(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 213207364 U
(45)授权公告日 2021.05.14

(21)申请号 202022355882.7
(22)申请日 2020.10.21
(73)专利权人 深圳市诺尔迅科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道环镇路衙边第一工业区C4栋
(72)发明人 陈连喜 纪奎 刘俊森
(74)专利代理机构 深圳倚智知识产权代理事务所(普通合伙) 44632
代理人 霍如肖
(51)Int.Cl.
F21S 4/24(2016.01)
F21V 21/34(2006.01)
F21V 21/30(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21Y 103/10(2016.01)
F21Y 115/10(2016.01)

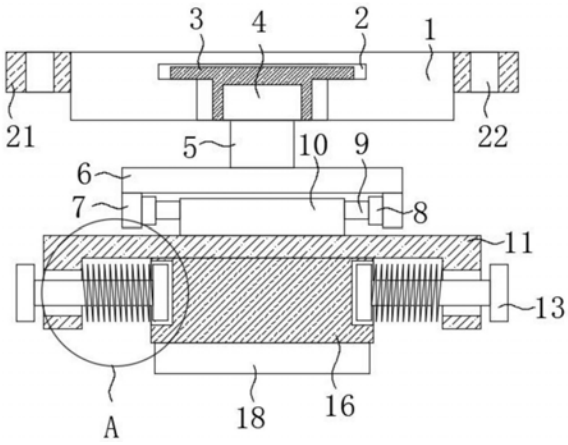
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯,包括安装底座,所述安装底座的一侧开设有T型槽,所述T型槽的内部滑动插接有T型固定块,通过将T型固定块滑动插接入安装底座的一侧上开设的T型槽内,通过盖板和螺钉对T型固定块限位固定,便于对T型固定块和其连接的部件进行安装和拆卸,通过拉动T型固定杆带动圆形固定板移动对弹簧进行挤压收缩对线条灯座进行安装,通过弹簧回弹带动圆形固定板插接到凹槽内对线条灯座进行固定,通过第一连接柱对内嵌在T型固定块底部的第一阻尼轴承转动,带动连接板和其底部连接的部件转动,通过转动凹型固定板带动第二阻尼轴承转动,对线条灯本体的照明角度进行调整。



CN 213207364 U

1.一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，包括安装底座(1)，其特征在于：所述安装底座(1)的一侧开设有T型槽(2)，所述T型槽(2)的内部滑动插接有T型固定块(3)，所述T型固定块(3)的底部转动连接有第一连接柱(5)，所述第一连接柱(5)的底部固定连接有连接板(6)，所述连接板(6)的底部对称安装有两组固定块(7)，两组所述固定块(7)的一侧转动连接有转动块(10)，所述转动块(10)的底部固定设置有凹型固定板(11)，所述凹型固定板(11)上设置有线条灯座(16)，所述线条灯座(16)的底部设置有线条灯本体(18)。

2.根据权利要求1所述的一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，其特征在于：所述T型固定块(3)的底部内嵌有第一阻尼轴承(4)，所述第一连接柱(5)的一端固定插接于第一阻尼轴承(4)的内圈。

3.根据权利要求1所述的一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，其特征在于：两组所述固定块(7)的一侧均固定连接有第二阻尼轴承(8)，且两组所述第二阻尼轴承(8)呈相向对应设置。

4.根据权利要求1所述的一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，其特征在于：所述转动块(10)的两端固定设置有两组第二连接柱(9)，两组所述第二连接柱(9)的另一端均固定插接于第二阻尼轴承(8)的内圈。

5.根据权利要求1所述的一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，其特征在于：所述凹型固定板(11)的两侧均开设有通孔(12)，所述通孔(12)的内部滑动连接有T型固定杆(13)。

6.根据权利要求5所述的一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，其特征在于：所述T型固定杆(13)的一端穿过通孔(12)固定连接有圆形固定板(14)，所述T型固定杆(13)上套设有弹簧(15)，且弹簧(15)位于圆形固定板(14)的一侧。

7.根据权利要求1所述的一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，其特征在于：所述线条灯座(16)的两侧对称开设有两组凹槽(17)，两组所述凹槽(17)设置为圆形凹槽。

8.根据权利要求7所述的一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，其特征在于：两组所述凹槽(17)与圆形固定板(14)呈对应设置，且两组所述圆形固定板(14)滑动插接于两组所述凹槽(17)的内部。

