



(21) 申请号 202111434968.1

E04B 1/38 (2006.01)

(22) 申请日 2021.11.29

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 111636607 A, 2020.09.08

申请公布号 CN 114000678 A

CN 208088603 U, 2018.11.13

(43) 申请公布日 2022.02.01

CN 203256945 U, 2013.10.30

(73) 专利权人 金刚幕墙集团有限公司

CN 205242735 U, 2016.05.18

地址 312025 浙江省绍兴市柯桥区钱清街

CN 204491922 U, 2015.07.22

道外商投资园区1幢

CN 110952698 A, 2020.04.03

(72) 发明人 古铁山 邓明桥

CN 209163154 U, 2019.07.26

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有

JP H09279738 A, 1997.10.28

限公司 44205

KR 20140123234 A, 2014.10.22

专利代理师 胡振

审查员 黄涛

(51) Int. Cl.

E04F 19/02 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

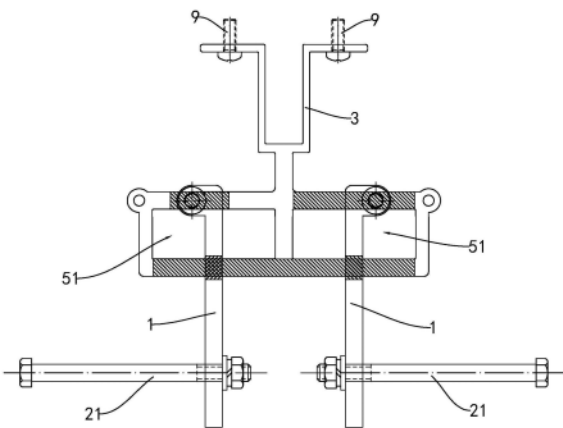
权利要求书1页 说明书5页 附图12页

(54) 发明名称

一种单元装饰条安装装置

(57) 摘要

本发明公开了一种单元装饰条安装装置,包括挂座和挂件,挂座的前侧具有连接结构,连接结构用于与外部连接,挂座的后侧具有卡板,挂座于卡板的前侧形成有放置槽,挂件的底部设有卡槽,挂件通过卡槽卡接于卡板,并能够沿卡板左右滑动,挂件于卡板的后侧用于与单元装饰条连接。该技术方案单元装饰条安装装置能够灵活布置单元装置,满足不同幕墙装饰条的安装需求,保证单元装饰条的整体性和平整度,方便安装。



1. 一种单元装饰条安装装置,其特征在于,包括挂座和挂件,所述挂座的前侧具有连接结构,所述连接结构用于与外部连接,所述挂座的后侧具有卡板,所述挂座于所述卡板的前侧形成有放置槽,所述挂件的底部设有卡槽,所述挂件通过所述卡槽卡接于所述卡板,并能够沿所述卡板左右滑动,所述挂件于所述卡板的后侧用于与单元装饰条连接,所述挂座包括单挂座和双挂座,所述单挂座于所述卡板的前侧形成有一个所述放置槽,所述双挂座于所述卡板的前侧形成有两个间隔设置的所述放置槽,所述双挂座的所述卡板间隔卡接有两个所述挂件,两个所述挂件的前端对应伸入所述放置槽中。

2. 根据权利要求1所述的单元装饰条安装装置,其特征在于,所述单元装饰条安装装置还包括防脱部件,所述挂件于所述卡板的前侧通过所述防脱部件与所述挂座连接。

3. 根据权利要求2所述的单元装饰条安装装置,其特征在于,所述单挂座的所述放置槽的前侧形成有第一活动槽口,设于所述单挂座的所述挂件的前端伸入所述第一活动槽口中,所述防脱部件用于限制所述单挂座的所述挂件从所述第一活动槽口脱离。

4. 根据权利要求3所述的单元装饰条安装装置,其特征在于,所述防脱部件包括防脱板,所述单挂座的所述防脱板位于所述第一活动槽口的上方,并与伸入所述第一活动槽口的所述挂件相连,所述单挂座的所述防脱板的左右两端延伸至所述第一活动槽口的左右两侧,并与所述挂座相连。

5. 根据权利要求2所述的单元装饰条安装装置,其特征在于,所述双挂座的任一所述放置槽的前侧形成有第二活动槽口,所述双挂座的另一所述放置槽的前侧形成有卡接槽口,两个所述挂件的前端对应伸入所述第二活动槽口和所述卡接槽口中,伸入所述卡接槽口的所述挂件与所述卡接槽口相卡接,伸入所述第二活动槽口的所述挂件能够沿左右方向活动于所述第二活动槽口中。

6. 根据权利要求5所述的单元装饰条安装装置,其特征在于,所述双挂座包括第一双挂座和第二双挂座,所述第一双挂座和所述第二双挂座用于沿上下方向间隔设置于外部,所述第一双挂座位于所述第二双挂座的上方,所述防脱部件设于所述第一双挂座。

7. 根据权利要求6所述的单元装饰条安装装置,其特征在于,所述防脱部件包括防脱板,所述第一双挂座的所述防脱板位于所述第二活动槽口和所述卡接槽口的上方,并与所述第一双挂座相连,所述第一双挂座的所述防脱板与伸入所述第二活动槽口的所述挂件连接,以及与伸入所述卡接槽口的所述挂件连接。

8. 根据权利要求7所述的单元装饰条安装装置,其特征在于,所述第一双挂座的所述卡板的顶部设有预留槽口,所述第一双挂座的所述挂件的底部通过所述卡槽卡接于所述卡板,所述挂件的顶部向所述预留槽口延伸,并与所述第一双挂座的顶面持平。

9. 根据权利要求1所述的单元装饰条安装装置,其特征在于,所述连接结构具有安装槽,所述连接结构于所述安装槽的左右两侧均设有安装板,所述安装板设有多个沿上下方向延伸的安装孔。

## 一种单元装饰条安装装置

### 技术领域

[0001] 本发明用于建筑幕墙装饰条安装技术领域,特别是涉及一种单元装饰条安装装置。

### 背景技术

[0002] 幕墙装饰条作为外遮阳或装饰用的物品,已经越来越多地应用在建筑上。特别是金属面板装饰条,因其具有易于设计外观造型的特点,比较受设计师的青睐。

[0003] 传统的金属板装饰条多由构件式的龙骨结构与面板组成,通过转接件与幕墙龙骨固定,利用铝板逐块进行安装,安装工序繁琐;也有一些装饰条设计成单元板块,将幕墙龙骨设计为可挂接装饰条的构造,这样一定程度上限制了装饰条的布置走向,且幕墙龙骨只能特定应用于此类幕墙工程,不利于技术的推广应用,更无法保证异形金属板装饰条的整体性及平整度。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种单元装饰条安装装置,其能够灵活布置单元装置,满足不同幕墙装饰条的安装需求,保证单元装饰条的整体性和平整度,方便安装。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种单元装饰条安装装置,包括挂座和挂件,所述挂座的前侧具有连接结构,所述连接结构用于与外部连接,所述挂座的后侧具有卡板,所述挂座于所述卡板的前侧形成有放置槽,所述挂件的底部设有卡槽,所述挂件通过所述卡槽卡接于所述卡板,并能够沿所述卡板左右滑动,所述挂件于所述卡板的后侧用于与单元装饰条连接。

