(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 214462187 U
(45)授权公告日 2021.10.22

(21)申请号 202022754740.8

(22)申请日 2020.11.25

(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 钱依玲 余广 薛猛 张烁培 王聪聪

(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 19/04(2006.01)
E04B 9/00(2006.01)
E04B 9/04(2006.01)
E04B 9/06(2006.01)
E04B 9/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

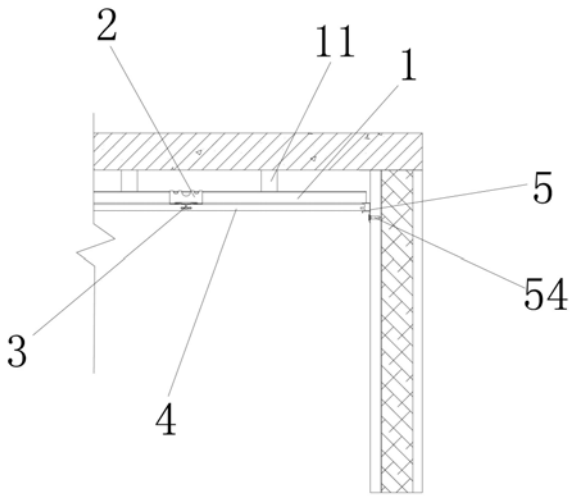
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种多功能的吊顶收边结构

(57)摘要

本实用新型提供一种多功能的吊顶收边结构，涉及装修设计技术领域，包括龙骨、安装件、卡接件、吊顶板以及收边条，安装件下侧设置有安装槽，卡接件包括上卡板、竖卡板和下卡板，安装槽的宽度等于上卡板的宽度，安装槽槽口设置有限位挡板，吊顶板侧边设置有用于方便下卡板插入的插槽，收边条包括竖边板、设置于竖边板顶端的第一横板和设置于竖边板侧面的第二横板，第一横板与第二横板之间的宽度不小吊顶板的厚度。本实用新型结构简单，有收边线条辅助龙骨支撑吊顶板，吊顶结构强度高，收边板上无需打钉，通过收边线条打钉方便支撑吊顶板，结构更美观，整体吊顶装配式连接，操作简单，安装效率高。



CN 214462187 U

1.一种多功能的吊顶收边结构,其特征在于:包括龙骨(1)、设置于所述龙骨(1)上的安装件(2)、与所述安装件(2)连接的卡接件(3)、与所述卡接件(3)连接的吊顶板(4)以及设置于所述吊顶板(4)靠近墙壁的一侧的收边条(5),所述安装件(2)下侧设置有安装槽(21),所述卡接件(3)包括上卡板(31)、与所述上卡板(31)垂直设置的竖卡板(32)和设置于所述竖卡板(32)侧边的与所述竖卡板(32)垂直设置的下卡板(33),所述安装槽(21)的宽度等于所述上卡板(31)的宽度,所述安装槽(21)槽口设置有限位挡板(22),所述吊顶板(4)侧边设置有用于方便所述下卡板(33)插入的插槽(41),所述收边条(5)包括竖边板(51)、设置于所述竖边板(51)顶端的第一横板(52)和设置于所述竖边板(51)侧面的第二横板(53),所述第一横板(52)与第二横板(53)之间的宽度不小所述吊顶板(4)的厚度。

