



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219080624 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 26

(21) 申请号 202223523628.9

(22) 申请日 2022.12.28

(73) 专利权人 郑州信息科技职业学院  
地址 450000 河南省郑州市郑东新区文苑  
北路龙子湖高校园区

(72) 发明人 豆叶青 张璇

(74) 专利代理机构 郑州隆盛专利代理事务所  
(普通合伙) 41143

专利代理师 赵媛媛

(51) Int. Cl.

E04B 1/68 (2006.01)

E04B 1/66 (2006.01)

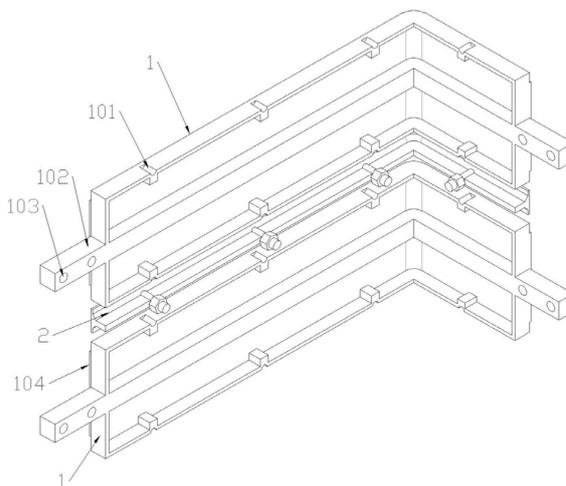
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种装配式建筑密封防水装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种装配式建筑密封防水装置,包括用于固定混凝土的模板,所述模板的上部及下部设置有安装槽,两所述模板之间设置有密封件,所述密封件包括支撑板,所述支撑板的背面设置有锁紧件,所述支撑板的外胶结有密封层,所述锁紧件与安装槽配合设置,极大的增强了对混凝土封堵效果,保证两装配式墙体之间连接的稳定性。



1. 一种装配式建筑密封防水装置,其特征在于:包括用于固定混凝土的模板,所述模板的上部及下部设置有安装槽,两所述模板之间设置有密封件,所述密封件包括支撑板,所述支撑板的背面设置有锁紧件,所述支撑板的外胶结有密封层,所述锁紧件与安装槽配合设置。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑密封防水装置,其特征在于:所述密封件沿两模板接缝处抵接设置,所述支撑板为T型,所述密封层为橡胶层。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式建筑密封防水装置,其特征在于:所述支撑板与两模板抵接处设置为斜边,所述锁紧件设置在支撑板的中间位置。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑密封防水装置,其特征在于:所述模板的背面中间位置横向设置有固定板,所述固定板沿模板截面线设置,所述固定板在端部设置有安装孔。

5. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑密封防水装置,其特征在于:所述模板的工作面在两端部竖直设置有密封条,所述密封条的两端与模板两端设置有缺口。

6. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑密封防水装置,其特征在于:所述安装槽为在模板侧壁的开孔,所述锁紧件为螺栓杆,所述螺栓杆上旋接有锁紧螺帽,所述螺栓杆的底部与支撑板焊接固定。

## 一种装配式建筑密封防水装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及装配式建筑技术领域,尤其涉及一种在建造的过程中使用的密封防水装置。

### 背景技术

[0002] 装配式建筑是指把传统建造方式中的大量现场作业工作转移到工厂进行,在工厂加工制作好建筑用构件和配件,运输到建筑施工现场,通过可靠的连接方式在现场装配安装而成的建筑,装配式建筑主要包括预制装配式混凝土结构、钢结构、现代木结构建筑等,因为采用标准化设计、工厂化生产、装配化施工、信息化管理、智能化应用,是现代工业化生产方式的代表;

[0003] 建筑密封防水装置是指对预制的建筑构件之间进行防水的装置,在建筑领域中,预制的墙体在安装后在两个墙体之间留有需要绑定钢筋的节点区,在节点区扎制钢筋后需要浇筑混凝土,浇筑混凝土后用模板对混凝土进行遮挡防护,而传统模板与混凝土之间密封效果较差,不仅容易导致漏浆,而且建筑排水也容易通过缝隙进入混凝土中,进而影响混凝土的强度。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中预制的装配式建筑在进行连接处浇筑混凝土时模板之间密封效果差造成漏液的不足,提供一种装配式建筑密封防水装置。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:一种装配式建筑密封防水装置,包括用于固定混凝土的模板,所述模板的上部及下部设置有安装槽,两所述模板之间设置有密封件,所述密封件包括支撑板,所述支撑板的背面设置有锁紧件,所述支撑板的外胶结有密封层,所述锁紧件与安装槽配合设置。

