(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 216307547 U
(45)授权公告日 2022.04.15

(21)申请号 202123038236.9

(22)申请日 2021.12.06

(73)专利权人 安徽蓝邦建筑工程有限公司
地址 230000 安徽省合肥市瑶海区临泉路森海豪庭5栋606室

(72)发明人 陈超 马恒

(74)专利代理机构 安徽盛世金成知识产权代理事务所(普通合伙) 34196
代理人 彭倩

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21V 23/06(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

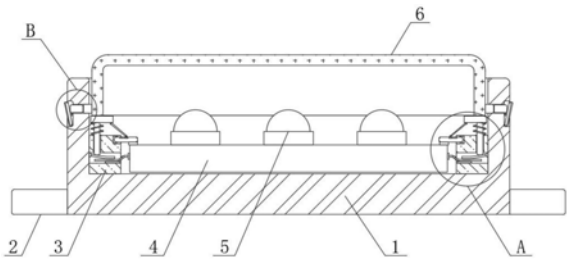
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种节能安装方便的LED灯

(57)摘要

本申请涉及一种节能安装方便的LED灯，其包括灯壳，所述灯壳的两侧均设置有安装板，且灯壳内设置有填充块，所述灯壳内还设置有灯板，所述灯板上安装有LED灯珠，且灯壳上还套设有灯罩，所述填充块上铰接连接有两个固定板，所述固定板的底部设置有缓冲垫，所述固定板与灯板相配合，且固定板上还开设有滑槽，所述滑槽内滑动设置有限位块，所述限位块上铰接连接有限位连杆，填充块上还滑动套设有滑杆，所述滑杆的顶端固定连接有压板，所述压板与填充块之间连接有弹簧，本申请中，通过设置的安装板，可以方便对灯壳进行安装，并且通过限位连杆可以推动限位块在滑槽内滑动，并推动固定板转动，方便对灯板进行挤压固定，拆装都比较方便。



CN 216307547 U

1.一种节能安装方便的LED灯，包括灯壳(1)，其特征在于，所述灯壳(1)的两侧均设置有安装板(2)，且灯壳(1)内设置有填充块(3)，所述灯壳(1)内还设置有灯板(4)，所述灯板(4)上安装有LED灯珠(5)，且灯壳(1)上还套设有灯罩(6)，所述填充块(3)上铰接连接有两个固定板(7)，所述固定板(7)的底部设置有缓冲垫(8)，所述固定板(7)与灯板(4)相配合，且固定板(7)上还开设有滑槽(9)，所述滑槽(9)内滑动设置有限位块(10)，所述限位块(10)上铰接连接有限位连杆(11)。

2.根据权利要求1所述的一种节能安装方便的LED灯，其特征在于：所述填充块(3)上还滑动套设有滑杆(12)，所述滑杆(12)的顶端固定连接有压板(13)，所述压板(13)与填充块(3)之间连接有弹簧(14)，且限位连杆(11)的顶端铰接连接在压板(13)上。

3.根据权利要求1所述的一种节能安装方便的LED灯，其特征在于：所述填充块(3)内还开设有接线腔(15)，所述接线腔(15)内铰接连接有电极板(16)，所述灯板(4)的两端均设置有接线端(17)，且接线端(17)延伸至接线腔(15)内并与电极板(16)电性连接。

4.根据权利要求1所述的一种节能安装方便的LED灯，其特征在于：所述灯壳(1)的两侧内壁上均开设有滑道(18)，所述滑道(18)内滑动设置有触发块(19)，所述灯罩(6)的两侧均连接有卡块(20)，且卡块(20)与滑道(18)相配合。

5.根据权利要求4所述的一种节能安装方便的LED灯，其特征在于：所述灯壳(1)的两侧均开设有凹槽(21)，所述凹槽(21)内设置有按钮(22)，所述按钮(22)的中部铰接连接在凹槽(21)内，且按钮(22)与触发块(19)相配合。

