



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218493084 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 17

(21) 申请号 202221651610.4

E04G 17/075 (2006.01)

(22) 申请日 2022.06.28

(73) 专利权人 浙江绿城筑乐美城市发展有限公司

地址 310012 浙江省杭州市西湖区三墩镇
紫宣路158号1幢902室

(72) 发明人 吴刚 童星 黄新东 林松
冯永红 何金辉 周磊

(74) 专利代理机构 北京金蓄专利代理有限公司
11544

专利代理师 姚金良

(51) Int. Cl.

E04G 13/00 (2006.01)

E04G 9/06 (2006.01)

E04G 17/12 (2006.01)

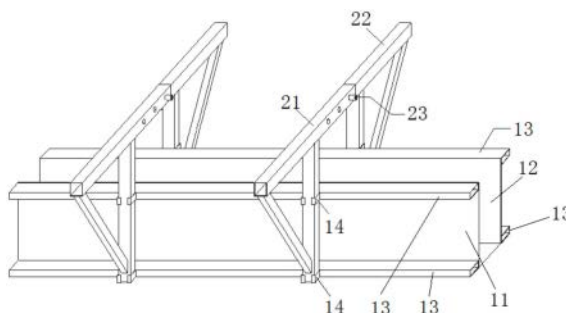
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种定型化二次结构翻边浇筑模组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种定型化二次结构翻边浇筑模组,该模组包括模板单元,所述模板单元包括第一面板以及第二面板,所述第一面板与所述第二面板各自的外侧表面均设置有两个水平加强件;两个所述水平加强件分别设置有上下相对的竖向插槽卡;所述加固单元包括第一加固组合件以及第二加固组合件;所述第一加固组合件包括第一水平杆以及第一竖向杆,所述第二加固组合件包括第二水平杆以及第二竖向杆。本申请提供的定型化二次结构翻边浇筑模组,结构简单合理,安装使用方便,制作成本低廉。模板及加固组件材料刚度大,因此翻边浇筑成型的观感质量好,且安装、组合、拆卸方便快捷,提高施工效率。材料基本无损耗,可多次回收重复利用。



1. 一种定型化二次结构翻边浇筑模组,其特征在于,包括:

模板单元,所述模板单元包括第一面板以及第二面板,所述第一面板与所述第二面板各自的外侧表面均设置有两个水平加强件;两个所述水平加强件分别设置有上下相对的竖向插槽卡;

若干加固单元,所述加固单元包括第一加固组合件以及第二加固组合件;所述第一加固组合件包括第一水平杆以及第一竖向杆,所述第二加固组合件包括第二水平杆以及第二竖向杆;所述第一竖向杆与所述第一面板包含的各个所述竖向插槽卡插接相连,所述第二竖向杆用于与所述第二面板包含的各个所述竖向插槽卡插接相连;

其中,所述第一水平杆设置有插口部,所述插口部设置有第一插孔;所述第二水平杆设置有插杆部,所述插杆部设置有第二插孔,所述插杆部用于插接于所述插口部的内部并通过插接于所述第一插孔以及所述第二插孔内的插销相连,以使所述第一加固组合件与所述第二加固组合件形成整体结构。

2. 根据权利要求1所述的定型化二次结构翻边浇筑模组,其特征在于,所述第一插孔包括多个且多个所述第一插孔沿所述插口部的轴向均匀分布,所述第二插孔包括多个且多个所述第二插孔沿所述插杆部的轴向均匀分布。

3. 根据权利要求1所述的定型化二次结构翻边浇筑模组,其特征在于,所述第一加固组合件还包括第一斜向支撑杆,所述第一斜向支撑杆的两端分别连接至所述第一水平杆以及所述第一竖向杆;所述第二加固组合件还包括第二斜向支撑杆,所述第二斜向支撑杆的两端分别连接至所述第二水平杆以及所述第二竖向杆。

