(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218672030 U
(45)授权公告日 2023.03.21

(21)申请号 202223561711.5

(22)申请日 2022.12.30

(73)专利权人 柯胜超
地址 524256 广东省湛江市吴川市浅水镇龙山村15号

(72)发明人 柯胜超

(51)Int.Cl.
F21V 21/34(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

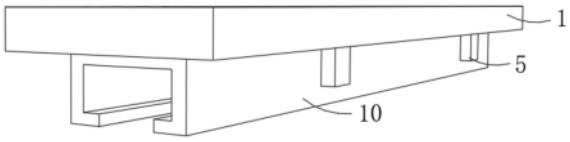
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可快速拆装的LED照明灯用导轨

(57)摘要

本实用新型涉及LED灯具技术领域，公开了一种可快速拆装的LED照明灯用导轨，包括安装座和灯导轨，所述安装座的内部设置有多个腔体，所述腔体的顶端内壁滑动连接有卡条板，所述腔体的内部设置有复位弹簧，所述卡条板的底端转动连接有衔接柱，所述衔接柱的另一端转动连接有推块，所述安装座的底端设置有多个安装槽，所述灯导轨的顶端固定连接有多个安装块，多个所述安装块的外部均设置有卡槽，所述腔体的顶端内壁设置有T形限位槽。本实用新型中，实现了灯导轨与安装座的快速安装与拆卸，继而方便人们对位于灯导轨内部的LED灯进行检修或者更换，避免了传统的螺栓螺母安装方式，使灯具受到损坏的情况发生。



CN 218672030 U

1.一种可快速拆装的LED照明灯用导轨,包括安装座(1)和灯导轨(10),其特征在于:所述安装座(1)的内部设置有多个腔体(2),所述腔体(2)的顶端内壁滑动连接有卡条板(3),所述腔体(2)的内部设置有复位弹簧(6),所述卡条板(3)的底端转动连接有衔接柱(4),所述衔接柱(4)的另一端转动连接有推块(5),所述安装座(1)的底端设置有多个安装槽(9),所述灯导轨(10)的顶端固定连接有多个安装块(11),多个所述安装块(11)的外部均设置有卡槽(12)。

2.根据权利要求1所述的一种可快速拆装的LED照明灯用导轨,其特征在于:所述腔体(2)的顶端内壁设置有T形限位槽(7),所述T形限位槽(7)的内壁滑动连接有T形限位滑块(8)。

3.根据权利要求2所述的一种可快速拆装的LED照明灯用导轨,其特征在于:所述T形限位滑块(8)的底端固定连接在卡条板(3)的顶端中部。

4.根据权利要求1所述的一种可快速拆装的LED照明灯用导轨,其特征在于:所述复位弹簧(6)的一端固定连接在卡条板(3)的一端,所述复位弹簧(6)的另一端固定连接在腔体(2)的内壁。

5.根据权利要求1所述的一种可快速拆装的LED照明灯用导轨,其特征在于:所述卡条板(3)的另一端位于安装槽(9)的内部,所述卡条板(3)的另一端与卡槽(12)相卡合。

6.根据权利要求1所述的一种可快速拆装的LED照明灯用导轨,其特征在于:所述推块(5)的外部滑动连接在安装座(1)的底端通孔。

7.根据权利要求1所述的一种可快速拆装的LED照明灯用导轨,其特征在于:所述推块(5)的一侧滑动连接在腔体(2)的一侧内壁。

一种可快速拆装的LED照明灯用导轨

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯具技术领域，尤其涉及一种可快速拆装的LED照明灯用导轨。

