



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215406784 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 04

(21) 申请号 202121460409.3

(22) 申请日 2021.06.29

(73) 专利权人 苏州金近幕墙有限公司  
地址 215000 江苏省苏州市相城区黄埭镇  
春兰路85号

(72) 发明人 周斌 章基昌

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有  
限公司 32103

代理人 方中

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 2/96 (2006.01)

E04B 9/36 (2006.01)

E04B 9/06 (2006.01)

E04B 9/18 (2006.01)

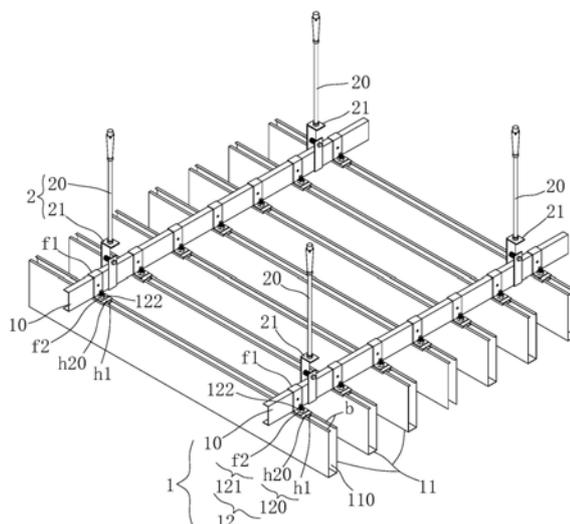
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种滑块式幕墙及内室吊顶

## (57) 摘要

本实用新型涉及一种滑块式幕墙及内室吊顶,该幕墙包括龙骨、墙板、及连接件,墙板为折弯方通板,且并排连接在所述龙骨上,在每一个折弯方通板上开设沿自身长度方向延伸的连接槽,连接件包括滑块、锁扣件、及连接扣,其中滑块能够沿着连接槽长度方向活动调节地连接在墙板上,锁扣件将滑块与墙板相对锁定,连接扣将滑块与龙骨相固定连接。本实用新型通过滑块与墙板上连接槽的配合,且连接扣将滑块与龙骨相固定连接,实现墙板与龙骨之间的快速安装和拆卸,操作简单、方便,从而方便操作者对幕墙内部的设备及线路进行检修和维护。



1. 一种滑块式幕墙,其包括龙骨、墙板、及连接件,所述墙板为折弯方通板,且并排连接在所述龙骨上,其特征在于:

在每一个所述折弯方通板上开设沿自身长度方向延伸的连接槽,所述的连接件包括滑块、锁扣件、及连接扣,其中所述滑块能够沿着所述连接槽长度方向活动调节地连接在所述墙板上,所述的锁扣件将所述滑块与所述墙板相对锁定,所述的连接扣将所述滑块与所述龙骨相固定连接。

2. 根据权利要求1所述的滑块式幕墙,其特征在于:所述的墙板截面呈方形,且所述墙板自方形的短边向内凹陷并形成所述的连接槽,其中所述的连接槽开口两侧分别形成有向内延伸的连接边,所述滑块滑动设置在所述连接边上。

3. 根据权利要求2所述的滑块式幕墙,其特征在于:所述的滑块包括内滑块和外滑块,其中所述内滑块抵触在所述连接边的内壁上,所述外滑块抵触在所述连接边的外壁上。

4. 根据权利要求3所述的滑块式幕墙,其特征在于:所述内滑块截面呈U型,且安装时,所述内滑块自U型开口两侧分别抵触在所述连接边的内壁。

5. 根据权利要求3所述的滑块式幕墙,其特征在于:所述的外滑块包括滑块本体、连接在所述滑块本体两侧的包边,其中所述滑块本体抵触在所述连接边的外壁,所述包边分别贴合在所述连接槽两侧的所述墙板外壁上。