一种节能安装方便的LED灯

技术领域

[0001] 本申请涉及LED灯的技术领域，尤其是涉及一种节能安装方便的LED灯。

背景技术

[0002] LED灯是一块电致发光的半导体材料芯片，用银胶或白胶固化到支架上，然后用银线或金线连接芯片和电路板，四周用环氧树脂密封，起到保护内部芯线的作用，LED灯作为通用照明的一个品类，其名称源于传统照明球泡灯和节能灯，且LED灯有成本低、光效高、发光面积大、无眩光和无重影等特点。

[0003] 但是，现有的LED灯在线路连接完毕后多是通过胶液粘接在灯壳上，拆装不够方便。因此，本领域技术人员提供了一种节能安装方便的LED灯，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述背景技术中提出的问题，本申请提供一种节能安装方便的LED灯。

[0005] 本申请提供的一种节能安装方便的LED灯采用如下的技术方案：

[0006] 一种节能安装方便的LED灯，包括灯壳，所述灯壳的两侧均设置有安装板，且灯壳内设置有填充块，所述灯壳内还设置有灯板，所述灯板上安装有LED灯珠，且灯壳上还套设有灯罩，所述填充块上铰接连接有两个固定板，所述固定板的底部设置有缓冲垫，所述固定板与灯板相配合，且固定板上还开设有滑槽，所述滑槽内滑动设置有限位块，所述限位块上铰接连接有限位连杆。

[0007] 通过采用上述技术方案，通过设置的安装板，可以方便对灯壳进行安装，并且通过限位连杆可以推动限位块在滑槽内滑动，并推动固定板转动，方便对灯板进行挤压固定，拆装都比较方便。

[0008] 优选的，填充块上还滑动套设有滑杆，所述滑杆的顶端固定连接有压板，所述压板与填充块之间连接有弹簧，且限位连杆的顶端铰接连接在压板上。

[0009] 通过采用上述技术方案，通过设置的弹簧，可以推动压板复位，并且在压板推动滑杆向下滑动时，可以推动限位连杆转动。

[0010] 优选的，填充块内还开设有接线腔，所述接线腔内铰接连接有电极板，滑杆与电极板相配合，所述灯板的两端均设置有接线端，且接线端延伸至接线腔内并与电极板电性连接。

[0011] 通过采用上述技术方案，通过设置的滑杆，可以推动电极板向下挤压，通过电极板可以对接线端挤压固定，方便连通线路。

[0012] 优选的，灯壳的两侧内壁上均开设有滑道，所述滑道内滑动设置有触发块，所述灯罩的两侧均连接有卡块，且卡块与滑道相配合。

[0013] 通过采用上述技术方案，通过设置滑道，可以与卡块相配合，从而将灯罩固定在灯壳内。

[0014] 优选的，灯壳的两侧均开设有凹槽，所述凹槽内设置有按钮，所述按钮的中部铰接连接在凹槽内，且按钮与触发块相配合。

[0015] 通过采用上述技术方案，通过设置的按钮，可以推动触发块复位，从而方便将卡块推出滑道，方便取出灯罩。

[0016] 综上所述，本申请包括以下有益技术效果：

[0017] 1.在压板向下滑动时，可以推动滑杆向下并挤压弹簧，同时可以推动限位连杆转动，通过限位连杆可以推动限位块在滑槽内滑动，并推动固定板向下翻转，通过固定板底部的缓冲垫，便可以对灯板挤压固定，并且通过滑杆可以推动电极板向下偏转，通过电极板可以与接线端电性连接，完成线路连接，方便安装。

[0018] 2.通过卡块与滑道相配合，可以方便将灯罩固定在灯壳内，通过灯罩可以向下挤压压板，并且通过卡块与触发块相配合可以挤压按钮，通过按压按钮可以推动触发块复位，方便将卡块挤出滑道，从而方便取出灯罩。