[0007] 结合上述实现方式,在本发明的某些实现方式中,所述单元装饰条安装装置还包括防脱部件,所述挂件于所述卡板的前侧通过所述防脱部件与所述挂座连接。

[0008] 结合上述实现方式,在本发明的某些实现方式中,所述挂座包括单挂座和双挂座,所述单挂座于所述卡板的前侧形成有一个所述放置槽,所述双挂座于所述卡板的前侧形成有两个间隔设置的所述放置槽,所述双挂座的所述卡板间隔卡接有两个所述挂件,两个所述挂件的前端对应伸入所述放置槽中。

[0009] 结合上述实现方式,在本发明的某些实现方式中,所述单挂座的所述放置槽的前侧形成有第一活动槽口,设于所述单挂座的所述挂件的前端伸入所述第一活动槽口中,所述防脱部件用于限制所述单挂座的所述挂件从所述第一活动槽口脱离。

[0010] 结合上述实现方式,在本发明的某些实现方式中,所述防脱部件包括防脱板,所述单挂座的所述防脱板位于所述第一活动槽口的上方,并与伸入所述第一活动槽口的所述挂件相连,所述单挂座的所述防脱板的左右两端延伸至所述第一活动槽口的左右两侧,并与所述挂座相连。

[0011] 结合上述实现方式,在本发明的某些实现方式中,所述双挂座的任一所述放置槽

的前侧形成有第二活动槽口,所述双挂座的另一所述放置槽的前侧形成有卡接槽口,两个所述挂件的前端对应伸入所述第二活动槽口和所述卡接槽口中,伸入所述卡接槽口的所述挂件与所述卡接槽口相卡接,伸入所述第二活动槽口的所述挂件能够沿左右方向活动于所述第二活动槽口中。

[0012] 结合上述实现方式,在本发明的某些实现方式中,所述双挂座包括第一双挂座和第二双挂座,所述第一双挂座和所述第二双挂座用于沿上下方向间隔设置于外部,所述第一双挂座位于所述第二双挂座的上方,所述防脱部件设于所述第一双挂座。

[0013] 结合上述实现方式,在本发明的某些实现方式中,所述防脱部件包括防脱板,所述第一双挂座的所述防脱板位于所述第二活动槽口和所述卡接槽口的上方,并与所述第一双挂座相连,所述第一双挂座的所述防脱板与伸入所述第二活动槽口的所述挂件连接,以及与伸入所述卡接槽口的所述挂件连接。

[0014] 结合上述实现方式,在本发明的某些实现方式中,所述第一双挂座的所述卡板的顶部设有预留槽口,所述第一双挂座的所述挂件的底部通过所述卡槽卡接于所述卡板,所述挂件的顶部向所述预留槽口延伸,并与所述第一双挂座的顶面持平。

[0015] 结合上述实现方式,在本发明的某些实现方式中,所述连接结构具有安装槽,所述连接结构于所述安装槽的左右两侧均设有安装板,所述安装板设有多个沿上下方向延伸的安装孔。

[0016] 上述技术方案中的一个技术方案至少具有如下优点或有益效果之一:安装单元装饰条时,将多个挂座对应设置在幕墙龙骨等外部结构物上,使得单元装饰条预定设置位置的左右两侧均分布有若干个挂座。通过将单元装饰条连接到挂件的后侧,挂件通过卡槽卡接于挂座上的卡板,即可快速实现连接。该技术方案通过挂座实现单元装饰条布置走向时的灵活性,满足不同幕墙装饰条的安装需求;利用连接单元装饰条的挂件直接卡接于挂座,安装简单快捷,利于幕墙装饰条的快速安装,挂件能够沿卡板左右滑动,实现单元装饰条在前后方向上的对齐,以及确保单元装饰条之间在左右方向上的连接紧密度,保证单元装饰条的整体性和平整度。

## 附图说明

[0017] 下面结合附图对本发明作进一步说明:

[0018] 图1是本发明一个实施例第一双挂座的结构示意图;

[0019] 图2是本发明一个实施例第二双挂座的结构示意图;

[0020] 图3是本发明一个实施例挂件的结构示意图;

[0021] 图4是本发明一个实施例挂件的正面示意图;

[0022] 图5是本发明一个实施例防脱板的结构示意图;

[0023] 图6是本发明一个实施例挂件卡接于第一双挂座或第二双挂座的俯视示意图;

[0024] 图7是本发明一个实施例第一双挂座的侧视示意图;

[0025] 图8是本发明一个实施例第二双挂座的侧视示意图;

[0026] 图9是本发明一个实施例单挂座的结构示意图;

[0027] 图10是本发明一个实施例挂件卡接于单挂座的俯视示意图;

[0028] 图11是本发明一个实施例第一双挂座、第二双挂座和单挂座的位置示意图;

[0029] 图12是本发明一个实施例单挂座与单元装饰条的连接示意图；

[0030] 图13是本发明一个实施例第一双挂座与连接组件的连接示意图；

[0031] 图14是本发明一个实施例第一双挂座和第二双挂座安装有单元装饰条的连接示意图。

### 具体实施方式

[0032] 本部分将详细描述本发明的具体实施例，本发明之较佳实施例在附图中示出，附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述，使人能够直观地、形象地理解本发明的每个技术特征和整体技术方案，但其不能理解为对本发明保护范围的限制。

[0033] 本发明中，如果有描述到方向（上、下、左、右、前及后）时，其仅是为了便于描述本发明的技术方案，而不是指示或暗示所指的技术特征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发明的限制。

[0034] 本发明中，“若干”的含义是一个或者多个，“多个”的含义是两个以上，“大于”“小于”“超过”等理解为不包括本数；“以上”“以下”“以内”等理解为包括本数。在本发明的描述中，如果有描述到“第一”“第二”仅用于区分技术特征为目的，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或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0035] 本发明中，除非另有明确的限定，“设置”“安装”“连接”等词语应做广义理解，例如，可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连；可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，还可以是一体成型；可以是机械连接，也可以是电连接或能够互相通讯；可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本发明中的具体含义。