背景技术

[0002] LED照明灯，是利用第四代绿色光源LED做成的一种照明灯具，具有节能，环保，寿命长，体积小等特点，能够广泛应用在各种指示，显示，装饰，背光源，普通照明和城市夜景等领域，而且为了便于使用和观赏，一般会给LED照明灯安装轨道，让LED照明灯使用起来更加简单，且具有观赏性，现有技术中，LED照明灯安装大多现将LED照明灯的导轨安装在安装座上，并通过螺栓螺母进行紧固，在对LED灯具进行检修更换时，不能快速地拆装，且螺栓拧得过紧，就会损伤到灯具底座，因此针对以上不足，提出了一种可快速拆装的LED照明灯用导轨。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种可快速拆装的LED照明灯用导轨。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种可快速拆装的LED照明灯用导轨，包括安装座和灯导轨，所述安装座的内部设置有多个腔体，所述腔体的顶端内壁滑动连接有卡条板，所述腔体的内部设置有复位弹簧，所述卡条板的底端转动连接有衔接柱，所述衔接柱的另一端转动连接有推块，所述安装座的底端设置有多个安装槽，所述灯导轨的顶端固定连接有多个安装块，多个所述安装块的外部均设置有卡槽。

[0005] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0006] 所述腔体的顶端内壁设置有T形限位槽，所述T形限位槽的内壁滑动连接有T形限位滑块。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0008] 所述T形限位滑块的底端固定连接在卡条板的顶端中部。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0010] 所述复位弹簧的一端固定连接在卡条板的一端，所述复位弹簧的另一端固定连接在腔体的内壁。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0012] 所述卡条板的另一端位于安装槽的内部，所述卡条板的另一端与卡槽相卡合。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0014] 所述推块的外部滑动连接在安装座的底端通孔。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0016] 所述推块的一侧滑动连接在腔体的一侧内壁。

[0017] 本实用新型具有如下有益效果：

[0018] 本实用新型中，通过推块、复位弹簧、T形限位槽、T形限位滑块、安装槽、安装块、卡槽的相互配合下，实现了灯导轨与安装座的快速安装与拆卸，继而方便人们对位于灯导轨内部的LED灯进行检修或者更换，避免了传统的螺栓螺母安装方式，使灯具受到损坏的情况发生。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种可快速拆装的LED照明灯用导轨的立体图；

[0020] 图2为本实用新型提出的一种可快速拆装的LED照明灯用导轨的剖视图；

[0021] 图3为图2中A处放大图。

[0022] 图例说明：

[0023] 1、安装座；2、腔体；3、卡条板；4、衔接柱；5、推块；6、复位弹簧；7、T形限位槽；8、T形限位滑块；9、安装槽；10、灯导轨；11、安装块；12、卡槽。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 参照图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种可快速拆装的LED照明灯用导轨，包括安装座1和灯导轨10，安装座1的内部设置有多个腔体2，腔体2的顶端内壁滑动连接有卡条板3，腔体2的内部设置有复位弹簧6，卡条板3的底端转动连接有衔接柱4，拆卸时，向上推动推块5，在推块5的作用下，带动衔接柱4运动，通过衔接柱4带动卡条板3运动，继而带动T形限位滑块8在T形限位槽7的内壁滑动，并压缩复位弹簧6，此时卡条板3与卡槽12分离，继而可将灯导轨10向下拉动，使安装块11与安装槽9进行分离，继而完成拆卸，衔接柱4的另一端转动连接有推块5，安装座1的底端设置有多个安装槽9，灯导轨10的顶端固定连接有多个安装块11，多个安装块11的外部均设置有卡槽12，安装时，向上推动推块5，在推块5的作用下，带动衔接柱4运动，并带动卡条板3运动，压缩复位弹簧6，此时将灯导轨10顶部的安装块11分别插入安装槽9中，当安装块11上得卡槽12与卡条板3对齐时，松开推块5，此时在复位弹簧6的反作用力下，推动卡条板3运动，继而带动卡条板3与卡槽12相卡合，实现安装，实现了灯导轨10与安装座1的快速安装与拆卸，继而方便人们对位于灯导轨10内部的LED灯进行检修或者更换，避免了传统的螺栓螺母安装方式，使灯具受到损坏的情况发生。

