(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 203963565 U
(45)授权公告日 2014.11.26

(21)申请号 201420280117.5

(22)申请日 2014.05.28

(73)专利权人 广东恒润光电有限公司
地址 523808 广东省东莞市松山湖高新技术产业开发区工业西二路 2 号

(72)发明人 李志江 洪余周 张生微 王文杰

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所 44275
代理人 张明

(51)Int.Cl.
F21S 2/00(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

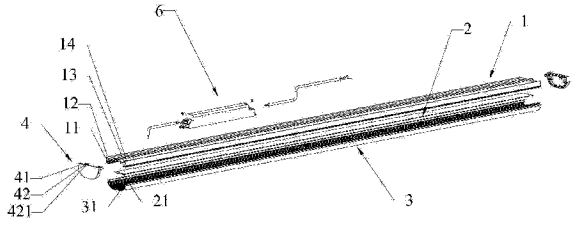
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

一种 LED 日光灯

(57)摘要

本实用新型涉及 LED 日光灯，目的在于提供一种便于排布的 LED 日光灯，所述 LED 日光灯，包括二个以上的 LED 照明单元和一个以上的连接件，所述 LED 照明单元两端设有与连接件相匹配的安装槽，所述二个以上的 LED 照明单元通过连接件相互连接，所述 LED 日光灯的两端设有灯头；所述 LED 照明单元包括灯体、灯板、灯罩；所述灯板设在所述灯体下方，所述灯板上间隔设有灯珠；所述灯罩安装在灯体下方且覆盖所述灯板。本实用新型的有益效果在于：通过连接件及安装槽的配合，实现 LED 照明单元之间的整体拼装，方便架设多个 LED 照明单元，可在架设时根据照明需求改变 LED 照明单元数目，铺设简单。



CN 203963565 U

1. 一种 LED 日光灯，其特征在于：包括二个以上的 LED 照明单元和一个以上的连接件，所述 LED 照明单元两端设有与连接件相匹配的安装槽，所述二个以上的 LED 照明单元通过连接件相互连接，所述 LED 日光灯的两端设有灯头；所述 LED 照明单元包括灯体、灯板、灯罩；所述灯板设在所述灯体下方，所述灯板上间隔设有灯珠；所述灯罩安装在灯体下方且覆盖所述灯板；所述灯罩边缘设有卡块，所述灯体上设有与所述卡块对应的卡槽，所述灯罩通过所述卡块与卡槽的配合与灯体滑动连接。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 日光灯，其特征在于：所述灯头上设有第一限位块、第二限位块，第一限位块与安装槽对应，第二限位块上设有一个凸起，所述 LED 照明单元端部设有与所述凸起配合的限位孔，所述灯头通过所述第一限位块与安装槽、凸起与限位孔的配合与所述 LED 照明单元固定连接。

3. 根据权利要求 1 所述的 LED 日光灯，其特征在于：灯体和灯罩为条状体。

4. 根据权利要求 1 所述的 LED 日光灯，其特征在于：所述连接件为中部设有螺纹孔的条状体。

5. 根据权利要求 1 所述的 LED 日光灯，其特征在于：所述灯体上安装有电路控制器。

一种 LED 日光灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明设备领域，尤其是指一种 LED 日光灯。

背景技术

[0002] LED 日光灯相对于传统的荧光灯具有很多优点，诸如发光效率高、灯具效率高、电源效率高、寿命长、环保无污染、耐振动、耐冲击等。因此，LED 日光灯取代传统荧光灯势在必行。现有 LED 日光灯提高亮度的方法一般是增加灯珠排布，若分别安装数个 LED 灯，既不美观，安装上也较繁琐。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服了上述缺陷，提供一种便于安装的 LED 日光灯。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：

[0005] 一种 LED 日光灯，包括二个以上的 LED 照明单元和一个以上的连接件，所述 LED 照明单元两端设有与连接件相匹配的安装槽，所述二个以上的 LED 照明单元通过连接件相互连接，所述 LED 日光灯的两端设有灯头；所述 LED 照明单元包括灯体、灯板、灯罩；所述灯板设在所述灯体下方，所述灯板上间隔设有灯珠；所述灯罩安装在灯体下方且覆盖所述灯板；所述灯罩边缘设有卡块，所述灯体上设有与所述卡块对应的卡槽，所述灯罩通过所述卡块与卡槽的配合与灯体滑动连接。

[0006] 进一步的，所述灯头上设有第一限位块、第二限位块，第一限位块与安装槽对应，第二限位块上设有一个凸起，所述 LED 照明单元端部设有与所述凸起配合的限位孔，所述灯头通过所述第一限位块与安装槽、凸起与限位孔的配合与所述 LED 照明单元固定连接。

[0007] 进一步的，灯体和灯罩为条状体。

[0008] 进一步的，所述连接件为中部设有螺纹孔的条状体。

[0009] 进一步的，所述灯体上安装有电路控制器。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：通过连接件及安装槽的配合，实现 LED 照明单元之间的整体拼装，方便架设多个 LED 照明单元，可在架设时根据照明需求改变 LED 照明单元数目，铺设简单。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型实施例一的爆炸图。

