(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 216076081 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202121684577.0

(22)申请日 2021.07.23

(73)专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞章镇工业新区

(72)发明人 丁欣欣 丁泽成 王文广 周东珊 操婷 蔡帅帅

(74)专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限公司 33246
代理人 裴金华

(51)Int.Cl.
E04F 13/22(2006.01)
E04F 13/23(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

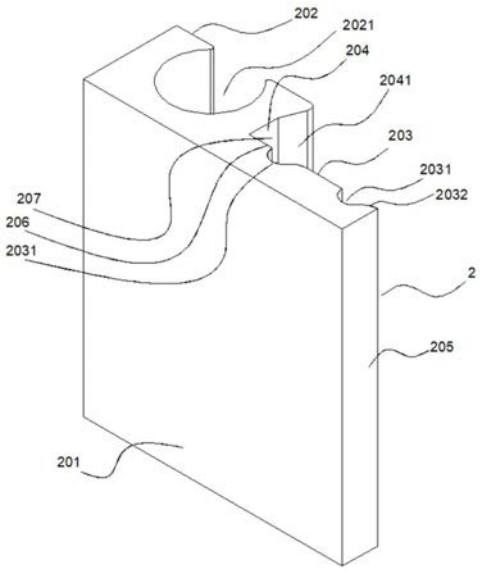
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件及干挂结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件及干挂结构，该滑动件具有第一平面以及与第一平面相对的第二平面和第三平面；第二平面和第三平面间形成L形台阶状缺口，第二平面和第三平面间通过第四平面进行连接，第三平面与第一平面间通过第五平面进行连接；第二平面上设有滑动部，滑动部可与墙板固定龙骨配合以使滑动件沿着墙板固定龙骨自由滑动；第三平面上设有第一限位部，第一限位部用于与固定墙板的干挂件进行配合限位。采用本实用新型的干挂结构对墙板进行固定安装后，墙板可在滑动件的带动下沿着墙板固定龙骨自由滑动，进而实现墙板安装位置的微调，满足墙板安装灵活可调的要求。



CN 216076081 U

1.一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件,其特征在于,所述滑动件具有第一平面以及与所述第一平面相对的第二平面和第三平面;所述第二平面和所述第三平面间形成L形台阶状缺口,所述第二平面和所述第三平面间通过第四平面进行连接,所述第三平面与所述第一平面间通过第五平面进行连接;

所述第二平面上设有滑动部,所述滑动部可与墙板固定龙骨配合以使所述滑动件沿着所述墙板固定龙骨自由滑动;

所述第三平面上设有第一限位部,所述第一限位部用于与固定墙板的干挂件进行配合限位。

2.根据权利要求1所述的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件,其特征在于,所述滑动部为设置在所述第二平面上的滑动凹槽。

3.根据权利要求2所述的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件,其特征在于,所述滑动凹槽的内凹面呈弧形面结构。

4.根据权利要求1所述的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件,其特征在于,所述第一限位部为设置在所述第三平面上的限位凹槽。

5.根据权利要求4所述的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件,其特征在于,所述限位凹槽的内凹面呈弧形面结构。

6.根据权利要求5所述的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件,其特征在于,所述限位凹槽的入口处设有一段弧面,所述弧面的一端与所述第五平面的一端连接,所述弧面的另一端与所述限位凹槽的内凹面连接。

7.根据权利要求6所述的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件,其特征在于,所述限位凹槽的数量至少为两个。

8.根据权利要求1所述的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件,其特征在于,所述第四平面靠近所述第二平面的一侧设有一段斜面,所述斜面与所述L形台阶状缺口间形成一个限位卡槽。

9.一种干挂结构,其特征在于,包括权利要求1~8任一项所述的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件和干挂件,所述干挂件包括:

横板;

第一竖板,其一端与所述横板的一端呈L形垂直连接;及

第二竖板,其一端与所述横板的另一端呈L形垂直连接;所述第二竖板、所述第一竖板分设于所述横板的上下两侧;所述第二竖板的一侧面上设有与所述第一限位部配合限位的第二限位部;所述第二竖板的下端插入所述L形台阶状缺口内。

