



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217128684 U

(45) 授权公告日 2022.08.05

(21) 申请号 202120896216.6

E04B 9/22 (2006.01)

(22) 申请日 2021.04.28

E04G 21/14 (2006.01)

(73) 专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

地址 312300 浙江省绍兴市上虞章镇工业
新区

(72) 发明人 丁泽成 王文广 周东珊 张烁培
余广 钱依玲

(74) 专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限
公司 33246

专利代理师 裴金华

(51) Int. Cl.

E04B 9/00 (2006.01)

E04B 9/06 (2006.01)

E04B 9/12 (2006.01)

E04B 9/18 (2006.01)

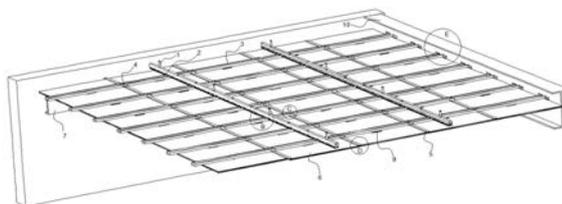
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种顶面安装空间小的吊顶结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种顶面安装空间小的吊顶结构。一种顶面安装空间小的吊顶结构,包括:卡式龙骨,其上端通过吊杆固定安装到天花板上;C型龙骨,其上端与卡式龙骨的卡勾配合卡接;卡扣件,其具有第一卡槽和第二卡槽;C型龙骨穿过第一卡槽与卡扣件配合卡接;吊顶面板连接件,其穿过第二卡槽与卡扣件配合卡接;及吊顶面板,其通过吊顶面板连接件进行连接装配。本实用新型的吊顶结构的吊顶完成面与原始天花板之间的距离可压缩到68mm以下,对于一些层高较低的建筑物,可显著提升室内净高,提升居住体验,能够满足小空间吊顶结构的安装。



1. 一种顶面安装空间小的吊顶结构,其特征在于,包括:
卡式龙骨,其上端通过吊杆固定安装到天花板上;
C型龙骨,其上端与所述卡式龙骨的卡勾配合卡接;
卡扣件,其具有第一卡槽和第二卡槽;所述C型龙骨穿过所述第一卡槽与所述卡扣件配合卡接;
吊顶面板连接件,其穿过所述第二卡槽与所述卡扣件配合卡接;及
吊顶面板,其通过所述吊顶面板连接件进行连接装配。
2. 根据权利要求1所述的一种顶面安装空间小的吊顶结构,其特征在于,所述卡扣件包括:
第一横板;
第二横板,其与所述第一横板对称、间隔设置;
第一竖板,其一端垂直连接在所述第一横板和所述第二横板的一端;所述第一竖板的另一端连接有向所述第一横板弯曲的第一挂钩;所述第一竖板与所述第一横板和所述第二横板的连接处开设有第一贯穿缺口槽;
第二竖板,其一端垂直连接在所述第一横板和所述第二横板的另一端;所述第二竖板的另一端连接有向所述第一横板弯曲的第二挂钩;所述第二竖板与所述第一横板和所述第二横板的连接处开设有与所述第一贯穿缺口槽对称的第二贯穿缺口槽;所述第二竖板与所述第一竖板对称设置;
所述第一横板、所述第二横板、所述第一竖板、所述第二竖板、所述第一挂钩和所述第二挂钩间形成所述第一卡槽;
所述第一贯穿缺口槽和所述第二贯穿缺口槽形成所述第二卡槽。
3. 根据权利要求2所述的一种顶面安装空间小的吊顶结构,其特征在于,所述第一挂钩与所述第一竖板的连接处开设有第一通孔,所述第二挂钩与所述第二竖板的连接处开设有第二通孔。
4. 根据权利要求2所述的一种顶面安装空间小的吊顶结构,其特征在于,所述吊顶面板连接件包括:
第三横板;
第四横板,其与所述第三横板平行设置;及
第三竖板,其设于所述第三横板和所述第四横板之间;所述第三竖板的两端分别与所述第三横板和所述第四横板垂直连接;所述第三横板穿过所述第二卡槽与所述卡扣件配合卡接。
5. 根据权利要求4所述的一种顶面安装空间小的吊顶结构,其特征在于,所述第四横板的两端设有向上凸起的弧形凸出部。
6. 根据权利要求5所述的一种顶面安装空间小的吊顶结构,其特征在于,所述第三竖板的左右两侧设有限位凸起部。
7. 根据权利要求2~6任一项所述的一种顶面安装空间小的吊顶结构,其特征在于,还包括L形调节板和L形挂件;
所述L形调节板包括垂直连接的第五横板和第四竖板;所述第五横板的一端用于连接侧面墙体,所述第四竖板的上端与所述吊顶面板的下侧面抵接;

所述L形挂件包括垂直连接的第六横板和第五竖板；所述第五竖板与所述第四竖板固定连接，所述第六横板搭接在所述吊顶面板的上侧面上。

8. 根据权利要求7所述的一种顶面安装空间小的吊顶结构，其特征在于，还包括多个垫片，所述垫片设于所述吊顶面板的上侧面与所述C型龙骨的下侧面之间的空隙中。

9. 根据权利要求8所述的一种顶面安装空间小的吊顶结构，其特征在于，所述垫片为金属垫片，所述垫片通过胶粘剂与所述吊顶面板的上侧面和所述C型龙骨的下侧面相互粘接。

一种顶面安装空间小的吊顶结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊顶装饰装修技术领域,尤其是,本实用新型涉及一种顶面安装空间小的吊顶结构。

背景技术

[0002] 吊顶是指房屋居住环境的顶部装修的一种装饰,简单说,就是指天花板的装饰,是室内装饰的重要部分之一。吊顶具有保温、隔热、隔声、吸声的作用,也是电气、通风空调、通信和防火、报警线设备等工程的隐蔽层。家装吊顶是家装中常见的环境,吊顶根据装饰板的材料不同,分类也不同。吊顶装修材料是区分吊顶名称的主要依据,主要有轻钢龙骨石膏板吊顶、石膏板吊顶、矿棉板吊顶、夹板吊顶、异形长条铝扣板吊顶、方形镀锌铝扣板吊顶、彩绘玻璃吊顶、铝蜂窝穿孔吸音板吊顶、全房复式吊顶等。在整个居室装饰中占有相当重要的地位,对居室顶面作适当的装饰,不仅能美化室内环境,还能营造出丰富多彩的室内空间艺术形象。在选择吊顶装饰材料与设计方案时,要遵循既省钱、牢固、安全,又美观、实用的原则。