[0012] 图 2 为本实用新型实施例一的剖视图。

[0013] 图 3 为本实用新型实施例一的结构图。

[0014] 图 4 为图 3A 处放大图。

[0015] 图 5 为本实用新型实施例一的灯头主视图。

[0016] 图 6 为本实用新型实施例一的灯头左视图。

[0017] 图 7 为本实用新型实施例一的灯头俯视图。

[0018] 图 8 为本实用新型实施例一的灯头立体视图。

[0019] 图 9 为本实用新型实施例二的结构图。

[0020] 图 10 为图 9B 处放大图。

[0021] 图 11 为本实用新型实施例二的灯头主视图。

[0022] 图 12 为本实用新型实施例二的灯头左视图。

[0023] 图 13 为本实用新型实施例二的灯头俯视图。

[0024] 图 14 为本实用新型实施例二的灯头立体视图。

[0025] 标号说明：

[0026] 1、灯体；2、灯板；3、灯罩；4、灯头；5、连接件；6、电路控制器；7、螺丝；11 卡槽；12、安装槽；13、半圆孔；14、限位孔；21、灯珠；31 卡块；41、第一限位块；42、第二限位块；51、螺纹孔；421、凸起。

具体实施方式

[0027] 为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所实现目的及效果，以下结合实施方式并配合附图详予说明。

[0028] 本实用新型最关键的构思在于：通过连接件 5 及安装槽 12 的配合，实现 LED 照明单元之间的整体拼装，方便架设多个 LED 照明单元，可在架设时根据照明需求改变 LED 照明单元数目，铺设简单。

[0029] 实施例一，请参阅图 1 至图 8，一种 LED 日光灯，包括二个以上的 LED 照明单元和一个以上的连接件 5，所述 LED 照明单元两端设有与连接件 5 相匹配的安装槽 12，所述二个以上的 LED 照明单元通过连接件 5 相互连接，在 LED 日光灯两端设有灯头 4；所述 LED 照明单元包括灯体 1、灯板 2、灯罩 3；所述灯板 2 设在所述灯体 1 下方，所述灯板 2 上间隔设有灯珠 21；所述灯罩 3 安装在灯体 1 下方且覆盖所述灯板 2；所述灯罩 3 边缘设有卡块 31，所述灯体 1 上设有与所述卡块 31 对应的卡槽 11，所述灯罩 3 通过所述卡块 31 与卡槽 11 的配合与灯体 1 滑动连接。

[0030] 从上述描述可知，本实用新型的有益效果在于：通过连接件 5 及安装槽 12 的配合，实现 LED 照明单元之间的整体拼装，方便架设多个 LED 照明单元，可在架设时根据照明需求改变 LED 照明单元数目，铺设简单。

[0031] 进一步的，所述灯头 4 上设有第一限位块 41、第二限位块 42，第一限位块 41 与安装槽 12 对应，第二限位块 42 上设有一个凸起 421，所述 LED 照明单元端部设有与所述凸起 421 配合的限位孔 14，所述灯头 4 通过所述第一限位块 41 与安装槽 12、凸起 421 与限位孔 14 的配合与所述 LED 照明单元固定连接；当需要取出灯头 4 时，可从灯体限位孔 14 处按下凸起 421，便可将灯头 4 抽出。

[0032] 进一步的，灯体 1 和灯罩 3 为条状体。

[0033] 进一步的，所述连接件 5 为中部设有螺纹孔 51 的条状体，拼合两个所述 LED 照明单元的端部，所述限位块 5 插入所述安装槽 12，所述螺丝 7 通过两个所述半圆孔 13 拼成的圆孔锁进所述限位块 5 的螺纹孔 51 中，可实现两个 LED 照明单元的连接。

[0034] 进一步的，所述灯体 1 上安装有电路控制器 6，所述电路控制器 6 安装在灯体 1 上方，用螺丝跟灯体 1 固定，通过导线与所述 LED 照明单元内线路连接，电路控制器 6 的作用

是把输入电压转换为 LED 日光灯的额定电压。

[0035] 实施例二，请参阅图 9 至图 14，本实施例为本实用新型运用于两列排布时的情况，其中灯头 4 可对应拼接两个灯体 1，可固定两灯体 1 间的相互位置。

[0036] 综上所述，本实用新型提供了一种 LED 日光灯，区别在于本实用新型 LED 日光灯通过连接件及安装槽的配合，实现 LED 照明单元之间的整体拼装，方便架设多个 LED 照明单元，可在架设时根据照明需求改变 LED 照明单元数目，铺设简单，当需要改变排数时也可换用不同的灯头。