2.根据权利要求1所述的一种多功能的吊顶收边结构,其特征在于:所述第二横板(53)的长度不小于所述下卡板(33)的长度。

3.根据权利要求1所述的一种多功能的吊顶收边结构,其特征在于:所述竖边板(51)上设置有固定螺栓(54)。

4.根据权利要求1所述的一种多功能的吊顶收边结构,其特征在于:所述龙骨(1)连接有用于将所述龙骨(1)连接至墙顶的连接柱(11)。

5.根据权利要求1所述的一种多功能的吊顶收边结构,其特征在于:所述龙骨(1)的数量至少为一个,所述安装件(2)的数量至少为一个。

6.根据权利要求1所述的一种多功能的吊顶收边结构,其特征在于:所述下卡板(33)的数量为两个,且两个所述下卡板(33)分别设置于竖卡板(32)两侧。

7.根据权利要求1所述的一种多功能的吊顶收边结构,其特征在于:所述第二横板(53)远离竖边板(51)的一侧设置有向下延伸的限位竖板(55)。

一种多功能的吊顶收边结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装修设计技术领域，

[0002] 尤其是，本实用新型涉及一种多功能的吊顶收边结构。

背景技术

[0003] 目前的装饰行业正在向着工业化模块化安装的方向发展，一般来说，吊顶装饰是室内设计中普遍采用的装饰方法，可以增加室内空间的层次感，起到美化装饰的作用。

[0004] 但是现在的吊顶技术中，单板块安装的装配式吊顶存在收边板(靠墙的板、安装时最后一块板)难以安装的问题，例如中国专利发明专利CN108560804A公开了一种集成吊顶的安装结构，所述的集成吊顶主要由龙骨和扣板组成，所述的扣板包括内装饰扣板和外收边扣板，且所述外收边扣板搭接在固定于墙边的装饰修边线上，所述的内装饰扣板和外收边扣板之间通过一组至少两个三角吊片吊挂有一条具有内外对称的扣板收纳口，可以收纳外收边扣板和内装饰扣板的多功能装饰型材线；所述的多功能装饰型材线，其横截面形状为：上部由两侧对称凹槽构成、供三角吊片卡接用的吊挂部，下部用垂直连接片一体连接的、带有轴向插接孔洞的支撑部，支撑部以垂直连接片为中心左右对称，并在相接的垂直连接片两侧形成有供内装饰扣板和外收边扣板搁置的对称上平面；具有结构组成合理，安装使用方便等特点。

[0005] 上述吊顶收边结构仍然具有以下缺点：1、轻钢龙骨会与面板之间存在一段间距，若无收边线条支撑轻钢龙骨，整个吊顶结构的强度低；2、收边板安装完成时会与墙面有一段间距，若收边板直接打钉固定，则饰面墙板不能遮住钉眼，影响吊顶外观；3、常规顶板没有打钉操作，因此收边板也需要用结构代替打钉形式，操作复杂。

[0006] 因此为了解决上述问题，设计一种合理高效的多功能的吊顶收边结构对我们来说是很有必要的。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单，有收边线条辅助龙骨支撑吊顶板，吊顶结构强度高，收边板上无需打钉，通过收边线条打钉方便支撑吊顶板，结构更美观，整体吊顶装配式连接，操作简单，安装效率高的吊顶收边结构。

[0008] 为达到上述目的，本实用新型采用如下技术方案得以实现的：

[0009] 一种多功能的吊顶收边结构，包括龙骨、设置于所述龙骨上的安装件、与所述安装件连接的卡接件、与所述卡接件连接的吊顶板以及设置于所述吊顶板靠近墙壁的一侧的收边条，所述安装件下侧设置有安装槽，所述卡接件包括上卡板、与所述上卡板垂直设置的竖卡板和设置于所述竖卡板侧边的与所述竖卡板垂直设置的下卡板，所述安装槽的宽度等于所述上卡板的宽度，所述安装槽槽口设置有限位挡板，所述吊顶板侧边设置有用于方便所述下卡板插入的插槽，所述收边条包括竖边板、设置于所述竖边板顶端的第一横板和设置于所述竖边板侧面的第二横板，所述第一横板与第二横板之间的宽度不小所述吊顶板的厚