4. 根据权利要求3所述的定型化二次结构翻边浇筑模组,其特征在于,所述第一水平杆以及所述第二水平杆的材质均为40x40毫米的方钢管,所述第一斜向支撑杆以及所述第二斜向支撑杆的材质均为20x40毫米的方钢管。

5. 根据权利要求1所述的定型化二次结构翻边浇筑模组,其特征在于,所述第一面板以及所述第二面板的材质均为钢板。

6. 根据权利要求5所述的定型化二次结构翻边浇筑模组,其特征在于,所述第一面板与两个所述水平加强件采用焊接工艺相连,所述第二面板与两个所述水平加强件采用焊接工艺相连。

7. 根据权利要求6所述的定型化二次结构翻边浇筑模组,其特征在于,所述竖向插槽卡与所述水平加强件采用焊接工艺相连。

8. 根据权利要求1所述的定型化二次结构翻边浇筑模组,其特征在于,所述第一面板与所述第二面板之间设置有端头板。

一种定型化二次结构翻边浇筑模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,特别是涉及一种定型化二次结构翻边浇筑模组。

背景技术

[0002] 混凝土翻边是房屋、住宅等建筑工程中经常会见到的一种结构,比如在居民住房的厨房、卫生间等入口处常常会用混凝土沿着门框底部位置突生出一个小长条,而这个小长条的作用就是为了防止厨房用水或者卫生间用水通过门缝流入到客厅或其他房间去。为确保混凝土翻边结构的施工质量,使混凝土翻边与楼板浇筑成整体,不留施工缝,排除渗漏隐患,从根源上杜绝厨卫间根部的漏水现象发生,按设计要求混凝土翻边与楼板一次浇筑成型,达到结构自防水的效果。目前厨房以及卫生间混凝土翻边的施工方法主要采用吊模或在已浇筑好的结构板面上支模进行二次浇筑两种方法。

[0003] 现有技术中,房屋建筑施工中,厨卫间二次结构翻边通常采用木模板、方木、螺杆进行支模和加固。该种方式因支撑不够牢固,导致翻边浇筑时易产生变形,同时对模板、方木的浪费较大,不能回收利用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种定型化二次结构翻边浇筑模组。

[0005] 本实用新型提供了如下方案:

[0006] 一种定型化二次结构翻边浇筑模组,包括:

[0007] 模板单元,所述模板单元包括第一面板以及第二面板,所述第一面板与所述第二面板各自的外侧表面均设置有两个水平加强件;两个所述水平加强件分别设置有上下相对的竖向插槽卡;

[0008] 若干加固单元,所述加固单元包括第一加固组合件以及第二加固组合件;所述第一加固组合件包括第一水平杆以及第一竖向杆,所述第二加固组合件包括第二水平杆以及第二竖向杆;所述第一竖向杆与所述第一面板包含的各个所述竖向插槽卡插接相连,所述第二竖向杆用于与所述第二面板包含的各个所述竖向插槽卡插接相连;

[0009] 其中,所述第一水平杆设置有插口部,所述插口部设置有第一插孔;所述第二水平杆设置有插杆部,所述插杆部设置有第二插孔,所述插杆部用于插接于所述插口部的内部并通过插接于所述第一插孔以及所述第二插孔内的插销相连,以使所述第一加固组合件与所述第二加固组合件形成整体结构。

[0010] 优选地:所述第一插孔包括多个且多个所述第一插孔沿所述插口部的轴向均匀分布,所述第二插孔包括多个且多个所述第二插孔沿所述插杆部的轴向均匀分布。

[0011] 优选地:所述第一加固组合件还包括第一斜向支撑杆,所述第一斜向支撑杆的两端分别连接至所述第一水平杆以及所述第一竖向杆;所述第二加固组合件还包括第二斜向支撑杆,所述第二斜向支撑杆的两端分别连接至所述第二水平杆以及所述第二竖向杆。

[0012] 优选地：所述第一水平杆以及所述第二水平杆的材质均为40x40毫米的方钢管，所述第一斜向支撑杆以及所述第二斜向支撑杆的材质均为20x40毫米的方钢管。

