



(21) 申请号 202420826538.7

(22) 申请日 2024.04.22

(73) 专利权人 江苏晶天建设工程有限公司

地址 210000 江苏省南京市建邺区云龙山路100号信安大厦A座九、十层

(72) 发明人 许昆 江泳 邵勇 华瑞

(74) 专利代理机构 北京金硕果知识产权代理事务所(普通合伙) 11259

专利代理师 郑秀丽

(51) Int.Cl.

E04B 1/66 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

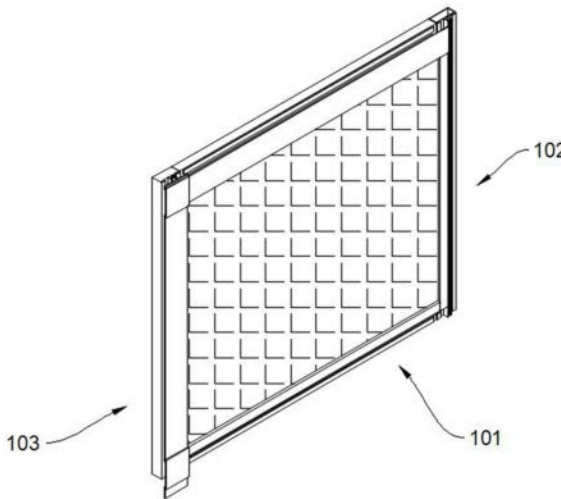
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

幕墙连接结构的密封机构

(57) 摘要

本实用新型提供了一种幕墙连接结构的密封机构,属于幕墙技术领域。该种幕墙连接结构的密封机构,包括安装框架,所述安装框架一侧设有幕墙墙板,所述幕墙墙板外侧设有密封面板,所述安装框架包括立柱和横梁,所述立柱和横梁一侧中部均设有卡接槽,所述密封面板包括横向密封板和纵向密封板,所述横向密封板和纵向密封板一侧中部均固定安装有卡接条,所述卡接条与卡接槽卡合连接,所述横向密封板和纵向密封板设有卡接条一侧两端均固定安装有橡胶密封条,该实用新型,能便捷的进行安装,有效提高施工效率,且能有效对幕墙墙板之间的安装间隙进行密封,提高密封性能,具有较高的实用价值。



1.一种幕墙连接结构的密封机构,其特征在于,包括安装框架(101),所述安装框架(101)一侧设有幕墙墙板(102),所述幕墙墙板(102)外侧设有密封面板(103),所述安装框架(101)包括立柱(10101)和横梁(10102),所述立柱(10101)和横梁(10102)一侧中部均设有卡接槽(10103),所述密封面板(103)包括横向密封板(10301)和纵向密封板(10302),所述横向密封板(10301)和纵向密封板(10302)一侧中部均固定安装有卡接条(10305),所述卡接条(10305)与卡接槽(10103)卡合连接,所述横向密封板(10301)和纵向密封板(10302)设有卡接条(10305)一侧两端均固定安装有橡胶密封条(10304)。

2.根据权利要求1所述的一种幕墙连接结构的密封机构,其特征在于,所述纵向密封板(10302)表面设有搭接板(10303),所述横向密封板(10301)两端设置在搭接板(10303)一侧。

3.根据权利要求1所述的一种幕墙连接结构的密封机构,其特征在于,所述幕墙墙板(102)包括墙板本体(10201),所述墙板本体(10201)四周固定安装有外框(10202)。

4.根据权利要求3所述的一种幕墙连接结构的密封机构,其特征在于,所述外框(10202)一侧开设有挂钩槽(10203),且所述挂钩槽(10203)开槽方向与相对一端的外框(10202)的挂钩槽(10203)开槽方向一致。

5.根据权利要求1所述的一种幕墙连接结构的密封机构,其特征在于,所述横梁(10102)两端与立柱(10101)侧面固定连接,且所述横梁(10102)垂直与立柱(10101)。

6.根据权利要求5所述的一种幕墙连接结构的密封机构,其特征在于,所述卡接槽(10103)两侧设有挂接槽(10104),两个所述挂接槽(10104)开口方向一致。

7.根据权利要求6所述的一种幕墙连接结构的密封机构,其特征在于,所述横梁(10102)上设置的卡接槽(10103)顶部固定安装有托架(10105)。

8.根据权利要求1所述的一种幕墙连接结构的密封机构,其特征在于,所述卡接条(10305)两侧设有卡块,且所述卡接槽(10103)内部设有向内翻折的凸起。

幕墙连接结构的密封机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙技术领域,具体而言,涉及一种幕墙连接结构的密封机构。