度。

[0010] 作为本实用新型的优选，所述第二横板的长度不小于所述下卡板的长度。

[0011] 作为本实用新型的优选，所述竖边板上设置有固定螺栓。

[0012] 作为本实用新型的优选，所述龙骨连接有用于将所述龙骨连接至墙顶的连接柱。

[0013] 作为本实用新型的优选，所述龙骨的数量至少为一个，所述安装件的数量至少为一个。

[0014] 作为本实用新型的优选，所述下卡板的数量为两个，且两个所述下卡板分别设置于竖卡板两侧。

[0015] 作为本实用新型的优选，所述第二横板远离竖边板的一侧设置有向下延伸的限位竖板。

[0016] 本实用新型还提供一种多功能的吊顶收边结构的安装方法，包括以下步骤：

[0017] S1：在墙顶上安装龙骨，在龙骨上设置安装件；

[0018] S2：将卡接件的上卡板的端部插入至安装件下侧的安装槽内；

[0019] S3：安装常规的吊顶板，使得吊顶板两侧的插槽分别卡有卡接件的下卡板；

[0020] S4：安装靠近墙壁的吊顶板，将吊顶板靠近墙壁的一侧卡至收边条的第一横板和第二横板之间，整体抬升吊顶板和收边条至插槽与下卡板高度相同，将吊顶板向远离墙壁的方向水平滑动，使得插槽卡至下卡板处；

[0021] S5：将收边条的竖边板固定至墙壁上，完成吊顶收边。

[0022] 作为本实用新型的优选，执行步骤S1时，通过连接柱将龙骨安装至墙顶。

[0023] 作为本实用新型的优选，执行步骤S5之前，在第二横板下侧安装饰面墙板，且第二横板在远离竖边板的一侧设置向下延伸的限位竖板以方便卡住饰面墙板。

[0024] 本实用新型一种多功能的吊顶收边结构的有益效果在于：结构简单，有收边线条辅助龙骨支撑吊顶板，吊顶结构强度高，收边板上无需打钉，通过收边线条打钉方便支撑吊顶板，结构更美观，整体吊顶装配式连接，操作简单，安装效率高。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型一种多功能的吊顶收边结构的一个实施例的完成收边时的结构示意图；

[0026] 图2为本实用新型一种多功能的吊顶收边结构的一个实施例的进行收边时的结构示意图；

[0027] 图3为本实用新型一种多功能的吊顶收边结构的一个实施例中的卡接件的结构示意图；

[0028] 图4为本实用新型一种多功能的吊顶收边结构的另一个实施例中的连接件和卡接件的连接剖视示意图；

[0029] 图5为本实用新型一种多功能的吊顶收边结构的另一个实施例中的收边条的结构示意图；

[0030] 图中：1、龙骨，11、连接柱，2、安装件，21、安装槽，22、限位挡板，3、卡接件，31、上卡板，32、竖卡板，33、下卡板，4、吊顶板，41、插槽，5、收边条，51、竖边板，52、第一横板，53、第二横板，54、固定螺栓，55、限位竖板。

具体实施方式

[0031] 以下是本实用新型的具体实施例，对本实用新型的技术方案作进一步的描述，但本实用新型并不限于这些实施例。

[0032] 现在将参照附图来详细描述本实用新型的各种示例性实施例。应注意到：除非另外具体说明，否则在这些实施例中阐述的模块和步骤的相对布置和步骤不限制本实用新型的范围。

[0033] 同时，应当明白，为了便于描述，附图中的流程并不仅仅是单独进行，而是多个步骤相互交叉进行。

[0034] 以下对至少一个示例性实施例的描述实际上仅仅是说明性的，决不作为对本实用新型及其应用或使用的任何限制。

[0035] 对于相关领域普通技术人员已知的技术、方法及系统可能不作详细讨论，但在适当情况下，技术、方法及系统应当被视为授权说明书的一部分。

[0036] 实施例一：如图1至5所示，仅仅为本实用新型的其中一个的实施例，一种多功能的吊顶收边结构，包括龙骨1、设置于所述龙骨1上的安装件2、与所述安装件2连接的卡接件3、与所述卡接件3连接的吊顶板4以及设置于所述吊顶板4靠近墙壁的一侧的收边条5，所述安装件2下侧设置有安装槽21，所述卡接件3包括上卡板31、与所述上卡板31垂直设置的竖卡板32和设置于所述竖卡板32侧边的与所述竖卡板32垂直设置的下卡板33，所述安装槽21的宽度等于所述上卡板31的宽度，所述安装槽21槽口设置有限位挡板22，所述吊顶板4侧边设置有用于方便所述下卡板33插入的插槽41，所述收边条5包括竖边板51、设置于所述竖边板51顶端的第一横板52和设置于所述竖边板51侧面的第二横板53，所述第一横板52与第二横板53之间的宽度不小所述吊顶板4的厚度。