[0013] 优选地：所述第一面板以及所述第二面板的材质均为钢板。

[0014] 优选地：所述第一面板与两个所述水平加强件采用焊接工艺相连，所述第二面板与两个所述水平加强件采用焊接工艺相连。

[0015] 优选地：所述竖向插槽卡与所述水平加强件采用焊接工艺相连。

[0016] 优选地：所述第一面板与所述第二面板之间设置有端头板。

[0017] 根据本实用新型提供的具体实施例，本实用新型公开了以下技术效果：

[0018] 通过本实用新型，可以实现一种定型化二次结构翻边浇筑模组，在一种实现方式下，该模组可以包括模板单元，所述模板单元包括第一面板以及第二面板，所述第一面板与所述第二面板各自的外侧表面均设置有两个水平加强件；两个所述水平加强件分别设置有上下相对的竖向插槽卡；若干加固单元，所述加固单元包括第一加固组合件以及第二加固组合件；所述第一加固组合件包括第一水平杆以及第一竖向杆，所述第二加固组合件包括第二水平杆以及第二竖向杆；所述第一竖向杆与所述第一面板包含的各个所述竖向插槽卡插接相连，所述第二竖向杆用于与所述第二面板包含的各个所述竖向插槽卡插接相连；其中，所述第一水平杆设置有插口部，所述插口部设置有第一插孔；所述第二水平杆设置有插杆部，所述插杆部设置有第二插孔，所述插杆部用于插接于所述插口部的内部并通过插接于所述第一插孔以及所述第二插孔内的插销相连，以使所述第一加固组合件与所述第二加固组合件形成整体结构。本申请提供的定型化二次结构翻边浇筑模组，结构简单合理，安装使用方便，制作成本低廉。模板及加固组件材料刚度大，因此翻边浇筑成型的观感质量好，且安装、组合、拆卸方便快捷，提高施工效率。材料基本无损耗，可多次回收重复利用。值得大面积推广使用。

[0019] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1是本实用新型实施例提供的一种定型化二次结构翻边浇筑模组的结构示意图；

[0022] 图2是本实用新型实施例提供的模板单元的结构示意图；

[0023] 图3是本实用新型实施例提供的加固单元的结构示意图；

[0024] 图4是本实用新型实施例提供的一种定型化二次结构翻边浇筑模组的主视图；

[0025] 图5是本实用新型实施例提供的一种定型化二次结构翻边浇筑模组应用于阳角翻边浇筑使用时的结构示意图。

[0026] 图中：模板单元1、第一面板11、第二面板12、水平加强件13、竖向插槽卡14、加固单元2、第一加固组合件21、第一水平杆211、插口部2111、第一插孔2112、第一竖向杆212、第一斜向支撑杆213、第二加固组合件22、第二水平杆221、插杆部2211、第二插孔2212、第二竖向

杆222、第二斜向支撑杆223、插销23、端头板3。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 实施例

[0029] 参见图1、图2、图3、图4、图5,为本实用新型实施例提供的一种定型化二次结构翻边浇筑模组,如图1、图2、图3、图4、图5所示,该模组可以包括:

[0030] 模板单元1,所述模板单元1包括第一面板11以及第二面板12,所述第一面板11与所述第二面板12各自的外侧表面均设置有两个水平加强件13;两个所述水平加强件13分别设置有上下相对的竖向插槽卡14;

[0031] 加固单元2,所述加固单元2包括第一加固组合件21以及第二加固组合件22;所述第一加固组合件21包括第一水平杆211以及第一竖向杆212,所述第二加固组合件22包括第二水平杆221以及第二竖向杆222;所述第一竖向杆212与所述第一面板11包含的各个所述竖向插槽卡14插接相连,所述第二竖向杆222用于与所述第二面板12包含的各个所述竖向插槽卡14插接相连;

