(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 212108124 U
(45)授权公告日 2020.12.08

(21)申请号 202021121221.1

(22)申请日 2020.06.16

(73)专利权人 中山上筑照明科技有限公司
地址 528478 广东省中山市横栏镇富庆一路13号第1幢第六层之一

(72)发明人 刘军平

(74)专利代理机构 广东科信启帆知识产权代理事务所(普通合伙) 44710
代理人 吴少东

(51)Int.Cl.
F21S 8/06(2006.01)
F21S 4/20(2016.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21V 21/112(2006.01)
F21V 5/04(2006.01)

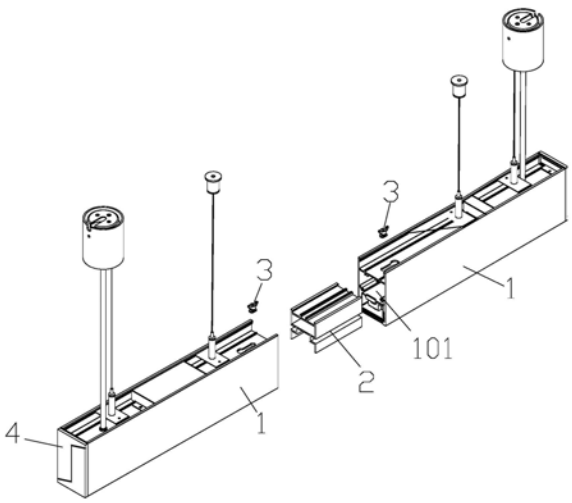
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种快速拼接的灯具

(57)摘要

本申请公开了一种快速拼接的灯具，属于灯具制造技术领域，本申请通过在灯条的两端设置插槽，组装灯具时可以将连接件的两端插入到相邻的两个所述灯条的所述插槽中并且通过锁紧件将连接件锁紧到对应的插槽中，可以实现相邻灯条的拼接，灯具组装过程十分便捷，插入插槽中的连接件不仅起到连接的作用，同时起到支撑灯条的作用，两灯条组合后更加稳定，不容易断裂，连接件插入到两灯条后两灯条的插槽后两灯条的连接处能够完全处于同一水平线上，避免两灯条连接处高低落差导致光线从灯条的连接处漏出直射到人眼，产生眩光现象。



CN 212108124 U

1.一种快速拼接的灯具，其特征在于，包括：至少两个独立的灯条(1)，每个所述灯条(1)的两端分别形成插槽(1011)；连接件(2)，设置在相邻的两个所述灯条(1)之间，所述连接件(2)的两端分别插入到相邻的两个所述灯条(1)的所述插槽(1011)中能够将相邻的两个所述灯条(1)拼接为一体，所述连接件(2)侧壁上还设置有锁合槽(2011)，供穿过所述插槽(1011)槽壁的锁紧件(3)插入以将所述连接件(2)的两端分别锁紧到对应的所述插槽(1011)中。

2.根据权利要求1所述的快速拼接的灯具，其特征在于，所述连接件(2)中部为中空结构并形成连通相邻两个所述灯条(1)的插槽(1011)的过线空间。

3.根据权利要求2所述的快速拼接的灯具，其特征在于，所述插槽(1011)内壁以及所述连接件(2)的外壁对应设置有相互卡合的卡槽或卡块。

4.根据权利要求1所述的快速拼接的灯具，其特征在于，还包括：两堵头(4)，分别套合在空余插槽(1011)中，所述空余插槽(1011)为最外端的两个灯条(1)未被所述连接件(2)插入的所述插槽(1011)。

5.根据权利要求4所述的快速拼接的灯具，其特征在于，还包括：两密封件(7)，分别设置在所述空余插槽(1011)以及所述堵头(4)之间，每个所述密封件(7)环绕所述空余插槽(1011)的边缘延伸。

6.根据权利要求4或5所述的快速拼接的灯具，其特征在于，所述堵头(4)的内侧壁贴附有第一吸附件，所述空余插槽(1011)中设置有与所述第一吸附件相互吸附的第二吸附件。

7.根据权利要求1所述的快速拼接的灯具，其特征在于，所述灯条(1)包括：灯壳(101)、设置所述灯壳(101)内的并排设置的多个第一发光源以及设置在所述灯壳(101)外侧与所述第一发光源对应设置的多个并排设置的透镜(102)。