10.根据权利要求9所述的一种干挂结构,其特征在于,所述第一竖板上设有多个螺钉安装孔。

一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件及干挂结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装配式墙板安装技术领域，尤其是，本实用新型涉及一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件及干挂结构。

背景技术

[0002] 装配式装饰是近年新兴的一种装饰施工形式。装配式装饰顾名思义，即是将装饰所需要使用的各个部品部件在工厂内实现生产完成，然后运输到装饰现场进行组合安装，免去了传统的装饰现场对各部品部件的测量、切割等作业，施工更为简单方便，可以极大地提高装饰现场的施工效率，并且施工现场更为整洁和美观，不会产生过多的装饰材料垃圾，是一种更为绿色环保的装饰施工形式。

[0003] 目前，在装配式墙面装修施工中，为了满足快速施工安装，减少施工对工人技术的要求，多采用干挂法安装墙板。干挂法是当代饰面装饰装修中的一种新型的施工方法，该方法以金属挂件将饰面板直接吊挂于墙面或空挂于钢架之上，不需要再灌浆粘贴。如中国专利CN201922114142.1公开了一种便捷式墙板干挂安装结构，其包括：第一横向龙骨，其连接于墙体上，第一横向龙骨具有W形折弯面，其相对两侧分别通过一台阶连接第二连接面的边沿，W形折弯面的边沿在台阶处形成向外延伸的倒角面，其端部和台阶之间形成卡槽；第二横向龙骨，其折弯成W形，第二横向龙骨的中心部通过螺钉螺接于第一横向龙骨的中心部上，第二横向龙骨的相对两侧分别具有两直角折弯钩，其卡入卡槽内；可调干挂件，其包括干挂件主体和弹性板，干挂件主体的侧面呈L形，弹性板固定连接于干挂件主体的底端；墙板，其固定连接于干挂件主体上。该墙板干挂安装结构可以降低施工成本，无需人工定位，施工更为便捷，减少松动现象。

[0004] 然而，这种墙板干挂安装结构在对墙板进行安装时，需要一步安装到位，墙板固定到干挂件上后就无法再进行位置上的微调，不能满足墙板安装灵活可调的要求。

实用新型内容

[0005] 为了克服上述现有技术的不足，本实用新型的目的在于提供一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件及干挂结构。

[0006] 为解决上述问题，本实用新型采用如下技术方案：

[0007] 一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件，所述滑动件具有第一平面以及与所述第一平面相对的第二平面和第三平面；所述第二平面和所述第三平面间形成L形台阶状缺口，所述第二平面和所述第三平面间通过第四平面进行连接，所述第三平面与所述第一平面间通过第五平面进行连接；

[0008] 所述第二平面上设有滑动部，所述滑动部可与墙板固定龙骨配合以使所述滑动件沿着所述墙板固定龙骨自由滑动；

[0009] 所述第三平面上设有第一限位部，所述第一限位部用于与固定墙板的干挂件进行配合限位。

[0010] 优选地，所述滑动部为设置在所述第二平面上的滑动凹槽。

[0011] 优选地，所述滑动凹槽的内凹面呈弧形面结构。

[0012] 优选地，所述第一限位部为设置在所述第三平面上的限位凹槽。

[0013] 优选地，所述限位凹槽的内凹面呈弧形面结构。

[0014] 优选地，所述限位凹槽的入口处设有一段弧面，所述弧面的一端与所述第五平面的一端连接，所述弧面的另一端与所述限位凹槽的内凹面连接。

[0015] 优选地，所述限位凹槽的数量至少为两个。

[0016] 优选地，所述第四平面靠近所述第二平面的一侧设有一段斜面，所述斜面与所述L形台阶状缺口间形成一个限位卡槽。

[0017] 本实用新型还提供一种干挂结构，包括上述所述的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件和干挂件，所述干挂件包括：