9.根据权利要求1所述的一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，其特征在于：所述安装底座(1)的一侧设置有盖板(19)，所述安装底座(1)通过螺钉(20)与盖板(19)固定连接。

10.根据权利要求1所述的一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，其特征在于：所述安装底座(1)的两端对称开设有两组安装板(21)，两组所述安装板(21)上均开设有安装孔(22)。

一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED线条灯技术领域，具体为一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯。

背景技术

[0002] LED线条灯系列是一种高端的柔性装饰灯，其特点是耗电低，寿命长，高亮度，易弯曲，免维护等，特别适合室内外娱乐场所，建筑物轮廓勾画及广告牌的制作等，根据不同需求该产品有12V，24V等，长度有30CM，60CM，90CM，120CM等，也可根据客户需求订制不同规格的线条灯。

[0003] 如今，LED线条灯使用广泛，安装后LED线条灯在使用时多数采用固定安装，导致LED线条灯在使用时照明位置单一，若调整照明角度，需要调整LED线条灯整体安装位置，影响LED线条灯的使用，且LED线条灯安装时采用固定安装，安装后不便于对LED线条灯进行维护和更换，让LED线条灯在使用时具有局限性，降低了的LED线条灯使用效果，无法满足人们如今对LED线条灯使用要求，因此我们需要提出一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，能对LED线条灯安装后不便于对照明角度进行调整和LED线条灯安装后不便于对LED线条灯进行维护和更换的情况进行改善，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，包括安装底座，所述安装底座的一侧开设有T型槽，所述T型槽的内部滑动插接有T型固定块，所述T型固定块的底部转动连接有连接柱，所述第一连接柱的底部固定连接有连接板，所述连接板的底部对称安装有两组固定块，两组所述固定块的一侧转动连接有转动块，所述转动块的底部固定设置有凹型固定板，所述凹型固定板上设置有线条灯座，所述线条灯座的底部设置有线条灯本体。

[0007] 优选的，所述T型固定块的底部内嵌有第一阻尼轴承，所述连接柱的一端固定插接于第一阻尼轴承的内圈。

[0008] 优选的，两组所述固定块的一侧均固定连接有第二阻尼轴承，且两组所述第二阻尼轴承呈相向对应设置。

[0009] 优选的，所述转动块的两端固定设置有两组第二连接柱，两组所述第二连接柱的另一端均固定插接于第二阻尼轴承的内圈。

[0010] 优选的，所述凹型固定板的两侧均开设有通孔，所述通孔的内部滑动连接有T型固定杆。

[0011] 优选的，所述T型固定杆的一端穿过通孔固定连接有圆形固定板，所述T型固定杆上套设有弹簧，且弹簧位于圆形固定板的一侧。

[0012] 优选的，所述线条灯座的两侧对称开设有两组凹槽，两组所述凹槽设置为圆形凹

槽。

[0013] 优选的，两组所述凹槽与圆形固定板呈对应设置，且两组所述圆形固定板滑动插接于两组所述凹槽的内部。

[0014] 优选的，所述安装底座的一侧设置有盖板，所述安装底座通过螺钉与盖板固定连接。

[0015] 优选的，所述安装底座的两端对称开设有两组安装板，两组所述安装板上均开设有安装孔。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0017] 1、本实用新型通过设置有安装底座、T型槽、T型固定块、凹型固定板、T型固定杆、圆形固定板、弹簧、凹槽、线条灯座、线条灯本体、盖板和螺钉等结构的设计，通过将T型固定块滑动插接入安装底座的一侧上开设的T型槽内，通过盖板和螺钉对T型固定块限位固定，便于对T型固定块和其连接的部件进行安装和拆卸，通过凹型固定块两侧滑动设置的T型固定杆，通过拉动T型固定杆带动圆形固定板移动对弹簧进行挤压收缩对线条灯座进行安装，通过弹簧回弹带动圆形固定板插接到凹槽内对线条灯座进行固定，能一定程度上对LED线条灯安装后不便于对LED线条灯进行维护和更换的情况进行改善。

[0018] 2、通过设置有第一阻尼轴承、第一连接柱、连接板、固定块、第二阻尼轴承、第二连接柱、转动块和凹型固定板等结构的设计，通过第一连接柱对内嵌在T型固定块底部的第一阻尼轴承转动，带动连接板和其底部连接的部件转动，在通过连接板底部对称设置有两组固定块和第二阻尼轴承，两组第二阻尼轴承的内圈固定插接有第二连接柱，第二连接柱的另一端固定连接有转动块，转动块的底部规定设置有凹型固定板，通过转动凹型固定板带动第二阻尼轴承转动，能一定程度上对LED线条灯安装后不便于对照明角度进行调整的情况进行改善。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的剖视结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型图1中的A处放大结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型的结构示意图。

