 图5为本实用新型总装剖视图。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作具体进一步的说明。一种LED灯快速装配结构,其特征在于:其包括灯座1及覆盖于灯座1上方灯罩2,灯座1及灯罩2通过快装结构连接,所述的快装结构包括设于灯座1左右两侧的弹性扣3,弹性扣3卡扣于灯罩2左右两侧的凹槽4内,实现灯座1及灯罩2快速装配;所述的灯座1及灯罩2间设有LED灯板5,LED灯板5包括电路板51及设于电路板51上方的LED灯珠52,电路板51上设置定位孔6,定位孔6与位于灯罩2内的定位柱7连接,且电路板51卡扣于灯罩2内的卡槽8内,将LED灯板5与灯罩2连接固定。

[0016] 所述的弹性扣3设于灯座1左右两侧,每侧设置两个或两个以上。

[0017] 所述的灯罩2内设置匀光层9。

[0018] 所述的弹性扣3与灯座1由塑料材质一体制作成型。

[0019] 所述的灯罩2左右两侧设置弹性板10,弹性板10卡扣于安装孔11内,将LED灯与固定物连接。

[0020] 工作原理:本案中,LED灯板包括电路板及设于电路板上方的LED灯珠,电路板上设置定位孔,定位孔与位于灯罩内的定位柱连接,将LED灯板定位,接着电路板卡扣与灯罩内的卡槽内,将LED灯板与灯罩连接,完成LED灯板与灯罩的装配。

[0021] 灯座左右两侧设置弹性扣,弹性扣卡扣于灯罩左右两侧的凹槽内,将灯座与灯罩快速装配,结构简单,制作成本低,操作容易快捷,有效提高安装效率。

[0022] 进一步的,弹性扣设于灯座左右两侧,每侧设置两个或两个以上,能全面的对灯罩进行锁紧,防止脱落,不会在使用过程中因为受力变形而发生松动,杜绝安全隐患。与传统技术相比,利用弹性扣装配,方便拆卸,利于清洁保养。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。