8.根据权利要求7所述的快速拼接的灯具，其特征在于，还包括：与所述第一发光源照射方向相反的第二发光源(10)，多个所述灯条(1)拼接后灯壳(101)围成远离所述第一发光源一侧的用于容纳所述第二发光源(10)的容纳腔(1013)。

9.根据权利要求1-5、7-8任意一项所述的快速拼接的灯具，其特征在于，还包括：悬挂组件，每个所述灯条(1)的两侧对应设置有第一滑轨，多个所述灯条(1)拼接后组合成沿灯具的方向延伸的第二滑轨，所述悬挂组件与所述第二滑轨滑动连接。

一种快速拼接的灯具

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯具制造技术领域，尤其涉及一种快速拼接的灯具。

背景技术

[0002] 灯具是家庭办公中常见的电器设备，主要提供照明，现有的灯具大多体积固定，难以适配不同面积大小的照明场所，使用不便，为解决上述问题，市面上也有拼接型的灯具，但是这些拼接型灯具一般通过在相邻灯具的灯壳外壁打螺丝孔然后安装铁片，通过铁片将相邻的两个灯具固定为一体，这种拼接方式容易因为打孔有误差导致灯具拼接后产生高低落差，造成漏光现象，安装时需要拧多颗螺丝，安装繁琐，并且铁片由于其厚度较薄，机械性差，拼接后灯具的且稳定性差。

实用新型内容

[0003] (一)实用新型目的

[0004] 为了克服以上不足，本实用新型的目的在于提供一种快速拼接的灯具，以解决现有的灯具拼接过程繁琐，拼接后灯具稳定性差的技术问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本申请提供的技术方案如下：

[0007] 一种快速拼接的灯具，其包括：包括：至少两个独立的灯条，每个灯条的两端分别形成插槽；连接件，设置在相邻的两个灯条之间，连接件的两端分别插入到相邻的两个灯条的插槽中能够将相邻的两个灯条拼接为一体，连接件侧壁上还设置有锁合槽，供穿过插槽槽壁的锁紧件插入以将连接件的两端分别锁紧到对应的插槽中。

[0008] 本申请通过在灯条的两端设置插槽，组装灯具时可以将连接件的两端插入到相邻的两个灯条的插槽中并且通过锁紧件将连接件锁紧到对应的插槽中，可以实现相邻灯条的拼接，灯具组装过程十分便捷，插入插槽中的连接件不仅起到连接的作用，同时起到支撑灯条的作用，两灯条组合后更加稳定，不容易断裂，连接件插入到两灯条后两灯条的插槽后两灯条的连接处能够完全处于同一水平线上，避免两灯条连接处高低落差导致光线从灯条的连接处漏出直射到人眼，产生眩光现象。

[0009] 在一些实施例中，连接件中部为中空结构并形成连通相邻两个灯条的插槽的过线空间，相邻的两个灯条通电时导线可以穿过过线空间进行电连接，导线不会外露，保证了灯具的美观。

[0010] 在一些实施例中，插槽内壁以及连接件的外壁对应设置有相互卡合的卡槽或卡块，设置相互卡合的卡槽或卡块后，连接件插入到插槽中会更加精准，并且更加顺畅，提高了灯条拼接的精确度和拼接效率。

[0011] 在一些实施例中，还包括：两堵头，分别套合在空余插槽中，空余插槽为最外端的两个灯条未被连接件插入的插槽，当完成灯具拼接后可以将两堵头套合在空余插槽中，当需要再次拼接灯具时可以将两堵头拆下并且对灯具进行延长拼接，提高了灯具拼接的灵活

性。

[0012] 在一些实施例中，还包括：两密封件，分别设置在空余插槽以及堵头之间，每个密封件环绕空余插槽的边缘延伸，密封件可以密封灯条与堵头之间的缝隙，避免灯条端部切割不平堵头与灯条端部产生缝隙造成漏光现象。

[0013] 在一些实施例中，堵头的内侧壁贴附有第一吸附件，空余插槽中设置有与第一吸附件相互吸附的第二吸附件，堵头通过第一吸附件和第二吸附件的吸附作用套合在空余插槽中，提高了安装的便捷性。