[0018] 横板；

[0019] 第一竖板，其一端与所述横板的一端呈L形垂直连接；及

[0020] 第二竖板，其一端与所述横板的另一端呈L形垂直连接；所述第二竖板、所述第一竖板分设于所述横板的上下两侧；所述第二竖板的一侧面上设有与所述第一限位部配合限位的第二限位部；所述第二竖板的下端插入所述L形台阶状缺口内。

[0021] 优选地，所述第一竖板上设有多个螺钉安装孔。

[0022] 与现有技术相比，本实用新型的技术效果体现在：

[0023] 本实用新型的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件使用时与固定墙板的干挂件进行配合，该滑动件通过其上设置的滑动部使其能够沿着墙板固定龙骨自由滑动，而与滑动件装配的干挂件上固定的墙板在滑动件的带动下也会沿着墙板固定龙骨自由滑动，使得墙板在固定到干挂件上后还能灵活地调整安装位置。

[0024] 本实用新型的一种干挂结构由滑动件和干挂件两部分装配形成，采用该干挂结构对墙板进行固定安装后，墙板可在滑动件的带动下沿着墙板固定龙骨自由滑动，进而实现墙板安装位置的微调，满足墙板安装灵活可调的要求。此外，本实用新型的一种干挂结构的滑动件与干挂件间为卡接装配形式，安装快捷方便，且便于安装后的拆卸维护。

[0025] 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。

[0026] 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

[0027] 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：

[0028] 图1为本实用新型实施例1提供的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件的结构示

意图；

[0029] 图2为图1的侧视图；

[0030] 图3为本实用新型实施例2提供的一种干挂结构的结构示意图；

[0031] 图4为图3中干挂件的结构示意图；

[0032] 图5为图4的侧视图。

[0033] 图中，1、干挂件，2、滑动件，3、墙板固定龙骨，101、横板，102、第一竖板，103、第二竖板，201、第一平面，202、第二平面，203、第三平面，204、第四平面，205、第五平面，206、L形台阶状缺口，207、限位卡槽，1021、螺钉安装孔，1031、第二限位部，2021、滑动部，2031、第一限位部，2032、弧面，2041、斜面。

具体实施方式

[0034] 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。

[0035] 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。

[0036] 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”、“前”、“后”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。

[0037] 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。

[0038] 实施例1

[0039] 本实用新型实施例1提供一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件，结构如图1、图2所示。一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件2，该滑动件2具有第一平面201以及与第一平面201相对的第二平面202和第三平面203；第二平面202和第三平面203间形成L形台阶状缺口206，第二平面202和第三平面203间通过第四平面204进行连接，第三平面203与第一平面201间通过第五平面205进行连接；第二平面202上设有滑动部2021，滑动部2021可与墙板固定龙骨配合以使该滑动件2沿着墙板固定龙骨自由滑动；第三平面203上设有第一限位部2031，第一限位部2031用于与固定墙板的干挂件进行配合限位。

[0040] 本实用新型实施例的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件2在对墙板进行固定安装时，该滑动件2需要与固定墙板的干挂件进行配合使用，具体地，滑动件2利用其第三平面203上设置的第一限位部2031与干挂件进行卡接限位并装配成一体，滑动件2自身可通过其第二平面202上设置的滑动部2021卡接在墙板固定龙骨上并能沿着墙板固定龙骨自由滑动。这样，因预先固定好墙板的干挂件与滑动件2装配成一体，在滑动件2自由滑动的同时，其能带动干挂件上固定的墙板沿着墙板固定龙骨自由滑动，实现墙板安装位置的滑动调整。

[0041] 本实用新型的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件2使用时与固定墙板的干挂件

进行配合，该滑动件2通过其上设置的滑动部2021使其能够沿着墙板固定龙骨自由滑动，而与滑动件2装配的干挂件上固定的墙板在滑动件2的带动下也会沿着墙板固定龙骨自由滑动，使得墙板在固定到干挂件上后还能灵活地调整安装位置。