[0036] 参见图1、图2、图3、图4和图9，本发明的实施例提供了一种单元装饰条安装装置，包括挂座、挂件1和连接组件2，挂座的前侧具有连接结构3，连接结构3用于与外部连接，更具体地，连接结构3用于固定在幕墙龙骨4上。挂座的后侧具有卡板5，挂座于卡板5的前侧形成有放置槽51，挂件1的底部设有卡槽11，挂件1通过卡槽11卡接于卡板5，并能够沿卡板5左右滑动。挂件1于卡板5的后侧与单元装饰条6连接，更具体地，挂件1于卡板5的后侧通过连接组件2与单元装饰条6连接。可以理解的是，连接组件2包括方通、螺栓21、板件等，在此不做具体限制。

[0037] 安装单元装饰条6时，将多个挂座对应设置在幕墙龙骨4等外部结构物上，使得单元装饰条6预定设置位置的左右两侧均分布有若干个挂座。单元装饰条6通过连接组件2连接到挂件1的后侧，挂件1通过卡槽11卡接于挂座上的卡板5，即可快速实现连接。该技术方案通过挂座实现单元装饰条6布置走向时的灵活性，满足不同幕墙装饰条的安装需求；利用连接有单元装饰条6的挂件1直接卡接于挂座，安装简单快捷，利于幕墙装饰条的快速安装。挂件1能够沿卡板5左右滑动，实现单元装饰条6在前后方向上的对齐，以及确保单元装饰条6之间在左右方向上的连接紧密度，保证单元装饰条6的整体性和平整度。

[0038] 进一步地，参见图5、图10和图13，单元装饰条安装装置还包括防脱部件7，挂件1于卡板5的前侧通过防脱部件7与挂座连接，防脱部件7起到固定挂件1的作用，防止挂件1脱出从而造成单元装饰条6脱落的现象。

[0039] 更进一步地,挂座包括单挂座81和双挂座,单挂座81于卡板5的前侧形成有一个放置槽51,单挂座81的挂件1即可卡入该放置槽51中,参见图9至图12,单挂座81安装在沿左右方向只有单个单元装饰条6的两侧,或在沿左右方向依次布置有多个单元装饰条6时,单挂座81安装在位于左端的单元装饰条6的左侧以及安装在位于右端的单元装饰条6的右侧,以使卡板5能够与近侧的单元装饰条6连接。

[0040] 参见图1、图2、图6、图11和图13,双挂座于卡板5的前侧形成有两个间隔设置的放置槽51,双挂座的卡板5间隔卡接有两个挂件1,两个挂件1的前端对应伸入放置槽51中。当沿左右方向有多个单元装饰条6时,双挂座安装在相邻两个单元装饰条6之间,确保两个卡板5能够与对应侧的单元装饰条6连接。

[0041] 更进一步地,参见图10,单挂座81的放置槽51的前侧形成有第一活动槽口811,设于单挂座81的挂件1的前端伸入第一活动槽口811中,挂件1可在第一活动槽口811中左右滑动,防脱部件7用于限制单挂座81的挂件1从第一活动槽口811脱离,确保单元装饰条6安装的稳固性。

[0042] 更进一步地,参见图11,防脱部件7包括防脱板,单挂座81的防脱板位于第一活动槽口811的上方,并与伸入第一活动槽口811的挂件1相连,单挂座81的防脱板的左右两端延伸至第一活动槽口811的左右两侧,并与挂座相连,实现防脱板、单挂座81和挂件1之间的稳定连接。

[0043] 进一步地,参见图1、图2、图6和图13,双挂座的任一放置槽51的前侧形成有第二活动槽口821,双挂座的另一放置槽51的前侧形成有卡接槽口822,两个挂件1的前端对应伸入第二活动槽口821和卡接槽口822中,伸入卡接槽口822的挂件1与接槽口相卡接,实现插接限位。伸入第二活动槽口821的挂件1能够沿左右方向活动于第二活动槽口821中,避免双挂座因加工尺寸误差引起的安装困难问题,同时能够确保单元装饰条6之间左右方向上的连接紧密度,保证单元装饰条6的整体性。

[0044] 更进一步地,参见图1、图2、图7、图8和图14,双挂座包括第一双挂座831和第二双挂座832,第一双挂座831和第二双挂座832位于左右相邻两个单元装饰条6之间,且第一双挂座831和第二双挂座832沿上下方向间隔设置于外部,也即间隔设置于幕墙龙骨4,第一双挂座831位于第二双挂座832的上方,同一单元装饰条6通过连接组件2连接于第一双挂座831的挂件1和第二双挂座832的挂件1,防脱部件7设于第一双挂座831,即可避免单元装饰条6脱出,节省生产材料。

[0045] 更进一步地,参见图13,防脱部件7包括防脱板,第一双挂座831的防脱板位于第二活动槽口821和卡接槽口822的上方,并与第一双挂座831相连,第一双挂座831的防脱板与伸入第二活动槽口821的挂件1连接,以及与伸入卡接槽口822的挂件1连接,实现防脱板、第一双挂座831和挂件1三者之间的稳固连接。

[0046] 参见图1,在一些实施例中,第一双挂座831的卡板5的顶部设有预留槽口52,第一双挂座831的挂件1的底部通过卡槽11卡接于卡板5,挂件1的顶部向预留槽口52延伸,并与第一双挂座831的顶面持平,便于安装防脱板。

[0047] 参见图1、图2、图9、图12和图13,在一些实施例中,连接结构3具有安装槽31,连接结构3于安装槽31的左右两侧均设有安装板32,安装板32设有多个沿上下方向延伸的安装孔,以通过在安装孔中安装紧固件9实现与外部结构的连接,连接结构3可通过安装槽31以

及安装孔实现与外部幕墙结构的固定连接。

[0048] 在本说明书的描述中,参考术语“示例”、“实施例”或“一些实施例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0049] 当然,本发明创造并不局限于上述实施方式,熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下还可作出等同变形或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