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。幕墙通常由面板和支承结构体系组成,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。幕墙是一个独立完整的整体结构系统,通常用在主体结构的外侧,包覆在主体结构表面之上,并且在平面内具有一定的微动能力,幕墙连接结构的密封机构是确保幕墙系统防水性能的关键部分。

[0003] 基于上述,本发明人发现存在以下问题:现在的幕墙安装通常是使用挂件结构将墙板挂设在安装框架上,再对墙板之间的缝隙填充密封胶的方式对幕墙进行密封,这种安装方式较为繁琐,不便于使用。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种幕墙连接结构的密封机构,以期达到具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型实施例提供了一种幕墙连接结构的密封机构,具体通过如下技术方案实现:

[0006] 一种幕墙连接结构的密封机构,包括安装框架,所述安装框架一侧设有幕墙墙板,所述幕墙墙板外侧设有密封面板,所述安装框架包括立柱和横梁,所述立柱和横梁一侧中部均设有卡接槽,所述密封面板包括横向密封板和纵向密封板,所述横向密封板和纵向密封板一侧中部均固定安装有卡接条,所述卡接条与卡接槽卡合连接,所述横向密封板和纵向密封板设有卡接条一侧两端均固定安装有橡胶密封条。

[0007] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过安装框架一侧设有幕墙墙板,幕墙墙板外侧设有密封面板,便于安装框架将幕墙墙板固定安装在建筑外墙上进行维护,密封面板便于对幕墙墙板之间的缝隙进行密封,通过卡接条与卡接槽卡合连接,便于快捷的将密封面板固定安装在安装框架上,方便密封面板将幕墙墙板之间缝隙进行密封,通过横向密封板和纵向密封板设有卡接条一侧两端均固定安装有橡胶密封条,便于橡胶密封条紧密贴合幕墙墙板外侧,从而实现密封面板的安装实现对幕墙墙板之间的缝隙密封。

[0008] 进一步的,所述纵向密封板表面设有搭接板,所述横向密封板两端设置在搭接板一侧。

[0009] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过纵向密封板表面设有搭接板,横向密封板两端设置在搭接板一侧,便于搭接板盖设在横向密封板两端,从而对横向密封板两端进行密封,从而提高密封效果。

[0010] 进一步的,所述幕墙墙板包括墙板本体,所述墙板本体四周固定安装有外框。

[0011] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过墙板本体四周固定安装有外框,便于将墙板本体固定安装在安装框架上。

[0012] 进一步的,所述外框一侧开设有挂钩槽,且所述挂钩槽开槽方向与相对一端的外框的挂钩槽开槽方向一致。

[0013] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过外框一侧开设有挂钩槽,且挂钩槽开槽方向与相对一端的外框的挂钩槽开槽方向一致,便于挂钩槽与挂接槽卡合,实现将幕墙墙板固定安装在安装框架上。

[0014] 进一步的,所述横梁两端与立柱侧面固定连接,且所述横梁垂直与立柱。

[0015] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过横梁两端与立柱侧面固定连接,且横梁垂直与立柱,便于横梁与立柱组合形成框架结构,方便幕墙墙板和密封面板的安装。

[0016] 进一步的,所述卡接槽两侧设有挂接槽,两个所述挂接槽开口方向一致。

[0017] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过卡接槽两侧设有挂接槽,两个挂接槽开口方向一致,便于挂钩槽与挂接槽卡合连接,从而实现将幕墙墙板固定安装在安装框架上。

[0018] 进一步的,所述横梁上设置的卡接槽顶部固定安装有托架。

[0019] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过横梁上设置的卡接槽顶部固定安装有托架,便于对幕墙墙板底部进行承托,提高幕墙墙板安装的稳定性。

[0020] 进一步的,所述卡接条两侧设有卡块,且所述卡接槽内部设有向内翻折的凸起。

[0021] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过卡接条两侧设有卡块,且卡接槽内部设有向内翻折的凸起,便于提高卡接条与卡接槽卡合连接的稳定性,并增加橡胶密封条与幕墙墙板外侧贴合的压力,从而提高橡胶密封条的密封效果。