[0042] 优选地，滑动部2021为设置在第二平面202上的滑动凹槽。这时，只需在墙板固定龙骨上设置相应的滑轨即可，该滑动凹槽卡接在墙板固定龙骨上的滑轨上且能沿着该滑轨方向自由滑动。具体地，滑动凹槽的形状可以为规则的矩形槽，而滑轨可以为设置在墙板固定龙骨通长方向上的矩形滑块。优选地，滑动凹槽的内凹面呈弧形面结构，如图1、图2所示。弧形面结构的滑动凹槽可以使得滑动件2在墙板固定龙骨的滑轨上滑动更顺畅，在相对滑动过程中，弧形接触面不容易发生破损变形。

[0043] 优选地，第一限位部2031为设置在第三平面203上的限位凹槽。这时，只需在干挂件的相应位置上开设能与该限位凹槽配合限位的限位凸起即可。更优选地，该限位凹槽的内凹面呈弧形面结构。这样，滑动件2与干挂件的卡接限位接触面为弧形面，一方面利于实现滑动件2与干挂件之间的卡接装配操作，另一方面可避免刚性卡接接触造成卡接部件的损坏或变形。

[0044] 更优选地，该限位凹槽的入口处设有一段弧面2032，弧面2032的一端与第五平面205的一端连接，弧面2032的另一端与限位凹槽的内凹面连接。在将干挂件与滑动件2进行卡接装配的过程中，弧面2032起到导向定位作用，使得干挂件上的限位凸起沿着限位凹槽入口的弧面2032快速滑入到限位凹槽内，利于实现干挂件与滑动件2的快速定位安装。

[0045] 更优选地，该限位凹槽的数量至少为两个，通过设置多个限位凹槽使得干挂件与滑动件2之间的连接更牢固，墙板安装后更稳定，不易发生松动。图1、图2示出的限位凹槽的数量为两个，可以根据实际情况在滑动件2的第三平面203上开设多个限位凹槽。这样，当干挂件与滑动件2卡接装配后，多个限位凹槽可对干挂件进行上下方向(基于图2所示方向)的限位，防止装配后的干挂件发生上下位置的偏移。

[0046] 优选地，第四平面204靠近第二平面202的一侧设有一段斜面2041，斜面2041与L形台阶状缺口206间形成一个限位卡槽207。这样，设置斜面2041后，第四平面204的左侧(基于图2所示方向)高度凸出于其右侧，干挂件与滑动件2进行卡接装配后，干挂件的下侧可卡入在限位卡槽207内，这样，当干挂件与滑动件2卡接装配后，限位卡槽207可对干挂件进行前后方向(基于图2所示方向)的限位，防止装配后的干挂件发生前后位置的偏移。

[0047] 实施例2

[0048] 本实用新型实施例2提供一种干挂结构，如图3、图4、图5所示。该干挂结构包括实施例1提供的一种带干挂功能的墙板滑动用滑动件2和干挂件1，该干挂件1包括横板101、第一竖板102和第二竖板103，第一竖板102的一端与横板101的一端呈L形垂直连接；第二竖板103的一端与横板101的另一端呈L形垂直连接；第二竖板103、第一竖板102分设于横板101的上下两侧；第二竖板103的一侧面上设有与滑动件2的第一限位部2031配合限位的第二限位部1031。第二竖板103的下端插入L形台阶状缺口206内。

[0049] 具体地，滑动件2利用其第三平面203上设置的第一限位部2031与干挂件1的第二竖板103上的第二限位部1031进行卡接装配限位，第一限位部2031为设置在第三平面203上的限位凹槽，第二限位部1031为设置在第二竖板103上的限位凸起。通过第一限位部2031与第二限位部1031的装配限位可以实现对干挂件1竖直方向(基于图3所示方向)上的限位，防

止装配后的干挂件1发生上下位置的偏移。同时，干挂件1的第二竖板103的下端插入L形台阶状缺口206内，通过L形台阶状缺口206对干挂件1进行二次限位，可防止装配后的干挂件1发生前后位置的偏移(基于图3所示方向)。这样，通过双重限位作用，可将干挂件1牢固地固定到滑动件2上，防止干挂件1的安装位置发生相对偏移，进而确保墙板安装位置的稳定性。