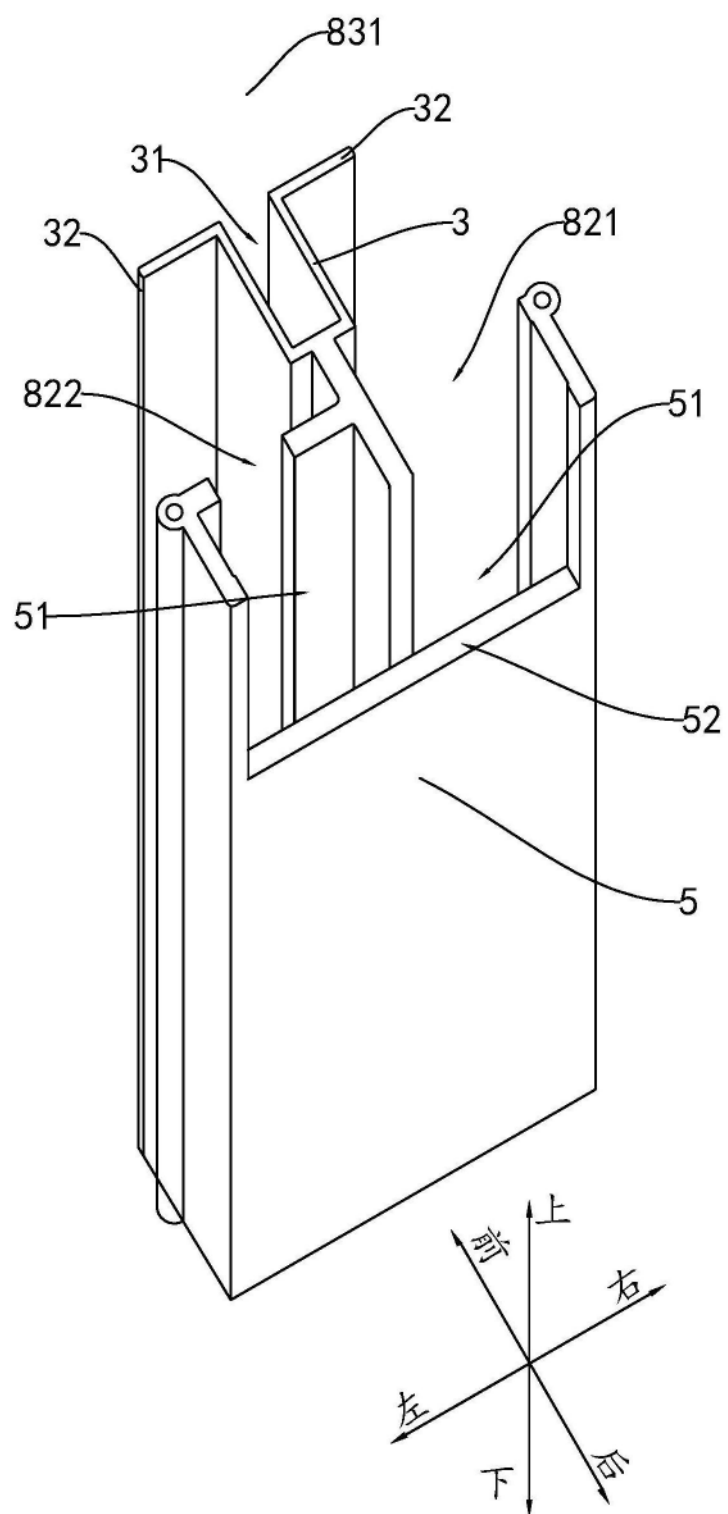


图1

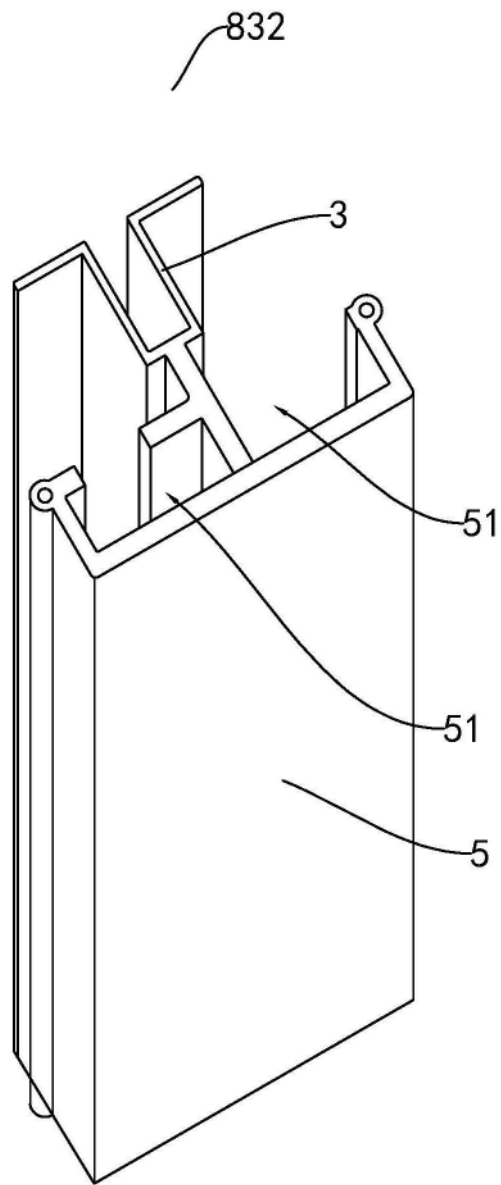


图2

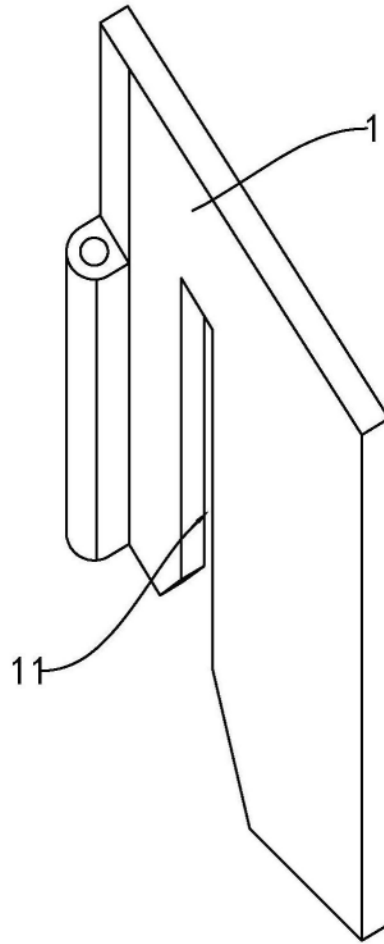