[0022] 图中：1、安装底座；2、T型槽；3、T型固定块；4、第一阻尼轴承；5、第一连接柱；6、连接板；7、固定块；8、第二阻尼轴承；9、第二连接柱；10、转动块；11、凹型固定板；12、通孔；13、T型固定杆；14、圆形固定板；15、弹簧；16、线条灯座；17、凹槽；18、线条灯本体；19、盖板；20、螺钉；21、安装板；22、安装孔。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：

[0025] 一种带有旋转侧翼便于安装的LED线条灯，包括安装底座1，安装底座1的一侧开设

有T型槽2,T型槽2的内部滑动插接有T型固定块3,T型固定块3的底部转动连接有第一连接柱5,T型固定块3的底部内嵌有第一阻尼轴承4,第一连接柱5的一端固定插接于第一阻尼轴承4的内圈,便于通过第一阻尼轴承4对第一连接柱5和其连接的部件进行转动。

[0026] 第一连接柱5的底部固定连接有连接板6,连接板6的底部对称安装有两组固定块7,两组固定块7的一侧转动连接有转动块10,两组固定块7的一侧均固定连接有第二阻尼轴承8,且两组第二阻尼轴承8呈相向对应设置,转动块10的两端固定设置有两组第二连接柱9,两组第二连接柱9的另一端均固定插接于第二阻尼轴承8的内圈,便于通过第二阻尼轴承8对转动块10和其连接的部件进行转动。

[0027] 转动块10的底部固定设置有凹型固定板11,凹型固定板11上设置有线条灯座16,凹型固定板11的两侧均开设有通孔12,通孔12的内部滑动连接有T型固定杆13,T型固定杆13的一端穿过通孔12固定连接有圆形固定板14,T型固定杆13上套设有弹簧15,且弹簧15位于圆形固定板14的一侧,线条灯座16的两侧对称开设有两组凹槽17,两组凹槽17设置为圆形凹槽,两组凹槽17与圆形固定板14呈对应设置,且两组圆形固定板14滑动插接于两组凹槽17的内部,便于通过拉动T型固定杆13带动圆形固定板14移动对弹簧15进行挤压收缩对线条灯座16进行安装,通过弹簧15回弹带动圆形固定板14插接到凹槽17内对线条灯座16进行固定。

[0028] 线条灯座16的底部设置有线条灯本体18,安装底座1的一侧设置有盖板19,安装底座1通过螺钉20与盖板19固定连接,便于通过螺钉20与盖板19对T型固定块3进行限位固定,安装底座1的两端对称开设有两组安装板21,两组安装板21上均开设有安装孔22,便于通过安装板21和安装孔22对安装底座1进行安装固定。

[0029] 工作原理:使用时通过将T型固定块3滑动插接入安装底座1的一侧上开设的T型槽2内,通过盖板19和螺钉20对T型固定块3限位固定,便于对T型固定块3和其连接的部件进行安装和拆卸,通过凹型固定板11两侧滑动设置的T型固定杆13,通过拉动T型固定杆13带动圆形固定板14移动对弹簧15进行挤压收缩对线条灯座16进行安装,通过弹簧15回弹带动圆形固定板14插接到凹槽17内对线条灯座16进行固定,通过第一连接柱5对内嵌在T型固定块3底部的第一阻尼轴承4转动,带动连接板6和其底部连接的部件转动,在通过连接板6底部对称设置有两组固定块7和第二阻尼轴承8,两组第二阻尼轴承8的内圈固定插接有第二连接柱9,第二连接柱9的另一端固定连接有转动块10,转动块10的底部规定设置有凹型固定板11,通过转动凹型固定板11带动第二阻尼轴承8转动,对线条灯本体18的照明角度进行调整。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