[0037] 在本实用新型中，先在墙顶上安装龙骨1，并在龙骨1上设置安装件2，龙骨1最好是轻钢龙骨，质量轻便，方便吊顶，安装件2其实就是环扣在龙骨1上，安装件2可以有很多个，且安装件2可以沿着龙骨1的延伸方向滑动。

[0038] 然后，将卡接件3的上卡板31的端部插入至安装件2下侧的安装槽21内，所述安装槽21的宽度等于所述上卡板31的宽度，所述安装槽21槽口设置有限位挡板22，实际上槽口两侧均设置有限位挡板22，两个限位挡板22之间的距离小于上卡板31的水平宽度，但大于竖卡板32的宽度，这样可以使得卡接件3的上卡板31可以由端部向安装槽21内滑入进行卡接。

[0039] 在这里，所述龙骨1的数量至少为一个，多根龙骨1水平设置，安装槽21的延伸方向与龙骨1延伸方向垂直，那么卡接件3与龙骨1延伸方向垂直，且一个卡接件3可以与多个龙骨1上的安装件2进行连接，那么卡接件3的结构强度更高。

[0040] 再然后，安装常规的吊顶板4，使得吊顶板4两侧的插槽41分别卡有卡接件3的下卡板33；在吊顶安装位置，设置有多根相互平行的卡接件3，任意两个卡接件3之间都可以安装常规的吊顶板4，插槽41的深度不小于下卡板33的长度，这样方便卡接板3挂载住吊顶板4两侧。

[0041] 接着，安装靠近墙壁的吊顶板4，将吊顶板4靠近墙壁的一侧卡至收边条5的第一横板52和第二横板53之间，整体抬升吊顶板4和收边条5至插槽41与下卡板33高度相同，将吊顶板4向远离墙壁的方向水平滑动，使得插槽41卡至下卡板33处。

[0042] 最边部的卡接件3靠近墙壁的一侧无法安装常规的吊顶板4，这里安装的吊顶板4实质上就是收口板，收口板(即靠近墙壁的吊顶板4)安装时，一端(远离墙壁的一端)还是和下卡板33连接，另一端(靠近墙壁的一端)通过收边条5进行固定，收边条5的第一横板52与第二横板53之间的宽度不小所述吊顶板4的厚度，方便吊顶板4卡入。

[0043] 需要注意的是，所述第二横板53的长度不小于所述下卡板33的长度，这样吊顶板4向远离墙壁的方向水平滑动，直至插槽41卡至下卡板33处时，吊顶板4靠近收边条5的一端不会离开第二横板53。

[0044] 最后，将收边条5的竖边板51固定至墙壁上，完成吊顶收边，所述竖边板51上设置有固定螺栓54，竖边板51都是通过固定螺栓54固定至墙壁上，固定螺栓54位于第二横板53下侧，当然，在这里还可以在第二横板53下侧安装饰面墙板，用于遮挡固定螺栓54的钉头，美观性更好。

[0045] 本实用新型一种多功能的吊顶收边结构结构简单，有收边线条辅助龙骨支撑吊顶板，吊顶结构强度高，收边板上无需打钉，通过收边线条打钉方便支撑吊顶板，结构更美观，整体吊顶装配式连接，操作简单，安装效率高。

[0046] 实施例二，仍如图1至5所示，仅为本实用新型的其中一个实施例，在实施例一的基础上，本实用新型一种多功能的吊顶收边结构中，所述龙骨1连接有用于将所述龙骨1连接至墙顶的连接柱11。

[0047] 或者，现在墙顶上安装卡式龙骨，再按规定间距将轻钢质的龙骨1卡在卡式龙骨上。

[0048] 还有，所述下卡板33的数量为两个，且两个所述下卡板33分别设置于竖卡板32两侧，一个卡接件3的两侧都可以卡住吊顶板4。

[0049] 以及，所述第二横板53远离竖边板51的一侧设置有向下延伸的限位竖板55，实际上，限位竖板55与竖边板51之间的距离刚好等于饰面墙板的厚度，以方便卡住饰面墙板。