图3

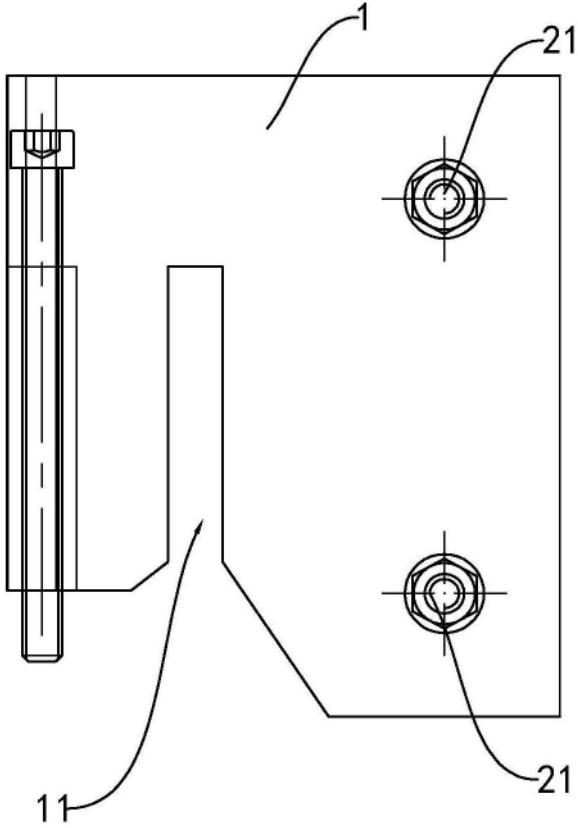


图4

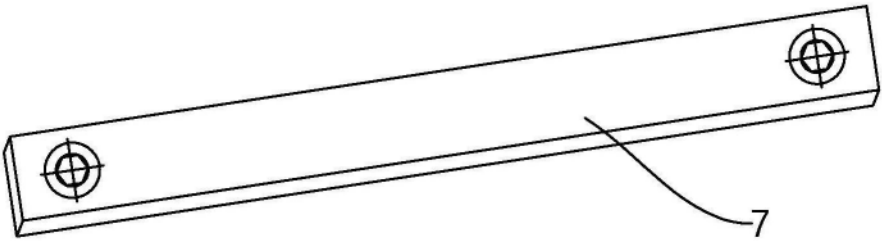


图5

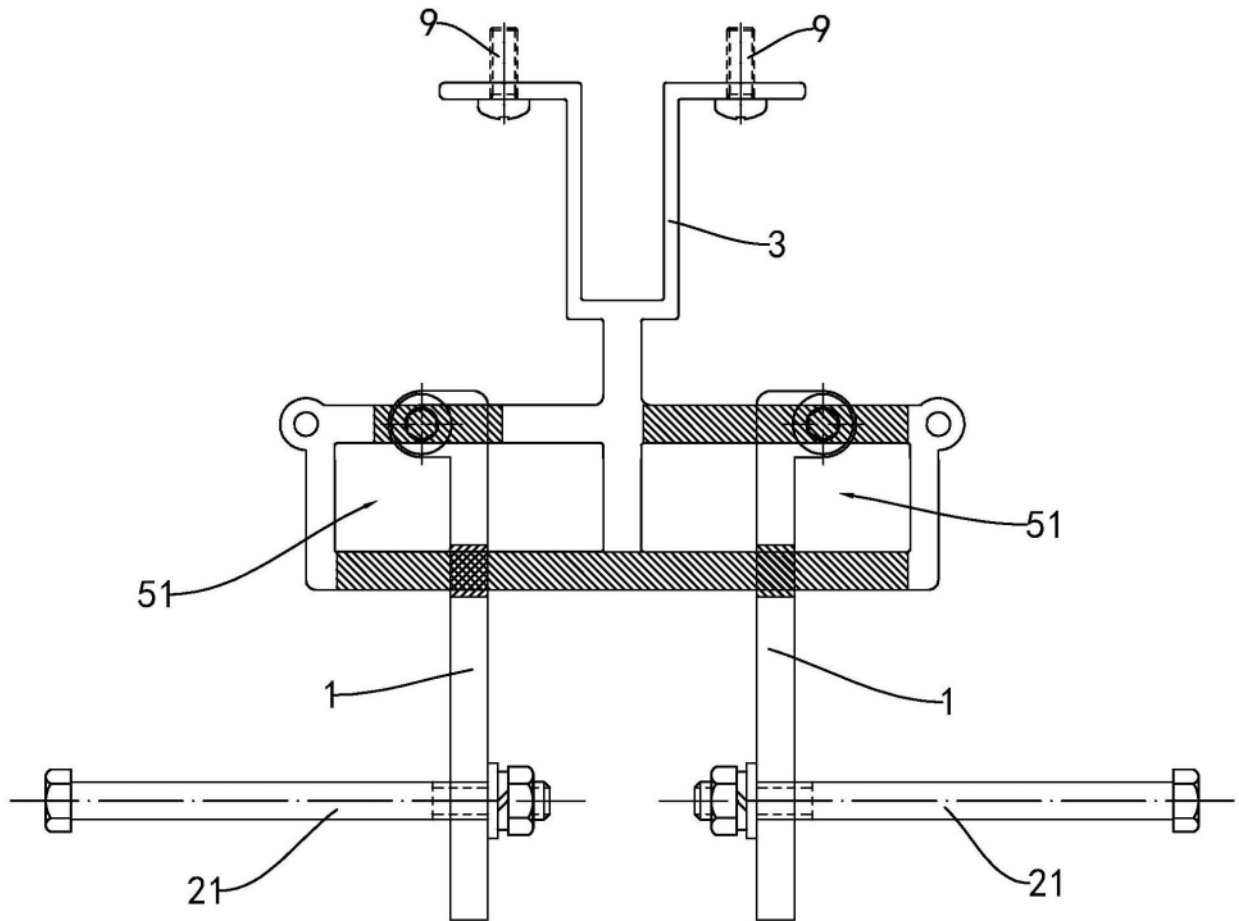


