



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222811650 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 29

(21) 申请号 202421601309.1

F21W 121/00 (2006.01)

(22) 申请日 2024.07.08

F21Y 115/10 (2016.01)

(73) 专利权人 沈阳格瑞捷机电设备有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市沈北新区蒲文
路17-43号 (101)

(72) 发明人 杨君 赵艳

(74) 专利代理机构 辽宁慧与丰律师事务所
21297

专利代理师 谢迁

(51) Int. Cl.

F21V 17/10 (2006.01)

F21V 15/01 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 17/12 (2006.01)

F21S 4/24 (2016.01)

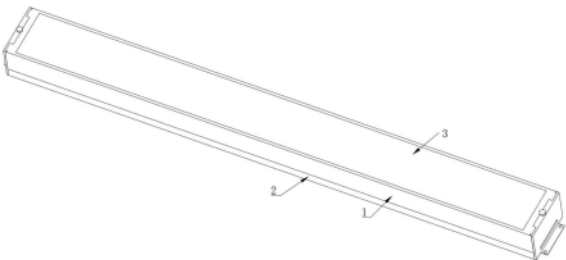
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可拼接LED线条灯

(57) 摘要

本实用新型涉及LED线条灯技术领域,且公开了一种可拼接LED线条灯,包括:上壳体 and 下壳体,所述上壳体和下壳体上设置有拼接机构,所述拼接机构包括有L形连接块、承载块和侧板,所述L形连接块的侧边与下壳体的内部侧边固定连接,所述L形连接块设置有两组,所述承载块的侧边与上壳体的内部侧边固定连接,所述承载块设置有两组,且两组承载块上开设有插入槽,所述L形连接块的端部与插入槽的内部滑动连接。该种可拼接LED线条灯,能够有效的对灯体所需的上壳体和下壳体进行拼接,且拼接过程方便简单,减少了安装所需的步骤,避免出现上壳体和下壳体在拼接过程中出现位置上差别的情况,保障了整体的美观,同时便于工人进行操作。



1. 一种可拼接LED线条灯,其特征在于,包括:上壳体(1)和下壳体(2),所述上壳体(1)和下壳体(2)上设置有拼接机构(9),所述拼接机构(9)包括有L形连接块(17)、承载块(18)和侧板(7),所述L形连接块(17)的侧边与下壳体(2)的内部侧边固定连接,所述L形连接块(17)设置有两组,所述承载块(18)的侧边与上壳体(1)的内部侧边固定连接,所述承载块(18)设置有两组,且两组承载块(18)上开设有插入槽(19),所述L形连接块(17)的端部与插入槽(19)的内部滑动连接,所述上壳体(1)的上部两侧均开设有嵌入槽(11),所述上壳体(1)和下壳体(2)的两侧均开设有滑槽(10),所述侧板(7)的侧面分别嵌入槽(11)和滑槽(10)的内部插接,所述侧板(7)的内侧与上壳体(1)和下壳体(2)的两侧表面贴合,所述侧板(7)的顶部和上壳体(1)的内部螺纹连接有安装螺栓(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拼接LED线条灯,其特征在于:所述下壳体(2)的内部底部中部位置开设有滑动槽(12),所述滑动槽(12)的内部滑动连接有承接块(13),所述承接块(13)的顶部开设有三组安装槽(15),三组所述安装槽(15)的内部粘贴有LED灯条(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种可拼接LED线条灯,其特征在于:所述L形连接块(17)和承载块(18)均以上壳体(1)和下壳体(2)的中线对称设置,所述下壳体(2)的内部两侧壁均固定连接有白光板(16),所述白光板(16)的另一端表面与上壳体(1)的内壁贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种可拼接LED线条灯,其特征在于:所述下壳体(2)的底部两侧均固定连接有安装板(4),所述安装板(4)的两侧均开设有安装孔(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种可拼接LED线条灯,其特征在于:所述上壳体(1)和下壳体(2)的相对侧贴合,所述上壳体(1)的前侧固定连接有透光板(3)。

6. 根据权利要求1所述的一种可拼接LED线条灯,其特征在于:所述侧板(7)的内部开设有线束孔(6),所述线束孔(6)的位置与LED灯条(14)的位置相对应。

一种可拼接LED线条灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED线条灯技术领域,具体为一种可拼接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] 但在实际使用过程中依然存在以下问题:

