



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212029211 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 27

(21) 申请号 202021092906.8

(22) 申请日 2020.06.15

(73) 专利权人 深圳市升宏光电科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区福城街
道桔塘社区淑女路3号阿宝科技园D栋
301、D栋3楼左侧、D栋4楼整层

(72) 发明人 刘红波 李杰 莫敦养

(74) 专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务
所(普通合伙) 44585

代理人 钟斌

(51) Int.Cl.

F21S 4/20 (2016.01)

F21V 21/005 (2006.01)

F21V 23/06 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

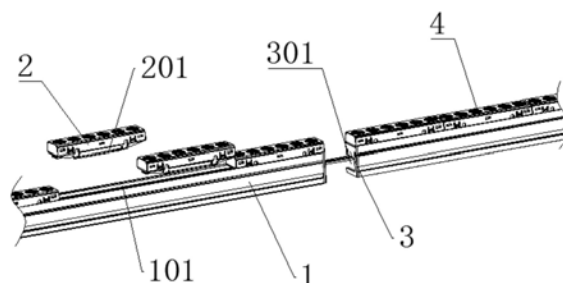
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种LED线条灯无缝拼接结构

(57) 摘要

本实用新型提出了一种LED线条灯无缝拼接结构,包括长条状的铝槽,所述铝槽顶部和两端开口,所述铝槽顶部活动安装有长条状的单组LED线条灯,所述单组LED线条灯有多个LED点光源组成,且所述LED点光源之间的距离相等,所述单组LED线条灯均设置有进出对接插头。本实用新型在安装后可实现任意相邻两个LED点光源之间距离相等,并从发光面的正面看不到堵头,做到无缝拼接;当有灯具功能异常,只需更换其中一个单组LED线条灯即可,不用整条更换,维修方便,节约资源。



1. 一种LED线条灯无缝拼接结构,其特征在于:包括长条状的铝槽(1),所述铝槽(1)顶部和两端开口,所述铝槽(1)顶部活动安装有长条状的单组LED线条灯(2),所述单组LED线条灯(2)有多个LED点光源(4)组成,且所述LED点光源(4)之间的距离相等,所述单组LED线条灯(2)均设置有进出对接插头。

2. 根据权利要求1所述的一种LED线条灯无缝拼接结构,其特征在于:所述铝槽(1)的内部设置有卡槽(101)。

3. 根据权利要求2所述的一种LED线条灯无缝拼接结构,其特征在于:所述单组LED线条灯(2)的底部两侧设置有卡条(201),所述卡条(201)与所述卡槽(101)相互对应,且紧密配合。

4. 根据权利要求1所述的一种LED线条灯无缝拼接结构,其特征在于:所述铝槽(1)两端的开口处设置有封堵(3)。

5. 根据权利要求4所述的一种LED线条灯无缝拼接结构,其特征在于:所述封堵(3)上开设有通线孔(301)。

6. 根据权利要求1所述的一种LED线条灯无缝拼接结构,其特征在于:所述单组LED线条灯(2)最外端的LED点光源(4)到所述单组LED线条灯(2)端部的距离尺寸,等于相邻两个LED点光源(4)之间的距离尺寸的一半。

一种LED线条灯无缝拼接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED线条灯技术领域,尤其是涉及一种LED线条灯无缝拼接结构。

背景技术

[0002] LED线条灯系列是一种高端的线性装饰灯,其特点是耗电低,寿命长,高亮度,方便维护等。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。LED线条灯采用铝型材灯体,紧凑轻巧端盖和安装支架,通过在光源所在腔体灌封PU胶方式,保证防水的可靠性。灯具可单个或多个组合安装。适用于各种建筑物,室内外局部或轮廓照明。灯具外壳采用铝合金挤压成型,线条鲜明,结构简单,外形美观、坚固、耐腐蚀,安装方便。