[0032] 其中,所述第一水平杆211设置有插口部2111,所述插口部2111设置有第一插孔2112;所述第二水平杆221设置有插杆部2211,所述插杆部2211设置有第二插孔2212,所述插杆部2212用于插接于所述插口部2111的内部并通过插接于所述第一插孔2112以及所述第二插孔2212内的插销23相连,以使所述第一加固组合件21与所述第二加固组合件22形成整体结构。

[0033] 本申请实施例提供的定型化二次结构翻边浇筑模组,采用加固单元对模板单元进行加固连接,连接速度快,同时还可以保证模板单元连接后更加稳固。同时加固单元可以重复利用,可以避免传统模板固定时出现的材料浪费。

[0034] 为了进一步的可以保证本申请实施例提供的加固单元可以适用于不同宽度的翻边浇筑使用,本申请实施例可以提供所述第一插孔2112包括多个且多个所述第一插孔2112沿所述插口部2111的轴向均匀分布,所述第二插孔2212包括多个且多个所述第二插孔2212沿所述插杆部2211的轴向均匀分布。通过调节不同的第一插孔与不同的第二插孔相对,可以实现对浇筑型腔宽度的调节。

[0035] 为了进一步的提高第一加固组合件以及第二加固组合件的强度,本申请实施例还可以提供所述第一加固组合件21还包括第一斜向支撑杆213,所述第一斜向支撑杆213的两端分别连接至所述第一水平杆211以及所述第一竖向杆212;所述第二加固组合件22还包括第二斜向支撑杆223,所述第二斜向支撑杆223的两端分别连接至所述第二水平杆221以及所述第二竖向杆222。通过斜向支撑杆的设置可以有效的提高加固组合件的强度。

[0036] 进一步的,所述第一面板11与所述第二面板12之间设置有端头板3。

[0037] 为了取材方便,本申请实施例还可以提供所述第一水平杆以及所述第二水平杆的材质均为40x40毫米的方钢管,所述第一斜向支撑杆以及所述第二斜向支撑杆的材质均为

20x40毫米的方钢管。

[0038] 为了防止面板在使用过程中发生变形,影响二次使用,本申请实施例还可以提供所述第一面板以及所述第二面板的材质均为钢板。为了保障面板与各部件连接的稳固性,本申请实施例可以提供所述第一面板与两个所述水平加强件采用焊接工艺相连,所述第二面板与两个所述水平加强件采用焊接工艺相连。所述竖向插槽卡与所述水平加强件采用焊接工艺相连。

[0039] 本申请实施例提供的面板采用钢板,水平加强件、竖向杆、斜向支撑杆采用20×40mm方钢管,水平杆采用40×40mm方钢管。面板根据翻边高度加工,与水平加强件焊接成整体,作为翻边的模板,并在水平加强件上焊接竖向插槽卡用于连接加固组合件。加固单元由第一加固组合件与第二加固组合件通过插接件连接组合,并可以调整插接长度,以适用于不同宽度的翻边。加固组合件组合完成后,用插销进行固定,再整体插入竖向插槽卡,完成模板加固。拆模时,以支模的相反顺序即可拆卸各组件。

[0040] 总之,本申请提供的定型化二次结构翻边浇筑模组,结构简单合理,安装使用方便,制作成本低廉。模板及加固组件材料刚度大,因此翻边浇筑成型的观感质量好,且安装、组合、拆卸方便快捷,提高施工效率。材料基本无损耗,可多次回收重复利用。值得大面积推广使用。

[0041] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0042] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非用于限定本实用新型的保护范围。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均包含在本实用新型的保护范围内。