[0004] 现有的LED线条灯在使用过程中,LED线条灯在组装时,大多通过多组螺栓进行组合安装,该种方式在安装过程中,易导致承载LED线条灯的框体组合出现位置上偏移的情况,导致整体安装之后,美观感不佳,同时整体拼装过程较为麻烦,安装过程耗时耗力。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种可拼接LED线条灯,具备能够有效对LED线条灯进行组合拼接,提高其安装效率,以及美观效果的优点,解决了背景技术中提出的问题。

[0006] 本实用新型提供如下技术方案:一种可拼接LED线条灯,包括:上壳体和下壳体,所述上壳体和下壳体上设置有拼接机构,所述拼接机构包括有L形连接块、承载块和侧板,所述L形连接块的侧边与下壳体的内部侧边固定连接,所述L形连接块设置有两组,所述承载块的侧边与上壳体的内部侧边固定连接,所述承载块设置有两组,且两组承载块上开设有插入槽,所述L形连接块的端部与插入槽的内部滑动连接,所述上壳体的上部两侧均开设有嵌入槽,所述上壳体和下壳体的两侧均开设有滑槽,所述侧板的侧面分别嵌入槽和滑槽的内部插接,所述侧板的内侧与上壳体和下壳体的两侧表面贴合,所述侧板的顶部和上壳体的内部螺纹连接有安装螺栓。

[0007] 优选的,所述下壳体的内部底部中部位置开设有滑动槽,所述滑动槽的内部滑动连接有承接块,所述承接块的顶部开设有三组安装槽,三组所述安装槽的内部粘贴有LED灯条。

[0008] 优选的,所述L形连接块和承载块均以上壳体和下壳体的中线对称设置,所述下壳体的内部两侧壁均固定连接有白光板,所述白光板的另一端表面与上壳体的内壁贴合。

[0009] 优选的,所述下壳体的底部两侧均固定连接有安装板,所述安装板的两侧均开设有安装孔。

[0010] 优选的,所述上壳体和下壳体的相对侧贴合,所述上壳体的前侧固定连接有透光板。

[0011] 优选的,所述侧板的内部开设有线束孔,所述线束孔的位置与LED灯条的位置相对应。

[0012] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0013] 1、该种可拼接LED线条灯,通过设置拼接机构,当进行拼接时,由于上壳体的内部

两侧设置有承载块,下壳体的内部两侧均设置有L形连接块,且承载块的内部开设有插入槽,通过把L形连接块插入承载块上开设的插入槽内部,完成对上壳体 and 下壳体的简易拼接,此时再把侧板卡接进上壳体上开设的嵌入槽以及上壳体 and 下壳体上开设的滑槽内部,再通过相适配的安装螺栓嵌入侧板和上壳体内,从而完成对上壳体 and 下壳体的整体拼接,该结构的设置,能够有效的对灯体所需的上壳体 and 下壳体进行拼接,且拼接过程方便简单,减少了安装所需的步骤,避免出现上壳体 and 下壳体在拼接过程中出现位置上差别的情况,保障了整体的美观,同时便于工人进行操作。

[0014] 2、该种可拼接LED线条灯,通过设置滑动槽、承接块和安装槽,由于下壳体的内部底部开设有滑动槽,且承接块的下侧与滑动槽的内部滑动连接,同时LED灯条则通过粘贴的方式安装在承接块上开设的安装槽的内部,进而在安装时可把承接块取出进行安装,拓宽了其安装范围,提高安装效率,同时可快速的组装在上壳体 and 下壳体的内部,便于后续的整体使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型装置整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型图1侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1剖面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图3中A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、上壳体;2、下壳体;3、透光板;4、安装板;5、安装孔;6、线束孔;7、侧板;8、安装螺栓;9、拼接机构;10、滑槽;11、嵌入槽;12、滑动槽;13、承接块;14、LED灯条;15、安装槽;16、白光板;17、L形连接块;18、承载块;19、插入槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1、图2、图3和图4,一种可拼接LED线条灯,包括:上壳体1和下壳体2,上壳体1和下壳体2上设置有拼接机构9,拼接机构9包括有L形连接块17、承载块18和侧板7,L形连接块17的侧边与下壳体2的内部侧边固定连接,L形连接块17设置有两组,承载块18的侧边与上壳体1的内部侧边固定连接,承载块18设置有两组,且两组承载块18上开设有插入槽19,L形连接块17的端部与插入槽19的内部滑动连接,上壳体1的上部两侧均开设有嵌入槽11,上壳体1和下壳体2的两侧均开设有滑槽10,侧板7的侧面分别嵌入槽11和滑槽10的内部插接,侧板7的内侧与上壳体1和下壳体2的两侧表面贴合,侧板7的顶部和上壳体1的内部螺纹连接安装有安装螺栓8,由于上壳体1的内部两侧设置有承载块18,下壳体2的内部两侧均设置有L形连接块17,且承载块18的内部开设有插入槽19,通过把L形连接块17插入承载块18上开设的插入槽19内部,完成对上壳体1和下壳体2的简易拼接,此时把承接块13插入下壳体2内部底部开设的滑动槽12的内部,再把两组侧板7卡接进上壳体1上开设的嵌入槽11以及上壳体1和下壳体2上开设的滑槽10内部,再通过相适配的安装螺栓8嵌入侧板7和上壳体1内,

