



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112554479 B

(45) 授权公告日 2022.09.09

(21) 申请号 201910908483.8

E04F 19/02 (2006.01)

(22) 申请日 2019.09.25

E04F 13/073 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

审查员 王昱宸

申请公布号 CN 112554479 A

(43) 申请公布日 2021.03.26

(73) 专利权人 和能人居科技(天津)集团股份有
限公司

地址 300270 天津市滨海新区天津经济技
术开发区中区轻一街960号

(72) 发明人 闫俊杰 梅能敏 赵静

(74) 专利代理机构 北京成实知识产权代理有限
公司 11724

专利代理师 陈永虔

(51) Int. Cl.

E04F 13/22 (2006.01)

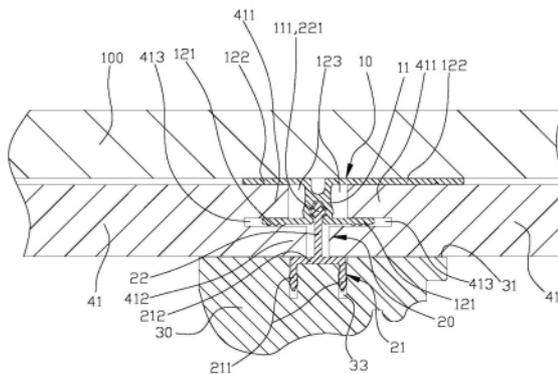
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

连接组件及墙板组件

(57) 摘要

本发明公开了一种连接组件及墙板组件;该墙板组件包括:第一连接件,其用于固定在结构墙体上,所述第一连接件的侧部形成有第一插槽;所述第一连接件的外侧形成有卡槽;第一墙板,其与所述结构墙体水平,所述第一墙板的侧边插入所述第一插槽中;第二连接件,其内侧形成有用于与所述卡槽匹配的卡凸;所述第二连接件的前侧形成有插条;装饰条,其上开设有第一插缝,所述插条插入所述第一插缝中以实施对所述装饰条的定位。



1. 一种墙板组件,其特征在于,包括:

第一连接件,其用于固定在结构墙体上,所述第一连接件的侧部形成有第一插槽;所述第一连接件的外侧形成有卡槽;

第一墙板,其与所述结构墙体水平,所述第一墙板的侧边插入所述第一插槽中;

第二连接件,其内侧形成有用于与所述卡槽匹配的卡凸;所述第二连接件的前侧形成有插条;

装饰条,其上开设有第一插缝,所述插条插入所述第一插缝中以实施对所述装饰条的定位;

所述第二连接件包括插接部和连接部;

所述插接部呈U形,所述插接部的两个侧板形成两个所述插条;

所述连接部连接至所述插接部的底板的内侧;所述连接部的内侧形成所述卡凸;

所述第一连接件包括主体部以及自所述主体部的侧部延伸出的外板条和内板条;所述内板条借由紧固件固定在结构墙体上;所述内板条与所述外板条限定出所述第一插槽;

所述第一墙板的侧边开设有第二插缝,所述第二插缝将所述第一墙板的侧边分成位于内侧的第一条块以及位于外侧的第二条块;所述第一条块插入所述第一插槽中;所述第二条块伸入至所述插接部的底板与所述外板条之间;

所述墙板组件还包括第二墙板;

所述装饰条具有与所述结构墙体相对的第一平面以及垂直于所述第一平面的第二平面;其中:

所述第一插缝开设于所述第一平面上,所述第一平面贴附于所述第一墙板的外板面上;

所述第二墙板与所述第一墙板平行,所述第二墙板的侧边抵靠于所述第二平面上;

所述墙板组件还包括龙骨和第三连接件;

所述龙骨固定于所述结构墙体上,所述第三连接件连接至所述龙骨上;

所述第二墙板连接至所述第三连接件上;

所述第三连接件包括连接条以及形成于所述连接条上且与所述连接条垂直设置的第一板和第二板;其中:

所述第一板与所述第二板限定出第二插槽;