[0022] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过上述设计得到的一种幕墙连接结构的密封机构,该种幕墙连接结构的密封机构,通过安装框架一侧设有幕墙墙板,幕墙墙板外侧设有密封面板,便于安装框架将幕墙墙板固定安装在建筑外墙上进行维护,密封面板便于对幕墙墙板之间的缝隙进行密封,通过卡接条与卡接槽卡合连接,便于快捷的将密封面板固定安装在安装框架上,方便密封面板将幕墙墙板之间缝隙进行密封,通过横向密封板和纵向密封板设有卡接条一侧两端均固定安装有橡胶密封条,便于橡胶密封条紧密贴合幕墙墙板外侧,从而实现密封面板的安装实现对幕墙墙板之间的缝隙密封,该实用新型,能便捷的进行安装,有效提高施工效率,且能有效对幕墙墙板之间的安装间隙进行密封,提高密封性能,具有较高的实用价值。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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相关的附图。

[0024] 图1为本实用新型提供的一种幕墙连接结构的密封机构的立体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型提供的一种幕墙连接结构的密封机构的爆炸图;

[0026] 图3为本实用新型提供的密封面板的立体结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型提供的幕墙墙板的立体结构示意图;

[0028] 图5为本实用新型提供的图2中A结构的放大图。

[0029] 图中:101、安装框架;10101、立柱;10102、横梁;10103、卡接槽;10104、挂接槽;10105、托架;102、幕墙墙板;10201、墙板本体;10202、外框;10203、挂钩槽;103、密封面板;10301、横向密封板;10302、纵向密封板;10303、搭接板;10304、橡胶密封条;10305、卡接条。

具体实施方式

[0030] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 本实用新型一种幕墙连接结构的密封机构的实施例一

[0033] 本实用新型提供以下技术方案:如图1-图5所示,一种幕墙连接结构的密封机构,包括安装框架101,安装框架101一侧设有幕墙墙板102,幕墙墙板102外侧设有密封面板103,通过安装框架101一侧设有幕墙墙板102,幕墙墙板102外侧设有密封面板103,便于安装框架101将幕墙墙板102固定安装在建筑外墙上进行维护,密封面板103便于对幕墙墙板102之间的缝隙进行密封,安装框架101包括立柱10101和横梁10102,立柱10101和横梁10102一侧中部均设有卡接槽10103,密封面板103包括横向密封板10301和纵向密封板10302,横向密封板10301和纵向密封板10302一侧中部均固定安装有卡接条10305,卡接条10305与卡接槽10103卡合连接,通过卡接条10305与卡接槽10103卡合连接,便于快捷的将密封面板103固定安装在安装框架101上,方便密封面板103将幕墙墙板102之间缝隙进行密封,横向密封板10301和纵向密封板10302设有卡接条10305一侧两端均固定安装有橡胶密封条10304,通过横向密封板10301和纵向密封板10302设有卡接条10305一侧两端均固定安装有橡胶密封条10304,便于橡胶密封条10304紧密贴合幕墙墙板102外侧,从而实现密封面板103的安装实现对幕墙墙板102之间的缝隙密封。

[0034] 本实用新型一种幕墙连接结构的密封机构的实施例二

[0035] 参照图1-图4所示,纵向密封板10302表面设有搭接板10303,横向密封板10301两端设置在搭接板10303一侧,通过纵向密封板10302表面设有搭接板10303,横向密封板10301两端设置在搭接板10303一侧,便于搭接板10303盖设在横向密封板10301两端,从而对横向密封板10301两端进行密封,从而提高密封效果,幕墙墙板102包括墙板本体10201,墙板本体10201四周固定安装有外框10202,通过墙板本体10201四周固定安装有外框10202,便于将墙板本体10201固定安装在安装框架101上,外框10202一侧开设有挂钩槽10203,且挂钩槽10203开槽方向与相对一端的外框10202的挂钩槽10203开槽方向一致,通过外框10202一侧开设有挂钩槽10203,且挂钩槽10203开槽方向与相对一端的外框10202的挂钩槽10203开槽方向一致,便于挂钩槽10203与挂接槽10104卡合,实现将幕墙墙板102固

定安装在安装框架101上。

[0036] 本实用新型一种幕墙连接结构的密封机构的实施例三

[0037] 参照图1-图5所示,横梁10102两端与立柱10101侧面固定连接,且横梁10102垂直与立柱10101,通过横梁10102两端与立柱10101侧面固定连接,且横梁10102垂直与立柱10101,便于横梁10102与立柱10101组合形成框架结构,方便幕墙墙板102和密封面板103的安装,卡接槽10103两侧设有挂接槽10104,两个挂接槽10104开口方向一致,通过卡接槽10103两侧设有挂接槽10104,两个挂接槽10104开口方向一致,便于挂钩槽10203与挂接槽10104卡合连接,从而实现将幕墙墙板102固定安装在安装框架101上,横梁10102上设置的卡接槽10103顶部固定安装有托架10105,通过横梁10102上设置的卡接槽10103顶部固定安装有托架10105,便于对幕墙墙板102底部进行承托,提高幕墙墙板102安装的稳定性,卡接条10305两侧设有卡块,且卡接槽10103内部设有向内翻折的凸起,通过卡接条10305两侧设有卡块,且卡接槽10103内部设有向内翻折的凸起,便于提高卡接条10305与卡接槽10103卡合连接的稳定性,并增加橡胶密封条10304与幕墙墙板102外侧贴合的压力,从而提高橡胶密封条10304的密封效果。

