



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208804507 U

(45)授权公告日 2019.04.30

(21)申请号 201821788191.2

(22)申请日 2018.10.31

(73)专利权人 中山市天亿照明有限公司

地址 528415 广东省中山市小榄镇盛丰泰
兴北路10号二楼第3卡

(72)发明人 崔科

(51)Int.Cl.

F21S 4/20(2016.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 29/00(2015.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

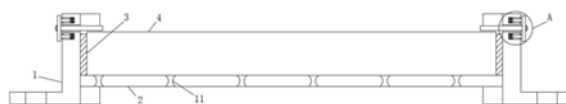
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种易拆装的LED线条灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种易拆装的LED线条灯,包括支护板、搭载板以及LED线条灯本体,支护板设置有两个,两个支护板的板面之间固定连接搭载板,支护板的板面上固定连接橡胶挤压板,搭载板的板面上搭接有LED线条灯本体,支护板的板面上设置有伸缩槽,伸缩槽的内部插接有牵拉杆,牵拉杆与伸缩槽之间固定连接拉伸弹簧,牵拉杆的另一端固定连接在固定板的板面上,固定板的板面上固定连接拉环;本实用新提出的LED线条灯搭接在支护板之间的搭载板上,并通过上部的挡板进行限位,避免其从支护结构中脱落,且挡板抽拉便捷,利于快速拆装LED线条灯。



1. 一种易拆装的LED线条灯,包括支护板(1)、搭载板(2)以及LED线条灯本体(4),其特征在于:所述支护板(1)设置有两个,两个支护板(1)的板面之间固定连接有搭载板(2),支护板(1)的板面上固定连接有橡胶挤压板(3),所述搭载板(2)的板面上搭接有LED线条灯本体(4),支护板(1)的板面上设置有伸缩槽(5),所述伸缩槽(5)的内部插接有牵拉杆(6),所述牵拉杆(6)与伸缩槽(5)之间固定连接有拉伸弹簧(7),牵拉杆(6)的另一端固定连接在固定板(8)的板面上,所述固定板(8)的板面上固定连接有拉环(9),固定板(8)的另一侧板面上固定连接有挡板(10),所述挡板(10)插接在支护板(1)的板面设置的对接插口(12)中,且搭载板(2)的板面上设置有散热孔(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种易拆装的LED线条灯,其特征在于:所述支护板(1)包括垂直段和接地段,垂直段与接地段一体成型,垂直段呈“匚”字形板状结构,两个支护板(1)的垂直段开口相对分布,接地段的板面上设置有预留插孔。

3. 根据权利要求1所述的一种易拆装的LED线条灯,其特征在于:所述伸缩槽(5)呈矩形柱体结构,伸缩槽(5)设置有两个,两个伸缩槽(5)关于对接插口(12)呈上下对称分布,伸缩槽(5)的槽口内壁上固定连接有档条,档条对牵拉杆(6)处于伸缩槽(5)内部的端面进行限位,伸缩槽(5)呈“T”字形柱体结构。

4. 根据权利要求1所述的一种易拆装的LED线条灯,其特征在于:所述橡胶挤压板(3)呈直角梯形柱体结构,橡胶挤压板(3)面积较大的端面固定连接在搭载板(2)的板面上,两组橡胶挤压板(3)的倾斜面相对分布。

5. 根据权利要求1所述的一种易拆装的LED线条灯,其特征在于:所述散热孔(11)呈圆形结构,散热孔(11)设置有多,多个散热孔(11)整齐的排列在搭载板(2)的板面上,且散热孔(11)贯穿搭载板(2)的板面设置,搭载板(2)处于支护板(1)的底面之上。

一种易拆装的LED线条灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具相关技术领域,具体为一种易拆装的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;

[0003] 现有技术中,人们将LED线条灯放置在安装支架上,然后借助螺钉对其进行固定,在长期风吹雨淋后,连接处的螺钉锈蚀,难以拆卸,不便于对LED线条灯的更换;为此,本实用新型提出一种易拆装的LED线条灯用于解决上述问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种易拆装的LED线条灯,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:一种易拆装的LED线条灯,包括支护板、搭载板以及LED线条灯本体,所述支护板设置有两个,两个支护板的板面之间固定连接有搭载板,支护板的板面上固定连接有橡胶挤压板,所述搭载板的板面上搭接有LED线条灯本体,支护板的板面上设置有伸缩槽,所述伸缩槽的内部插接有牵拉杆,所述牵拉杆与伸缩槽之间固定连接有拉伸弹簧,牵拉杆的另一端固定连接在固定板的板面上,所述固定板的板面上固定连接有拉环,固定板的另一侧板面上固定连接有挡板,所述挡板插接在支护板的板面设置的对接插口中,且搭载板的板面上设置有散热孔。