所述第二墙板的侧边开设有第三插缝以将所述第二墙板的侧边分成位于内侧的第三条块和位于外侧的第四条块;所述第三条块伸入至第二插槽中;所述第四条块抵靠于所述第二平面上。

连接组件及墙板组件

技术领域

[0001] 本发明涉及装配式装修技术领域,尤其涉及一种连接组件及墙板组件。

背景技术

[0002] 为给予居者较佳的居住体验,建筑物的室内的墙面上(在墙面可通过湿法装修的涂刷工序形成,也可通过装配式装修的多个拼接的墙板的外表面形成)通常会设置一些装饰条,现有技术中通常仅依赖胶粘的方式将装饰条固定在墙面上。

[0003] 现有技术中仅依赖胶粘的方式固定装饰条存在如下缺陷:

[0004] 因胶体凝固需要一段时间,在胶体凝固前需要利用护板之类的定位装置对装饰条进行定位(否者,装饰条会产生滑移而偏离初始位置),在胶体凝固后,需要拆除定位装置,操作较复杂。

发明内容

[0005] 针对现有技术中存在的上述技术问题,本发明的实施例提供了一种连接组件及墙板组件。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明的实施例采用的技术方案是:

[0007] 一种连接组件,包括:

[0008] 第一连接件,其用于固定在结构墙体上,所述第一连接件的侧部形成有供墙板的侧边插入的插槽;所述第一连接件的外侧形成有卡槽;

[0009] 第二连接件,其内侧形成有用于与所述卡槽匹配的卡凸;所述第二连接件的外侧形成插条,所述插条用于伸入至装饰条中以实施对所述装饰条的定位。

[0010] 优选地,所述第二连接件包括插接部和连接部;其中:

[0011] 所述插接部呈U形,所述插接部的两个侧板形成两个所述插条;

[0012] 所述连接部连接至所述插接部的底板的内侧;所述连接部的内侧形成所述卡凸。

[0013] 优选地,所述插条上形成有凸筋,所述凸筋用于增大与所述装饰条的结合力。

[0014] 优选地,所述第一连接件包括主体部以及自所述主体部的侧部延伸出的外板条和内板条;其中:

[0015] 所述内板条借由紧固件固定在所述结构墙体上;

[0016] 所述内板条与所述外板条限定出所述插槽;

[0017] 所述卡槽开设于所述主体部的前侧。

[0018] 本发明还公开了一种墙板组件,包括:

[0019] 第一连接件,其用于固定在结构墙体上,所述第一连接件的侧部形成有第一插槽;所述第一连接件的外侧形成有卡槽;

[0020] 第一墙板,其与所述结构墙体水平,所述第一墙板的侧边插入所述第一插槽中;

[0021] 第二连接件,其内侧形成有用于与所述卡槽匹配的卡凸;所述第二连接件的前侧形成有插条;

[0022] 装饰条,其上开设有第一插缝,所述插条插入所述第一插缝中以实施对所述装饰条的定位。

[0023] 优选地,所述第二连接件包括插接部和连接部;

[0024] 所述插接部呈U形,所述插接部的两个侧板形成两个所述插条;

[0025] 所述连接部连接至所述插接部的底板的内侧;所述连接部的内侧形成所述卡凸。

[0026] 优选地,所述第一连接部包括主体部以及自所述主体部的侧部延伸出的外板条和内板条;所述内板条借由紧固件固定在结构墙体上;所述内板条与所述外板条限定出所述第一插槽;

[0027] 所述第一墙板的侧边开设有第二插缝,所述第二插缝将所述第一墙板的侧边分成位于内侧的第一条块以及位于外侧的第二条块;所述第一条块插入所述第一插槽中;所述第二条块伸入至所述插接部的底板与所述外条板之间。

[0028] 优选地,所述墙板组件还包括第二墙板;

[0029] 所述装饰条具有与所述结构墙体相对的第一平面以及垂直于所述第一平面的第二平面;其中:

[0030] 所述第一插缝开设于所述第一平面上,所述第一平面贴附于所述第一墙板的外板上;