[0038] 具体的,该种幕墙连接结构的密封机构的工作原理:使用时,通过横梁10102两端与立柱10101侧面固定连接,且横梁10102垂直与立柱10101,便于横梁10102与立柱10101组合形成框架结构,方便幕墙墙板102和密封面板103的安装,通过墙板本体10201四周固定安装有外框10202,便于将墙板本体10201固定安装在安装框架101上,通过外框10202一侧开设有挂钩槽10203,且挂钩槽10203开槽方向与相对一端的外框10202的挂钩槽10203开槽方向一致,便于挂钩槽10203与挂接槽10104卡合,实现将幕墙墙板102固定安装在安装框架101上,通过卡接条10305与卡接槽10103卡合连接,便于快捷的将密封面板103固定安装在安装框架101上,方便密封面板103将幕墙墙板102之间缝隙进行密封,通过横向密封板10301和纵向密封板10302设有卡接条10305一侧两端均固定安装有橡胶密封条10304,便于橡胶密封条10304紧密贴合幕墙墙板102外侧,从而实现密封面板103的安装实现对幕墙墙板102之间的缝隙密封,通过纵向密封板10302表面设有搭接板10303,横向密封板10301两端设置在搭接板10303一侧,便于搭接板10303盖设在横向密封板10301两端,从而对横向密封板10301两端进行密封,从而提高密封效果。