图6

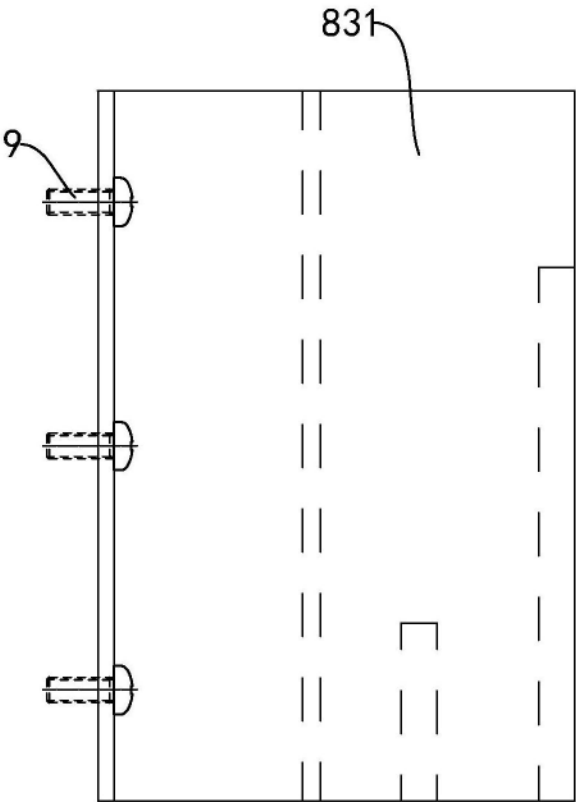


图7

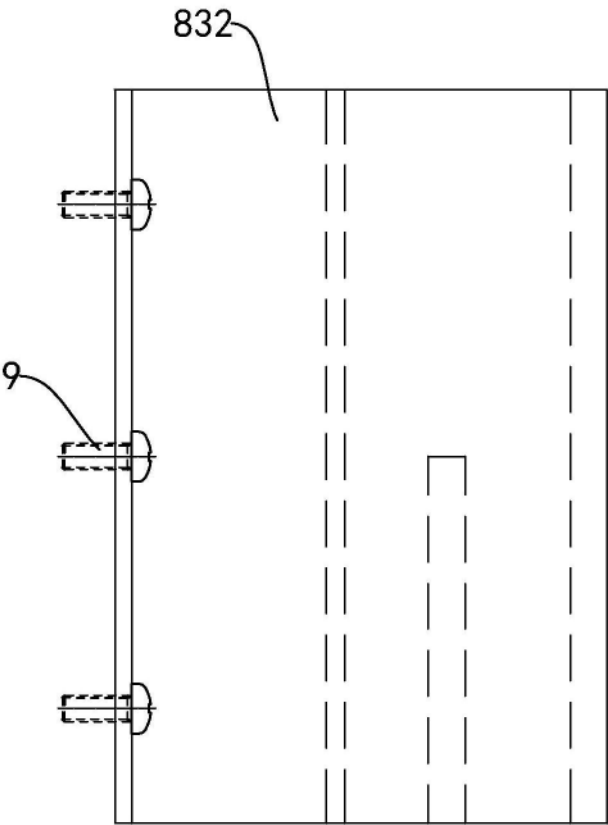


图8

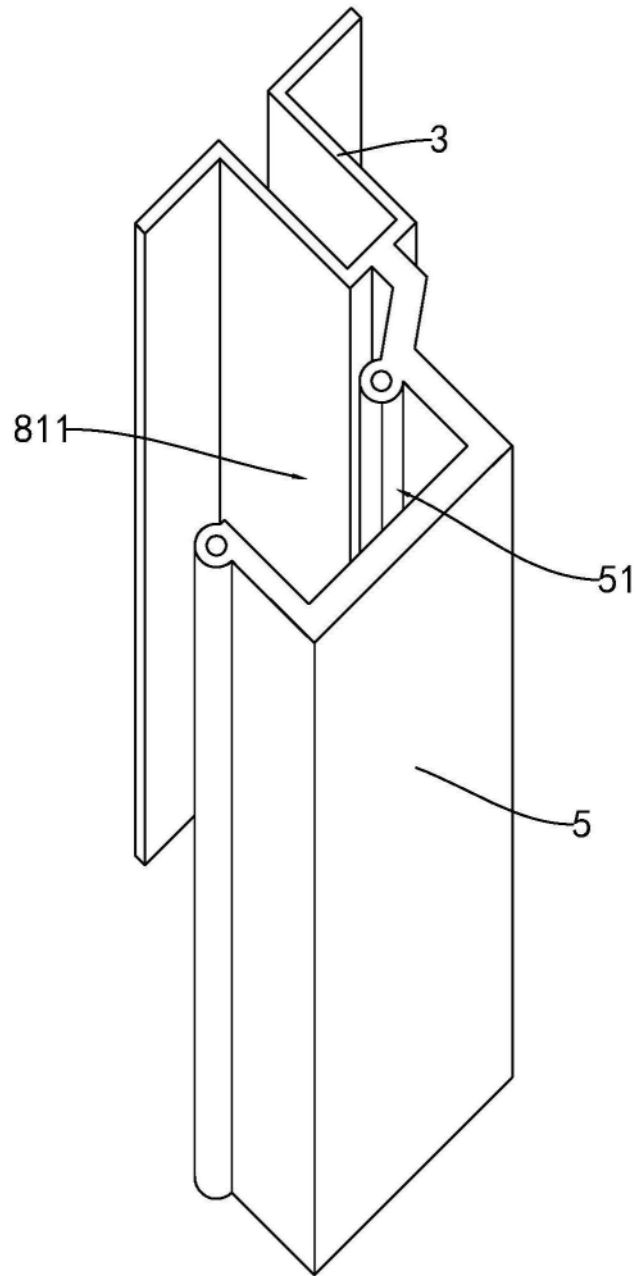