[0050] 实施例三，本实用新型还提供上述所有实施例中的一种多功能的吊顶收边结构的安装方法，包括以下步骤：

[0051] S1:在墙顶上安装龙骨，在龙骨上设置安装件；

[0052] S2:将卡接件的上卡板的端部插入至安装件下侧的安装槽内；

[0053] S3:安装常规的吊顶板，使得吊顶板两侧的插槽分别卡有卡接件的下卡板；

[0054] S4:安装靠近墙壁的吊顶板，将吊顶板靠近墙壁的一侧卡至收边条的第一横板和第二横板之间，整体抬升吊顶板和收边条至插槽与下卡板高度相同，将吊顶板向远离墙壁的方向水平滑动，使得插槽卡至下卡板处；

[0055] S5:将收边条的竖边板固定至墙壁上，完成吊顶收边。

[0056] 执行步骤S1时，通过连接柱将龙骨安装至墙顶。

[0057] 执行步骤S5之前，在第二横板下侧安装饰面墙板，且第二横板在远离竖边板的一侧设置向下延伸的限位竖板以方便卡住饰面墙板。

[0058] 本实用新型一种多功能的吊顶收边结构结构简单，有收边线条辅助龙骨支撑吊顶板，吊顶结构强度高，收边板上无需打钉，通过收边线条打钉方便支撑吊顶板，结构更美观，整体吊顶装配式连接，操作简单，安装效率高。