[0031] 所述第二墙板与所述第一墙板平行,所述第二墙板的侧边抵靠于所述第二平面上;

[0032] 优选地,所述墙板组件还包括龙骨和第三连接件;

[0033] 所述龙骨固定于所述结构墙体上,所述第三连接件连接至所述龙骨上;

[0034] 所述第二墙板连接至所述第三连接件上。

[0035] 优选地,所述第三连接件包括连接条以及形成于所述连接条上且与所述连接条垂直设置的第一板和第二板;其中:

[0036] 所述第一板与所述第二板限定出第二插槽;

[0037] 所述第二墙板的侧边开设有第三插缝以将所述第二墙板的侧边分成位于内侧的第三条块和位于外侧的第四条块;所述第三条块伸入至第二插槽中;所述第四条块抵靠于所述第二平面上。

[0038] 与现有技术相比,本发明公开的连接组件及墙板组件的有益效果是:

[0039] 本发明通过增设具有插条的第二连接件而使得装饰条在贴附并粘接于第一墙板时,插条通过插入装饰条的插缝中而对装饰条进行定位,进而能够避免在胶条凝固过程中装饰条出现滑移,因此,在胶体凝固过程中装饰条无需架设定位装置对装饰条进行固定。

[0040] 应当理解,前面的一般描述和以下详细描述都仅是示例性和说明性的,而不是用于限制本发明。

[0041] 本发明中描述的技术的各种实现或示例的概述,并不是所公开技术的全部范围或所有特征的全面公开。

附图说明

[0042] 在不一定按比例绘制的附图中,相同的附图标记可以在不同的视图中描述相似的部件。具有字母后缀或不同字母后缀的相同附图标记可以表示相似部件的不同实例。附图

大体上通过举例而不是限制的方式示出各种实施例,并且与说明书以及权利要求书一起用于对所发明的实施例进行说明。在适当的时候,在所有附图中使用相同的附图标记指代同一或相似的部分。这样的实施例是例证性的,而并非旨在作为本装置或方法的穷尽或排他实施例。

[0043] 图1为本发明的实施例1所提供的墙板组件的立体结构示意图。

[0044] 图2为本发明的实施例1所提供的墙板组件的截面视图。

[0045] 图3为本发明的实施例2所提供的墙板组件的立体结构示意图。

[0046] 图4为本发明的实施例2所提供的墙板组件的截面视图。

[0047] 图5为图4的局部A的放大视图。

[0048] 附图标记:

[0049] 10-第一连接件;11-主体部;111-卡槽;121-外板条;122-内板条;123-插槽;20-第二连接件;21-插接部;211-插条;212-底板;22-连接部;221-卡凸;30-装饰条;31-第一平面;32-第二平面;33-插缝;41-第一墙板;411-第一条块;412-第二条块;413-插缝;42-第二墙板;421-第三条块;422-第四条块;423-插缝;50-第三连接件;51-第一板;52-第二板;53-插槽;54-连接条;60-龙骨;100-结构墙体。

具体实施方式

[0050] 为了使得本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例的附图,对本发明实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本发明的实施例,本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0051] 除非另外定义,本发明使用的技术术语或者科学术语应当为本发明所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本发明中使用的“第一”、“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性,而只是用来区分不同的组成部分。“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同,而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,而是可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0052] 为了保持本发明实施例的以下说明清楚且简明,本发明省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0053] 如图1至5所示,本发明的实施例公开了一种连接组件以及包括该连接组件的墙板组件。该墙板组件除包括该连接组件外还至少包括第一墙板41以及装饰条30。

[0054] 连接组件至少包括第一连接件10和第二连接件20。第一连接件10用于固定在结构墙体100上,第一墙板41靠近结构墙体100并连接至第一连接件10;第二连接件20一方面连接至第一连接件10,另一方面用于连接装饰条30以实施对装饰条30的定位。

[0055] 如图1至图5所示,具体而言,第一连接件10包括主体部11以及自主体部11的至少一侧延伸出的外板条121和内板条122,该内板条122借由紧固件而固定在结构墙体100上,