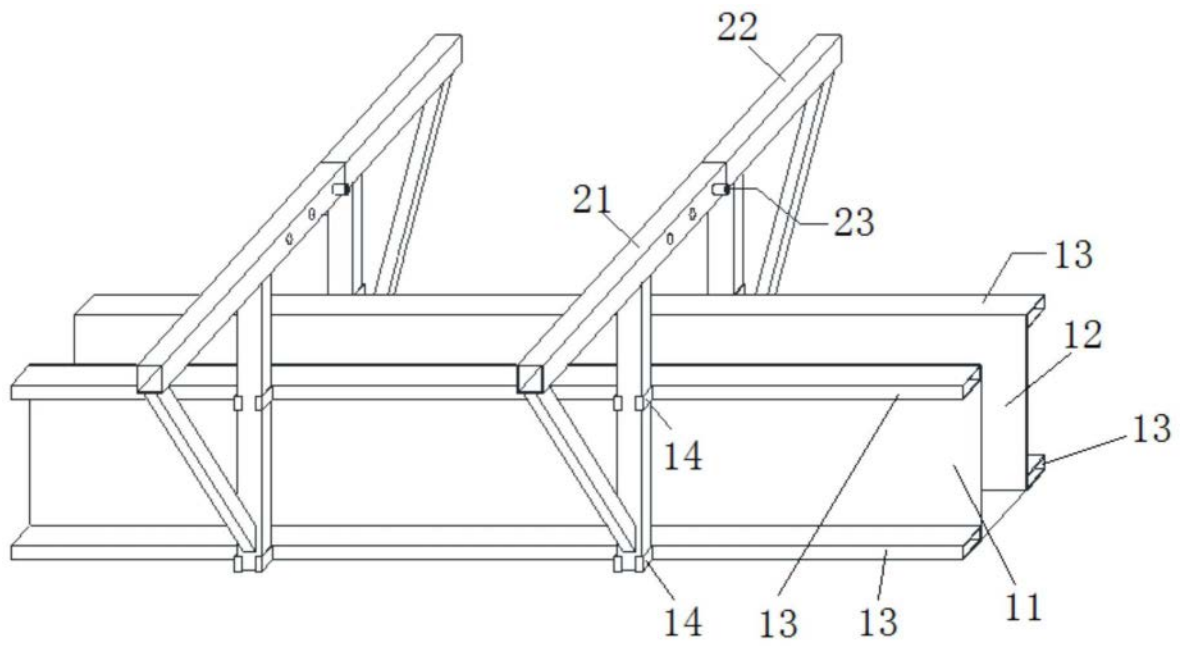


图1

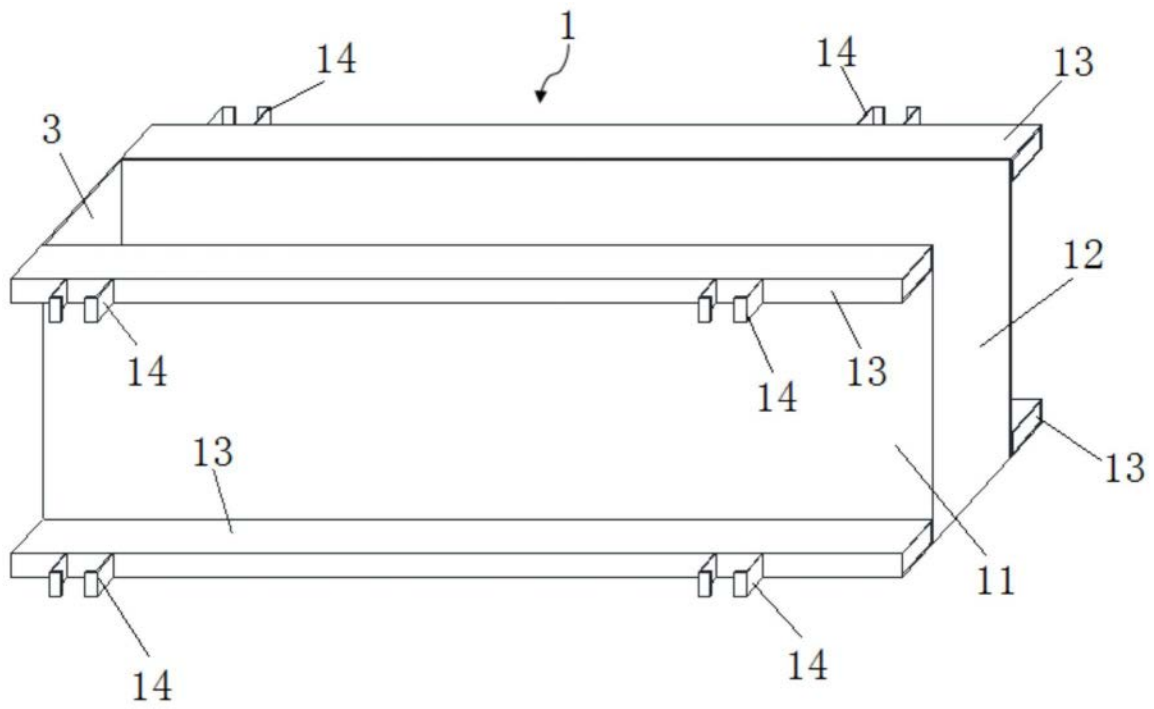