[0037] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

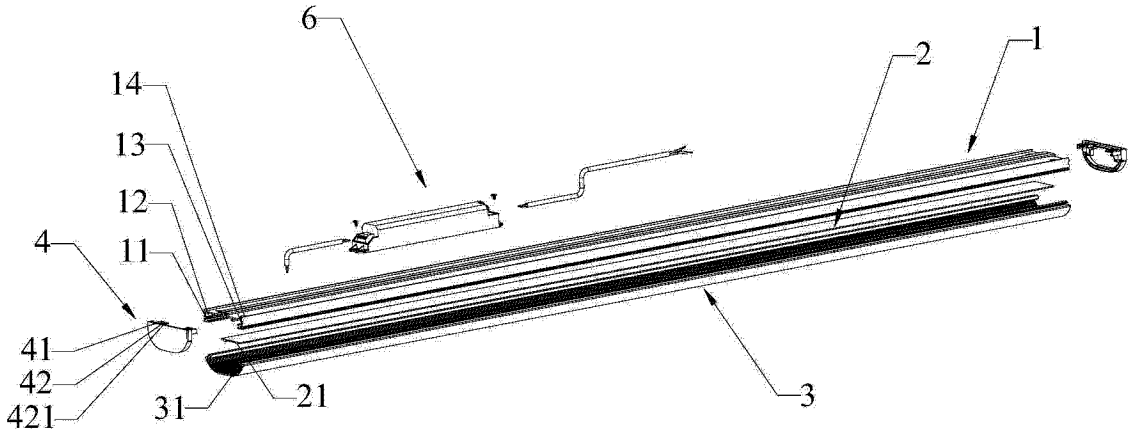


图 1