[0014] 在一些实施例中，灯条包括：灯壳、设置灯壳内的并排设置的多个第一发光源以及设置在灯壳外侧与第一发光源对应设置的多个并排设置的透镜，透镜可以将第一发光源的光线进行集中发射，提高了照明的效果。

[0015] 在一些实施例中，还包括：与第一发光源照射方向相反的第二发光源，多个灯条拼接后灯壳围成远离第一发光源一侧的用于容纳第二发光源的容纳腔，第一发光源照射方向相反的第二发光源可形成双面发光，进一步提高灯具的照明效果。

[0016] 在一些实施例中，还包括：悬挂组件，每个灯条的两侧对应设置有第一滑轨，多个灯条拼接后组合成沿灯具的方向延伸的第二滑轨，悬挂组件与第二滑轨滑动连接，当拼接多个灯条后可以沿第二滑轨调整悬挂组件与灯条的连接位置，使悬挂组件垂直于灯条，这样悬挂组件能够更加稳定的对灯具进行悬挂。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的快速拼接的灯具未拼接时的状态图；

[0018] 图2是本实用新型的快速拼接的灯具拼接后的状态图；

[0019] 图3是本实用新型的快速拼接的灯条的爆炸图；

[0020] 图4是本实用新型的快速拼接的灯条的断裂视图；

[0021] 图5是本实用新型的连接件的结构示意图；

[0022] 图6是本实用新型的锁紧件的结构示意图。

[0023] 附图标记：

[0024] 1：灯条；101：灯壳；1011：插槽；1012：通孔；1013：容纳腔；102：透镜；103：安装支架；2：连接件；201：第一连接部；2011：锁合槽；202：第二连接部；3：锁紧件；301：握持部；302：锁紧部；4：堵头；5：滑块； 6：挂绳；7：密封件；8：磁铁；9：铁板支架；10：第二发光源；11：吸顶盒；12：扩散板。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了，下面结合具体实施方式并参照附图，对本实用新型进一步详细说明。应该理解，这些描述只是示例性的，而并非要限制本实用新型的范围。此外，在以下说明中，省略了对公知结构和技术的描述，以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0026] 请参阅图1-图6，本实用新型提供的一种快速拼接的灯具，其包括：至少两个独立的灯条1，每个灯条1的两端分别形成插槽1011；连接件2，设置在相邻的两个灯条1之间，连接件2的两端分别插入到相邻的两个灯条1 的插槽1011中能够将相邻的两个灯条1拼接为

一体，连接件2侧壁上还设置有锁合槽2011，供穿过插槽1011槽壁的锁紧件3插入以将连接件2的两端分别锁紧到对应的插槽1011中。

[0027] 具体的，请参阅图4、图5和图6，灯条1上对应插槽1011的位置开设有通孔1012，锁合槽2011沿连接件2的长度方向设置，锁紧件3的下端为锁紧部302，上端为握持部301，当连接件2两端插入到两插槽1011中，将锁紧件3的下端从通孔1012中插入到锁合槽2011中并且转动锁紧件3，使锁紧件3的锁紧部302与锁合槽2011的槽壁抵接，从而将连接件2的两端分别锁紧到两插槽1011中，将相邻的两个灯条1连接为一体。

[0028] 优选的，本申请的连接件2中部为中空结构，包括上端的第一连接部201 以及对称连接在第一连接部201下方的片状结构的第二连接部202，第二连接部202呈折弯结构并且两第二连接部202之间围成过线空间。

[0029] 优选的，本申请可以在插槽1011内壁以及连接件2的外壁对应设置有相互卡合的卡槽或卡块。可以是在插槽1011中安装卡槽，在连接件2上安装嵌入卡槽的卡块，或者在是在插槽1011中安装卡块，在连接件2上安装与卡块配合的卡槽。

[0030] 具体的，本申请还设置了两堵头4，当灯条1完成拼接后，位最外端的两个灯条1的插槽1011未被连接件2插入，为空余插槽1011，堵头4的作用是套合在空余插槽1011中，可以挡住灯条1从空余插槽1011中射出的多余光线，避免灯条1侧向发光，避免产生眩光现象，提高照明的效果。