[0003] 在建筑内部做吊顶,是建筑室内装饰的重要部分,目前吊顶安装技术十分成熟,如中国专利CN112554428A公开了一种单块饰面板上顶的连接构件、吊顶系统及安装方法。该吊顶系统包括单块饰面板上顶的连接构件、顶面饰面板和吊顶基层构件;所述顶面饰面板的上端面通过螺钉与所述第一平板的下端面或所述第四平板的下端面固定连接,所述顶面饰面板的侧面与所述第二竖板的左侧面或右侧面相抵接;所述顶面饰面板通过其上端面固定的几字形龙骨与所述吊顶基层构件相连接,所述吊顶基层构件固定在天花板上。这种通过几字形龙骨与吊顶基层构件进行连接装配形成的吊顶对吊顶的安装高度有最低要求,即要求吊顶完成面与原始天花板之间的距离最少在100mm以上。在建筑物层高固定的情况下,吊顶完成面与原始天花板之间的距离越大,则吊顶安装完成后室内净高就越小,对于室内层高足够充裕的建筑物来说,选择何种吊顶安装形式对室内净高影响可忽略;但是对于一些层高较低的建筑物,安装这种吊顶结构后室内净高的改变将会对人们生活产生明显影响,室内净高较低将会增加居住的压抑感。因此,有必要设计一种能够满足小空间、可提升室内净高的吊顶安装结构。

[0004] 另一方面,吊顶与墙面饰面间存在一定的高度差,在吊顶有调节板时,安装调节板时,如果吊顶完成面与原始天花板之间的距离较小,且调节板与侧面墙体之间的距离较小时,安装过程中看不到高位板的安装,使得调节板的安装操作不便,增加安装难度。此外,吊顶与钢结构建筑进行固定时,固定形式复杂,操作不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种顶面安装空间小的吊顶结构,以克服上述现有技术的至少一方面的不足。

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:

- [0007] 一种顶面安装空间小的吊顶结构,包括:
- [0008] 卡式龙骨,其上端通过吊杆固定安装到天花板上;
- [0009] C型龙骨,其上端与所述卡式龙骨的卡勾配合卡接;
- [0010] 卡扣件,其具有第一卡槽和第二卡槽;所述C型龙骨穿过所述第一卡槽与所述卡扣件配合卡接;
- [0011] 吊顶面板连接件,其穿过所述第二卡槽与所述卡扣件配合卡接;及
- [0012] 吊顶面板,其通过所述吊顶面板连接件进行连接装配。
- [0013] 优选地,所述卡扣件包括:
- [0014] 第一横板;
- [0015] 第二横板,其与所述第一横板对称、间隔设置;
- [0016] 第一竖板,其一端垂直连接在所述第一横板和所述第二横板的一端;所述第一竖板的另一端连接有向所述第一横板弯曲的第一挂钩;所述第一竖板与所述第一横板和所述第二横板的连接处开设有第一贯穿缺口槽;
- [0017] 第二竖板,其一端垂直连接在所述第一横板和所述第二横板的另一端;所述第二竖板的另一端连接有向所述第一横板弯曲的第二挂钩;所述第二竖板与所述第一横板和所述第二横板的连接处开设有与所述第一贯穿缺口槽对称的第二贯穿缺口槽;所述第二竖板与所述第一竖板对称设置;
- [0018] 所述第一横板、所述第二横板、所述第一竖板、所述第二竖板、所述第一挂钩和所述第二挂钩间形成所述第一卡槽;
- [0019] 所述第一贯穿缺口槽和所述第二贯穿缺口槽形成所述第二卡槽。
- [0020] 优选地,所述第一挂钩与所述第一竖板的连接处开设有第一通孔,所述第二挂钩与所述第二竖板的连接处开设有第二通孔。
- [0021] 优选地,所述吊顶面板连接件包括:
- [0022] 第三横板;
- [0023] 第四横板,其与所述第三横板平行设置;及
- [0024] 第三竖板,其设于所述第三横板和所述第四横板之间;所述第三竖板的两端分别与所述第三横板和所述第四横板垂直连接;所述第三横板穿过所述第二卡槽与所述卡扣件配合卡接。
- [0025] 优选地,所述第四横板的两端设有向上凸起的弧形凸出部。
- [0026] 优选地,所述第三竖板的左右两侧设有限位凸起部。
- [0027] 优选地,本实用新型的一种顶面安装空间小的吊顶结构还包括L形调节板和L形挂件;
- [0028] 所述L形调节板包括垂直连接的第五横板和第四竖板;所述第五横板的一端用于连接侧面墙体,所述第四竖板的上端与所述吊顶面板的下侧面抵接;
- [0029] 所述L形挂件包括垂直连接的第六横板和第五竖板;所述第五竖板与所述第四竖板固定连接,所述第六横板搭接在所述吊顶面板的上侧面上。
- [0030] 优选地,本实用新型的一种顶面安装空间小的吊顶结构还包括多个垫片,所述垫片设于所述吊顶面板的上侧面与所述C型龙骨的下侧面之间的空隙中。
- [0031] 优选地,所述垫片为金属垫片,所述垫片通过胶粘剂与所述吊顶面板的上侧面和

所述C型龙骨的下侧面相互粘接。

[0032] 本实用新型还提供一种顶面安装空间小的吊顶结构的安装方法,包括以下步骤:

[0033] 依次固定安装吊杆、卡式龙骨和C型龙骨;并将所述C型龙骨端部剪开后折弯与侧墙上的工字梁进行固定;

[0034] 将卡扣件固定到所述C型龙骨上,吊顶面板连接件穿过所述卡扣件与所述C型龙骨进行装配固定;

[0035] 在吊顶面板的上侧面粘接垫片,之后在所述吊顶面板连接件的左右两侧依次安装所述吊顶面板,使得粘接后的所述垫片位于所述吊顶面板的上侧面和所述C型龙骨的下侧面间的空隙中;

[0036] 将L形调节板和L形挂件进行预装配固定,托起所述L形调节板并使得所述L形挂件的第六横板倒扣搭接在所述吊顶面板的上侧面上,将所述L形调节板的所述第五横板的一端固定到侧面墙体上。

[0037] 与现有技术相比,本实用新型的技术效果体现在:

[0038] 本实用新型的一种顶面安装空间小的吊顶结构通过卡扣件将C型龙骨和吊顶面板连接件卡接装配到一起,这样装配形成的吊顶结构的吊顶完成面与原始天花板之间的距离可压缩到68mm以下,对于一些层高较低的建筑物,可显著提升室内净高,提升居住体验,能够满足小空间吊顶结构的安装。此外,C型龙骨的空腔结构内可以安装管线,实现管线与吊顶同时安装,不再让水电管线经过地面排布,提升室内居住的安全性。

[0039] 本实用新型的一种顶面安装空间小的吊顶结构的安装方法在安装过程中,将C型龙骨端部剪开后折弯与侧墙上的工字梁进行固定连接,固定形式简单,操作更方便。此外,安装过程中采用L形调节板和L形挂件进行预装配固定,利用L形挂件使得L形挂件可倒扣搭接在吊顶面板的上侧面上,这种倒扣搭接的方式能够满足调节板与侧面墙体之间距离较小时的安装,使得调节板的安装操作更加方便,降低安装难度。且采用本实用新型的安装方法,对原始天花板与吊顶完成面间的距离要求较低,可大面积实现低空间家装的安装。

[0040] 本实用新型的附加优点、目的以及特征将在下面的描述中将部分地加以阐述,且将对于本领域普通技术人员在研究下文后部分地变得明显,或者可以根据本实用新型的实践而获知。本实用新型的目的和其他的优点可以通过在书面说明及其权利要求书以及附图中具体指出的结构实现并获得。

[0041] 本领域技术人员将会理解的是,能够用本实用新型实现的目的和优点不限于以上具体所述,并且根据以下详细说明将更清楚地理解本实用新型能够实现的上述和其他目的。

附图说明

[0042] 此处所说明的附图用以提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型的限定。参照以下附图,将更好地理解本实用新型的许多方面。附图中的组成部分不一定成比例,重点在于清楚地示例出本实用新型的原理。在附图中:

[0043] 图1为本实用新型实施例1提供的一种顶面安装空间小的吊顶结构的整体结构示意图;

[0044] 图2为图1中A处的局部放大结构示意图;

- [0045] 图3为图1中L形挂件的结构示意图；
- [0046] 图4为图1的侧视图；
- [0047] 图5为图4中B处的局部放大结构示意图；
- [0048] 图6为图4中C处的局部放大结构示意图；
- [0049] 图7为图4中D处的局部放大结构示意图；
- [0050] 图8为图4中E处的局部放大结构示意图；
- [0051] 图9为图4中卡扣件的结构示意图；
- [0052] 图10为图4中吊顶面板连接件的结构示意图。
- [0053] 图中,1、吊杆,2、卡式龙骨,3、C型龙骨,4、卡扣件,5、吊顶面板连接件,6、吊顶面板,7、L形调节板,8、L形挂件,9、垫片,10、工字梁,41、第一卡槽,42、第二卡槽,401、第一横板,402、第二横板,403、第一竖板,404、第二竖板,405、第一挂钩,406、第二挂钩,407、第一贯穿缺口槽,408、第二贯穿缺口槽,409、第一通孔,410、第二通孔,501、第三横板,502、第四横板,503、第三竖板,504、弧形凸出部,505、限位凸起部,701、第五横板,702、第四竖板,801、第六横板,802、第五竖板。

具体实施方式

[0054] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图和实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0055] 此外,还需要说明的是,为了避免不必要的细节而模糊了本实用新型,在附图中仅仅示出了与根据本实用新型的方案密切相关的结构和/或处理步骤,而省略了与本实用新型关系不大的其它细节。

[0056] 此外,还需要说明的是,本实用新型实施例中,在没有特殊说明的情况下,术语“连接”可以是直线连接,也可以是中间有附加连接件的间接连接。此外,术语“上”、“下”、“左”、“右”仅仅是基于附图所示位置而言,为了更清楚地描述附图中各部件的连接关系,并不构成对本实用新型的限定。

[0057] 在下文中,将参考附图描述本实用新型的实施例。在附图中,相同的附图标记代表相同或类似的部件,或者相同或类似的步骤。

[0058] 实施例1

[0059] 本实用新型实施例1提供一种顶面安装空间小的吊顶结构,如图1~图10所示。一种顶面安装空间小的吊顶结构,包括卡式龙骨2、C型龙骨3、卡扣件4、吊顶面板连接件5和吊顶面板6。卡式龙骨2的上端通过吊杆1固定安装到天花板上;C型龙骨3的上端与卡式龙骨2的卡勾配合卡接;卡扣件4具有第一卡槽41和第二卡槽42;C型龙骨3穿过第一卡槽41与卡扣件4配合卡接;吊顶面板连接件5穿过第二卡槽42与卡扣件4配合卡接;吊顶面板6通过吊顶面板连接件5进行连接装配。

[0060] 本实用新型的一种顶面安装空间小的吊顶结构通过卡扣件4将C型龙骨3和吊顶面板连接件5卡接装配到一起,这样装配形成的吊顶结构的吊顶完成面与原始天花板之间的距离可压缩到68mm以下,对于一些层高较低的建筑物,可显著提升室内净高,提升居住体验,能够满足小空间吊顶结构的安装。此外,C型龙骨3的空腔结构内可以安装管线,实现管

线与吊顶同时安装,不再让水电管线经过地面排布,提升室内居住的安全性。

[0061] 在本实用新型实施例中,卡扣件4的具体结构如图9所示,卡扣件4包括第一横板401、第二横板402、第一竖板403和第二竖板404,第二横板402与第一横板401对称、间隔设置;第一竖板403的一端垂直连接在第一横板401和第二横板402的一端;第一竖板403的另一端连接有向第一横板401弯曲的第一挂钩405;第一竖板403与第一横板401和第二横板402的连接处开设有第一贯穿缺口槽407;第二竖板404一端垂直连接在第一横板401和第二横板402的另一端;第二竖板404的另一端连接有向第一横板401弯曲的第二挂钩406;第二竖板404与第一横板401和第二横板402的连接处开设有与第一贯穿缺口槽407对称的第二贯穿缺口槽408;第二竖板404与第一竖板403对称设置;第一横板401、第二横板402、第一竖板403、第二竖板404、第一挂钩405和第二挂钩406间形成第一卡槽41;第一贯穿缺口槽407和第二贯穿缺口槽408形成第二卡槽42。第一贯穿缺口槽407和第二贯穿缺口槽408呈T型。