附图说明

[0019] 图1是本申请实施例中一种节能安装方便的LED灯侧视剖面的结构示意图；

[0020] 图2是本申请实施例中一种节能安装方便的LED灯图1中A部分的结构放大示意图；

[0021] 图3是本申请实施例中一种节能安装方便的LED灯图1中B部分的结构放大示意图。

[0022] 附图标记说明：1、灯壳；2、安装板；3、填充块；4、灯板；5、LED灯珠；6、灯罩；7、固定板；8、缓冲垫；9、滑槽；10、限位块；11、限位连杆；12、滑杆；13、压板；14、弹簧；15、接线腔；16、电极板；17、接线端；18、滑道；19、触发块；20、卡块；21、凹槽；22、按钮。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0024] 本申请实施例公开一种节能安装方便的LED灯。参照图1-3，一种节能安装方便的LED灯包括灯壳1，灯壳1的两侧均设置有安装板2，且灯壳1内设置有填充块3，灯壳1内还设置有灯板4，灯板4上安装有LED灯珠5，且灯壳1上还套设有灯罩6，填充块3上铰接连接有两个固定板7，固定板7的底部设置有缓冲垫8，固定板7与灯板4相配合，且固定板7上还开设有滑槽9，滑槽9内滑动设置有限位块10，限位块10上铰接连接有限位连杆11，通过设置的安装板2，可以方便对灯壳1进行安装，并且通过限位连杆11可以推动限位块10在滑槽9内滑动，并推动固定板7转动，方便对灯板4进行挤压固定，拆装都比较方便。

[0025] 本申请中，填充块3上还滑动套设有滑杆12，滑杆12的顶端固定连接有压板13，压板13与填充块3之间连接有弹簧14，且限位连杆11的顶端铰接连接在压板13上，通过设置的弹簧14，可以推动压板13复位，并且在压板13推动滑杆12向下滑动时，可以推动限位连杆11转动。

[0026] 本申请中，填充块3内还开设有接线腔15，接线腔15内铰接连接有电极板16，滑杆12与电极板16相配合，灯板4的两端均设置有接线端17，且接线端17延伸至接线腔15内并与电极板16电性连接，通过设置的滑杆12，可以推动电极板16向下挤压，通过电极板16可以对接线端17挤压固定，方便连通线路。

[0027] 本申请中，灯壳1的两侧内壁上均开设有滑道18，滑道18内滑动设置有触发块19，

灯罩6的两侧均连接有卡块20，且卡块20与滑道18相配合，通过设置滑道18，可以与卡块20相配合，从而将灯罩6固定在灯壳1内。

[0028] 本申请中，灯壳1的两侧均开设有凹槽21，凹槽21内设置有按钮22，按钮22的中部铰接连接在凹槽21内，且按钮22与触发块19相配合，通过设置的按钮22，可以推动触发块19复位，从而方便将卡块20推出滑道18，方便取出灯罩6。

[0029] 本申请实施例一种节能安装方便的LED灯的实施原理为：使用时，先将LED灯珠5安装在灯板4上，接着将灯板4放置在灯壳1内，使得接线端17插入接线腔15内，接着向下按压灯罩6，在卡块20与滑道18的配合下，可以方便将灯罩6安装在灯壳1内，通过灯罩6可以向下挤压压板13，在压板13向下滑动时，可以推动滑杆12向下并挤压弹簧14，同时可以推动限位连杆11转动，通过限位连杆11可以推动限位块10在滑槽9内滑动，并推动固定板7向下翻转，通过固定板7底部的缓冲垫8，便可以对灯板4挤压固定，并且通过滑杆12可以推动电极板16向下偏转，通过电极板16可以与接线端17电性连接，完成线路连接，方便安装，并且通过卡块20与触发块19相配合可以挤压按钮22，通过按压按钮22可以推动触发块19复位，方便将卡块20挤出滑道18，从而方便取出灯罩6，拆装都比较方便。