[0031] 优选的，本申请还设置了两密封件7，分别设置在空余插槽1011以及堵头4之间，每个密封件7环绕空余插槽1011的边缘延伸形成中空结构，密封件7可以是硅胶圈。

[0032] 优选的，空余插槽1011中设置有铁板支架9，铁板支架9上设置有与第一吸附件相互吸附的第二吸附件。第一、第二吸附件为磁铁8，堵头4通过磁铁8套合到空余插槽1011中可以提高安装的效率，或者堵头4也可以采用卡合的方式与空余插槽1011进行连接。

[0033] 具体的，，灯条1包括：灯壳2、设置灯壳2内的并排设置的多个第一发光源以及设置在灯壳2外侧与第一发光源对应设置的多个并排设置的透镜 102，透镜102通过安装支架103与灯壳2连接。

[0034] 优选的，本申请还设置了第二发光源10，第二发光源10与第一发光源照射方向相反，多个灯条1拼接后灯壳2围成远离第一发光源一侧的用于容纳第二发光源10的容纳腔1013，第二发光源10可采用LED灯带，在容纳腔 1013上方可以盖设扩散板12，以对第二发光源10的光线进行扩散。

[0035] 具体的，本申请设置了悬挂组件，用于将灯具悬挂到外部，悬挂组件包括：挂绳6，连接挂绳一端的滑块5和连接挂绳6另一端的吸顶盒11，优选的，每个灯条1的两侧对应设置有第一滑轨，多个灯条1拼接后组合成沿灯具的方向延伸的第二滑轨，当完成灯条1的拼接后，可以沿第二滑轨移动滑块5，使挂绳6移动到垂直灯条1的方向，这样悬挂组件可以更稳定的将灯具悬挂到外部。

[0036] 应当理解的是，本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理，而不构成对本实用新型的限制。因此，在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外，本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