从而完成对上壳体1和下壳体2的整体拼接。

[0022] 请参阅图4,下壳体2的内部底部中部位置开设有滑动槽12,滑动槽12的内部滑动连接有承接块13,承接块13的顶部开设有三组安装槽15,三组安装槽15的内部粘贴有LED灯条14,把LED灯条14通过粘贴的方式安装在承接块13上开设的安装槽15的内部,再把承接块13插入下壳体2内部底部开设的滑动槽12的内部,从而完成对LED灯条14的安装。

[0023] 请参阅图4,L形连接块17和承载块18均以上壳体1和下壳体2的中线对称设置,下壳体2的内部两侧壁均固定连接有白光板16,白光板16的另一端表面与上壳体1的内壁贴合,白光板16的设置防止在光线照明的时候出现阴影的情况。

[0024] 请参阅图2,下壳体2的底部两侧均固定连接有安装板4,安装板4的两侧均开设有安装孔5,通过下壳体2底部两侧设置的安装板4上开设的安装孔5把整体装置安装在所需位置。

[0025] 请参阅图1,上壳体1和下壳体2的相对侧贴合,上壳体1的前侧固定连接有透光板3。

[0026] 请参阅图2,侧板7的内部开设有线束孔6,线束孔6的位置与LED灯条14的位置相对应。

[0027] 工作原理,使用时,首先,把LED灯条14通过粘贴的方式安装在承接块13上开设的安装槽15的内部,且由于上壳体1的内部两侧设置有承载块18,下壳体2的内部两侧均设置有L形连接块17,且承载块18的内部开设有插入槽19,通过把L形连接块17插入承载块18上开设的插入槽19内部,完成对上壳体1和下壳体2的简易拼接,此时把承接块13插入下壳体2内部底部开设的滑动槽12的内部,再把两组侧板7卡接进上壳体1上开设的嵌入槽11以及上壳体1和下壳体2上开设的滑槽10内部,再通过相适配的安装螺栓8嵌入侧板7和上壳体1内,从而完成对上壳体1和下壳体2的整体拼接,最后可通过下壳体2底部两侧设置的安装板4上开设的安装孔5把整体装置安装在所需位置。