[0030] 以上均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

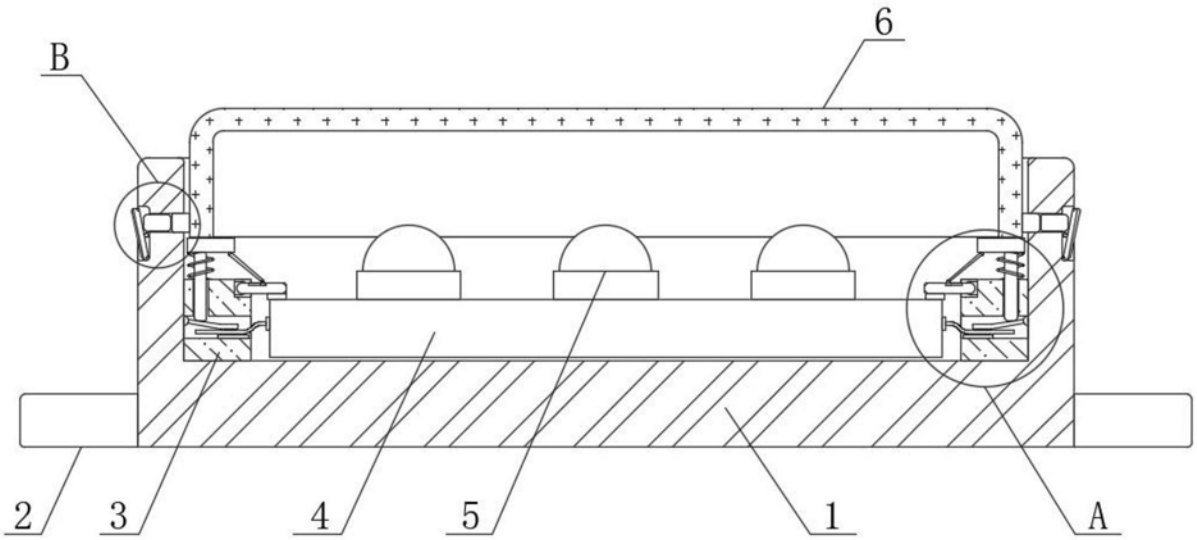