[0050] 本实施例的一种干挂结构在进行安装时，先将墙板预先固定安装到干挂件1的第一竖板102上；再将滑动件2固定安装到墙体上的墙板固定龙骨3上；最后，将干挂件1卡接到滑动件2上，完成装配。因滑动件2可通过其第二平面202上设置的内凹弧形凹槽状滑动部2021卡接在墙板固定龙骨3上并能沿着墙板固定龙骨3自由滑动，这样，因预先固定好墙板的干挂件1与滑动件2装配成一体，在滑动件2自由滑动(如图3所示，滑动件2可沿着墙板固定龙骨3的通长方向左右滑动)的同时，其能带动干挂件1上固定的墙板沿着墙板固定龙骨3自由滑动，实现墙板安装位置的滑动调整。

[0051] 本实用新型的一种干挂结构由滑动件2和干挂件1两部分装配形成，采用该干挂结构对墙板进行固定安装后，墙板可在滑动件2的带动下沿着墙板固定龙骨3自由滑动，进而实现墙板安装位置的微调，满足墙板安装灵活可调的要求。此外，本实用新型的一种干挂结构的滑动件2和干挂件1间为卡接装配形式，安装快捷方便，且便于安装后的拆卸维护。

[0052] 优选地，第一竖板102上设有多个螺钉安装孔1021，通过在多个螺钉安装孔1021内打入固定螺钉将干挂件1与墙板固定到一起。更优选地，螺钉安装孔1021为腰形孔，腰形结构的安装孔可使得墙板在固定安装过程中有一定的调整空间，以实现对墙板固定安装位置的微调。优选地，螺钉安装孔1021在第一竖板102上均匀排布，这样打钉后安装螺钉在墙板的内侧面上排列规整，更美观。