[0028] 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。

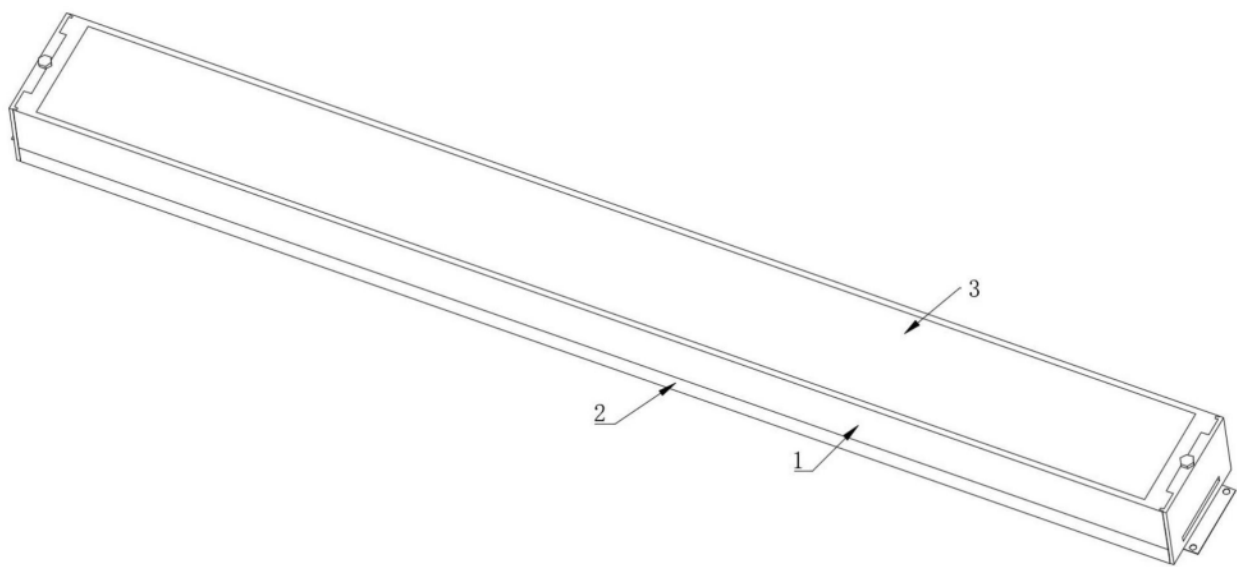


图1