[0062] 使用时,卡扣件4通过其上端设置的第一挂钩405和第二挂钩406挂扣在C型龙骨3的左右两侧与C型龙骨进行初步装配固定,同时C型龙骨3穿过第一卡槽41与卡扣件4配合卡接;吊顶面板连接件5的上端面穿过卡扣件4的第二卡槽42与卡扣件4配合卡接,这样,通过一个卡扣件4就可将C型龙骨3和吊顶面板连接件5装配卡接到一起,卡接后,C型龙骨3的下侧面与吊顶面板连接件5的上端面相抵接。

[0063] 优选地,第一挂钩405与第一竖板403的连接处开设有第一通孔409,第二挂钩406与第二竖板404的连接处开设有第二通孔410。当卡扣件4与C型龙骨3卡接装配后,可通过第一通孔409和第二通孔410观察C型龙骨3的上端是否与卡扣件4装配到位。此外,第一通孔409和第二通孔410的设置可以进一步减少卡扣件4的制作原料,降低原料消耗成本,且能使卡扣件4更轻便,便于安装操作。

[0064] 优选地,本实用新型实施例的吊顶面板连接件5的具体结构如图10所示,吊顶面板连接件5包括第三横板501、第四横板502和第三竖板503。第四横板502与第三横板501平行设置;第三竖板503设于第三横板501和第四横板502之间,第三竖板503的两端分别与第三横板501和第四横板502垂直连接;第三横板501穿过第二卡槽42与卡扣件4配合卡接。吊顶面板连接件5整体呈“工”字型,为常用的吊顶面板连接件样式,但吊顶面板连接件5的结构不限于此,例如也可以为“土”字型连接件。

[0065] 优选地,吊顶面板连接件5的第四横板502的两端设有向上凸起的弧形凸出部504。这样,当吊顶面板连接件5与其左右两侧的吊顶面板6进行卡接装配时,弧形凸出部504可使得吊顶面板6与吊顶面板连接件5之间的装配接触面更容易进行装配,避免刚性接触造成装配接触面发生损伤。

[0066] 更优选地,吊顶面板连接件5的第三竖板503的左右两侧设有限位凸起部505。限位凸起部505可对其左右两侧装配的吊顶面板6起到限位作用,防止过装配造成吊顶面板连接件5损坏。

[0067] 优选地,本实用新型的一种顶面安装空间小的吊顶结构还包括L形调节板7和L形挂件8;L形调节板7包括垂直连接的第五横板701和第四竖板702;第五横板701的一端用于连接侧面墙体,第四竖板702的上端与吊顶面板6的下侧面抵接;L形挂件8包括垂直连接的第六横板801和第五竖板802,结构如图3所示,第五竖板802与第四竖板702固定连接,第六横板801搭接在吊顶面板6的上侧面上。在需要安装L形调节板7时,可先将L形挂件8通过其

第五竖板802与L形调节板7的第四竖板702进行预装配固定到一起,之后再托向上起L形调节板7并使得L形挂件8的第六横板801倒扣搭接在吊顶面板6的上侧面上,之后再将L形调节板7的第五横板701的一端固定到侧面墙体上,这样就完成了L形调节板7的固定安装。利用L形挂件8使得L形挂件8可倒扣搭接在吊顶面板6的上侧面上,这种倒扣搭接的方式能够满足调节板7与侧面墙体之间距离较小时的安装,使得调节板7的安装操作更加方便,降低安装难度。

[0068] 优选地,本实用新型的一种顶面安装空间小的吊顶结构还包括多个垫片9,垫片9设于吊顶面板6的上侧面与C型龙骨3的下侧面之间的空隙中。采用卡扣件4将C型龙骨3和吊顶面板连接件5装配到一起后,吊顶面板6的上侧面与C型龙骨3的下侧面之间存在一定空隙,为了增强装配后吊顶整体的稳固性,在吊顶面板6的上侧面与C型龙骨3的下侧面之间的空隙中增设垫片9,垫片9的厚度刚好等于吊顶面板6的上侧面与C型龙骨3的下侧面之间的空隙高度。更优选地,垫片9为金属垫片,垫片9通过胶粘剂与吊顶面板6的上侧面和C型龙骨3的下侧面相互粘接。金属垫片更耐用且质轻,粘接后更牢固,防止垫片9从空隙中脱落。

[0069] 实施例2

[0070] 本实用新型实施例2提供一种顶面安装空间小的吊顶结构的安装方法,包括以下步骤:

[0071] (1)依次固定安装吊杆1、卡式龙骨2和C型龙骨3;并将C型龙骨3端部剪开后折弯与侧墙上的工字梁10进行固定(如图8所示);

[0072] (2)将卡扣件4固定到C型龙骨3上,吊顶面板连接件5穿过卡扣件4与C型龙骨3进行装配固定;

[0073] (3)在吊顶面板6的上侧面粘接垫片9,之后在吊顶面板连接件5的左右两侧依次安装吊顶面板6,使得粘接后的垫片9位于吊顶面板6的上侧面和C型龙骨3的下侧面间的空隙中;

[0074] (4)将L形调节板7和L形挂件8进行预装配固定,向上托起L形调节板7并使得L形挂件8的第六横板801倒扣搭接在吊顶面板6的上侧面上,将L形调节板7的第五横板701的一端固定到侧面墙体上。

[0075] 本实用新型的一种顶面安装空间小的吊顶结构的安装方法在安装过程中,将C型龙骨3端部剪开后折弯与侧墙上的工字梁10进行固定连接,固定形式简单,操作更方便。此外,安装过程中采用L形调节板7和L形挂件8进行预装配固定,利用L形挂件8使得L形挂件8可倒扣搭接在吊顶面板6的上侧面上,这种倒扣搭接的方式能够满足L形调节板7与侧面墙体之间距离较小时的安装,使得L形调节板7的安装操作更加方便,降低安装难度。且采用本实用新型的安装方法,对原始天花板与吊顶完成面间的距离要求较低,可大面积实现低空间家装的安装。

[0076] 本实用新型不局限于上述具体的实施方式,本实用新型可以有各种更改和变化。凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施方式所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