[0003] 现有的LED线条灯存在着以下缺点:1、LED线条灯做成条形的时候在拼接时候因为堵头的原因,拼接时的两灯之间会有缝隙或暗区,并可以看到堵头;做不到完全的无缝拼接;2、传统采用长条型COB光原板安装到铝槽中方式,当灯具出现功能不良需要维护时,需要更换整条灯具,维护成本较高;

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出一种LED线条灯无缝拼接结构,以解决上述背景技术中提出的现有的LED线条灯能看见堵头,影响美观,做不到无缝拼接,而且维护成本较高等问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种LED线条灯无缝拼接结构,包括长条状的铝槽,所述铝槽顶部和两端开口,所述铝槽顶部活动安装有长条状的单组LED线条灯,所述单组LED线条灯有多个LED点光源组成,且所述LED点光源之间的距离相等,所述单组LED线条灯均设置有进出对接插头。

[0007] 优选的,所述铝槽的内部设置有卡槽。

[0008] 优选的,所述单组LED线条灯的底部两侧设置有卡条,所述卡条与所述卡槽相互对应,且紧密配合。

[0009] 优选的,所述铝槽两端的开口处设置有封堵。

[0010] 优选的,所述封堵上开设有通线孔。

[0011] 优选的,所述单组LED线条灯最外端的LED点光源到所述单组LED线条灯端部的距离尺寸,等于相邻两个LED点光源之间的距离尺寸的一半。

[0012] 采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果为:

[0013] 本实用新型在安装后可实现任意相邻两个LED点光源之间距离相等,并从发光面的正面看不到堵头,做到无缝拼接;当有灯具功能异常,只需更换其中一个单组LED线条灯即可,不用整条更换,维修方便,节约资源。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅

是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的无缝拼接后的立体结构示意图。

[0017] 其中:

[0018] 1、铝槽;101、卡槽;2、单组LED线条灯;201、卡条;3、封堵;301、通线孔;4、LED点光源。

具体实施方式

[0019] 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作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。

[0020] 参阅图1-图2,一种LED线条灯无缝拼接结构,包括长条状的铝槽1,铝槽1顶部和两端开口,铝槽1顶部活动安装有长条状的单组LED线条灯2,单组LED线条灯2有多个LED点光源4组成,且LED点光源4之间的距离相等,单组LED线条灯2均设置有进出对接插头。

[0021] 具体地,铝槽1的内部设置有卡槽101,单组LED线条灯2的底部两侧设置有卡条201,卡条201与卡槽101相互对应,且紧密配合;如此设置,通过卡条201和卡槽101的卡接配合,能够方便的将单组LED线条灯2安装在铝槽1上,拆装简单,方便维护。

[0022] 具体地,铝槽1两端的开口处设置有封堵3,封堵3上开设有通线孔301;通过设置封堵3能够将单组LED线条灯2上的进出对接插头隐藏在铝槽1内部,避免其受到外界伤害,通过设置通线孔301使单组LED线条灯2上的进出对接插头能够在不同的铝槽1内穿过,方便铝槽1之间的拼接。

[0023] 具体地,单组LED线条灯2最外端的LED点光源4到单组LED线条灯2端部的距离尺寸,等于相邻两个LED点光源4之间的距离尺寸的一半;如此设置,使相邻两个单组LED线条灯2上的LED点光源4的距离一致,避免出现LED点光源4距离不等的情况。

[0024] 工作原理:

[0025] 在使用时,通过卡条201和卡槽101的相互配合,将若干个单组LED线条灯2卡接在铝槽1顶部,并通过单组LED线条灯2上的进出对接插头将若干个单组LED线条灯2串联起来,通过封堵3将铝槽1的两端封住,并将安装好单组LED线条灯2的铝槽1衔接对其在一起,完成装置的拼装;本实用新型在安装后可实现任意相邻两个LED点光源4之间距离相等,并从发光面的正面看不到堵头,做到无缝拼接;当有灯具功能异常,只需更换其中一个单组LED线条灯2即可,不用整条更换,维修方便,节约资源。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