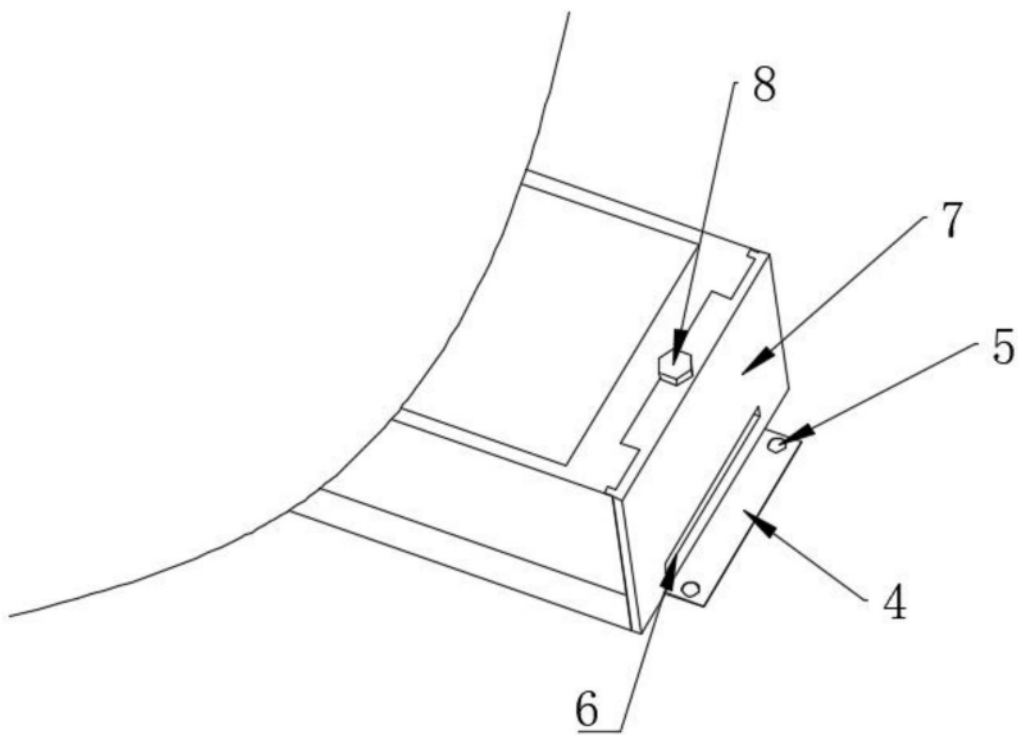


图2

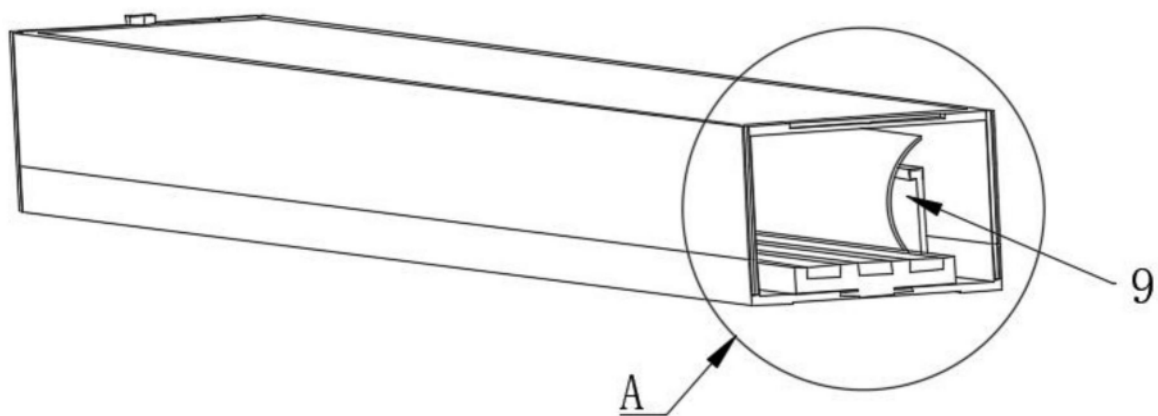


图3

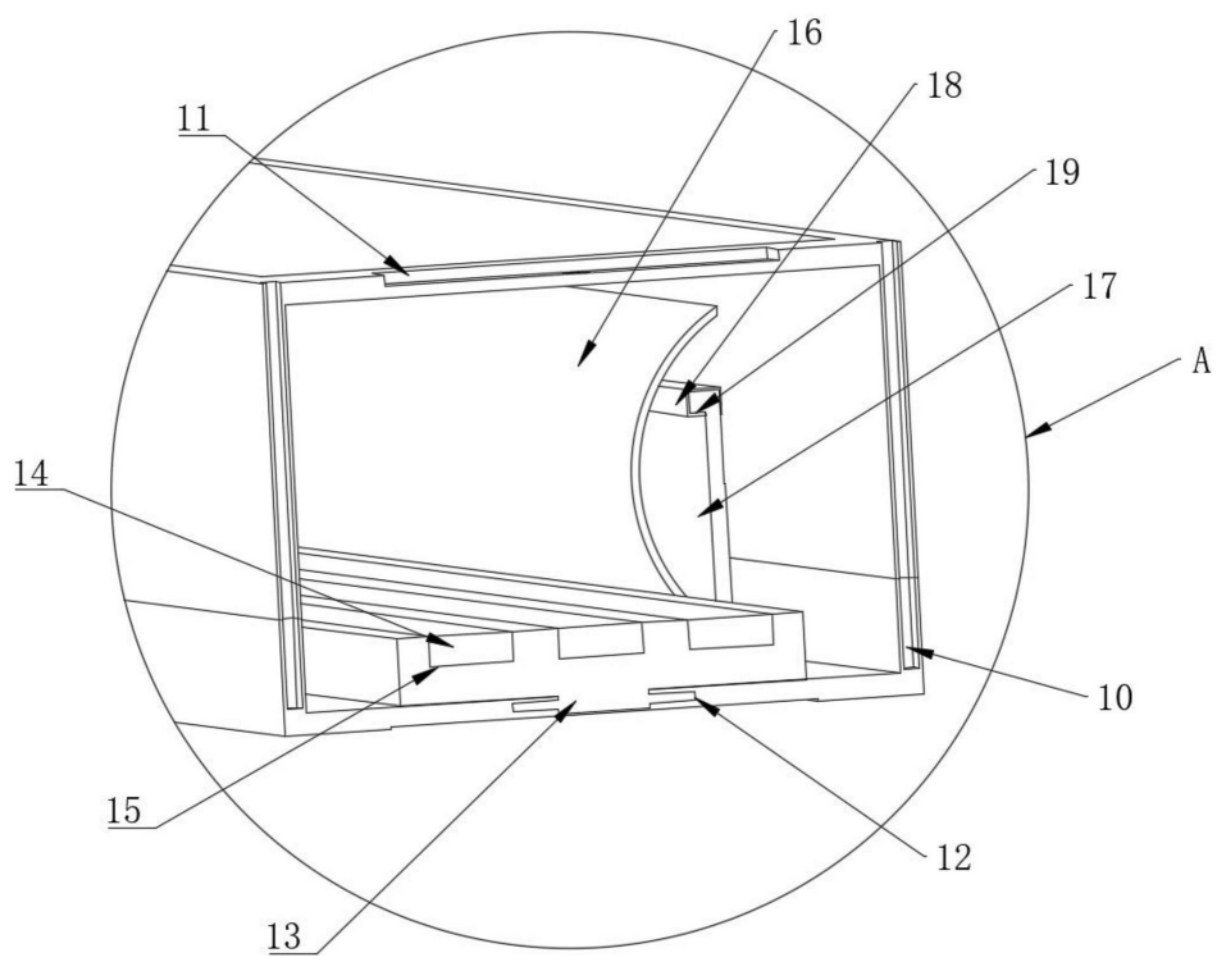


图4