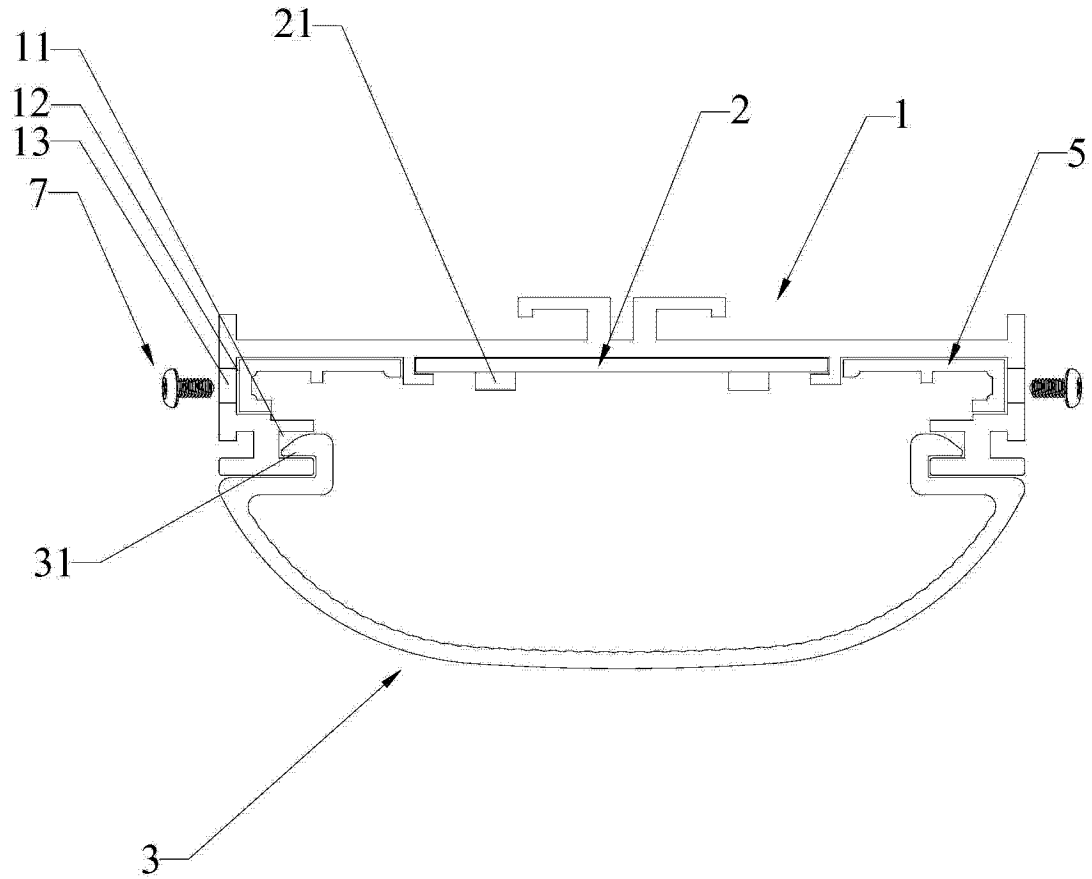


图 2

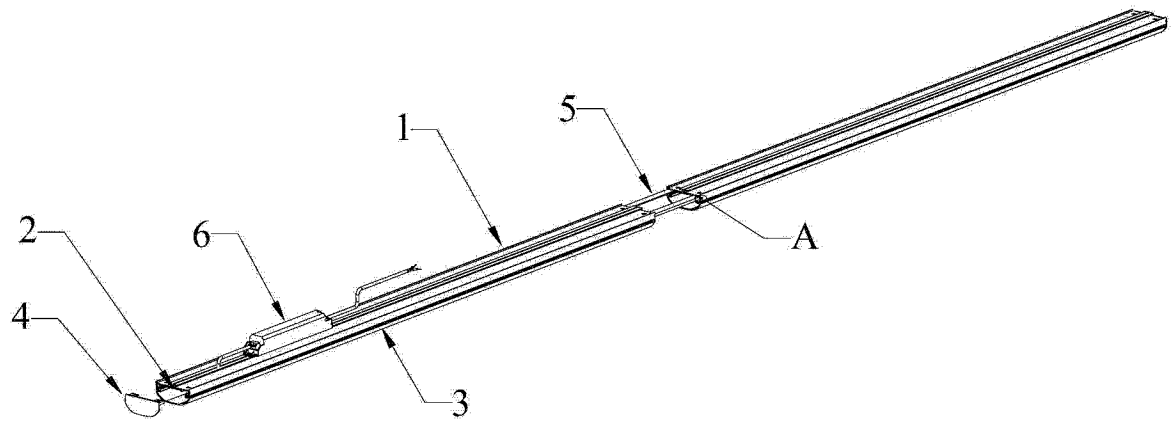


图 3

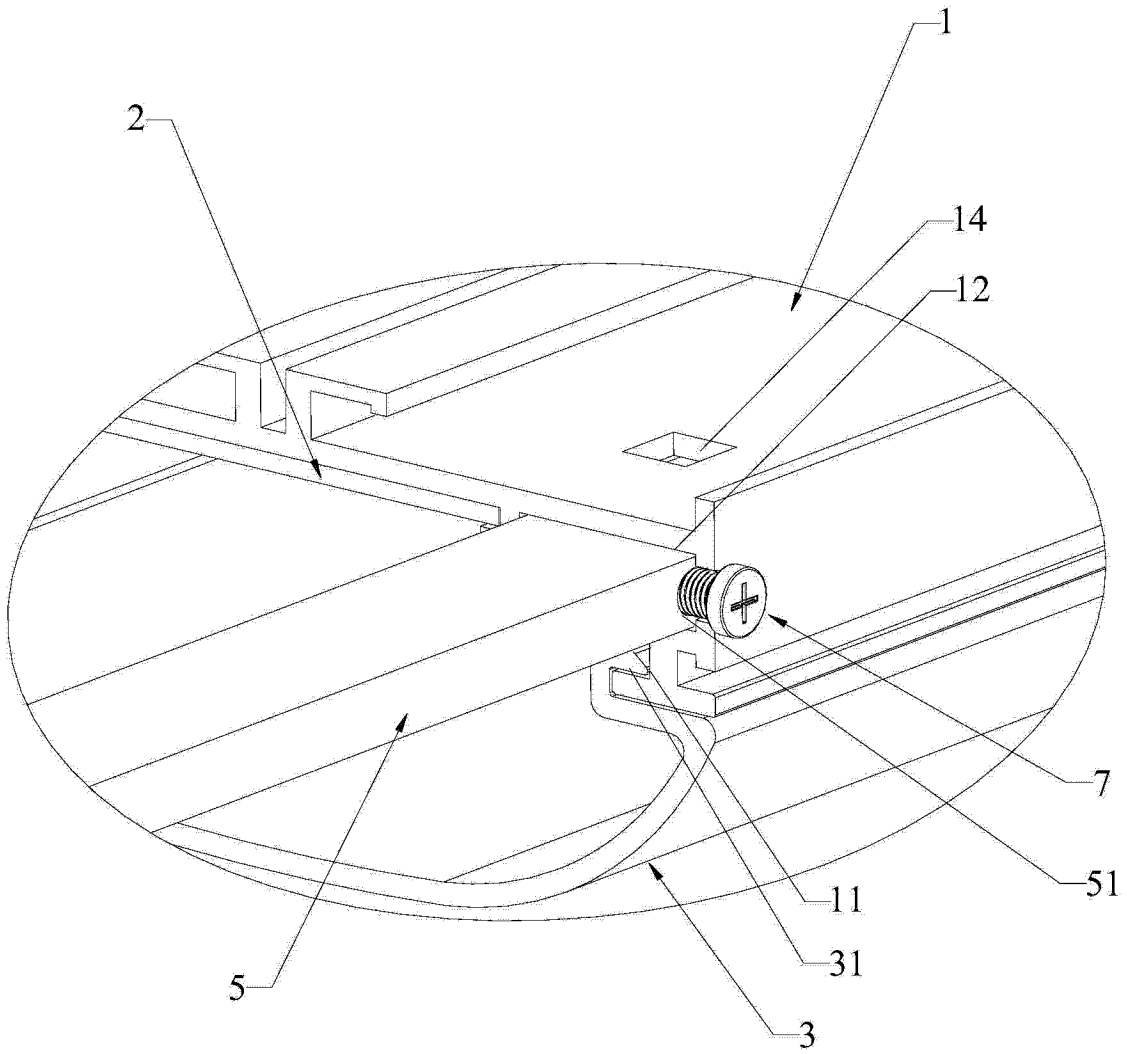