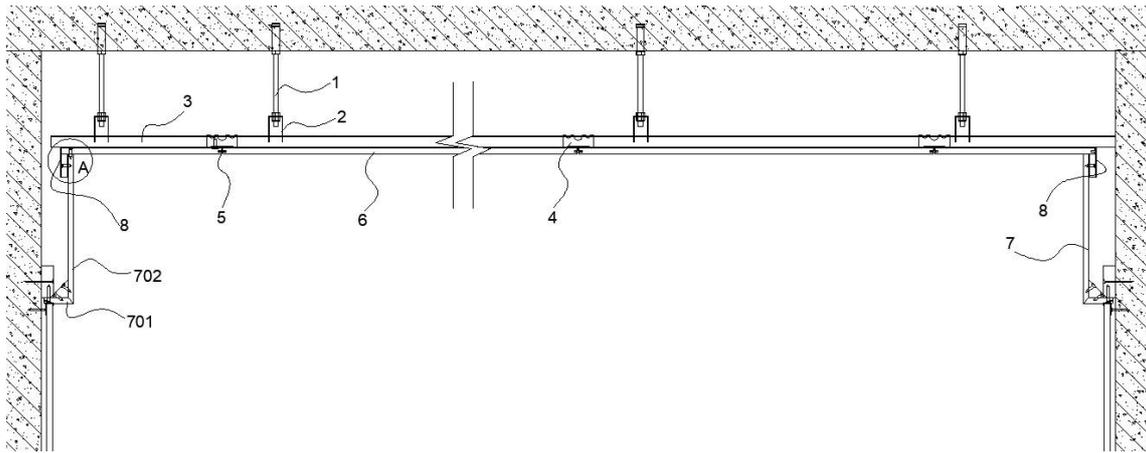


图1

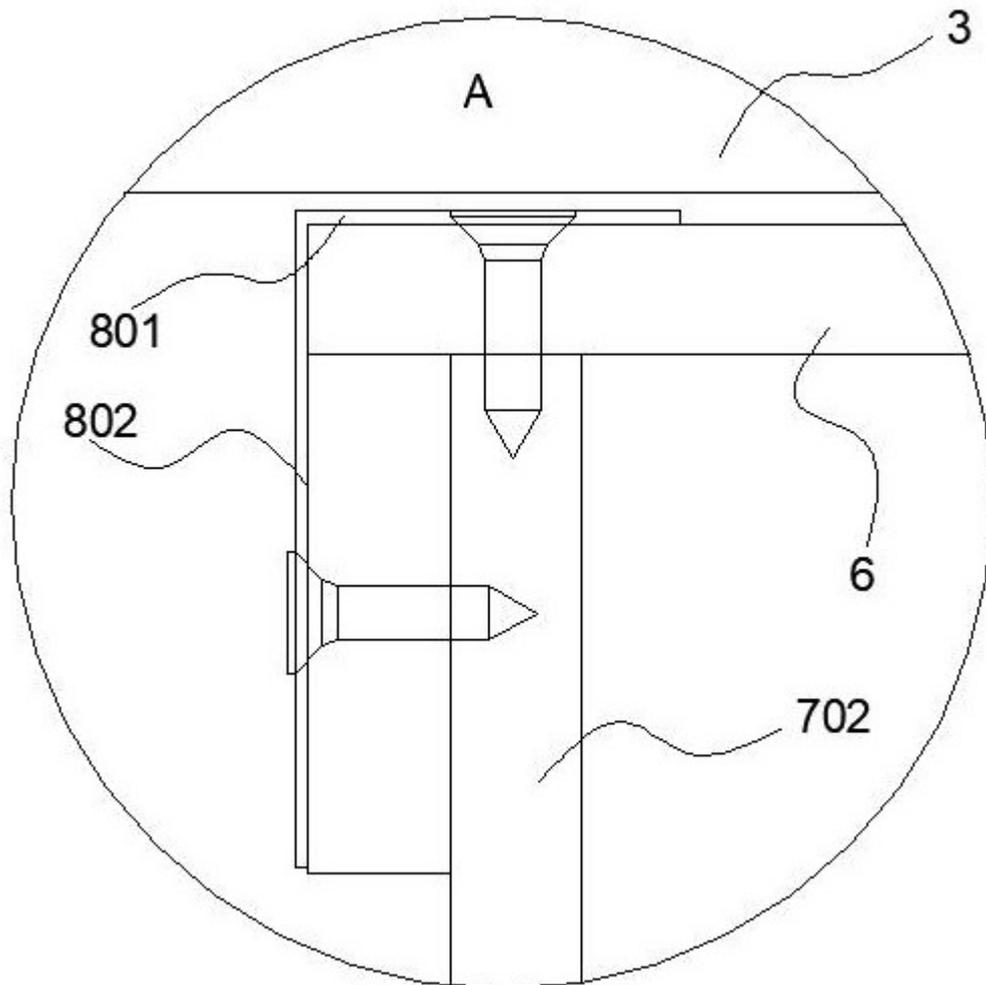


图2

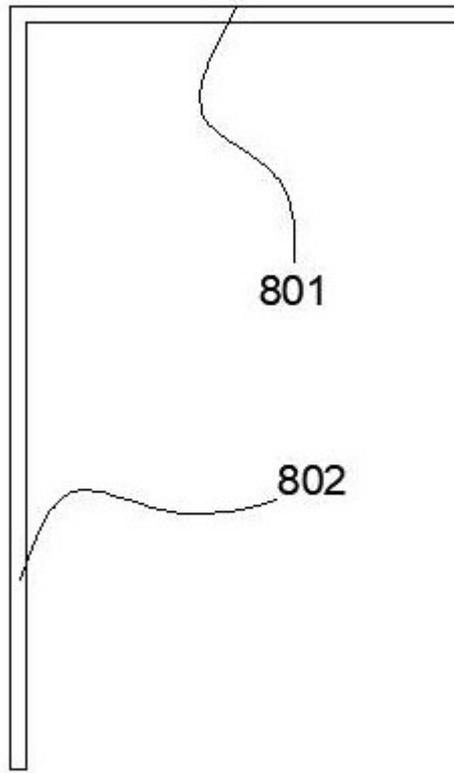