[0053] 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。

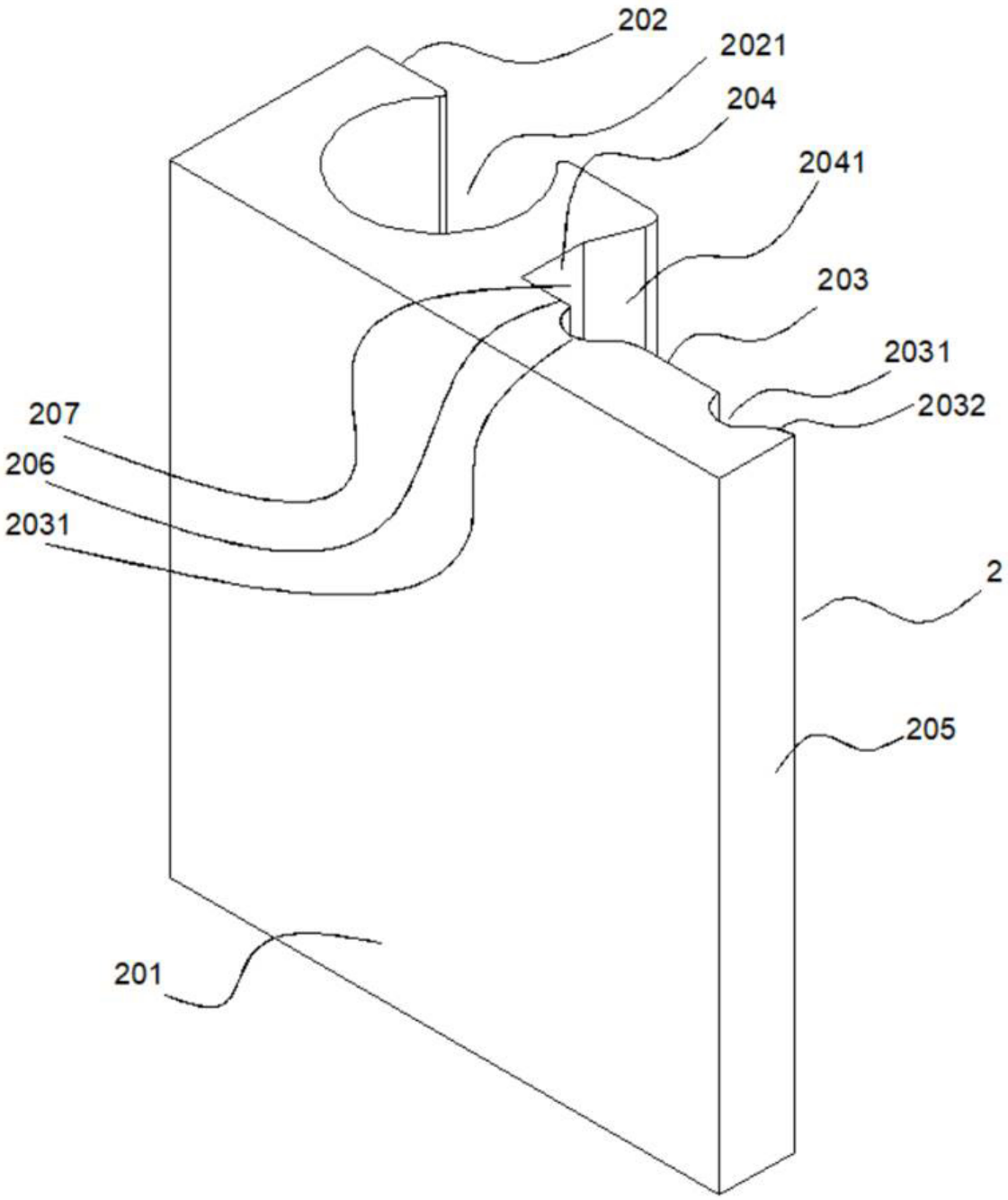