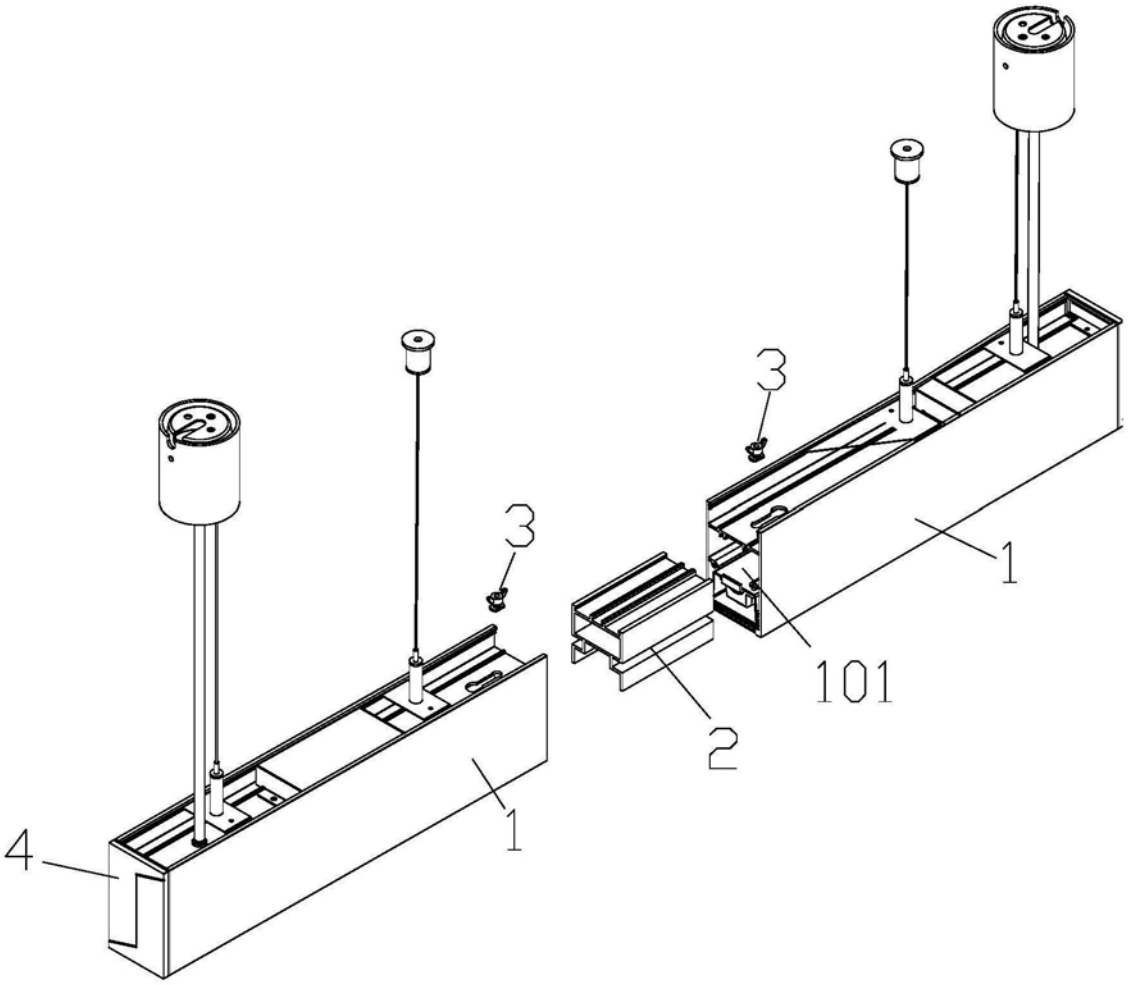


图1

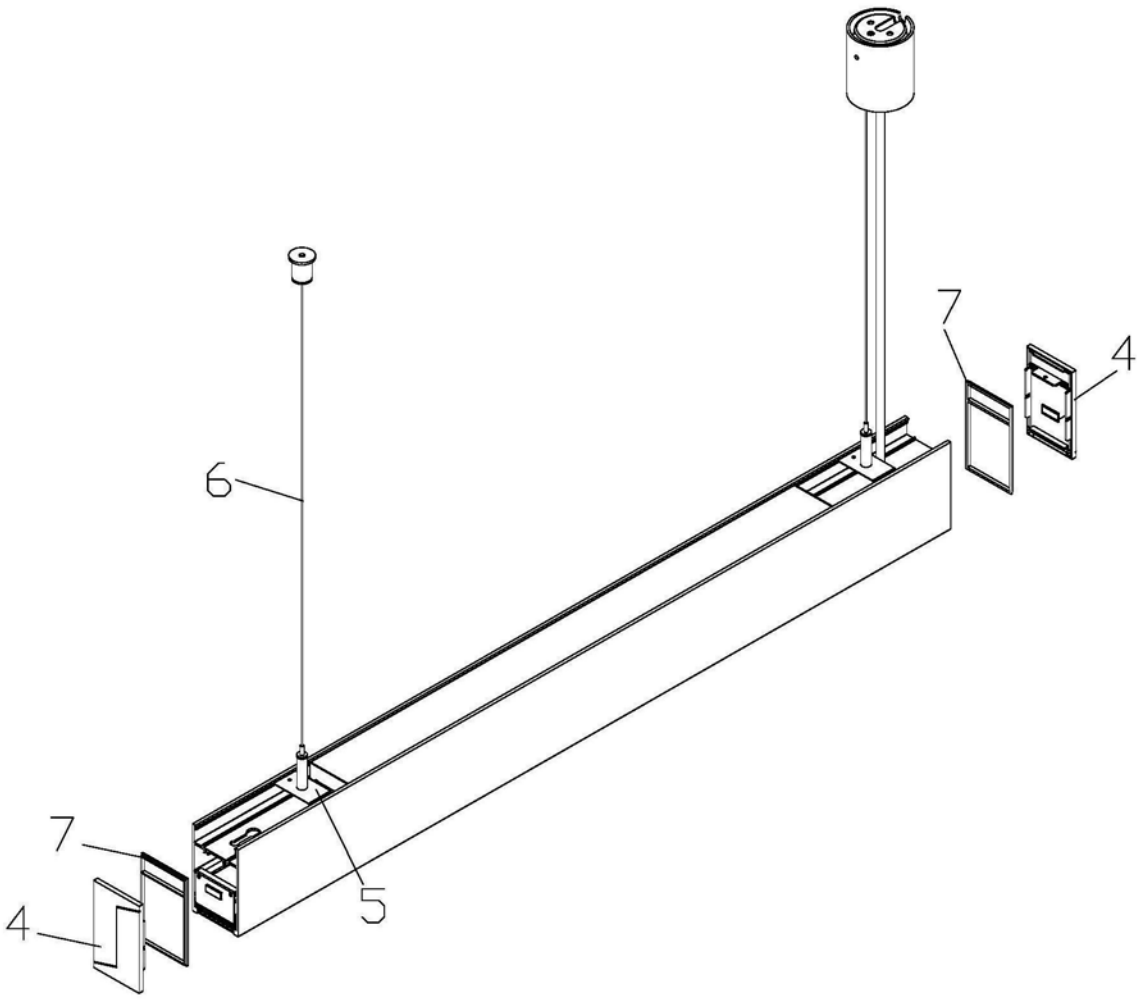


图2