图9

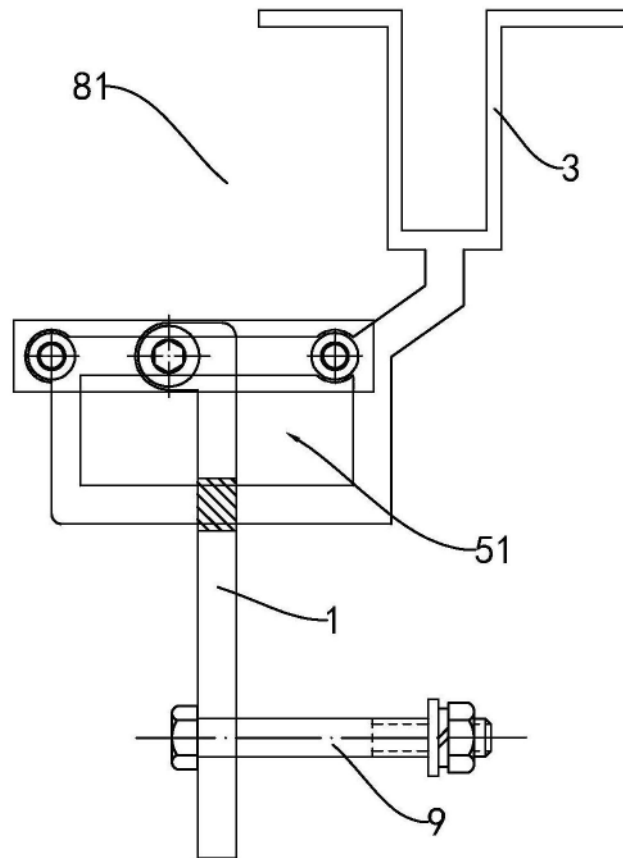


图10

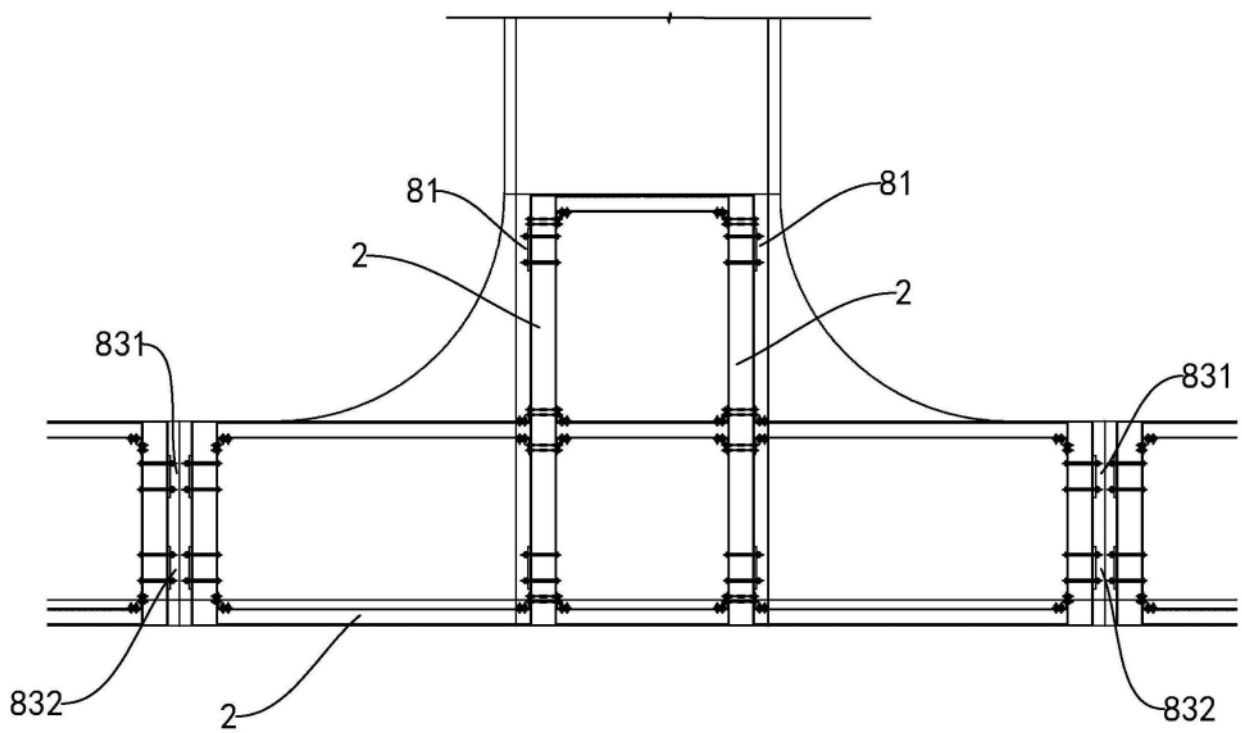


图11