图 4

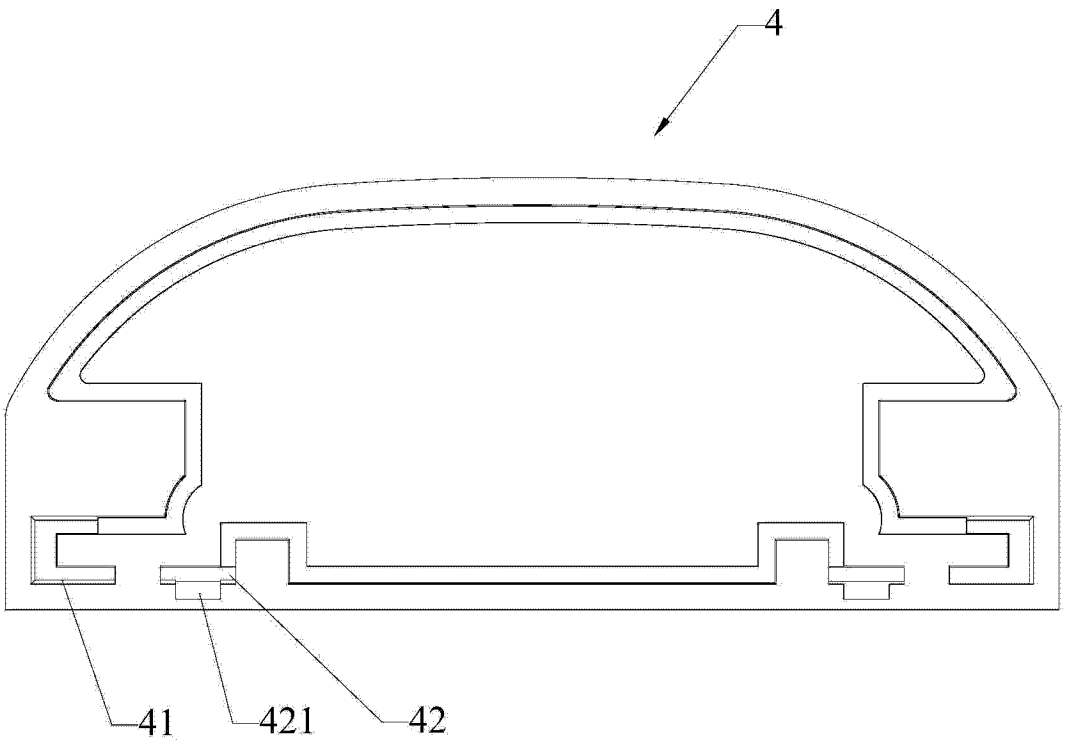


图 5

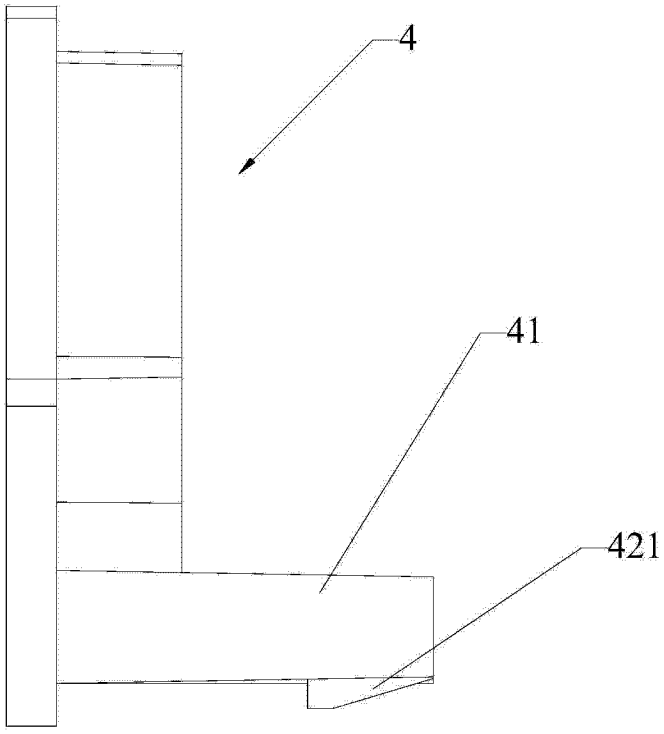


图 6