[0026] 腔体2的顶端内壁设置有T形限位槽7，T形限位槽7的内壁滑动连接有T形限位滑块8，T形限位槽7和T形限位滑块8的设置，防止卡条板3在运动过程中发生位置偏移，起到了良好的限位作用，T形限位滑块8的底端固定连接在卡条板3的顶端中部，复位弹簧6的一端固定连接在卡条板3的一端，复位弹簧6的另一端固定连接在腔体2的内壁，卡条板3的另一端位于安装槽9的内部，卡条板3的另一端与卡槽12相卡合，推块5的外部滑动连接在安装座1的底端通孔，向上推动推块5，在推块5的作用下，带动衔接柱4运动，并带动卡条板3运动，压缩复位弹簧6，此时将灯导轨10顶部的安装块11分别插入安装槽9中，当安装块11上得卡槽12与卡条板3对齐时，松开推块5，此时在复位弹簧6的反作用力下，推动卡条板3运动，继而

带动卡条板3与卡槽12相卡合，实现安装，实现了灯导轨10与安装座1的快速安装与拆卸，继而方便人们对位于灯导轨10内部的LED灯进行检修或者更换，推块5的一侧滑动连接在腔体2的一侧内壁，提高了推块5运动时候的稳定性。

[0027] 工作原理：拆卸时，向上推动推块5，在推块5的作用下，带动衔接柱4运动，通过衔接柱4带动卡条板3运动，继而带动T形限位滑块8在T形限位槽7的内壁滑动，并压缩复位弹簧6，此时卡条板3与卡槽12分离，继而可将灯导轨10向下拉动，使安装块11与安装槽9进行分离，继而完成拆卸，安装时，向上推动推块5，在推块5的作用下，带动衔接柱4运动，并带动卡条板3运动，压缩复位弹簧6，此时将灯导轨10顶部的安装块11分别插入安装槽9中，当安装块11上得卡槽12与卡条板3对齐时，松开推块5，此时在复位弹簧6的反作用力下，推动卡条板3运动，继而带动卡条板3与卡槽12相卡合，实现安装，实现了灯导轨10与安装座1的快速安装与拆卸，继而方便人们对位于灯导轨10内部的LED灯进行检修或者更换，避免了传统的螺栓螺母安装方式，使灯具受到损坏的情况发生。