[0059] 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。

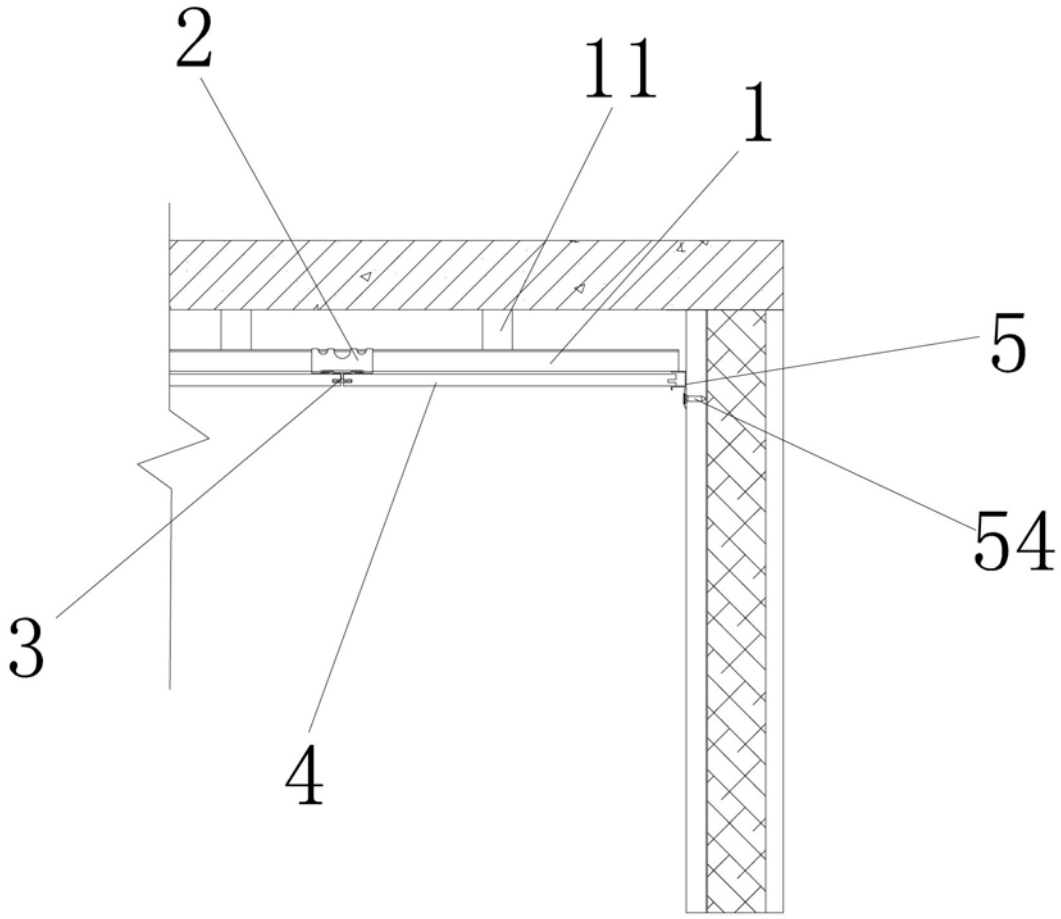