[0006] 进一步地,所述密封件沿两模板接缝处抵接设置,所述支撑板为T型,所述密封层为橡胶层。

[0007] 进一步地,所述支撑板与两模板抵接处设置为斜边,所述锁紧件设置在支撑板的中间位置。

[0008] 进一步地,所述模板的背面中间位置横向设置有固定板,所述固定板沿模板截面线设置,所述固定板在端部设置有安装孔。

[0009] 进一步地,所述模板的工作面在两端部竖直设置有密封条,所述密封条的两端与模板两端设置有缺口。

[0010] 进一步地,所述安装槽为在模板侧壁的半圆孔,所述锁紧件为螺栓杆,所述螺栓杆上旋接有锁紧螺帽,所述螺栓杆的底部与支撑板焊接固定。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:两模板之间设置有密封件,密封件沿两模板接缝处抵接设置,密封件包括支撑板,支撑板为金属板,支撑板为T型,在支撑板的背面设置有锁紧件,支撑板的外胶结有密封层,密封层为橡胶层,支撑板与两模板抵接处设置为斜边,锁紧

件设置在支撑板的中间位置,锁紧件为螺栓杆,螺栓杆上旋接有锁紧螺帽,螺栓杆的底部与支撑板焊接固定,在使用时密封件卡接在两个模板之间,螺栓杆会卡在安装槽内部,通过旋紧螺帽将支撑板带动密封层向两模板之间的缝隙处拉紧,在锁紧螺栓拉紧时密封层向模板方向挤压,填充两模板之间的缝隙,并且在模板密封条两端的缺口被密封件填充,大大增强模板的密封性,极大的增强了对混凝土封堵效果,保证两装配式墙体之间连接的稳定性。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的另一角度整体结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的密封件整体结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型的密封件剖视结构示意图;

[0016] 其中:1、模板;101、安装槽;102、固定板;103、安装孔;104、密封条;2、密封件;201、螺栓杆;202、锁紧螺帽;203、密封层;204、支撑板。

### 具体实施方式

[0017] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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实用新型中的具体含义。

[0018] 下面将结合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在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 实施例1

[0020] 如图1-4所示:一种装配式建筑密封防水装置,包括用于固定混凝土的模板1,在使用预制件采用装配式进行房屋建造时,在两个墙体之间的连接处需要绑扎钢筋,然后浇筑混凝土进行固定,模板1的背面中间位置横向设置有固定板102,固定板102沿模板1截面线设置,增加模板1的结构强度,固定板102在端部设置有安装孔103,在使用时安装孔103通过固定螺栓固定在两侧墙体上,模板1的形状有直线型和L型,根据连接处的形状选择合适的模板1,安装简单便于使用,在模板1的工作面在两端部竖直设置有密封条104,密封条104的两端与模板1两端设置有缺口,密封条104能够与两侧的预制好的墙体抵接,增加密封性,防止混凝土过多过快的泄漏,提高使用效果。

[0021] 在模板1的上部及下部设置有安装槽101,安装槽101为在模板1侧壁的半圆孔,两模板1之间设置有密封件2,密封件2沿两模板1接缝处抵接设置,在使用模板1将连接处封堵时,上下两个模板1之间会留有缝隙,在进行混凝土浇筑时混凝土会从缝隙处流出,使用密封件2将缝隙填充,保证使用效果,防止大量漏液。其中密封件2包括支撑板204,支撑板204为金属板,支撑板204为T型,在支撑板204的背面设置有锁紧件,支撑板204的外胶结有密封层203,密封层203为橡胶层,锁紧件与安装槽101配合设置,支撑板204与两模板1抵接处设

置为斜边,锁紧件设置在支撑板204的中间位置,锁紧件为螺栓杆201,螺栓杆201上旋接有锁紧螺帽202,螺栓杆201的底部与支撑板204焊接固定,在使用时密封件2卡接在两个模板1之间,螺栓杆201会卡在安装槽101内部,通过旋紧螺帽将支撑板204带动密封层203向两模板1之间的缝隙处拉紧,并且支撑板204与模板1卡接的边角处为斜面,在锁紧螺栓拉紧时密封层203向模板1方向挤压,填充两模板1之间的缝隙,并且在模板1密封条104两端的缺口被密封件2填充,大大增强模板1的密封性,极大的增强了对混凝土封堵效果,保证两装配式墙体之间连接的稳定性。

[0022] 工作原理:在使用时通过密封件将两个模板之间的缝隙进行填堵,通过螺栓调节密封件与模板之间的密封性,保证混凝土的结构强度。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