[0006] 优选的,所述支护板包括垂直段和接地段,垂直段与接地段一体成型,垂直段呈“匚”字形板状结构,两个支护板的垂直段开口相对分布,接地段的板面上设置有预留插孔。

[0007] 优选的,所述伸缩槽呈矩形柱体结构,伸缩槽设置有两个,两个伸缩槽关于对接插口呈上下对称分布,伸缩槽的槽口内壁上固定连接有档条,档条对牵拉杆处于伸缩槽内部的端面进行限位,伸缩槽呈“T”字形柱体结构。

[0008] 优选的,所述橡胶挤压板呈直角梯形柱体结构,橡胶挤压板面积较大的端面固定连接在搭载板的板面上,两组橡胶挤压板的倾斜面相对分布。

[0009] 优选的,所述散热孔呈圆孔形结构,散热孔设置有多,多个散热孔整齐的排列在搭载板的板面上,且散热孔贯穿搭载板的板面设置,搭载板处于支护板的底面之上。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1. 本实用新型提出的LED线条灯搭接在支护板之间的搭载板上,并通过上部的挡板进行限位,避免其从支护结构中脱落,且挡板抽拉便捷,利于快速拆装LED线条灯;

[0012] 2. 本实用新型提出的LED线条灯的支护板结构独特,配合搭接板对LED线条灯起到较好的支护结构,且搭接板高出支护板底面一端距离,利于对LED线条灯起到防潮作用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为图1中A处结构放大示意图；

[0015] 图3 为本实用新型支护板的结构示意图。

[0016] 图中：支护板1、搭载板2、橡胶挤压板3、LED线条灯本体4、伸缩槽5、牵拉杆6、拉伸弹簧7、固定板8、拉环9、挡板10、散热孔11、对接插口12。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1至图2，本实用新型提供一种技术方案：一种易拆装的LED线条灯，包括支护板1、搭载板2以及LED线条灯本体4，支护板1设置有两个，两个支护板1的板面之间固定连接连接有搭载板2，支护板1的板面上固定连接连接有橡胶挤压板3，搭载板2的板面上搭接有LED线条灯本体4，支护板1的板面上设置有伸缩槽5，伸缩槽5的内部插接有牵拉杆6，牵拉杆6与伸缩槽5之间固定连接连接有拉伸弹簧7，牵拉杆6的另一端固定连接在固定板8的板面上，固定板8的板面上固定连接连接有拉环9，固定板8的另一侧板面上固定连接连接有挡板10，挡板10插接在支护板1的板面设置的对接插口12中，且搭载板2的板面上设置有散热孔11。

[0019] 进一步地，支护板1包括垂直段和接地段，垂直段与接地段一体成型，垂直段呈“匚”字形板状结构，两个支护板1的垂直段开口相对分布，接地段的板面上设置有预留插孔，支护板1和搭载板2共同构成支护结构，便于对LED线条灯本体4放置。

[0020] 进一步地，伸缩槽5呈矩形柱体结构，伸缩槽5设置有两个，两个伸缩槽5关于对接插口12呈上下对称分布，伸缩槽5的槽口内壁上固定连接连接有档条，档条对牵拉杆6处于伸缩槽5内部的端面进行限位，防止牵拉杆6从伸缩槽5中脱落，伸缩槽5呈“T”字形柱体结构。

[0021] 进一步地，橡胶挤压板3呈直角梯形柱体结构，橡胶挤压板3面积较大的端面固定连接在搭载板2的板面上，两组橡胶挤压板3的倾斜面相对分布，LED线条灯本体4放置在支护结构内，并向下按压，在此过程中，LED线条灯本体4挤压两侧的橡胶挤压板3，提高LED线条灯本体4安装的稳定性。

[0022] 进一步地，散热孔11呈圆孔形结构，散热孔11设置有多，多个散热孔11整齐的排列在搭载板2的板面上，且散热孔11贯穿搭载板2的板面设置，搭载板2处于支护板1的底面之上，便于对LED线条灯本体4底部散热。