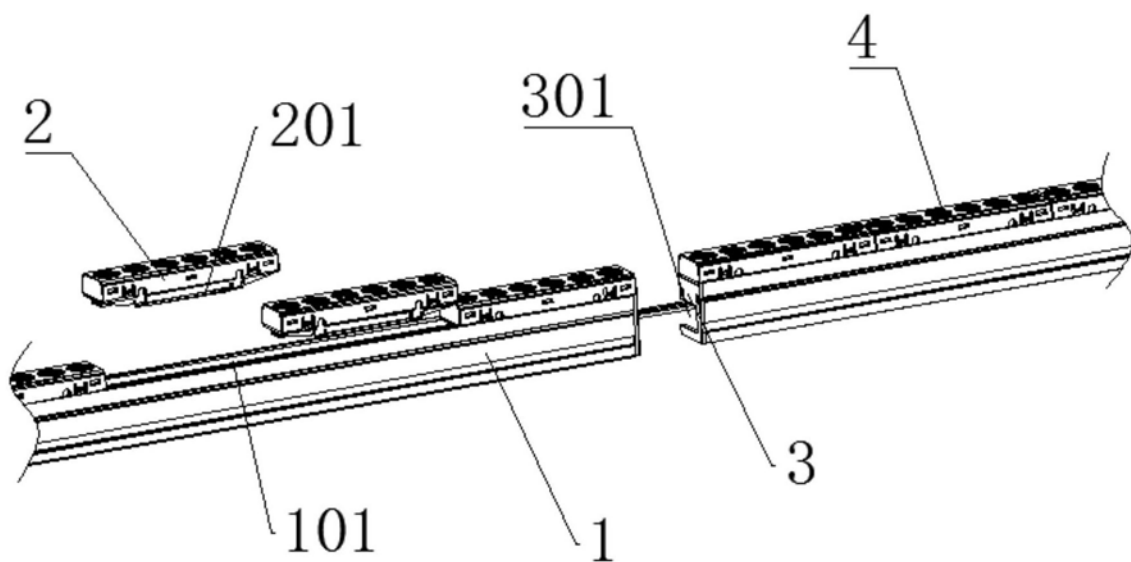


图1

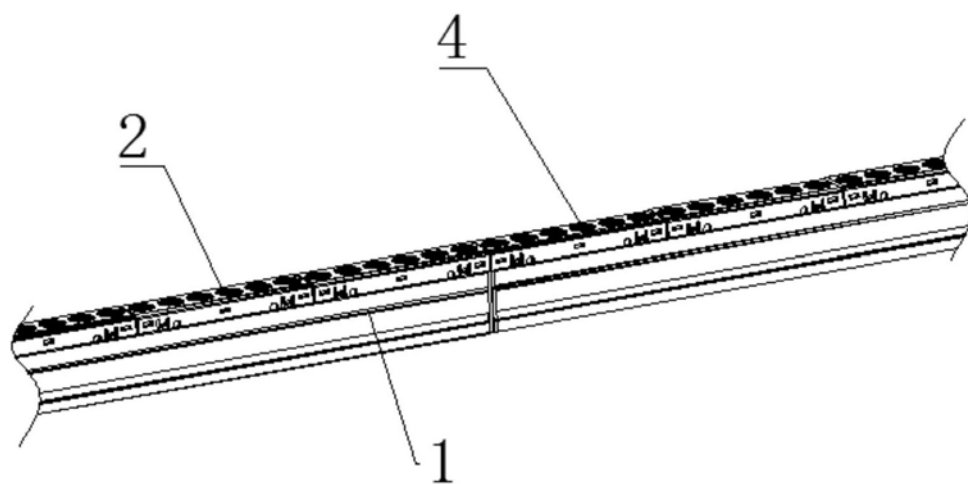


图2