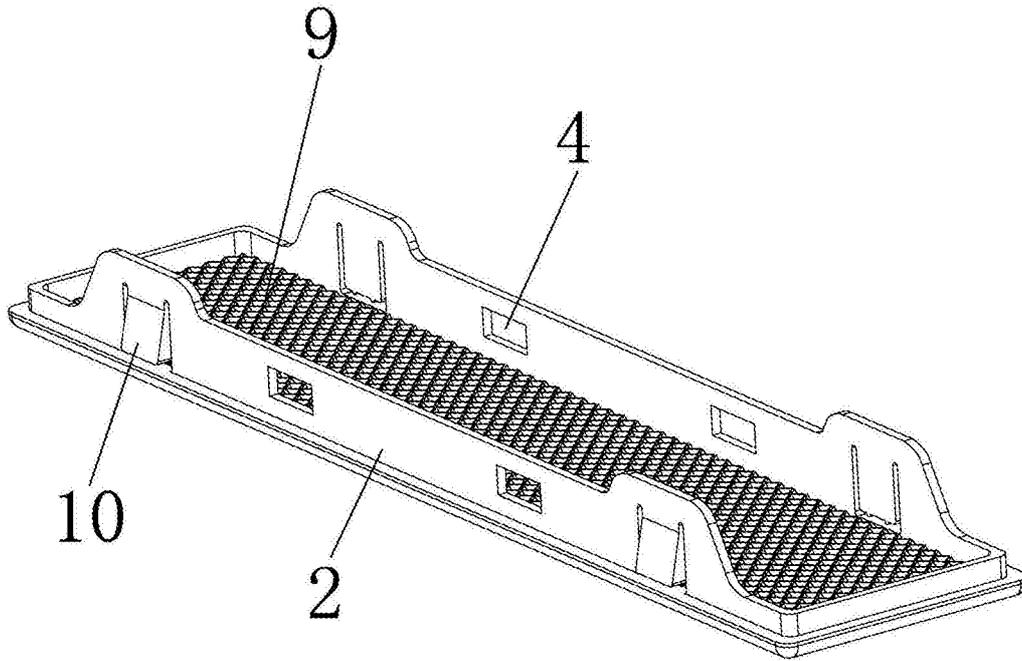


图3

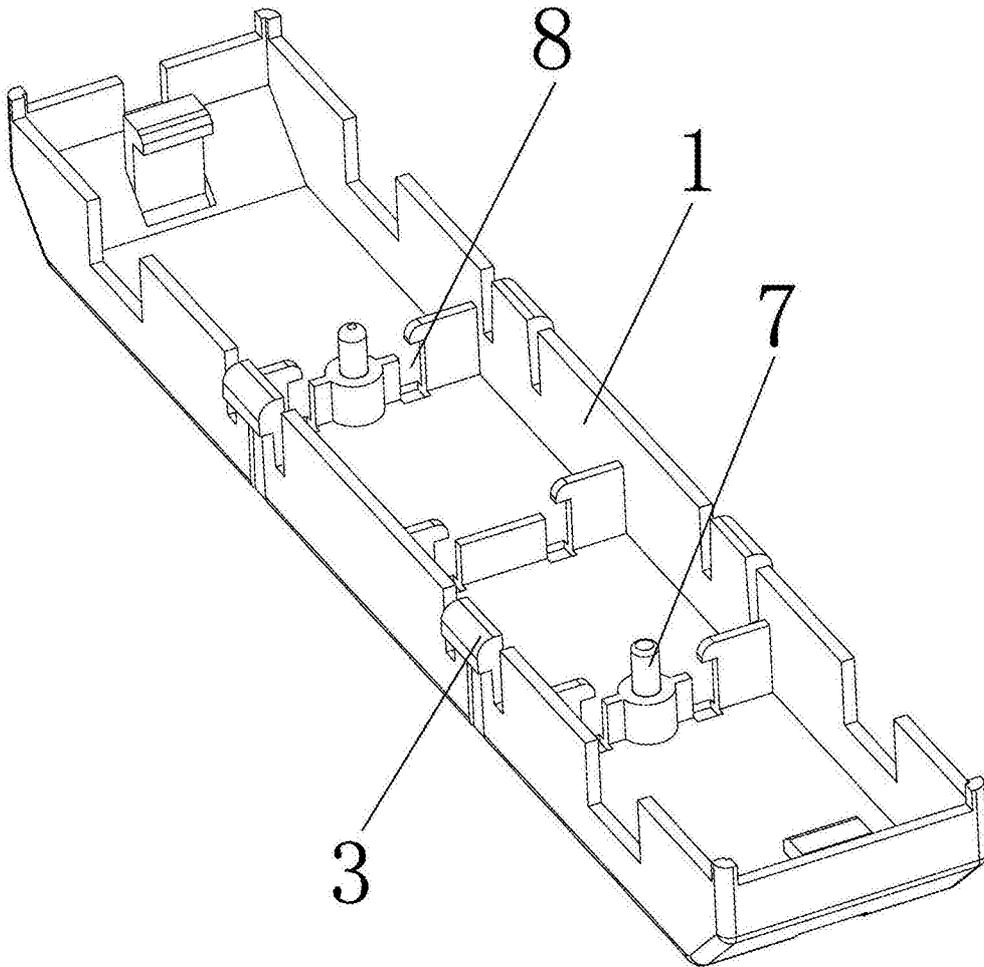


图4

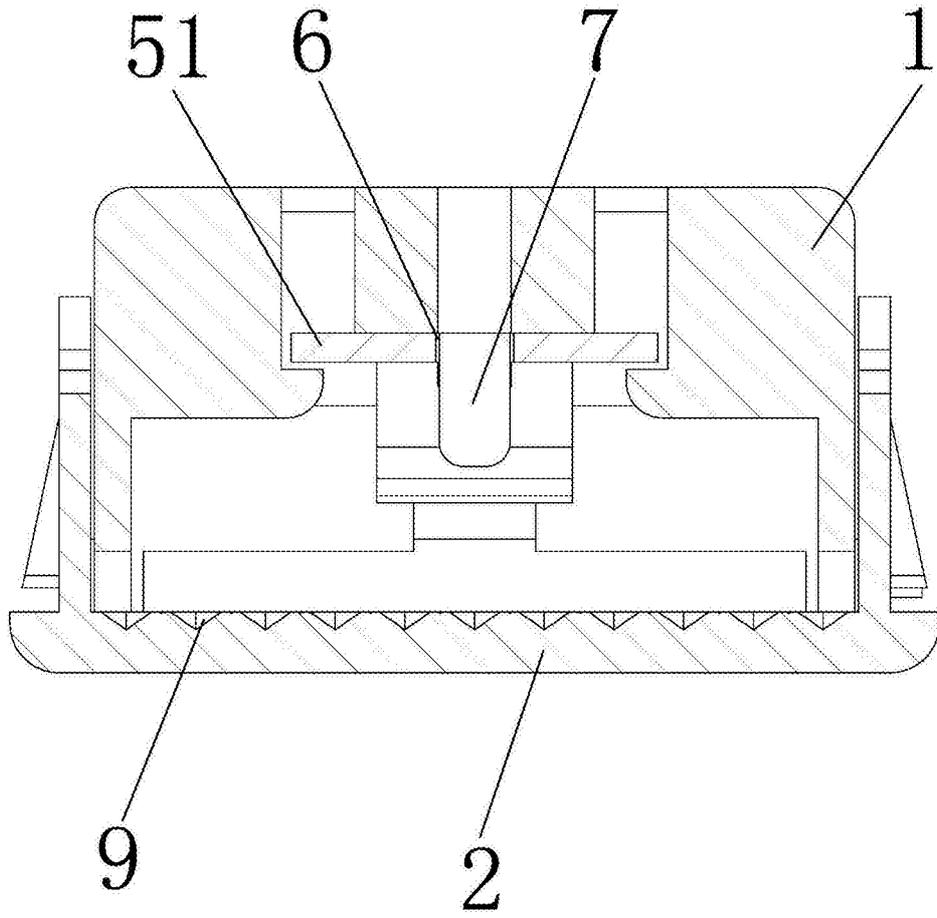


图5