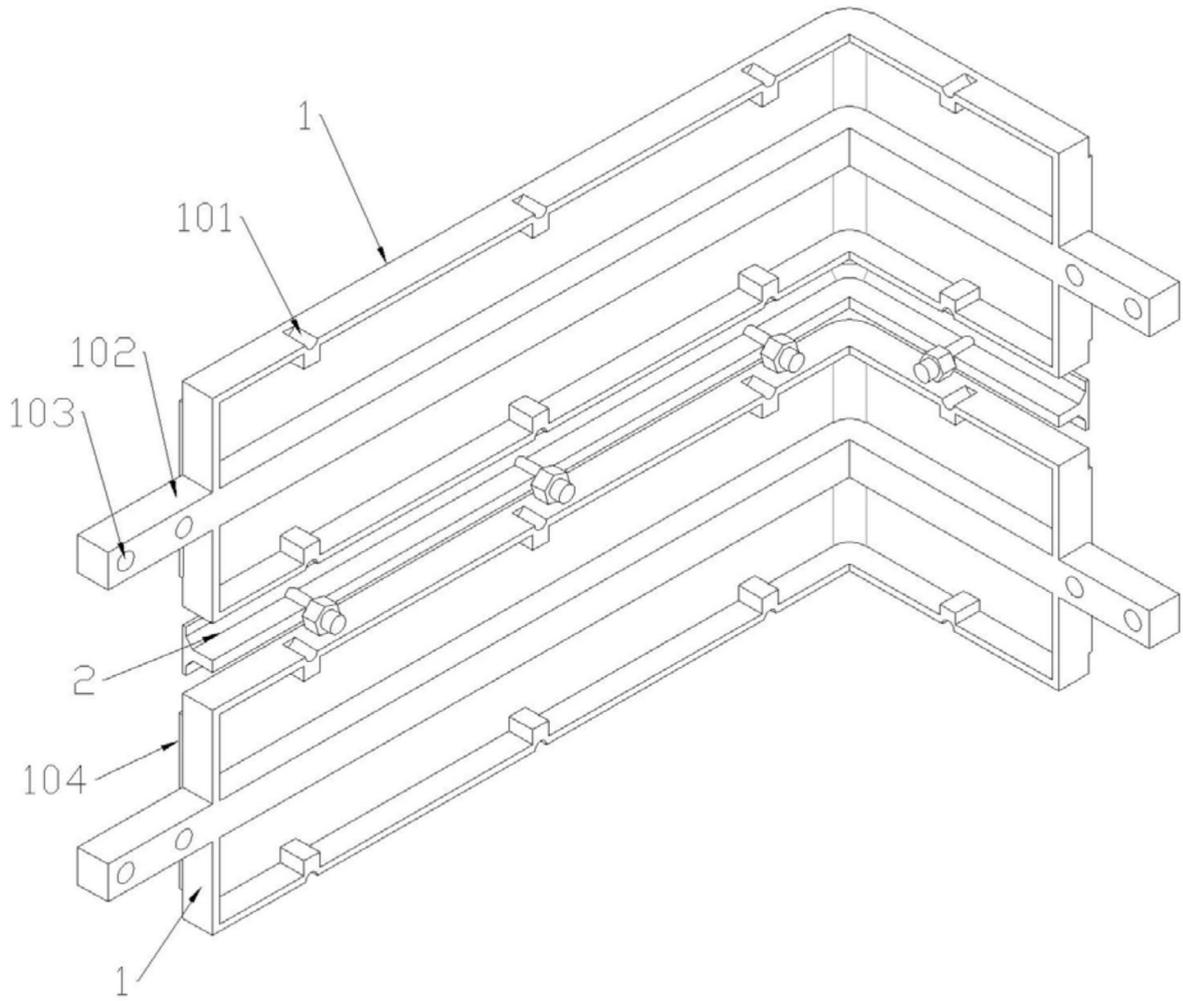


图1