图2

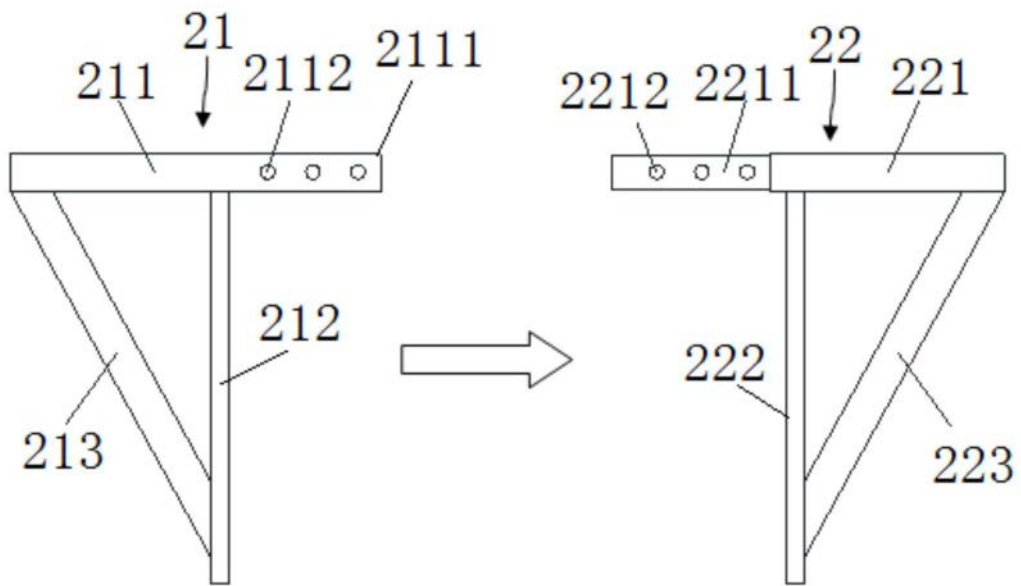


图3