6. 根据权利要求3所述的滑块式幕墙,其特征在于:所述的连接扣包括用于连接所述龙骨的第一分体、连接在所述第一分体上并用于连接所述外滑块的第二分体,其中所述第一分体呈钩状,并挂设在所述龙骨上。

7. 根据权利要求6所述的滑块式幕墙,其特征在于:所述第二分体、所述外滑块、及所述内滑块通过所述锁扣件相固定连接。

8. 根据权利要求6所述的滑块式幕墙,其特征在于:所述第一分体和所述第二分体一体成型设置。

9. 根据权利要求1所述的滑块式幕墙,其特征在于:所述龙骨至少有两根,且并排连接在每个所述墙板上。

10. 一种内室吊顶,其包括吊杆、幕墙、及将所述幕墙连接在所述吊杆上的吊件,其特征在于:所述的幕墙为权利要求1至9中任一项权利要求所述的滑块式幕墙,其中所述吊件包括杆本体、设置在所述杆本体底部的挂钩,所述龙骨架设在所述挂钩上。

## 一种滑块式幕墙及内室吊顶

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于幕墙和吊顶技术领域,具体涉及一种滑块式幕墙,同时还涉及一种具有该滑块式幕墙的内室吊顶。

### 背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为“帷幕墙”,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。

[0003] 具体的,幕墙由面板和支承结构体系组成的,可相对主体结构有一定位移能力或自身有一定变形能力、不承担主体结构所作用的建筑外围护结构或装饰性结构(外墙框架式支撑体系也是幕墙体系的一种)。

[0004] 然而,大部分幕墙,例如商场、地铁等公共场所,其内部具有很多的内墙或外墙,因此,在幕墙组装过程中,面板都是通过连接扣件与龙骨架进行对接,而且基本上都是采用外连接件进行固定连接(比如直接采用螺栓件对接),虽然这种实施方式可行,但是组装和拆卸都十分的不便,因此,市场上亟需一种在保证连接稳定的前提下,便于快速组装和拆卸的幕墙。

### 发明内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种改进的滑块式幕墙。

[0006] 同时,本实用新型还涉及一种具有该滑块式幕墙的内室吊顶。

[0007] 为解决以上技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0008] 一种滑块式幕墙,其包括龙骨、墙板、及连接件,墙板为折弯方通板,且并排连接在所述龙骨上,在每一个折弯方通板上开设沿自身长度方向延伸的连接槽,连接件包括滑块、锁扣件、及连接扣,其中滑块能够沿着连接槽长度方向活动调节地连接在墙板上,锁扣件将滑块与墙板相对锁定,连接扣将滑块与龙骨相固定连接。

[0009] 优选地,墙板截面呈方形,且墙板自方形的短边向内凹陷并形成连接槽,其中连接槽开口两侧分别形成有向内延伸的连接边,滑块滑动设置在连接边上。

[0010] 具体的,滑块包括内滑块和外滑块,其中内滑块抵触在连接边的内壁上,外滑块抵触在连接边的外壁上。这样设置,便于安装和实施。

[0011] 优选地,内滑块截面呈U型,且安装时,内滑块自U型开口两侧分别抵触在连接边的内壁。这样设置,内滑块与连接边的接触面小,减小摩擦力,便于滑动。

[0012] 优选地,外滑块包括滑块本体、连接在滑块本体两侧的包边,其中滑块本体抵触在连接边的外壁,包边分别贴合在连接槽两侧的墙板外壁上。这样设置,安装时,使得外滑块能够准确沿墙板长度方向移动,保证安装精度。

[0013] 优选地,连接扣包括用于连接龙骨的第一分体、连接在第一分体上并用于连接外滑块的第二分体,其中第一分体呈钩状,并挂设在龙骨上。这样设置,第二分体与外滑块相