内板条122与外板条121平行并限定出插槽123。

[0056] 如图2和图5所示,第一墙板41朝向第一连接件10的侧边开设有插缝413,该插缝413将第一墙板41的侧边分成位于内侧第一条块411以及位于外侧的第二条块412;该第一墙板41的第一条块411插入上述的内板条122与外板条121限定出的插槽123中,进而使第一墙板41借由第一连接件10实现相对于结构墙体100的定位。

[0057] 第二连接件20包括插接部21和连接部22,该插接部21呈U形,插接部21的两个侧板形成插条211,该连接部22连接至插接部21的底板212的内侧,连接部22的内侧形成卡凸221,该卡凸221卡设于第一连接件10的卡槽111中,以使得第二连接件20连接至第一连接件10。第一墙板41的侧边的第一条块411插入内板条122与外板条121限定的插槽123中后,第二条块412伸入至外板条121与插接部21的底板212之间,进而使得插接部21完全凸出于第一墙板41的外板面。

[0058] 装饰条30至少具有第一平面31,该第一平面31上开设有与第二连接件20的插接部21上的两侧插条211向对应的插缝33,使装饰条30的插缝33对准插接部21上的插条211,进而使插条211插入插缝33中,进而对装饰条30进行定位,此时,装饰条30的第一平面31贴附于第一墙板41上。

[0059] 应该说明:通过在装饰条30的第一平面31上涂覆胶体可使装饰条30粘贴于第一墙板41上。

[0060] 本发明所提供的墙板组件的优势在于:

[0061] 本发明通过增设具有插条211的第二连接件20而使得装饰条30在贴附并粘接于第一墙板41时,插条211通过插入装饰条30的插缝33中而对装饰条30进行定位,进而能够避免在胶条凝固过程中装饰条30出现滑移,因此,在胶体凝固过程中装饰条30无需架设定位装置对装饰条30进行固定。

[0062] 优选地,在插条211上设置凸筋,该凸筋通过与装饰条30的插缝33的侧壁接触而增大了装饰条30与第二连接件20的结合力。

[0063] 下面列举两种结构类型的墙板组件的实施例。

[0064] 实施例1

[0065] 在本实施例中,如图1和图2所示,第一连接件10的主体部11的两侧均延长出内条板和外条板,以使得主体部11的两侧均形成插槽123,两个第一墙板41的侧边的第一条块411从主体部11的两侧插入插槽123中。

[0066] 在本实施例中,装饰条30仅具有第一平面31,当第二连接件20的两侧的插条211插入装饰条30的插缝33中后,装饰条30的第一平面31同时贴附于两个第一墙板41的外板面。

[0067] 实施例2

[0068] 在本实施例中,如图3至图5所示,第一连接件10的主体部11仅一侧延长出内板条122和外板条121,即,仅主体部11的一侧形成插槽123;第一墙板41侧边的第一条块411插入该插槽123中。

[0069] 在本实施例中,墙板组件还包括第二墙板42、龙骨60、第三连接件50;并且装饰条30还具有第二平面32。

[0070] 第二墙板42与第一墙板41平行并位于第一墙板41的一侧,该第二墙板42相比于第一墙板41远离结构墙体100,该第一墙板41的侧边抵靠于装饰条30的第二平面32。

[0071] 龙骨60借由紧固件固定在结构墙体100上,且位于第一连接件10的主体部11的另一侧;第二连接件20包括连接条54以及形成于连接条54的同一侧的第一板51和第二板52,该第一板51和第二板52限定出朝向第二墙板42的侧边的插槽53。

[0072] 第二墙板42的侧边也开设有插缝423,该插缝423将第二墙板42的侧边分成位于内侧的第三条块421以及位于外侧的第四条块422,第三条块421插入第三连接件50的第一板51与第二板52限定出的插槽53中,第四条块422的头部抵靠于装饰条30的第二平面32上。