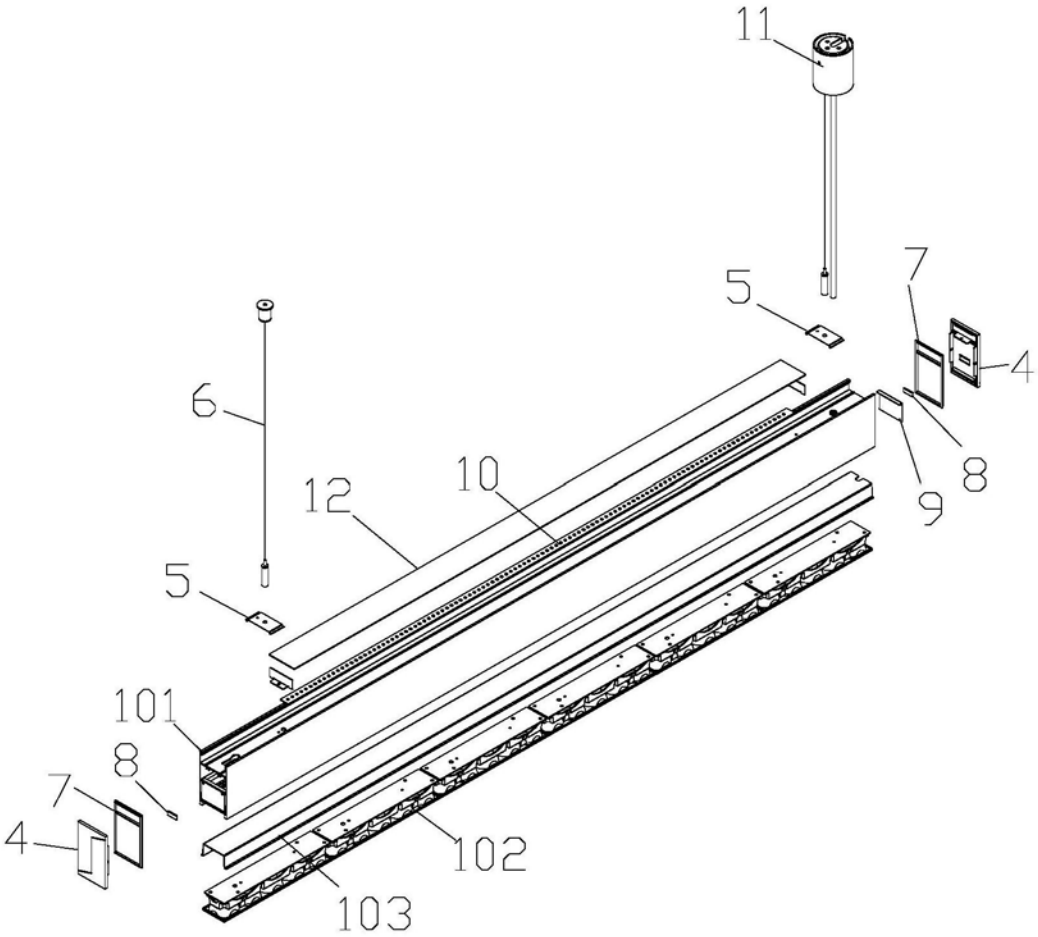


图3

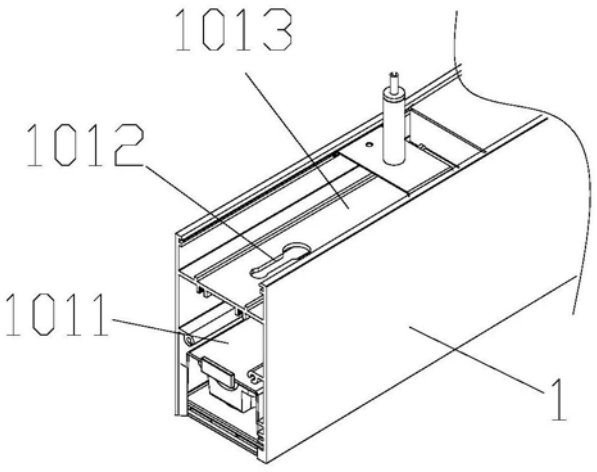


图4