锁定时,第一分体驱使龙骨与墙板之间相对抵紧,提高幕墙结构的强度。

[0014] 具体的,第二分体、外滑块、及内滑块通过锁扣件相固定连接。这样设置,滑块与墙板相对锁定时,龙骨与滑块同步锁定,减少安装工序,降低劳动强度,提高效率。

[0015] 进一步的,第一分体和第二分体一体成型设置。这样设置,加工简单,方便。

[0016] 优选地,龙骨至少有两根,且并排连接在每个墙板上。这样设置,保证墙板与龙骨之间连接稳固。

[0017] 本实用新型的另一技术方案是:一种内室吊顶,其包括吊杆、幕墙、及将幕墙连接在吊杆上的吊件,幕墙为上述的滑块式幕墙,其中吊件包括杆本体、设置在杆本体底部的挂钩,龙骨架设在挂钩上。

[0018] 由于以上技术方案的实施,本实用新型与现有技术相比具有如下优点:

[0019] 本实用新型通过滑块与墙板上连接槽的配合,且连接扣将滑块与龙骨相固定连接,实现墙板与龙骨之间的快速安装和拆卸,操作简单、方便,从而方便操作者对幕墙内部的设备及线路进行检修和维护。

## 附图说明

[0020] 图1为本实用新型的内室吊顶的结构示意图;

[0021] 图2为图1的右视示意图;

[0022] 图3为图2中的局部放大示意图;

[0023] 图4为图1中第一分体的放大示意图;

[0024] 其中:1、滑块式幕墙;10、龙骨;11、墙板;110、连接槽;b、连接边;12、连接件;120、滑块;h1、内滑块;h2、外滑块;h20、滑块本体;h21、包边;121、连接扣;f1、第一分体;f2、第二分体;122、锁扣件;

[0025] 2、吊杆;20、杆本体;21、挂钩。

## 具体实施方式

[0026] 为使本申请的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本申请的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本申请。但是本申请能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本申请内涵的情况下做类似改进,因此本申请不受下面公开的具体实施例的限制。

[0027] 在本申请的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。

[0028] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本申请的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0029] 在本申请中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等

术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0030] 在本申请中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“上”、“下”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0031] 如图1所示,本实施例的内室吊顶,其包括滑块式幕墙1和吊杆2。

[0032] 具体的,滑块式幕墙1包括龙骨10、墙板11、及连接件12。

[0033] 龙骨10有两根,且两根龙骨10并排连接在墙板11上。

[0034] 墙板11有七个,且并排连接在龙骨10上,其中每个墙板11为与每根龙骨10相垂直设置的折弯方通板。

[0035] 墙板11的截面呈方形,其中每个墙板11自方形的短边向内凹陷并形成连接槽110,且连接槽110沿对应墙板11长度方向延伸设置。

[0036] 同时,连接槽110开口两侧分别形成有向内延伸的连接边b。

[0037] 具体的,连接件12包括滑块120、连接扣121、及锁扣件122,其中滑块120滑动设置在连接边b上,并能够沿着连接槽110长度方向活动调节设置,锁扣件122将滑块120与墙板11相对锁定,连接扣121将滑块120与龙骨10相固定连接。

[0038] 结合图2和图3所示,滑块120包括内滑块h1和外滑块h2,其中内滑块h1抵触在连接边b的内壁上,外滑块h2抵触在连接边b的外壁上。这样设置,便于安装和实施。

[0039] 内滑块h1截面呈U型,且安装时,内滑块h1自U型开口两侧分别抵触在连接边b的内壁。这样设置,内滑块与连接边的接触面小,减小摩擦力,便于滑动。

[0040] 外滑块h2包括滑块本体h20、连接在滑块本体h20两侧的包边h21,其中滑块本体h20抵触在连接边b的外壁,包边h21分别贴合在连接槽110两侧的墙板11外壁上。这样设置,安装时,使得外滑块能够准确沿墙板长度方向移动,保证安装精度。

[0041] 结合图4所示,连接扣121包括用于连接龙骨10的第一分体f1、连接在第一分体f1上并用于连接外滑块h2的第二分体f2,其中第一分体f1呈钩状,并挂设在龙骨10上。这样设置,第二分体与外滑块相锁定时,第一分体驱使龙骨与墙板之间相对抵紧,提高幕墙结构的强度。