[0023] 工作原理：实际工作时，将支护板1和搭载板2共同构成的支护结构放置在地面上，然后在支护板1接地段板面设置的预留插孔中插接膨胀螺管，实现对支护结构的固定，向外侧张拉挡板10，使挡板10的端面收缩进对接插口12中，然后将LED线条灯本体4放置在支护结构内，并向下按压，在此过程中，LED线条灯本体4挤压两侧的橡胶挤压板3，提高LED线条灯本体4安装的稳定性，松开拉环9后，挡板10上的牵拉杆6在拉伸弹簧7的弹力牵引下回复原位，此时，牵拉杆6插接在伸缩槽5的内部，挡板10挡在LED线条灯本体4的上部，避免LED线条灯本体4从支护结构中脱落。

[0024] 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。

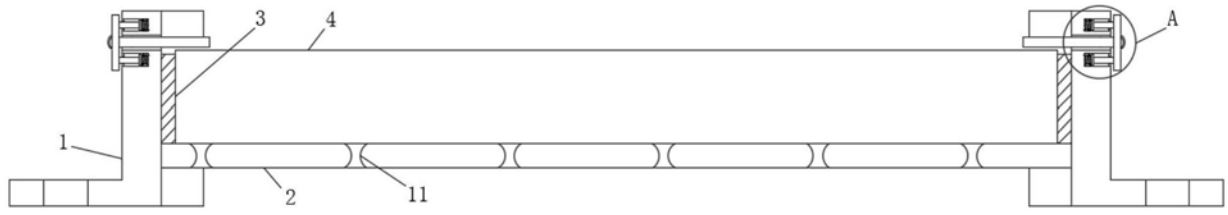


图1

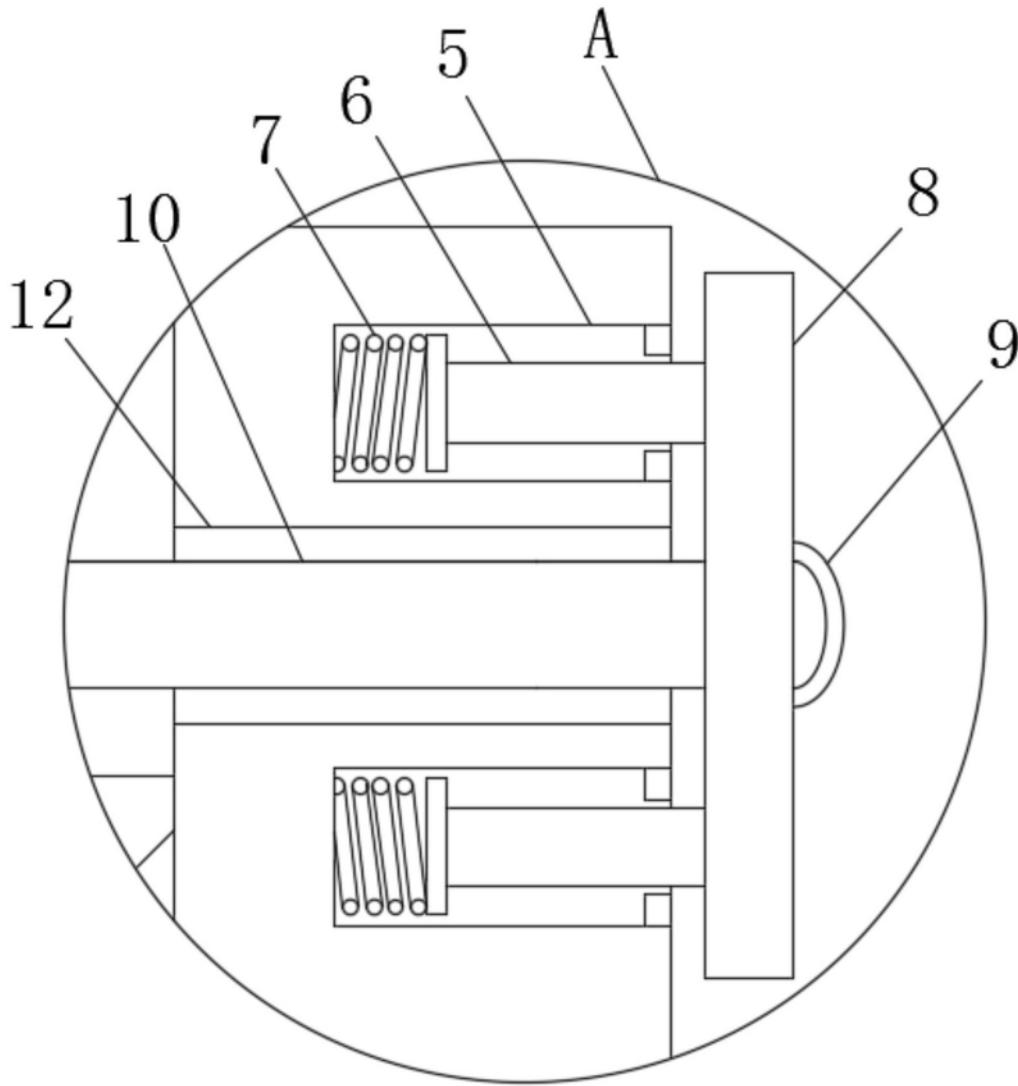


图2

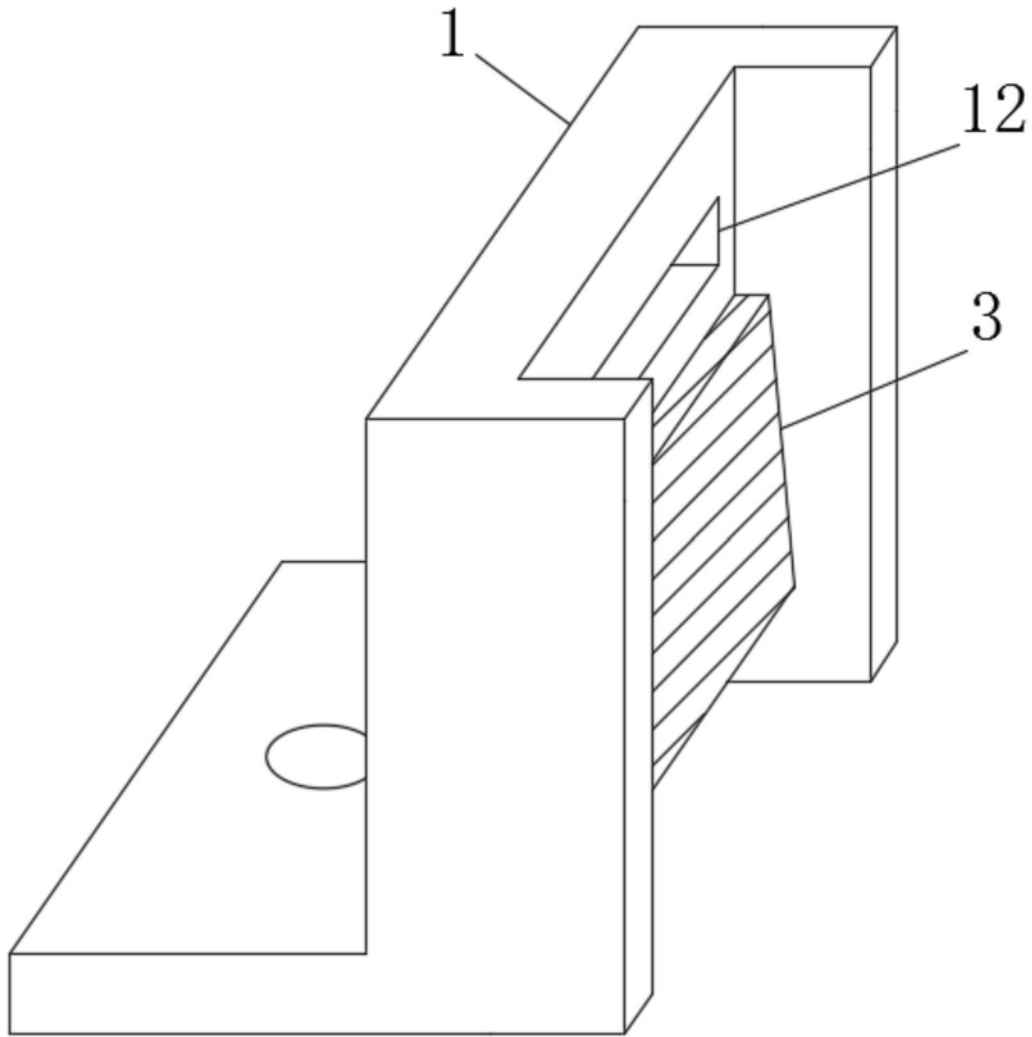


图3