图1

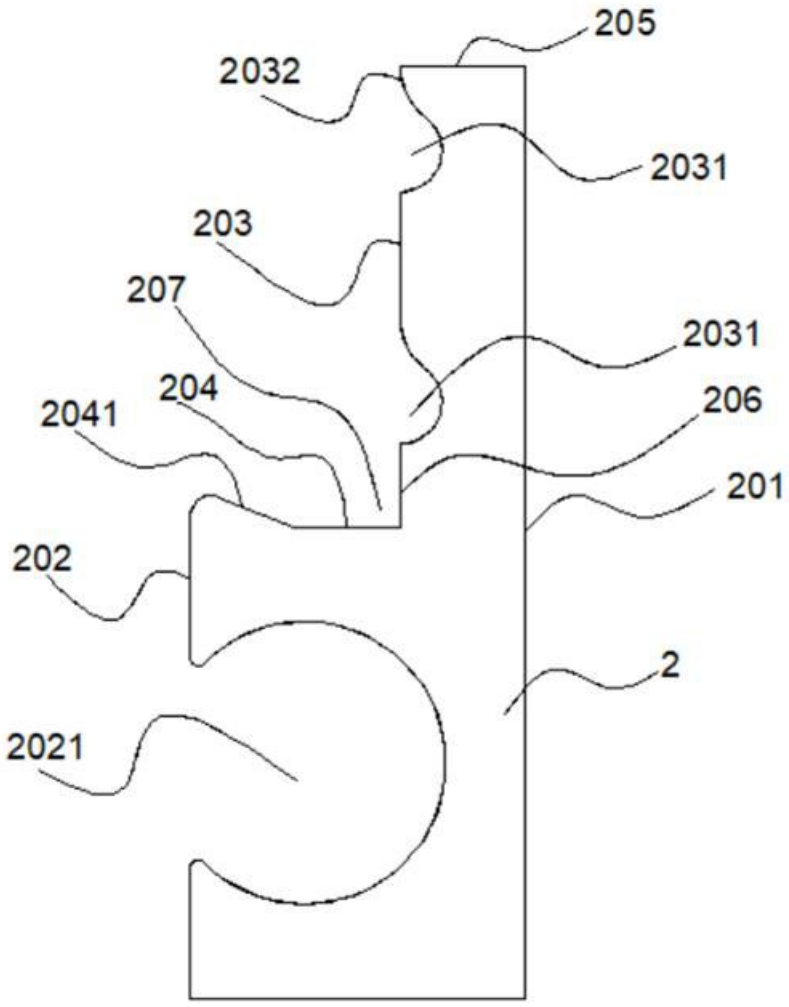


图2

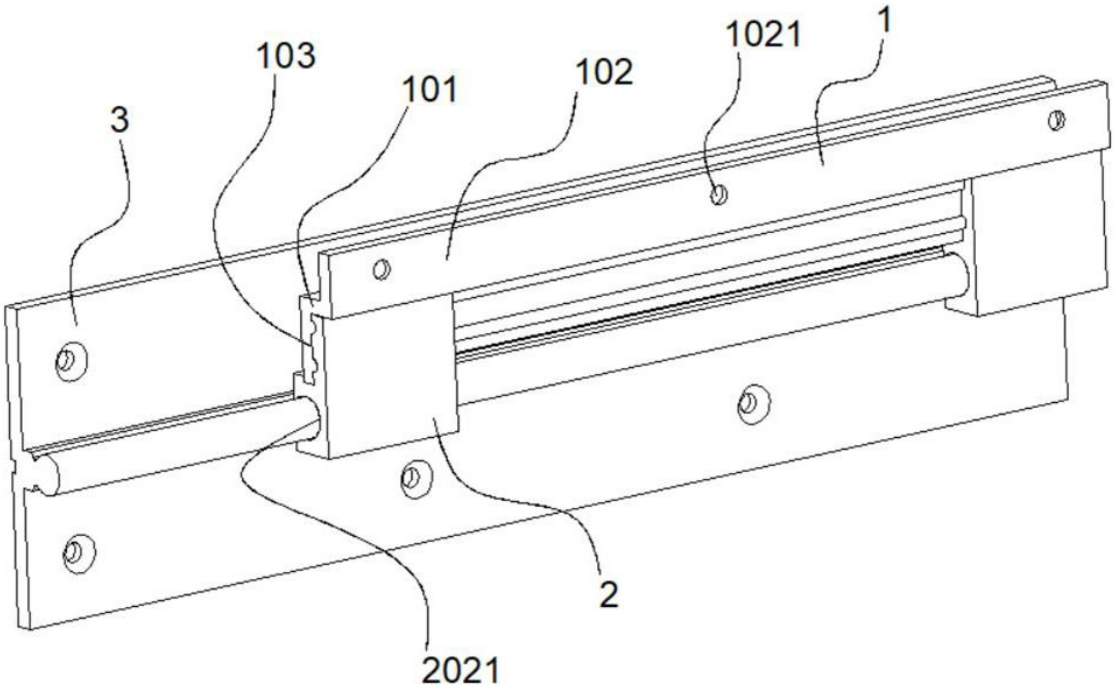