[0073] 优选地,第一墙板41的两侧均设置有第一连接件10、第二连接件20、第三连接件50、龙骨60,以用于连接和定位第一墙板41、第二墙板42以及两个装饰条30。

[0074] 此外,尽管已经在本发明中描述了示例性实施例,其范围包括任何和所有基于本发明的具有等同元件、修改、省略、组合(例如,各种实施例交叉的方案)、改编或改变的实施例。权利要求书中的元件将被基于权利要求中采用的语言宽泛地解释,并不限于在本说明书中或本申请的实施期间所描述的示例,其示例将被解释为非排他性的。因此,本说明书和示例旨在仅被认为是示例,真正的范围和精神由以下权利要求以及其等同物的全部范围所指示。

[0075] 以上描述旨在是说明性的而不是限制性的。例如,上述示例(或其一个或更多方案)可以彼此组合使用。例如本领域普通技术人员在阅读上述描述时可以使用其它实施例。另外,在上述具体实施方式中,各种特征可以被分组在一起以简单化本发明。这不应解释为一种不要求保护的公开的特征对于任一权利要求是必要的意图。相反,本发明的主题可以少于特定的公开的实施例的全部特征。从而,以下权利要求书作为示例或实施例在此并入具体实施方式中,其中每个权利要求独立地作为单独的实施例,并且考虑这些实施例可以以各种组合或排列彼此组合。本发明的范围应参照所附权利要求以及这些权利要求赋权的等同形式的全部范围来确定。

[0076] 以上实施例仅为本发明的示例性实施例,不用于限制本发明,本发明的保护范围由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本发明的实质和保护范围内,对本发明做出各种修改或等同替换,这种修改或等同替换也应视为落在本发明的保护范围内。