图1

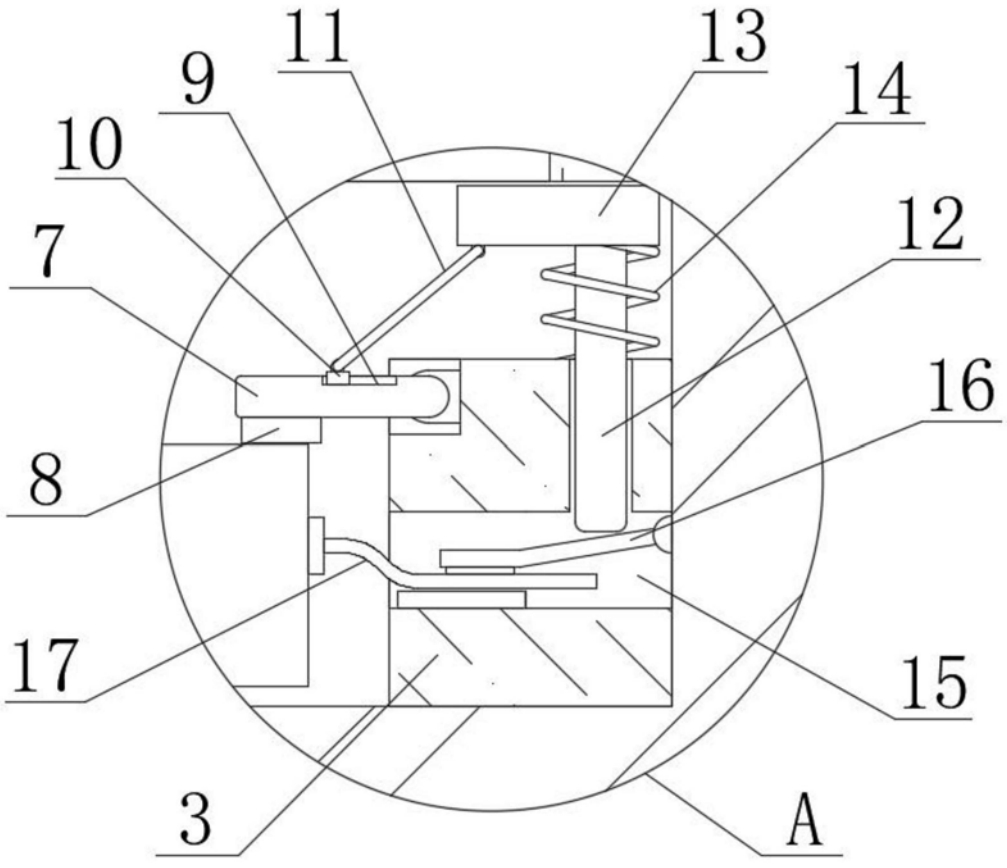


图2

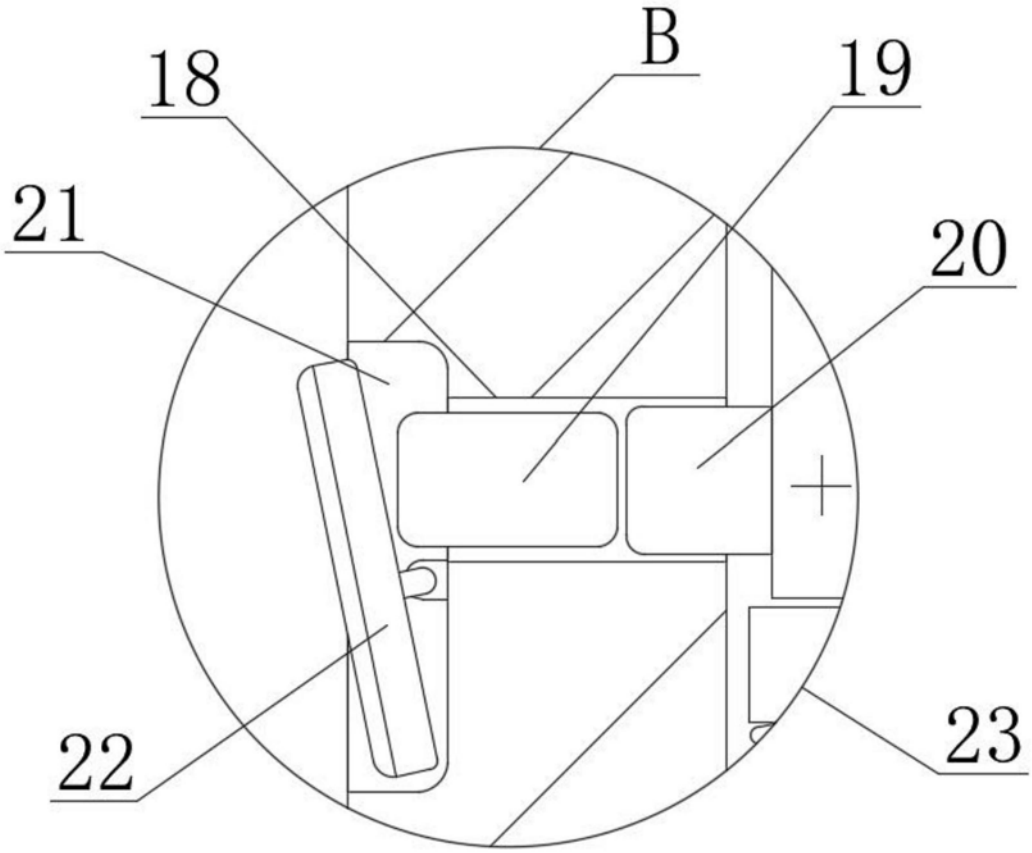


图3