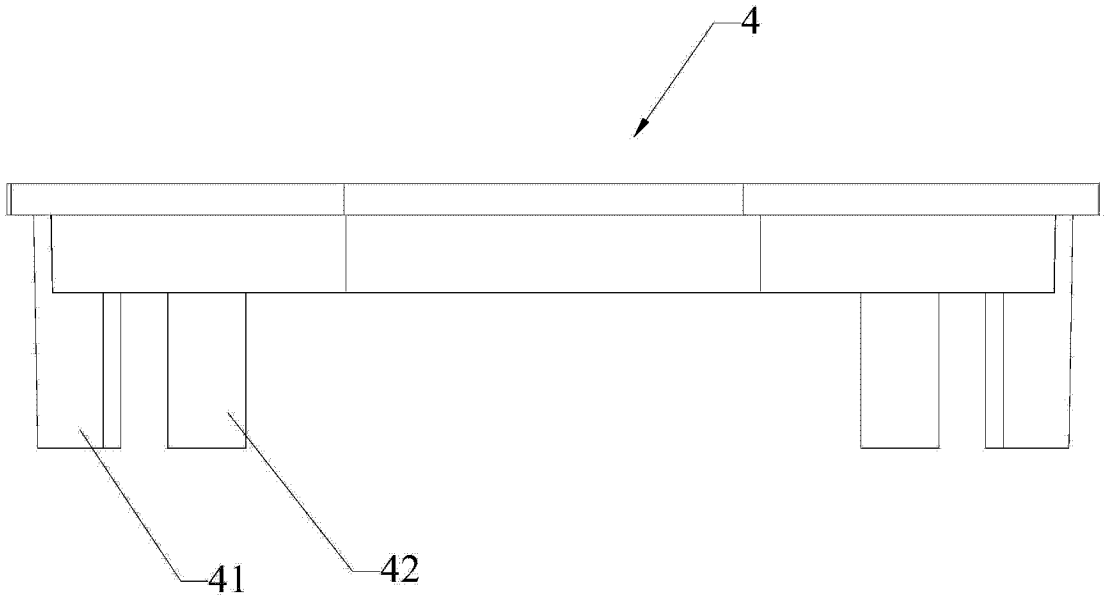


图 7

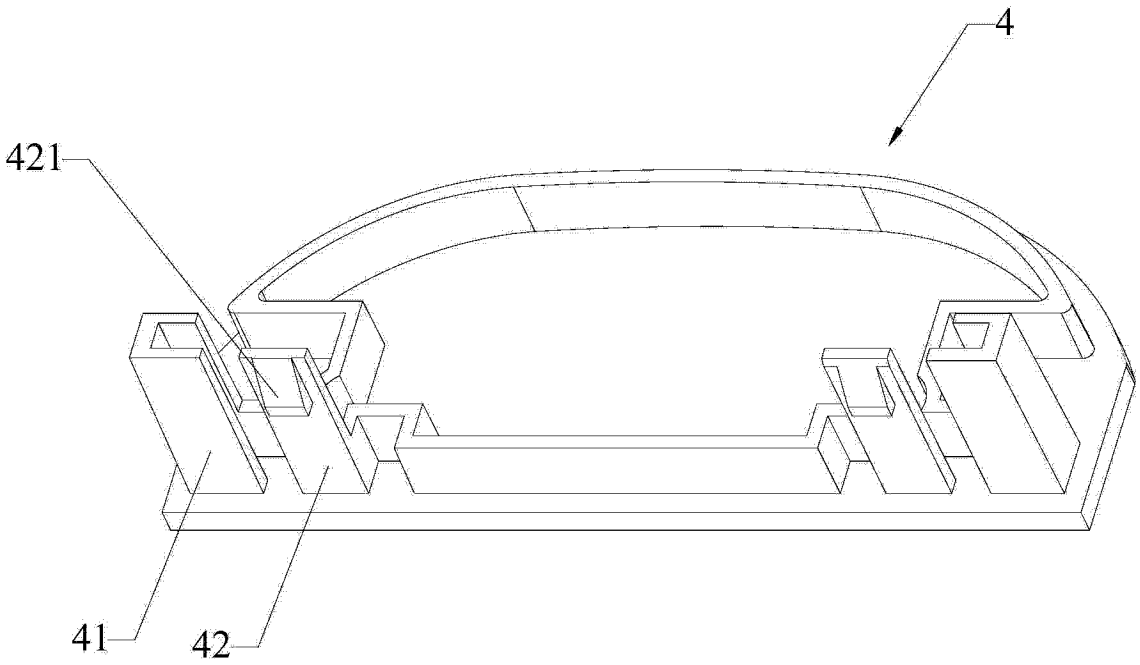


图 8

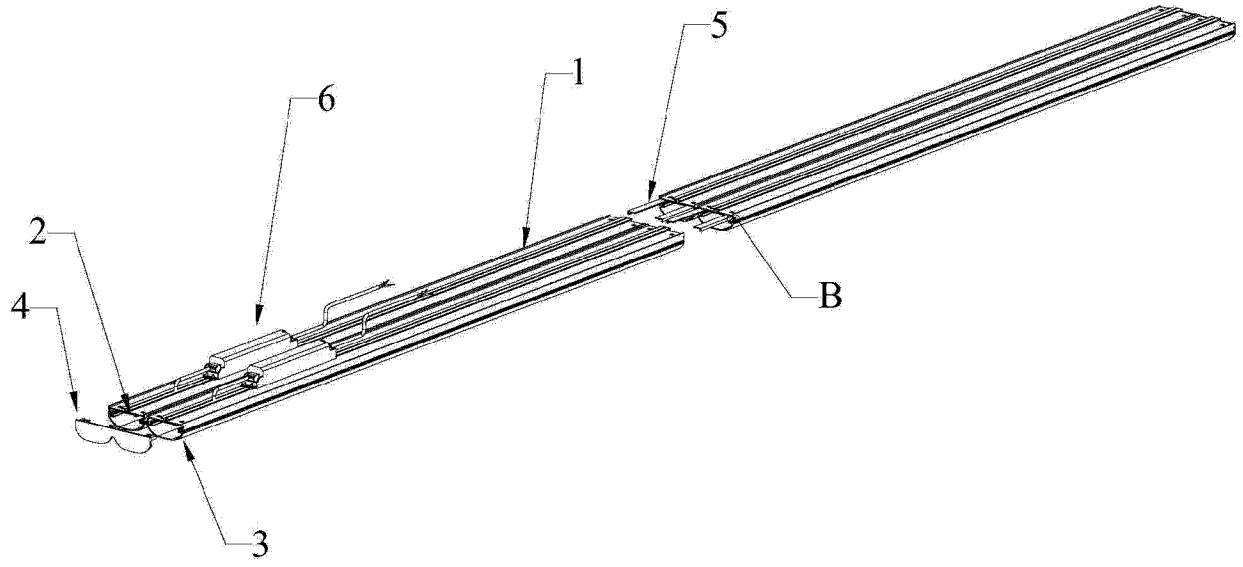


图 9