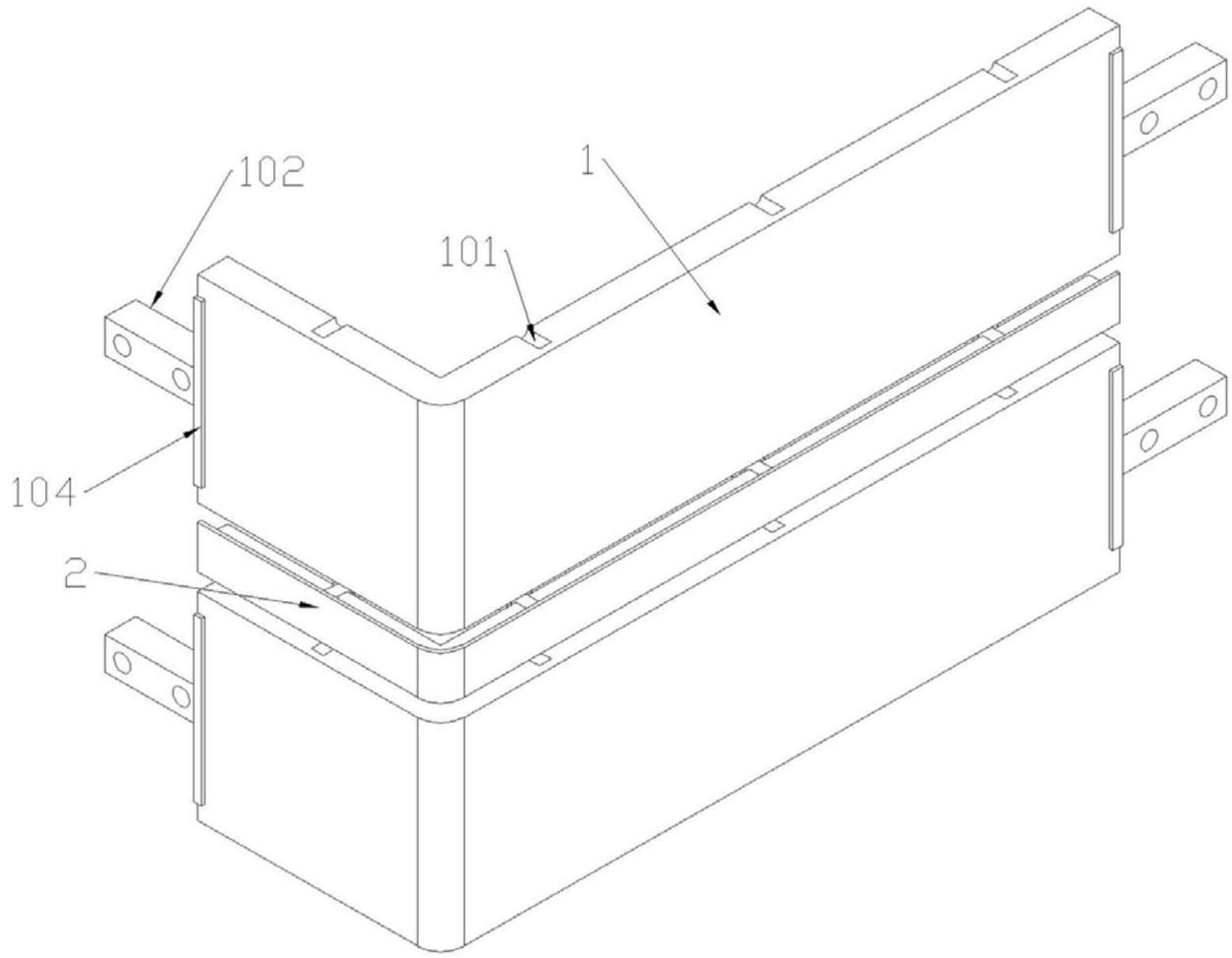


图2

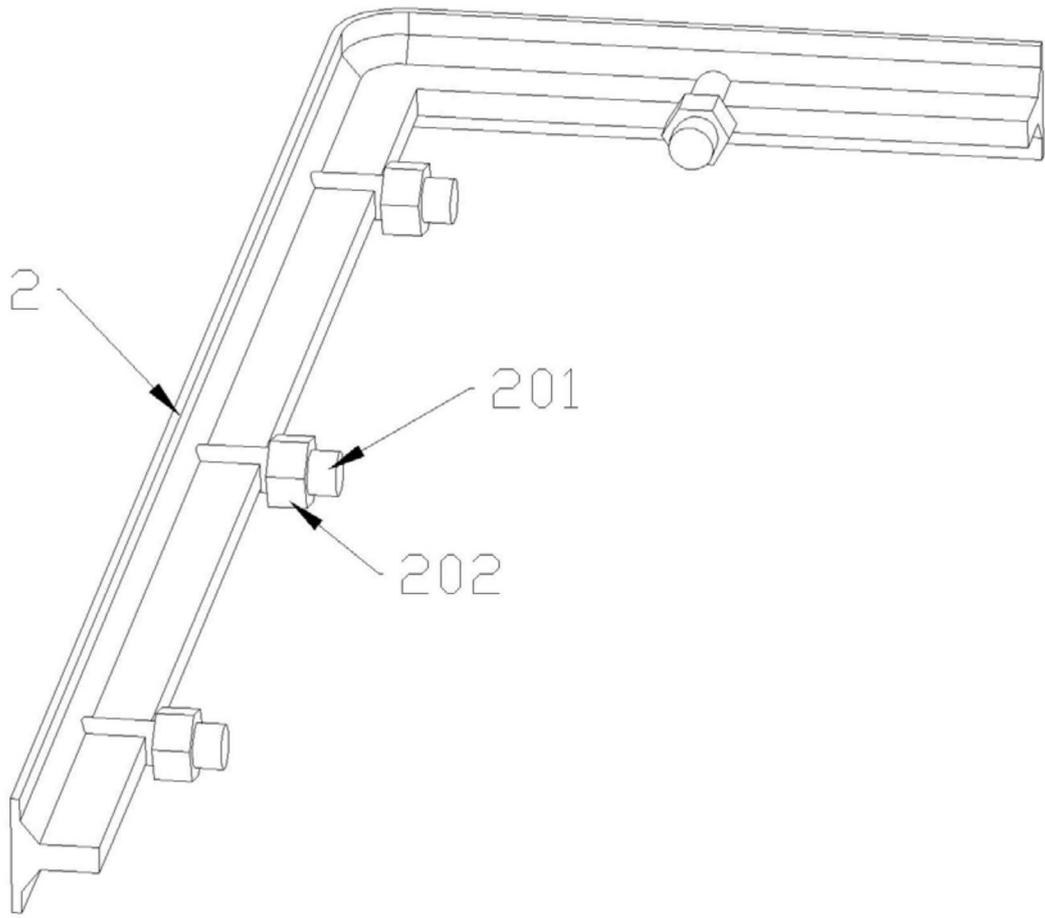