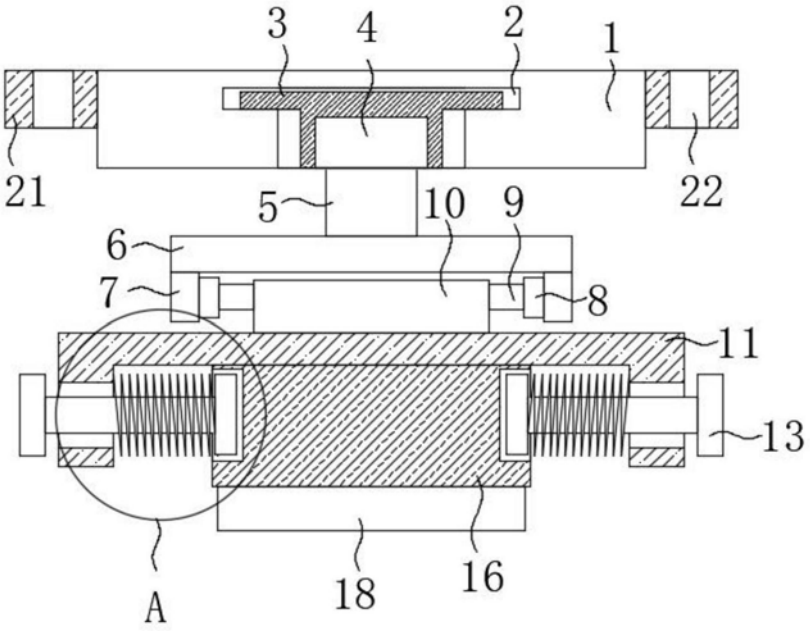


图1

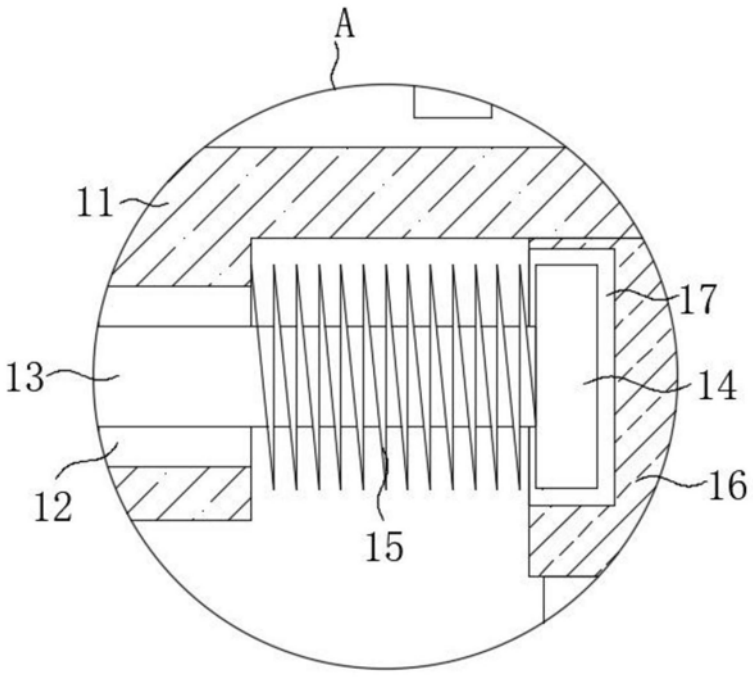


图2

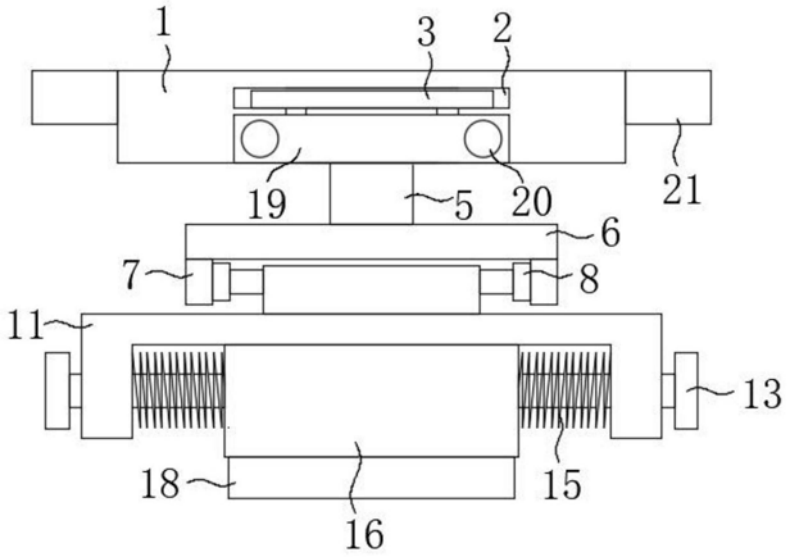


图3