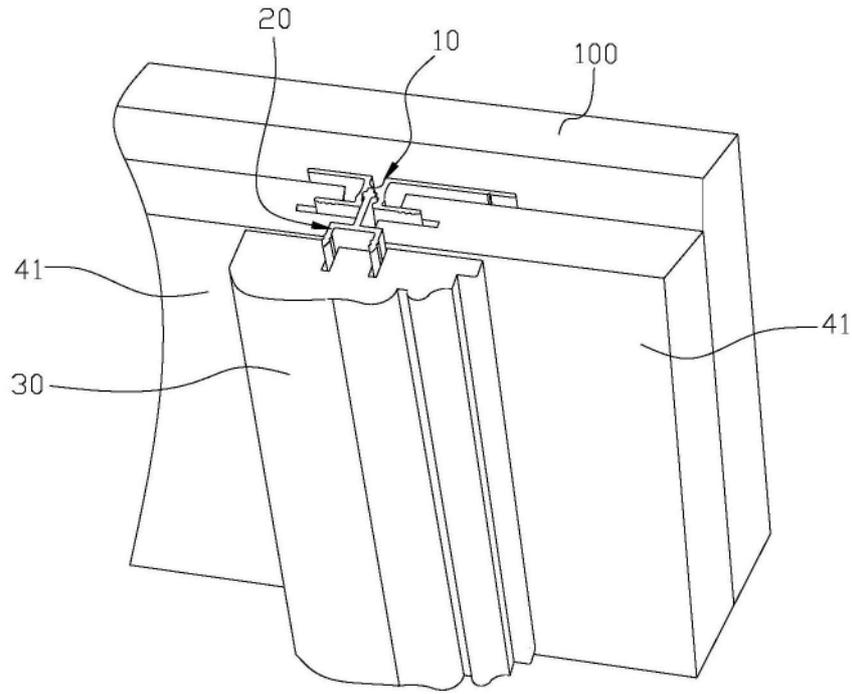


图1

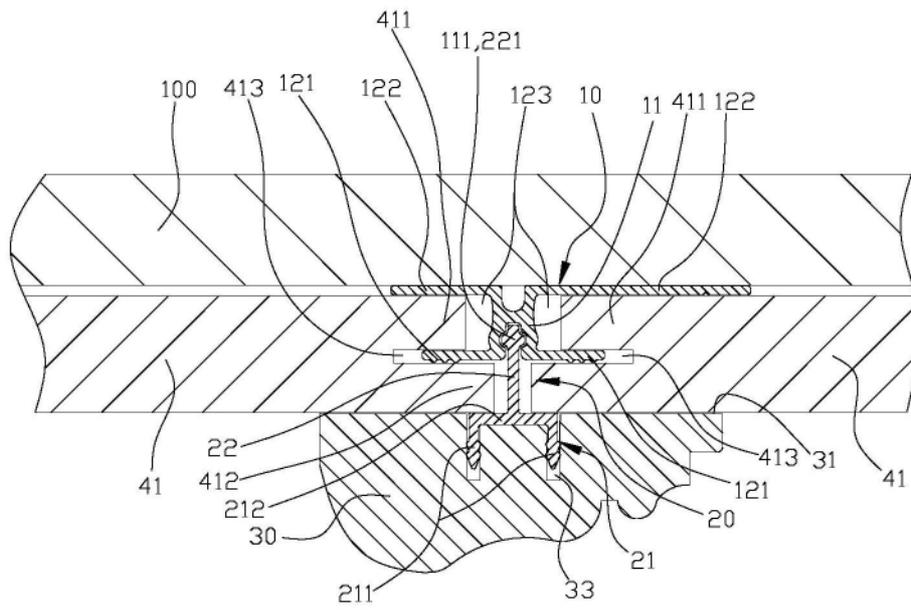


图2

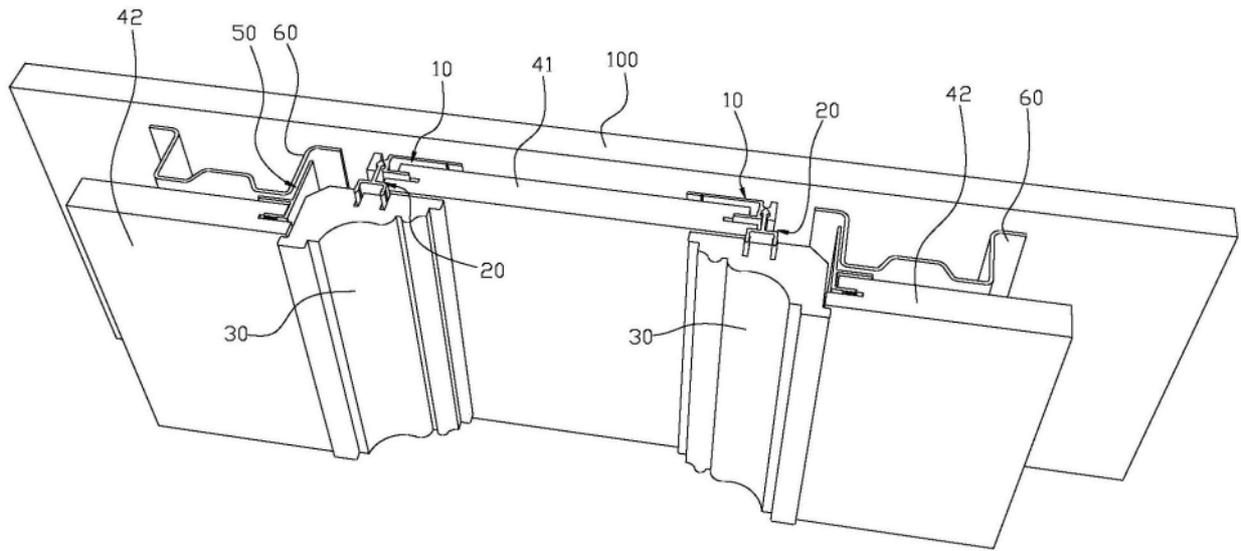