[0028] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

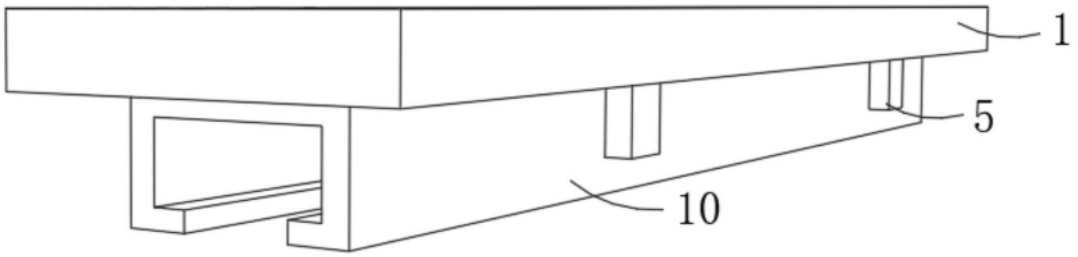


图1

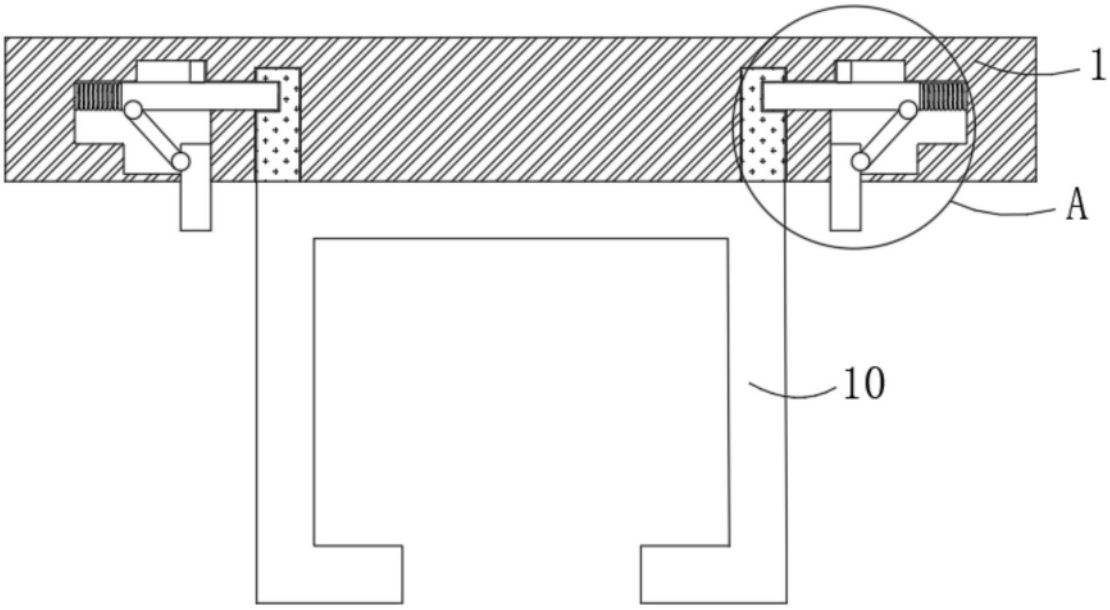


图2

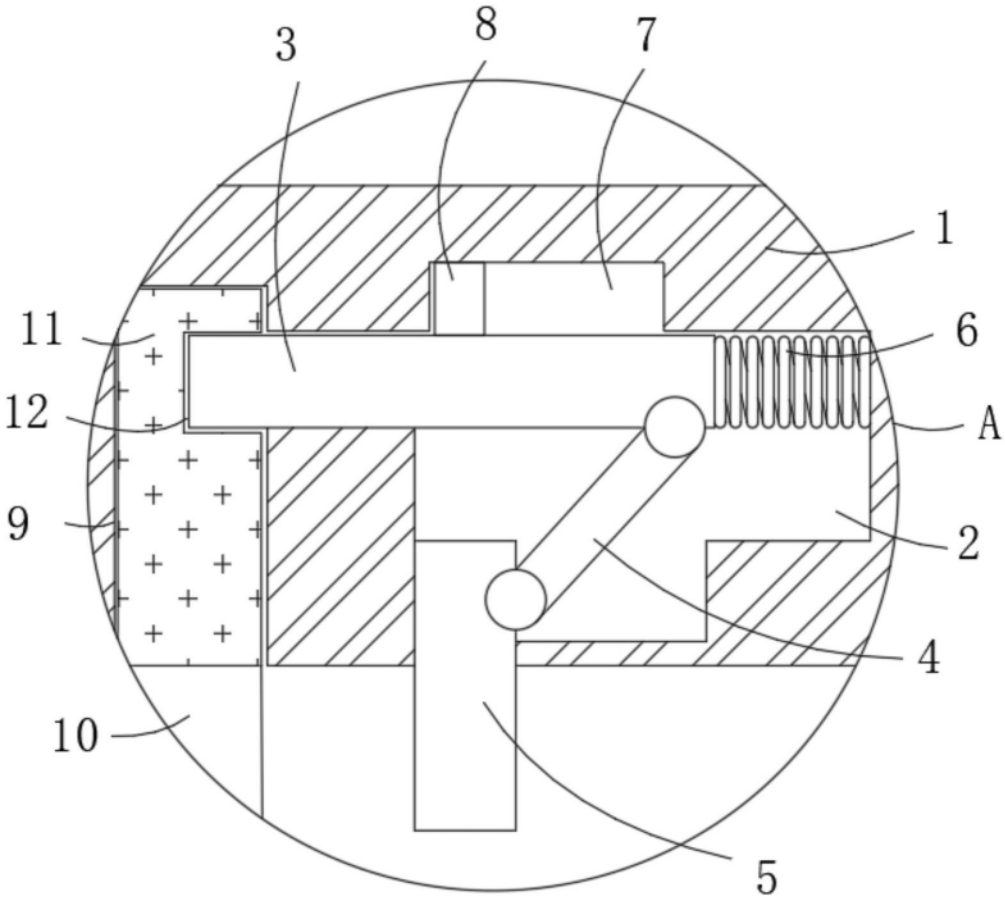


图3