图3

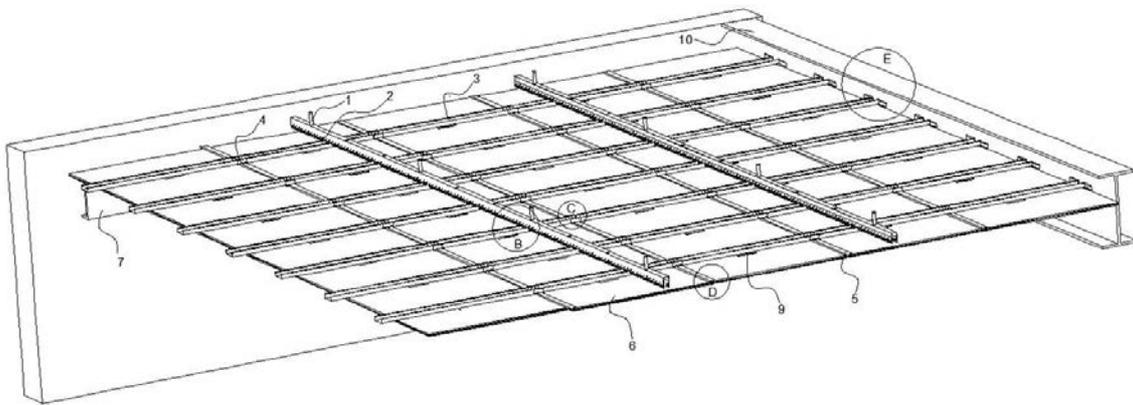


图4

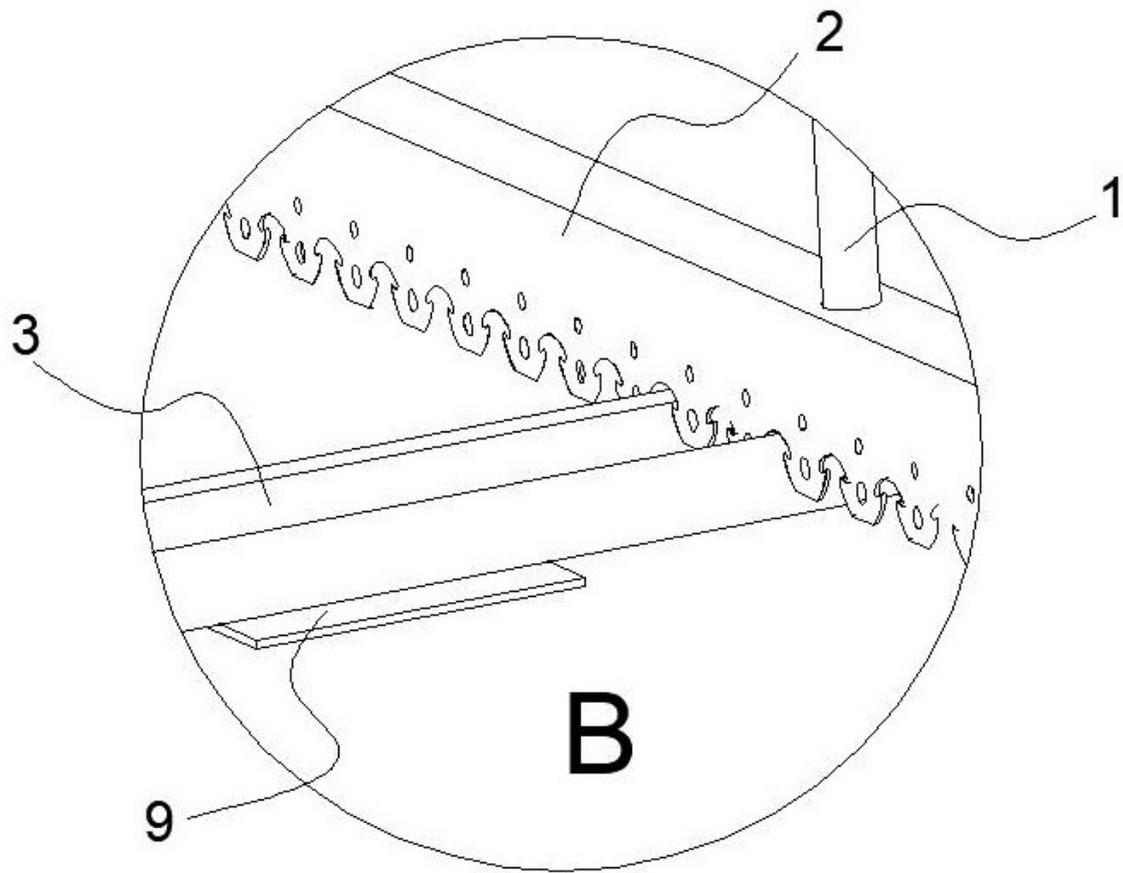


图5