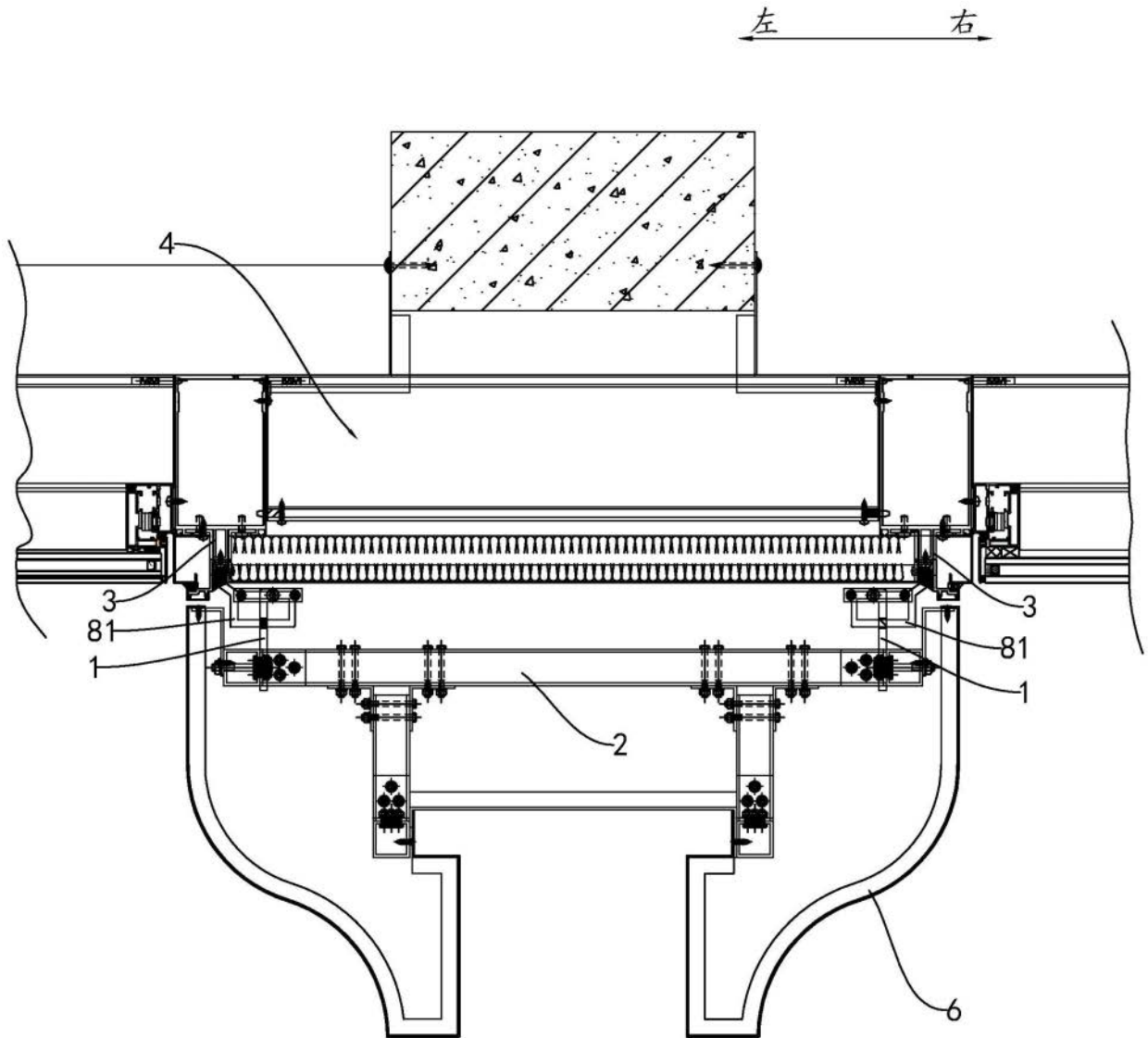


图12

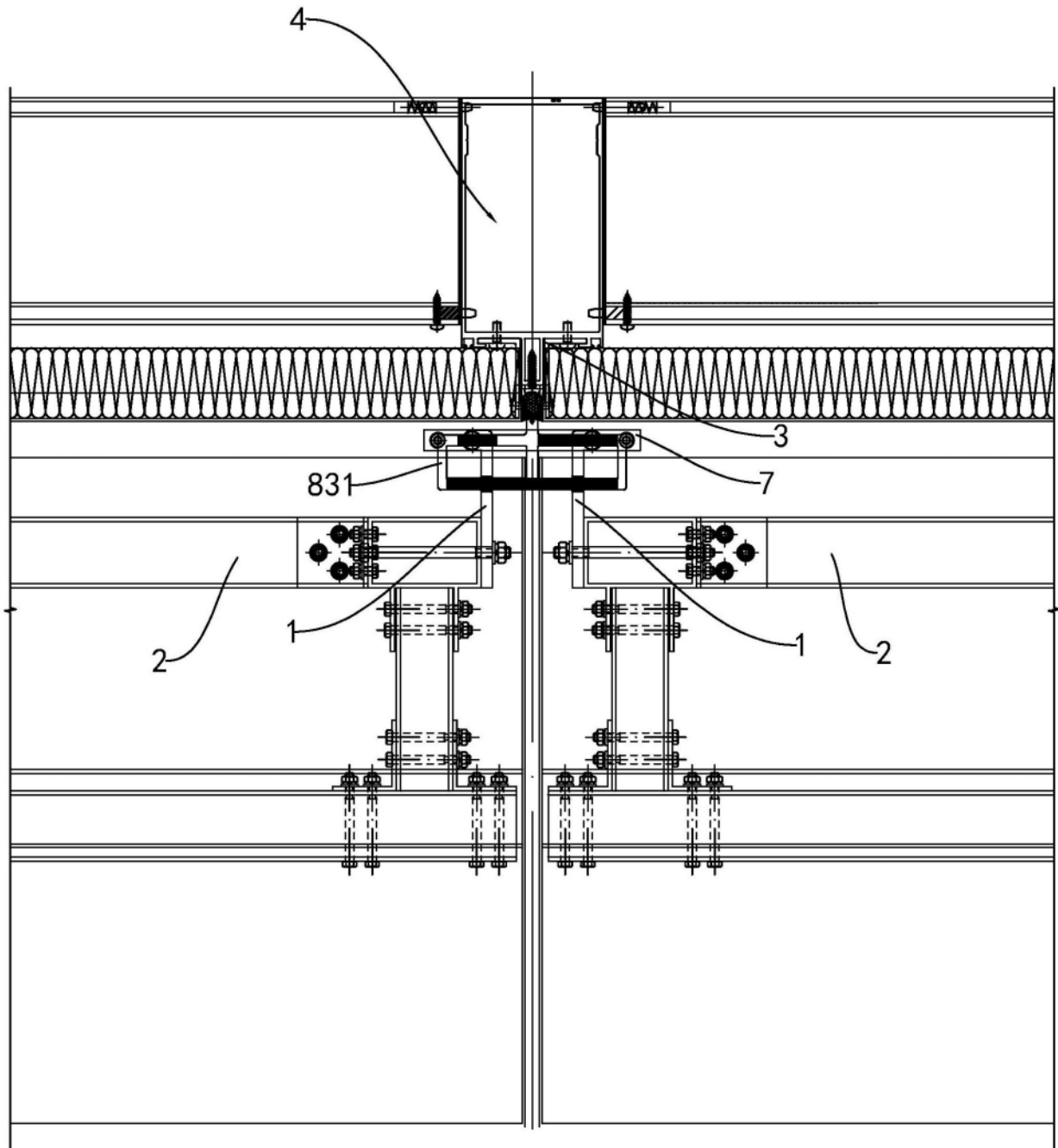


图13

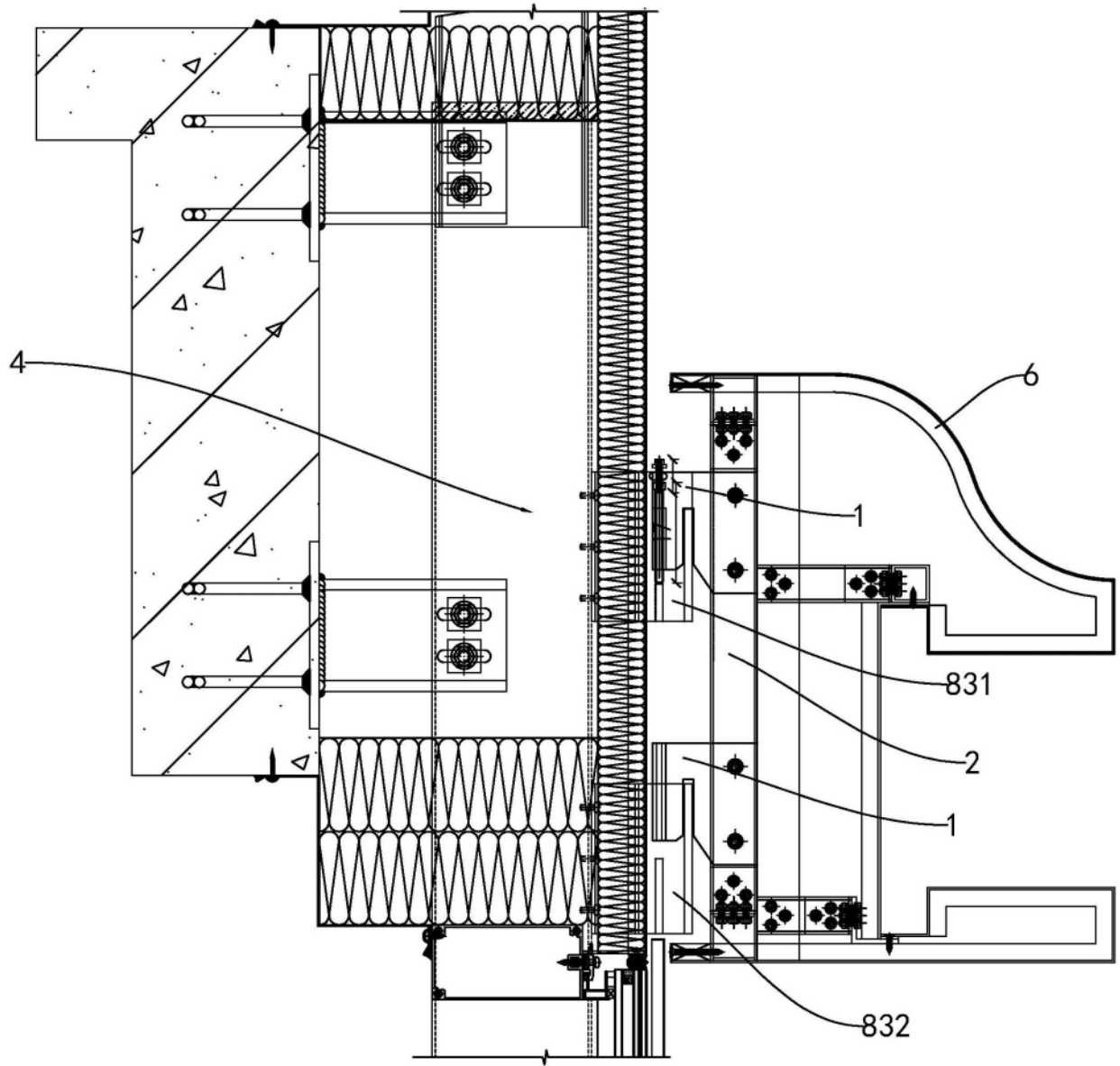


图14