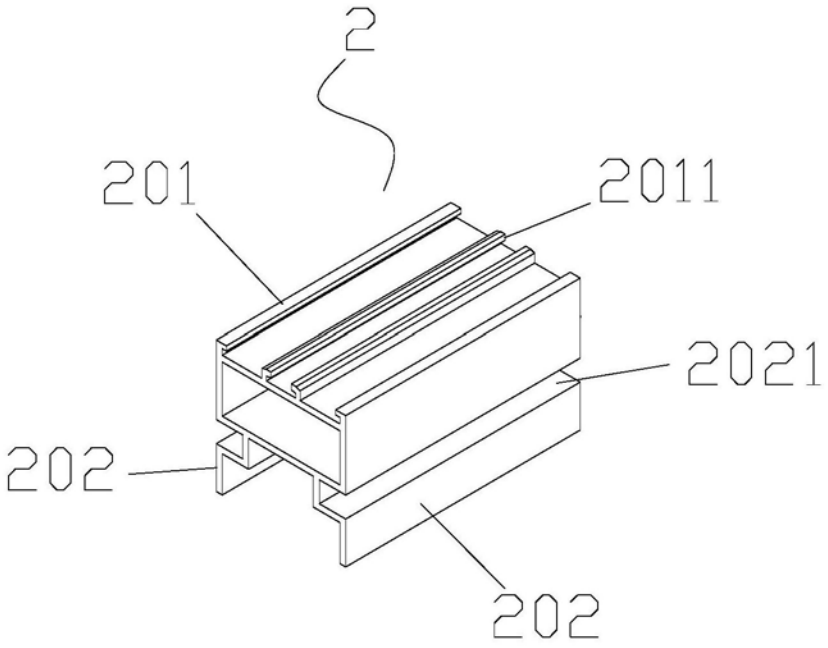


图5

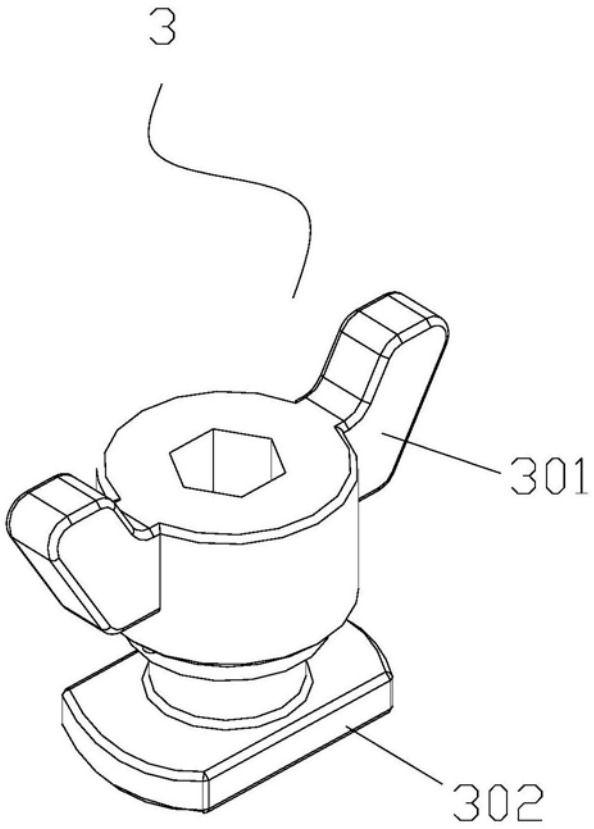


图6