图3

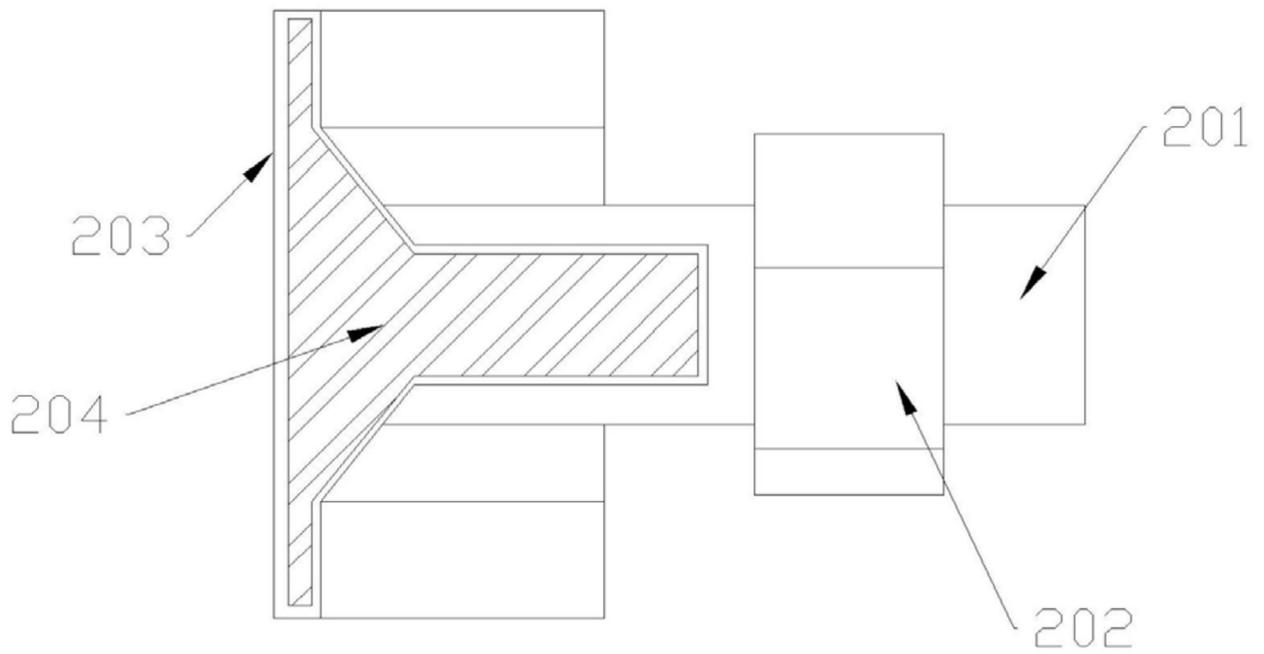


图4