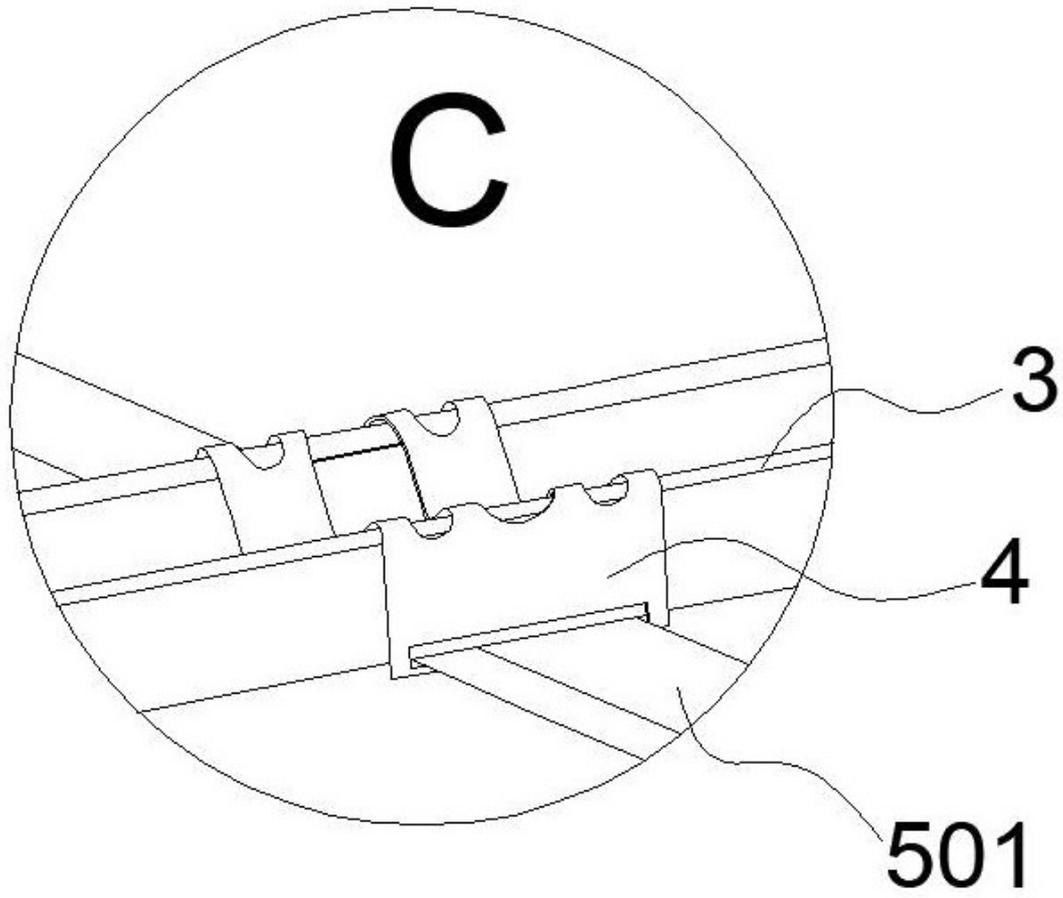


图6

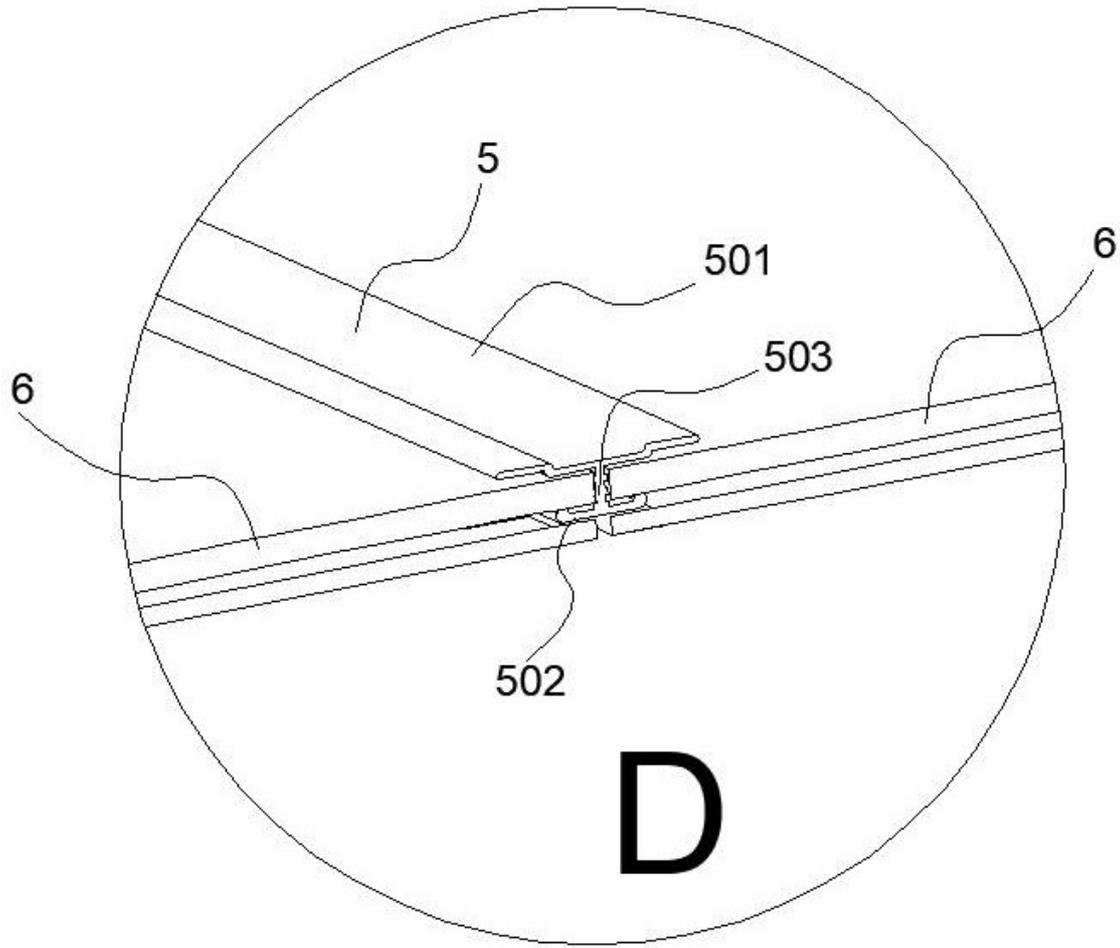


图7

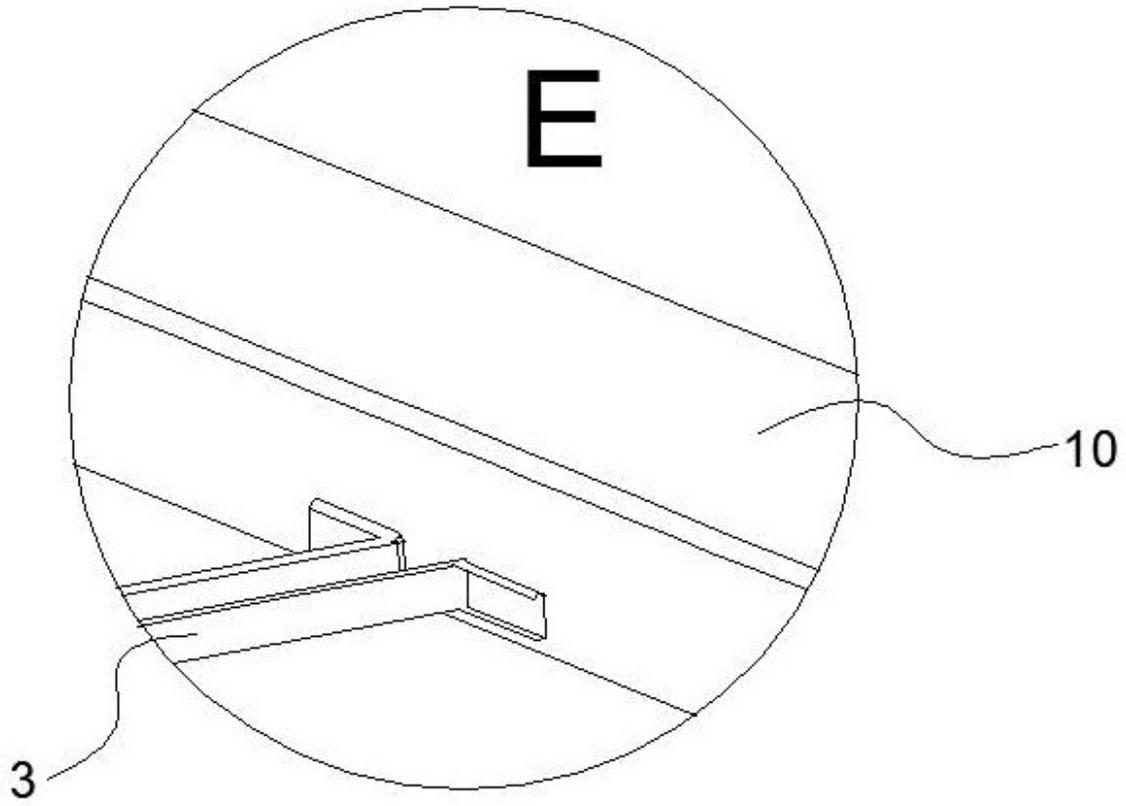