[0042] 第一分体f1和第二分体f2一体成型设置。这样设置,加工简单,方便。

[0043] 本例中,锁扣件122采用螺栓件,第二分体f2、外滑块h2、及内滑块h1通过锁扣件122相固定连接。这样设置,滑块与墙板相对锁定时,龙骨与滑块同步锁定,减少安装工序,降低劳动强度,提高效率。

[0044] 本例中,吊杆2有四根,其中每根龙骨10上并排连接有两根吊杆2。

[0045] 具体的,每根吊杆2包括杆本体20、设置在杆本体20底部的挂钩21,安装时,每根龙骨10架设在对应的挂钩21上。

[0046] 因此,本实施例具有以下优势:

[0047] 1、通过滑块与墙板上连接槽的配合,且连接扣将滑块与龙骨相固定连接,实现墙板与龙骨之间的快速安装和拆卸,操作简单、方便,从而方便操作者对幕墙内部的设备及线路进行检修和维护;

[0048] 2、安装工序少,降低劳动强度,提高效率。

[0049] 以上对本实用新型做了详尽的描述,其目的在于让熟悉此领域技术的人士能够了解本实用新型的内容并加以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围,凡根据本实用新型的精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

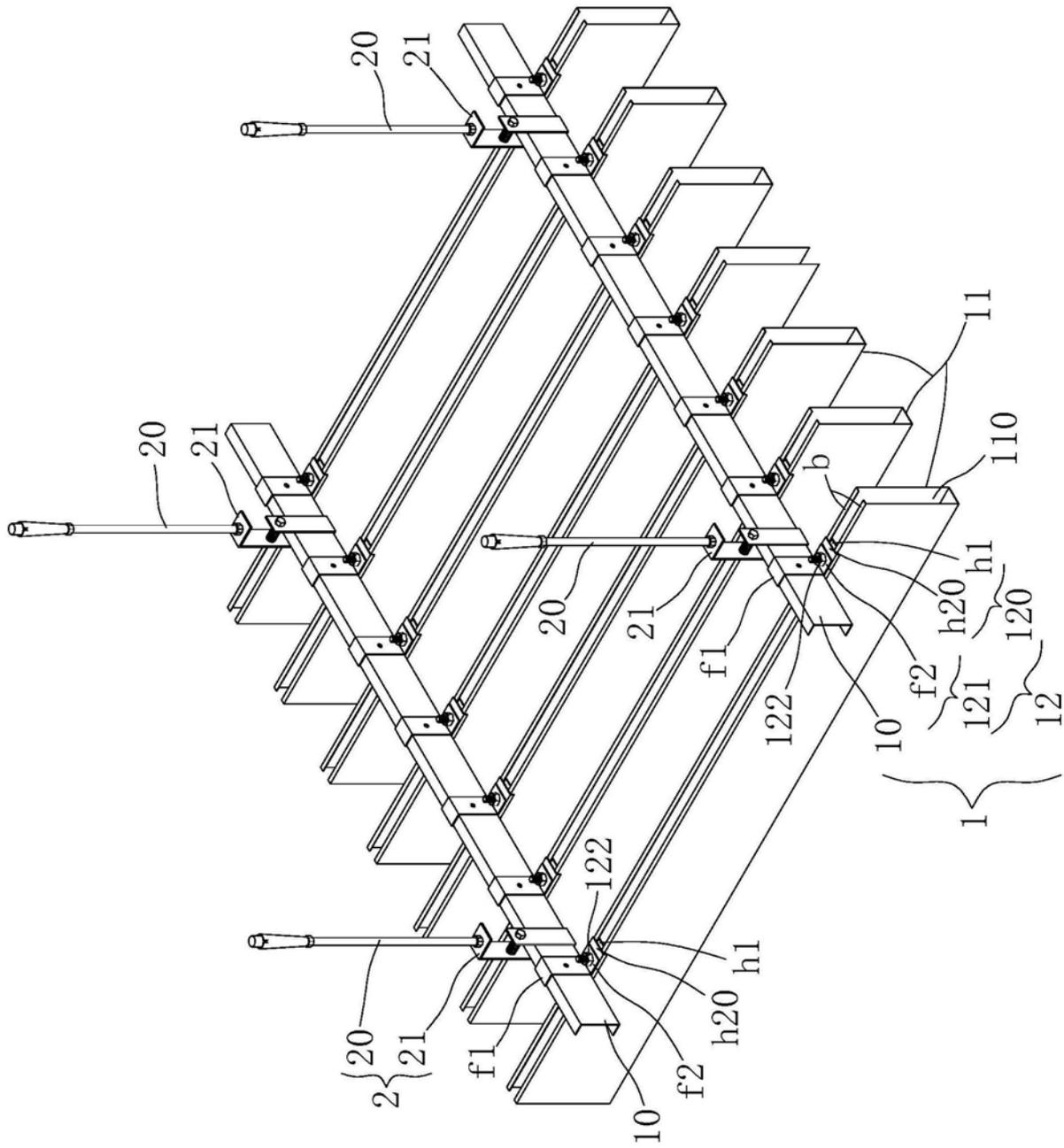


图1

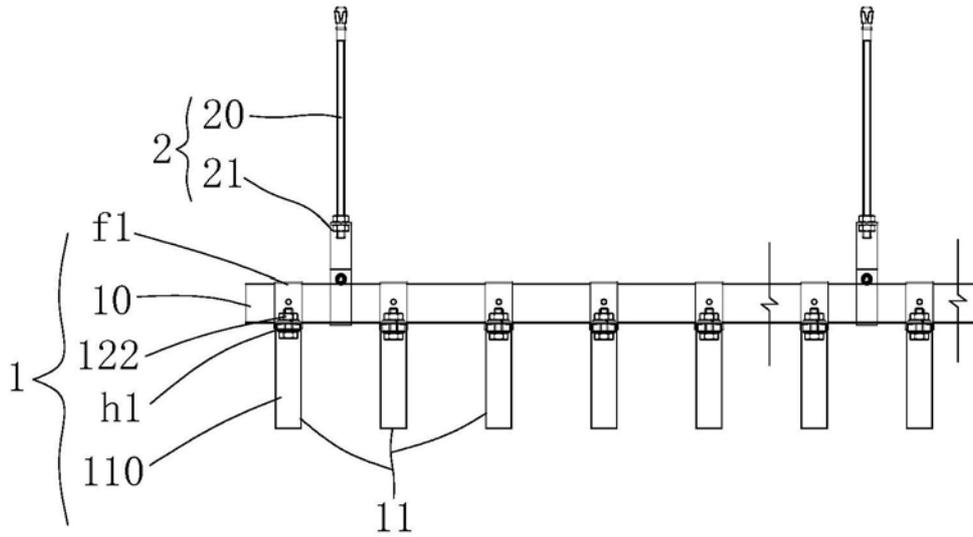


图2

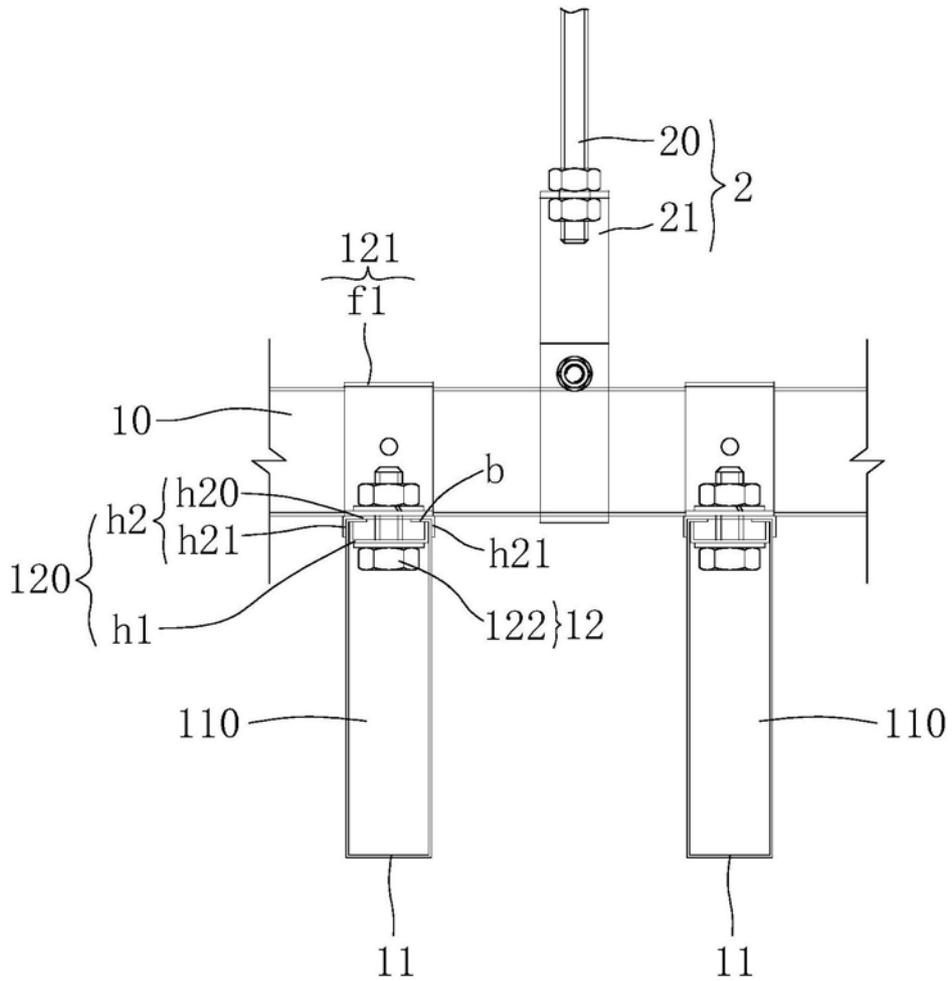


图3

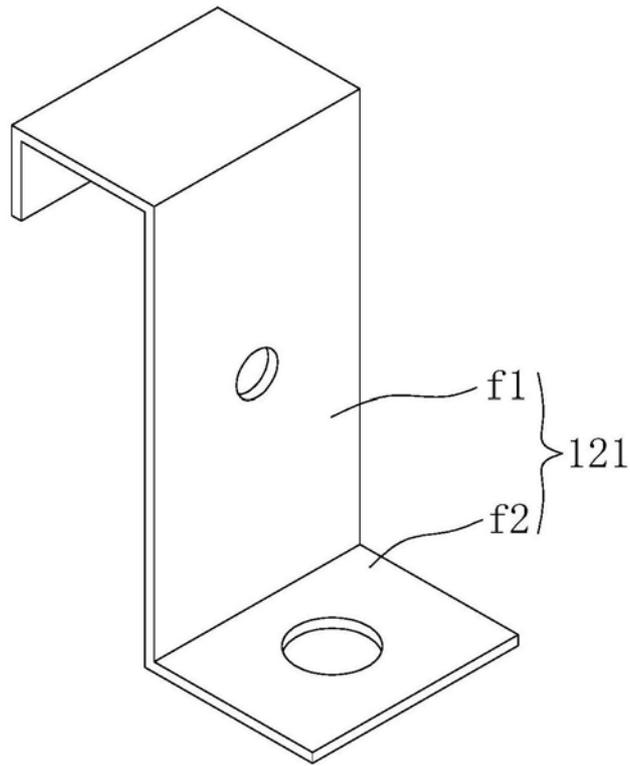


图4