图3

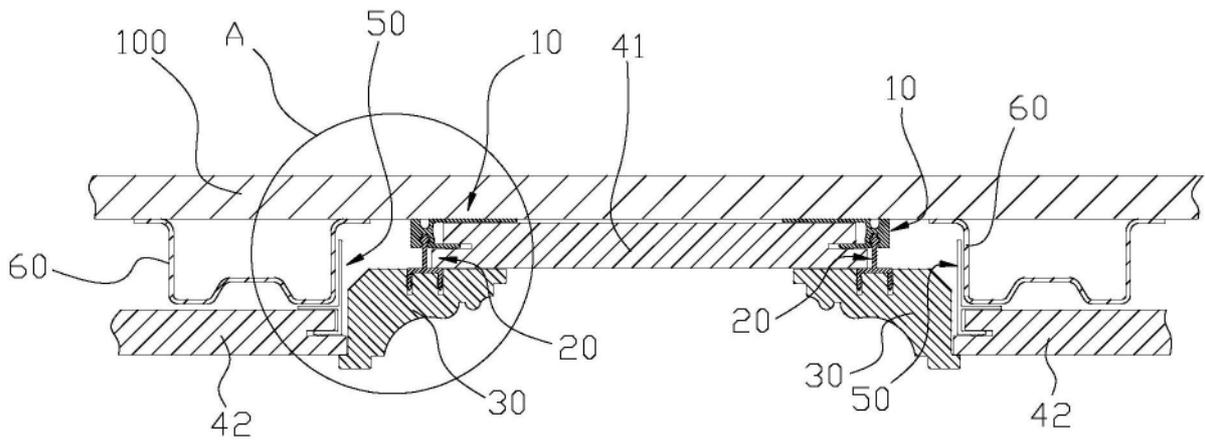


图4

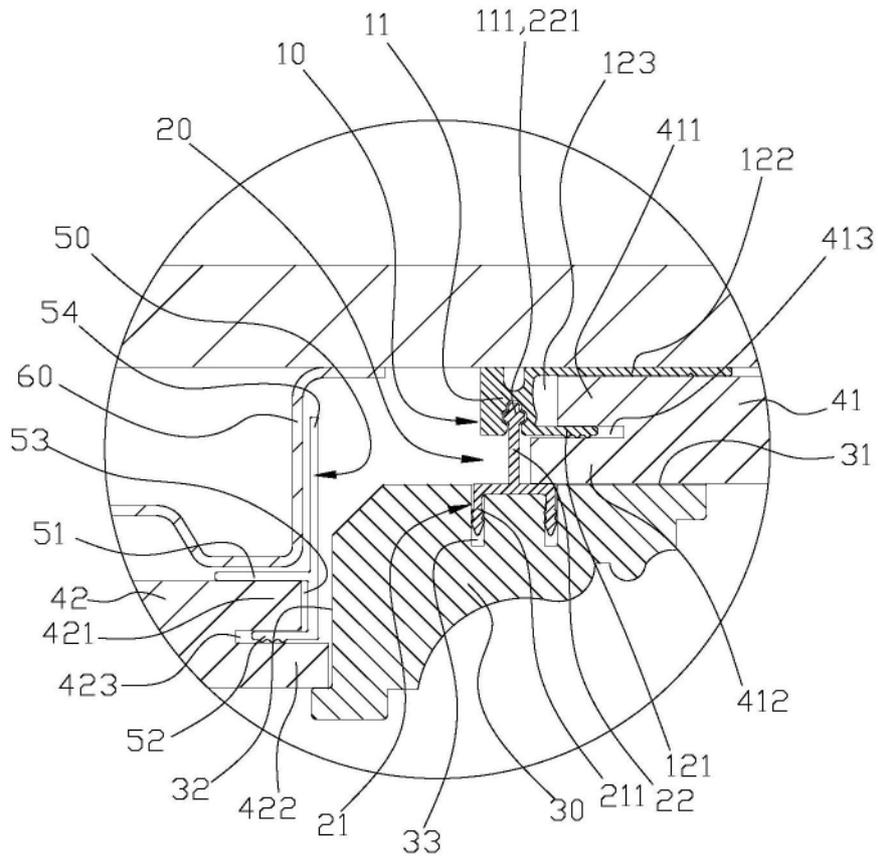


图5