图8

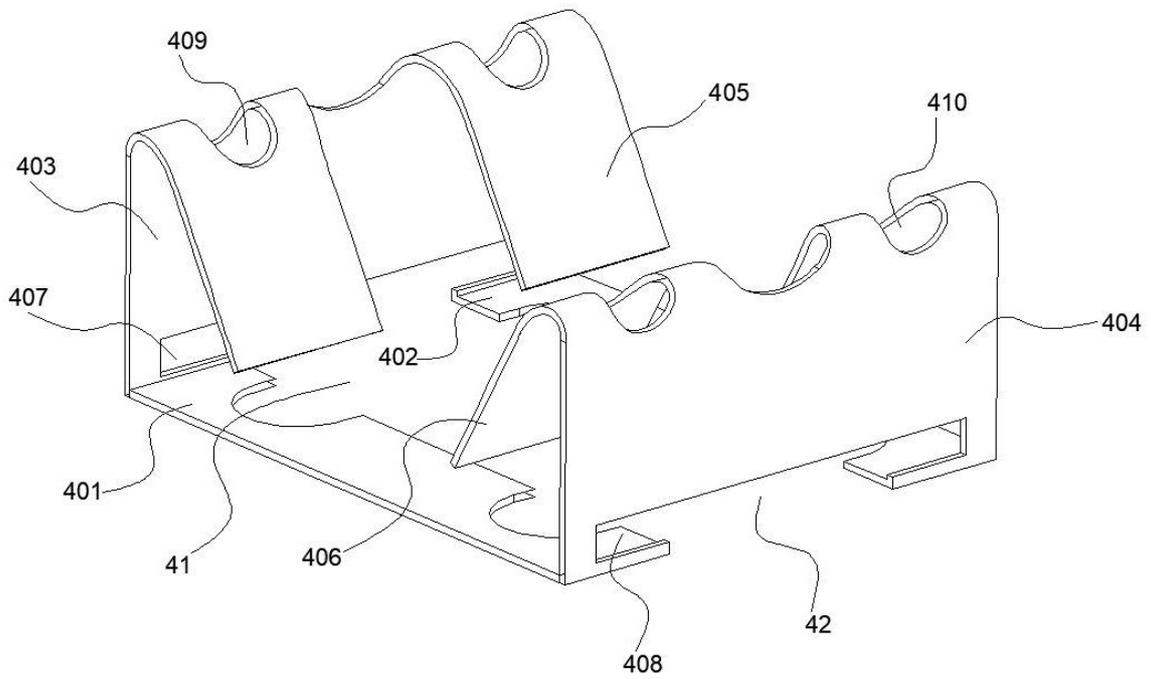


图9

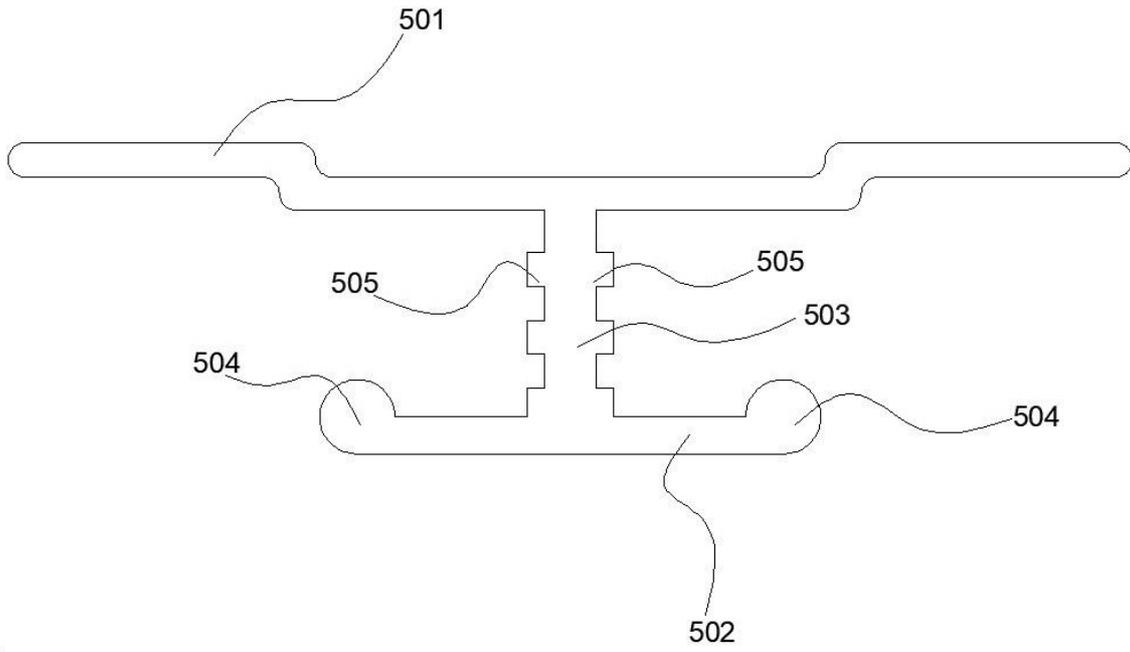


图10