图 1

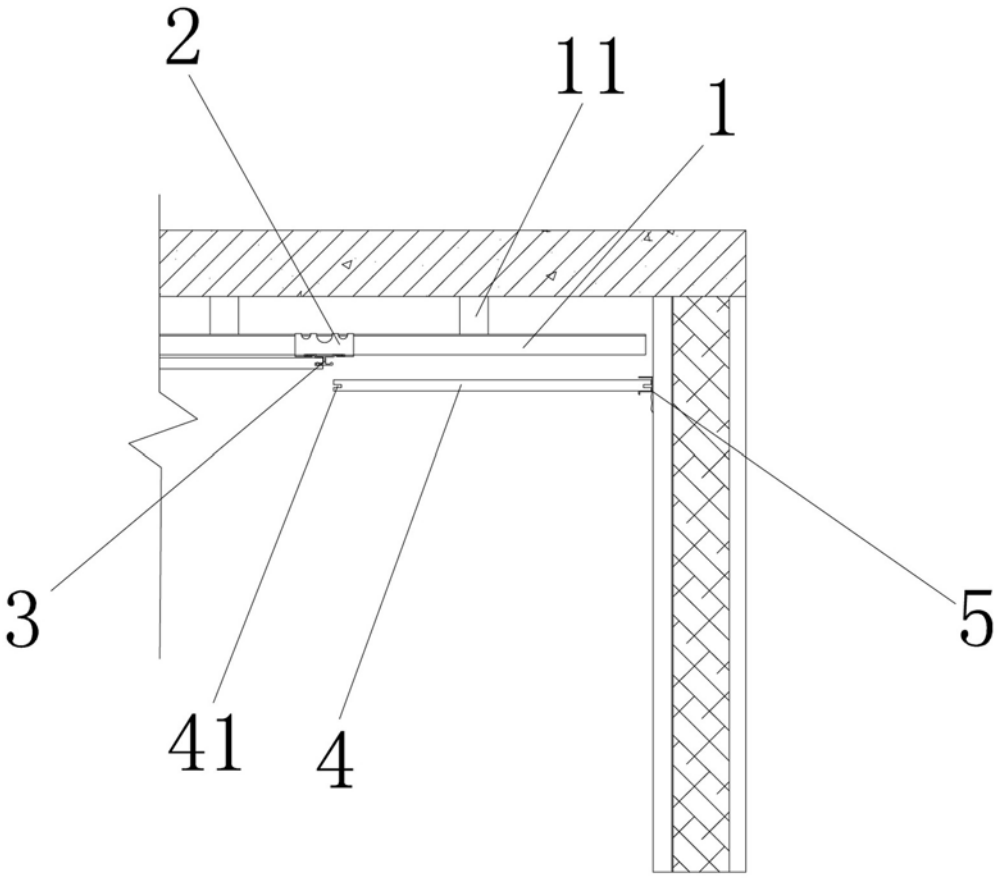


图 2

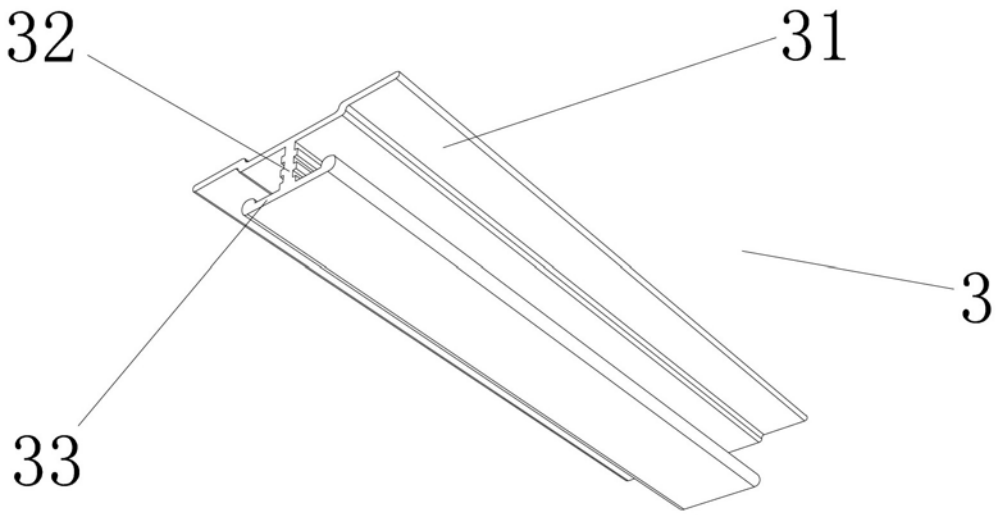