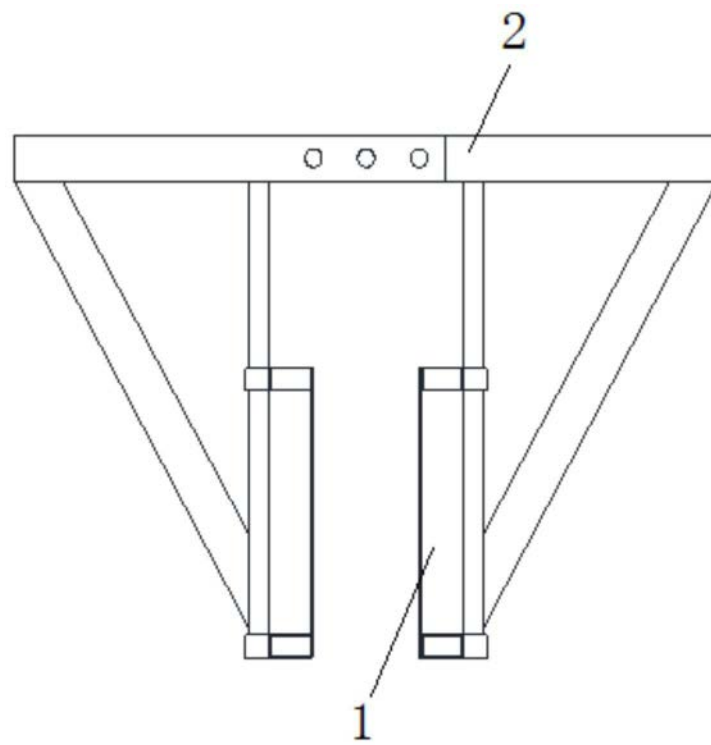


图4

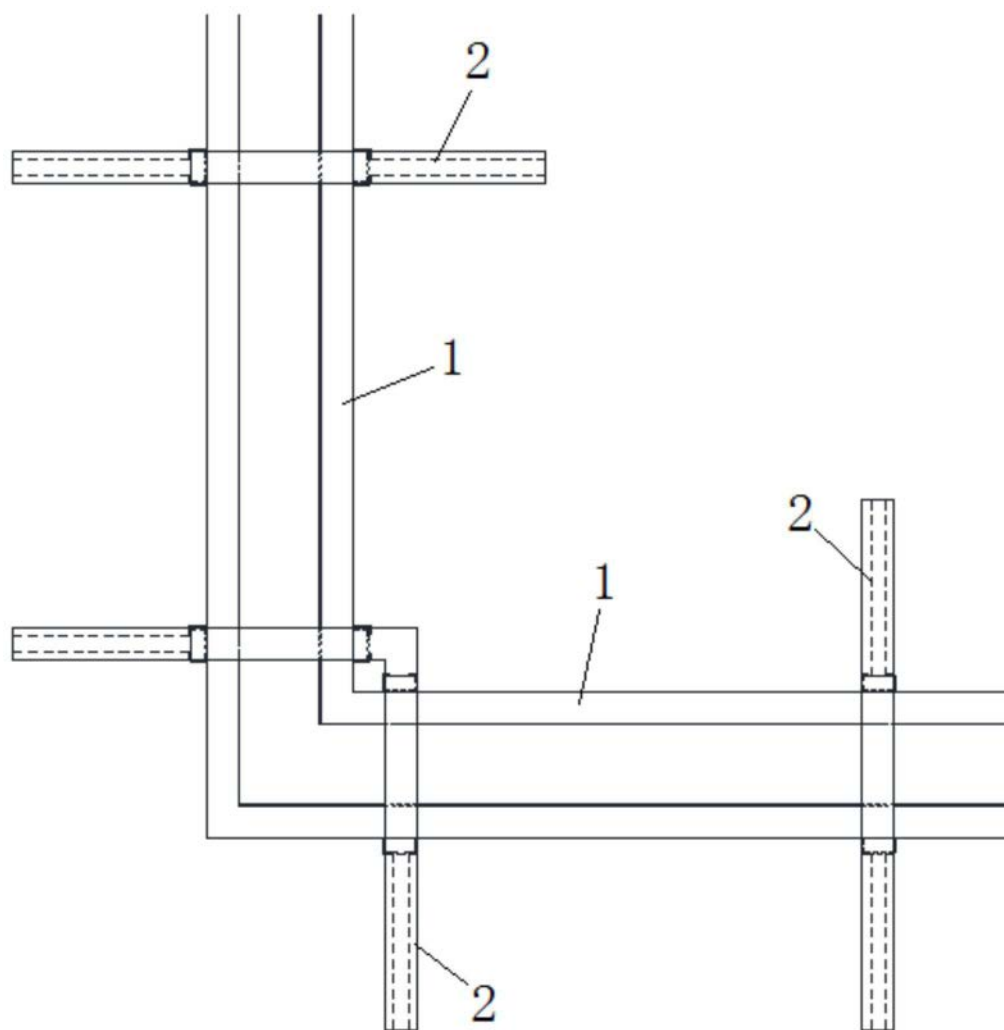


图5