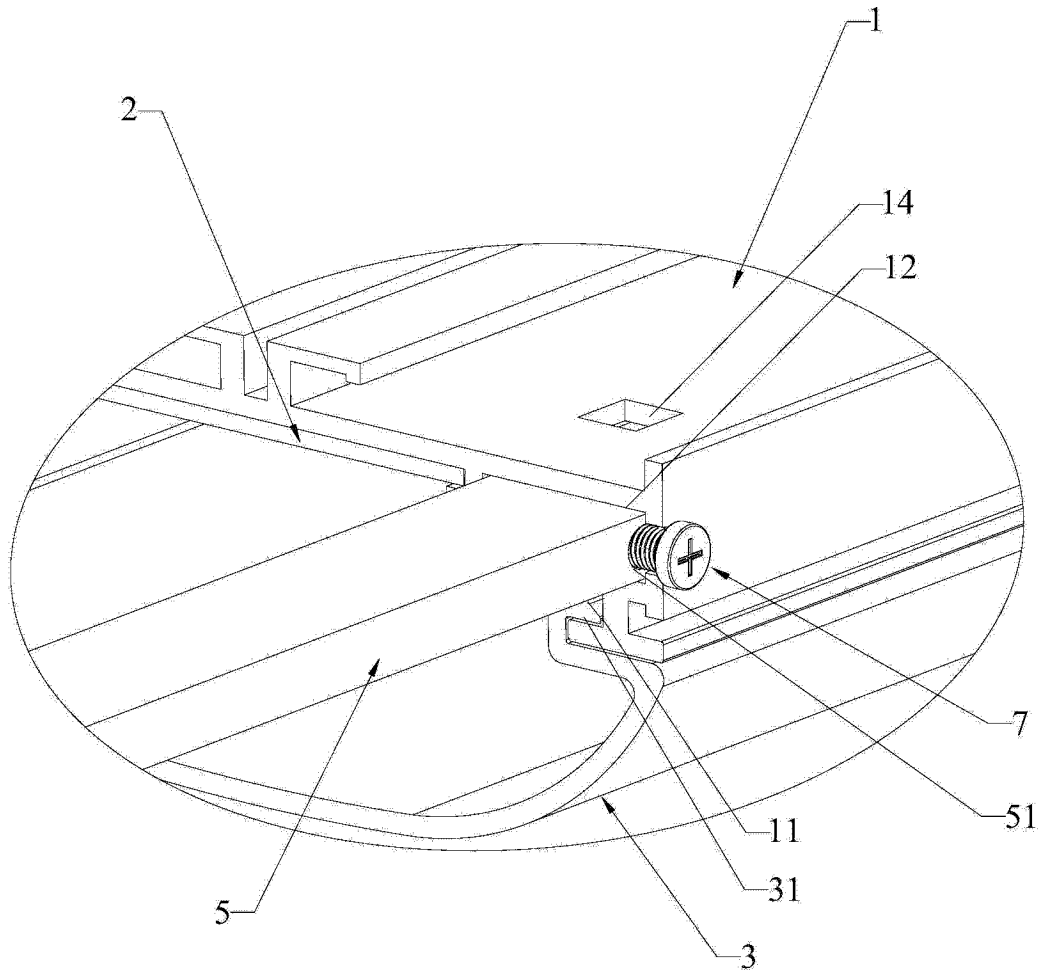


图 10

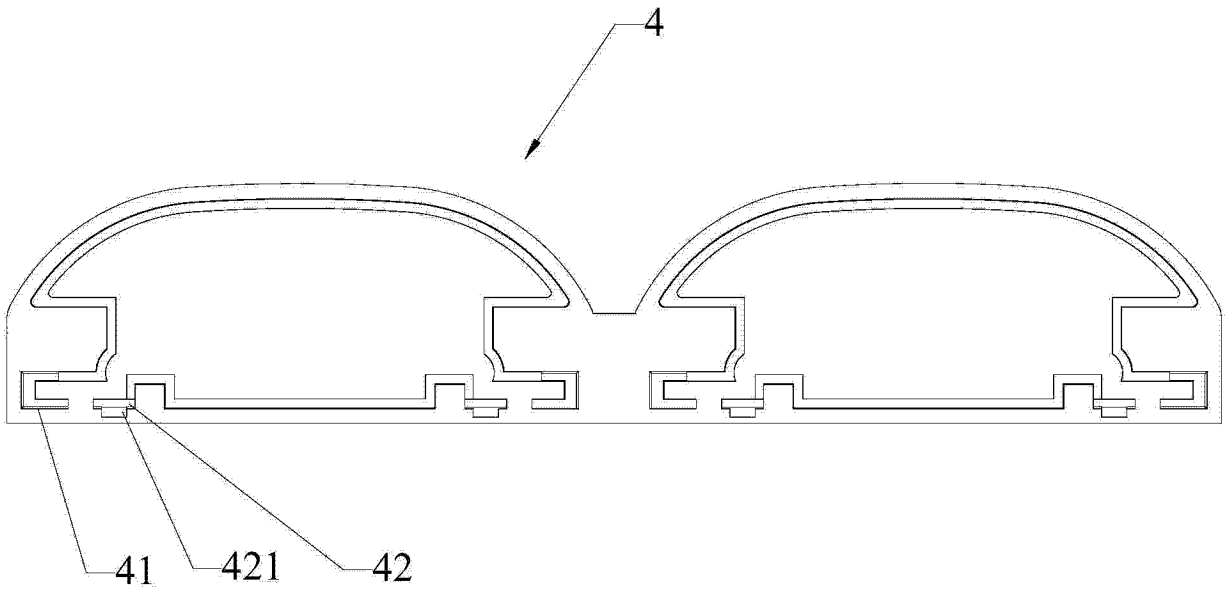


图 11

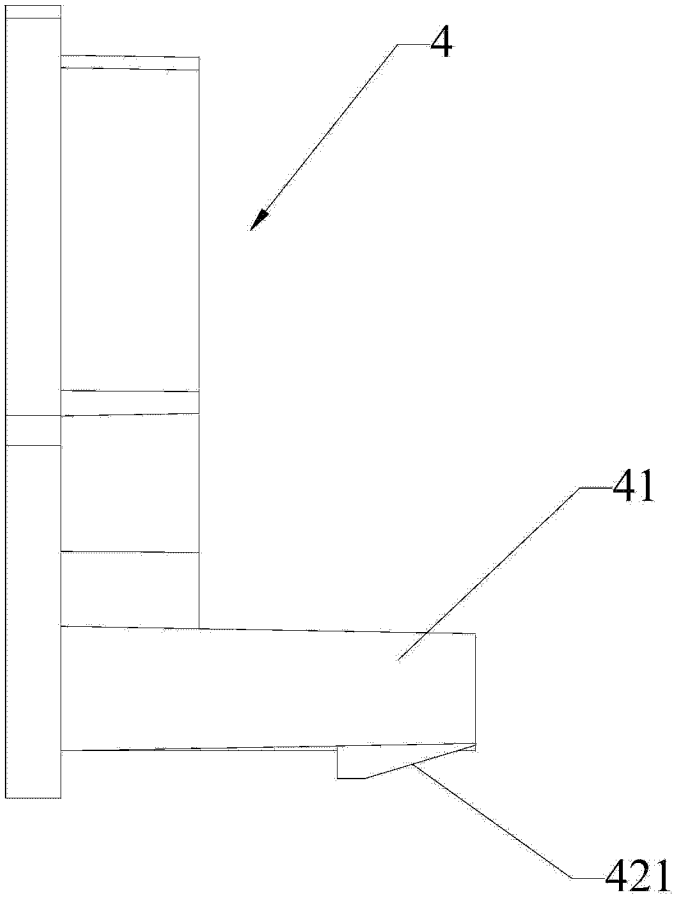