图3

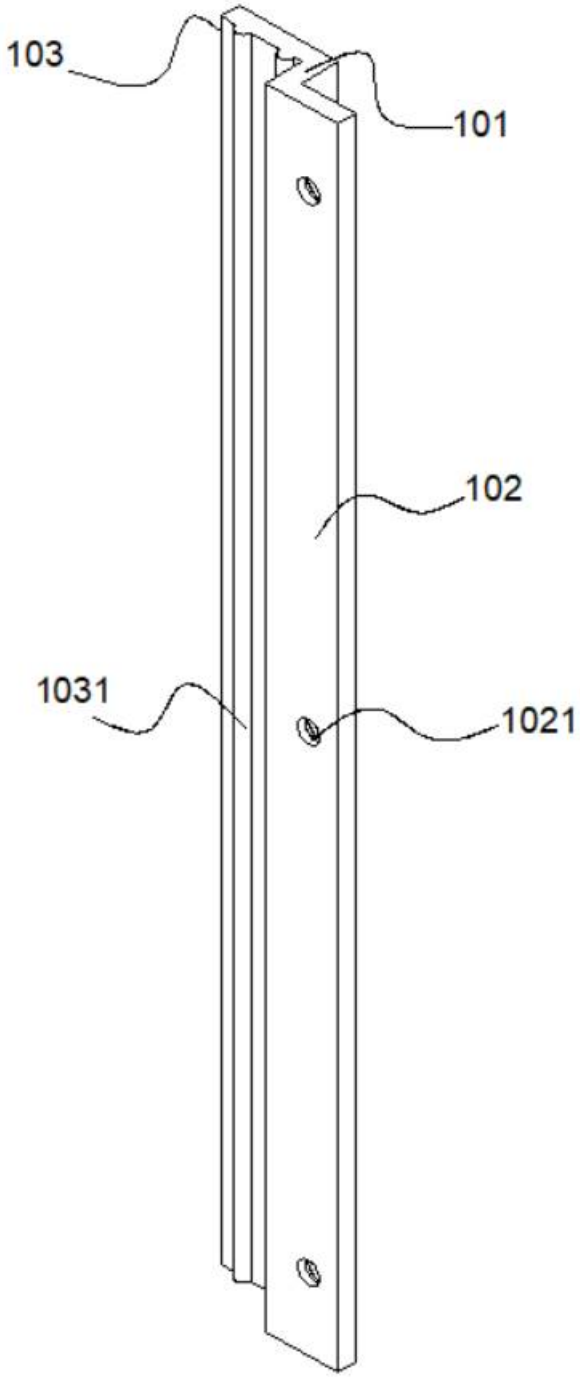


图4

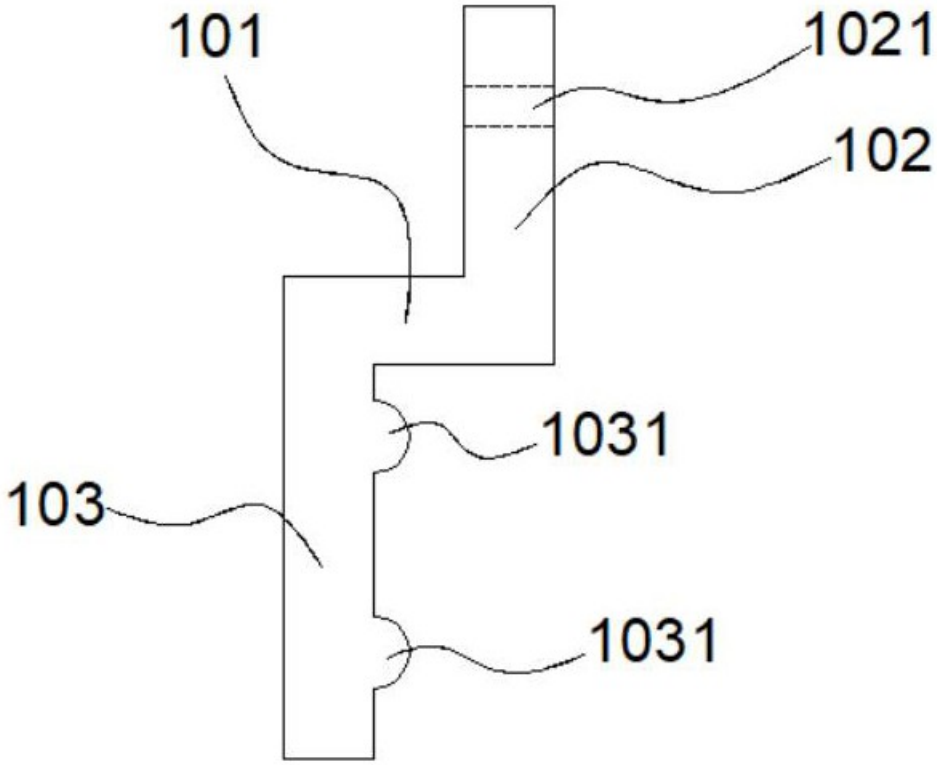


图5