图 3

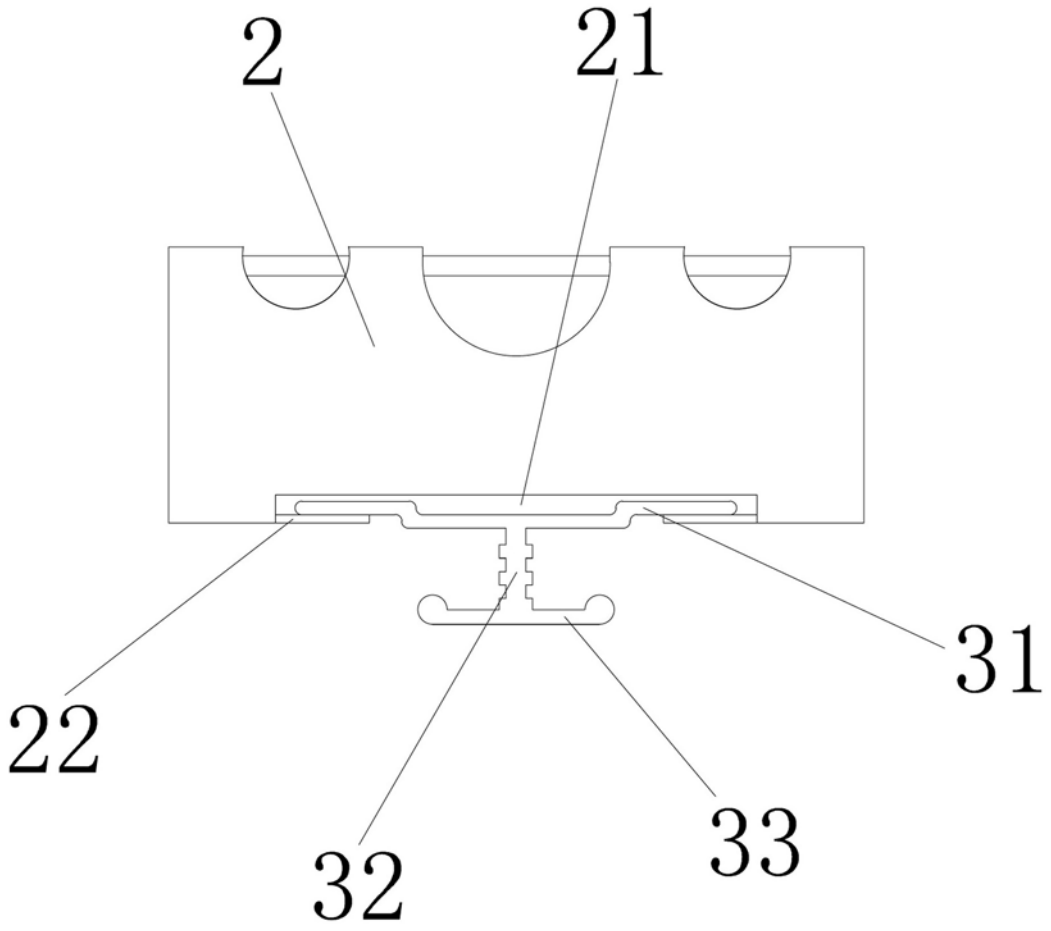


图 4

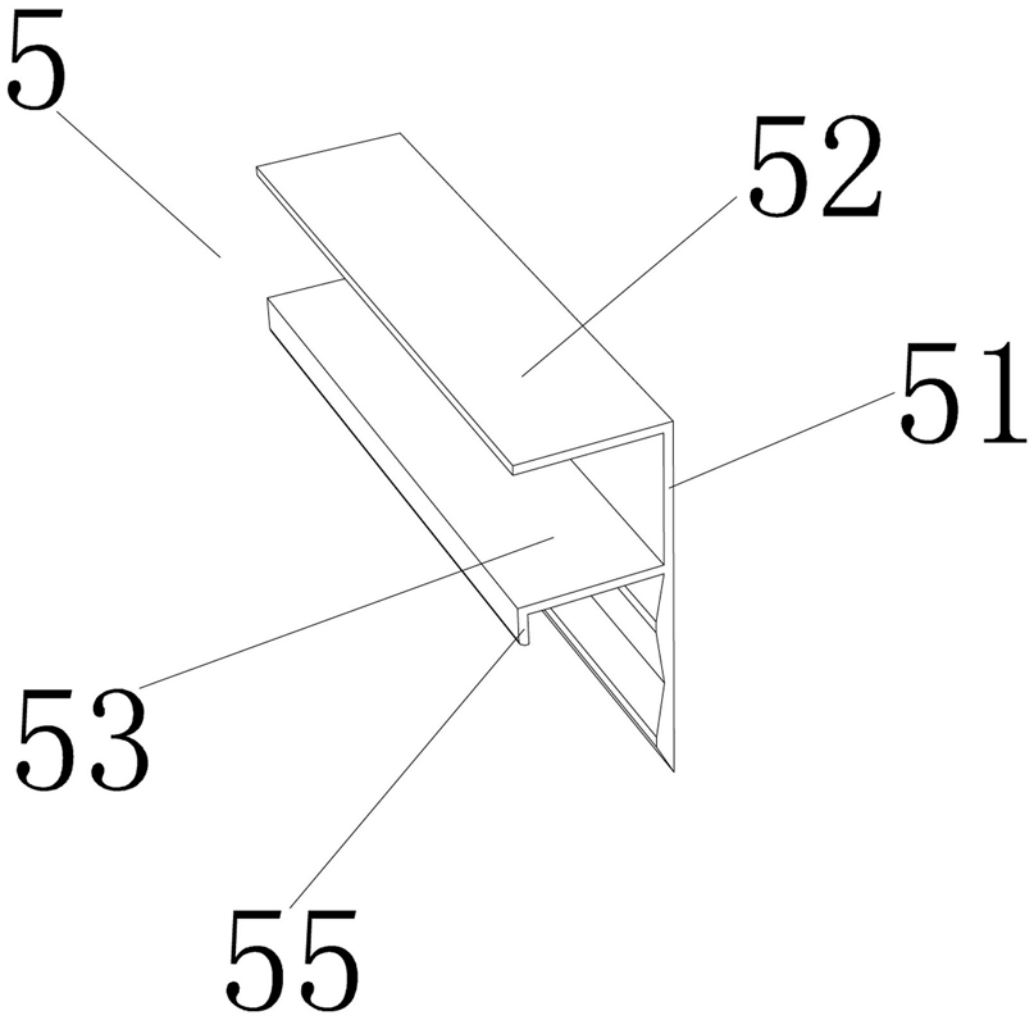


图 5