图 12

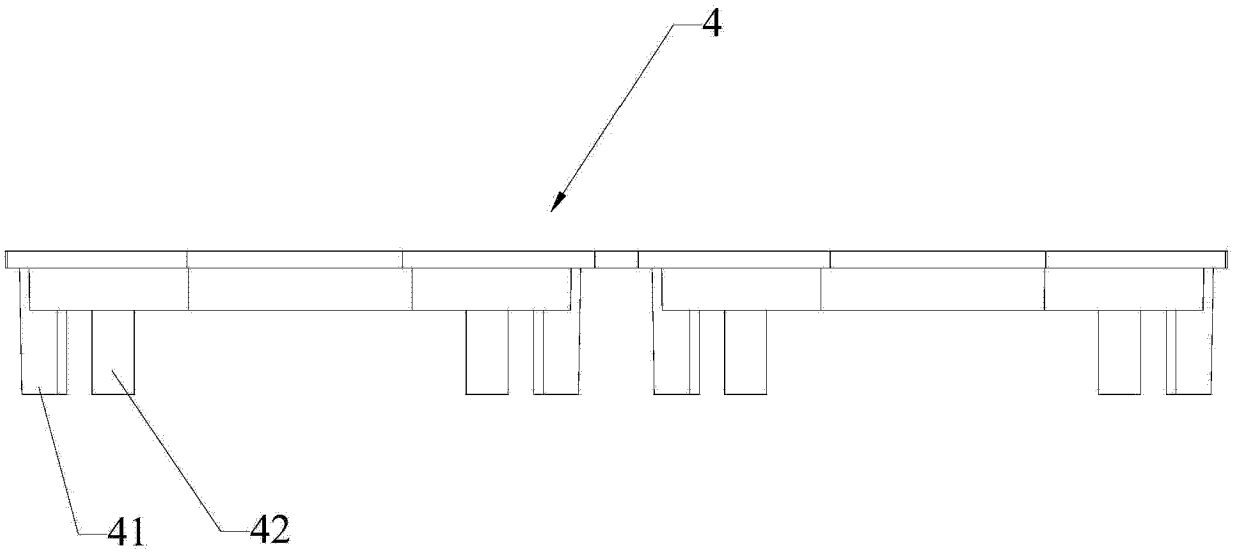


图 13

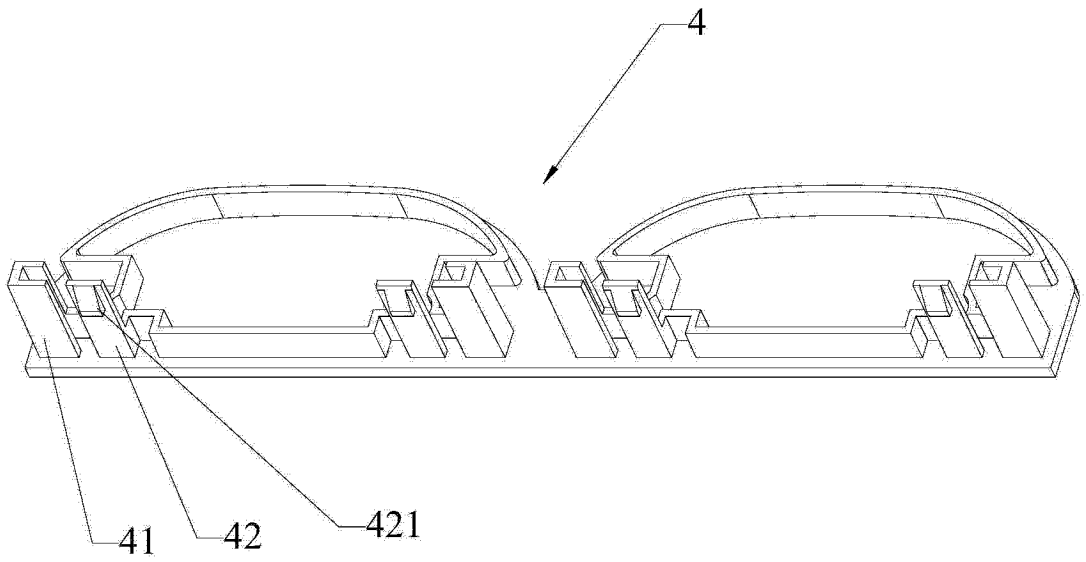


图 14