[0039] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

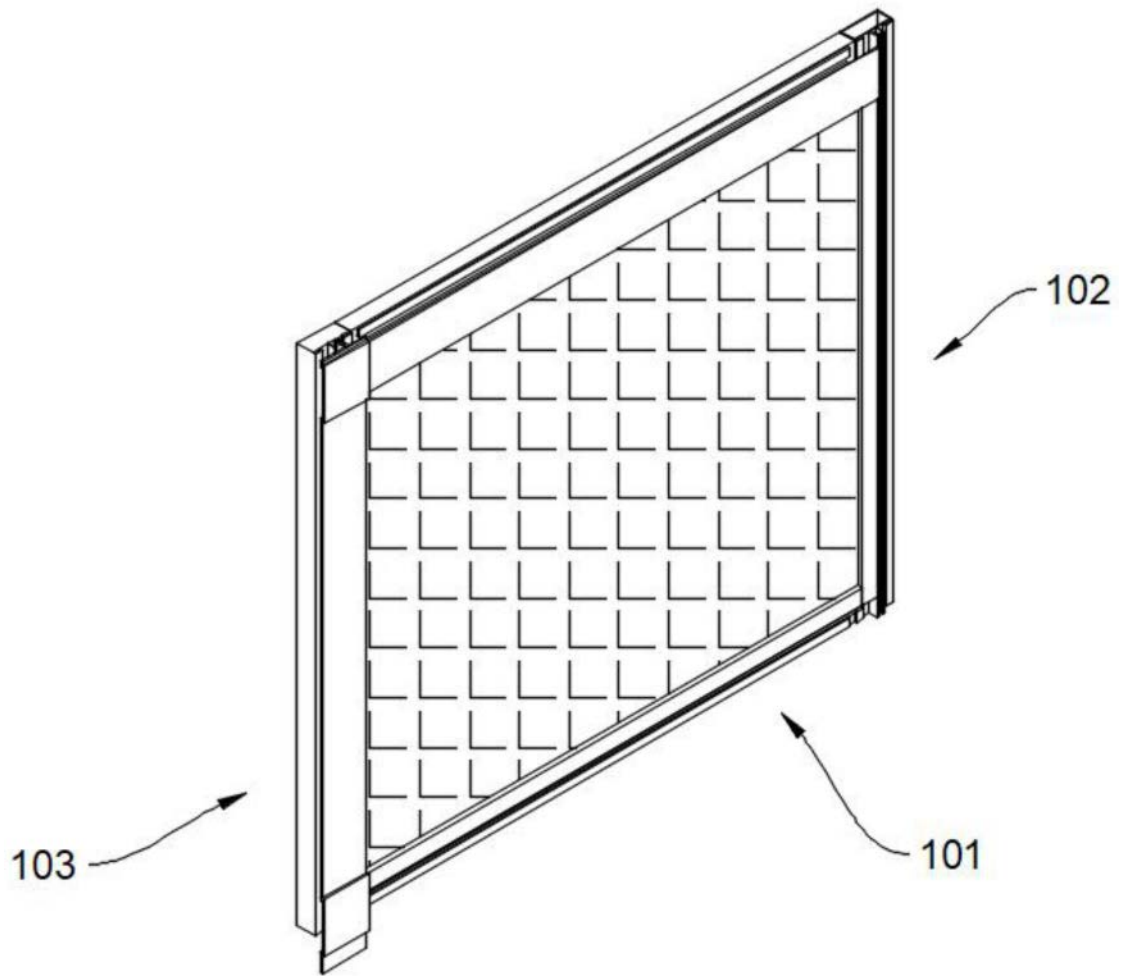


图1

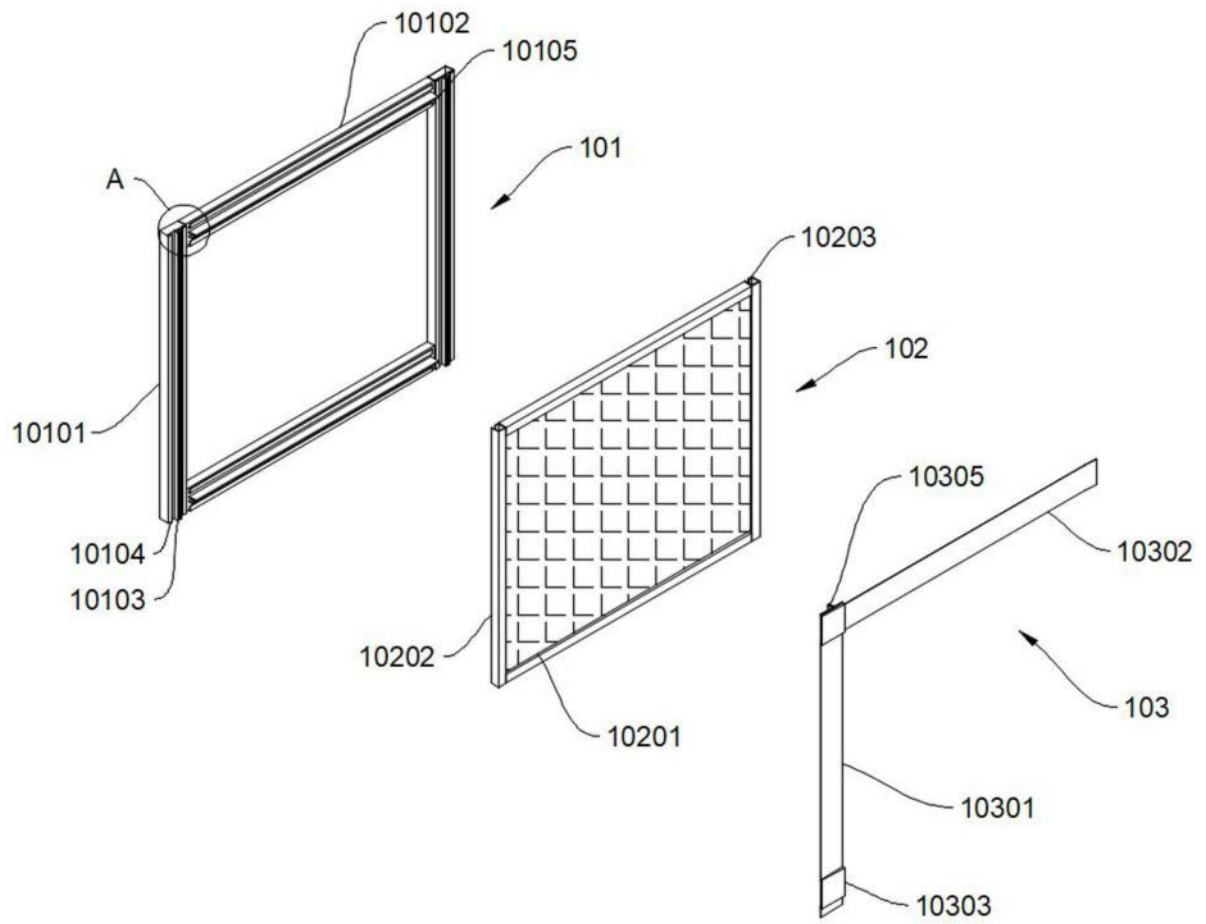


图2

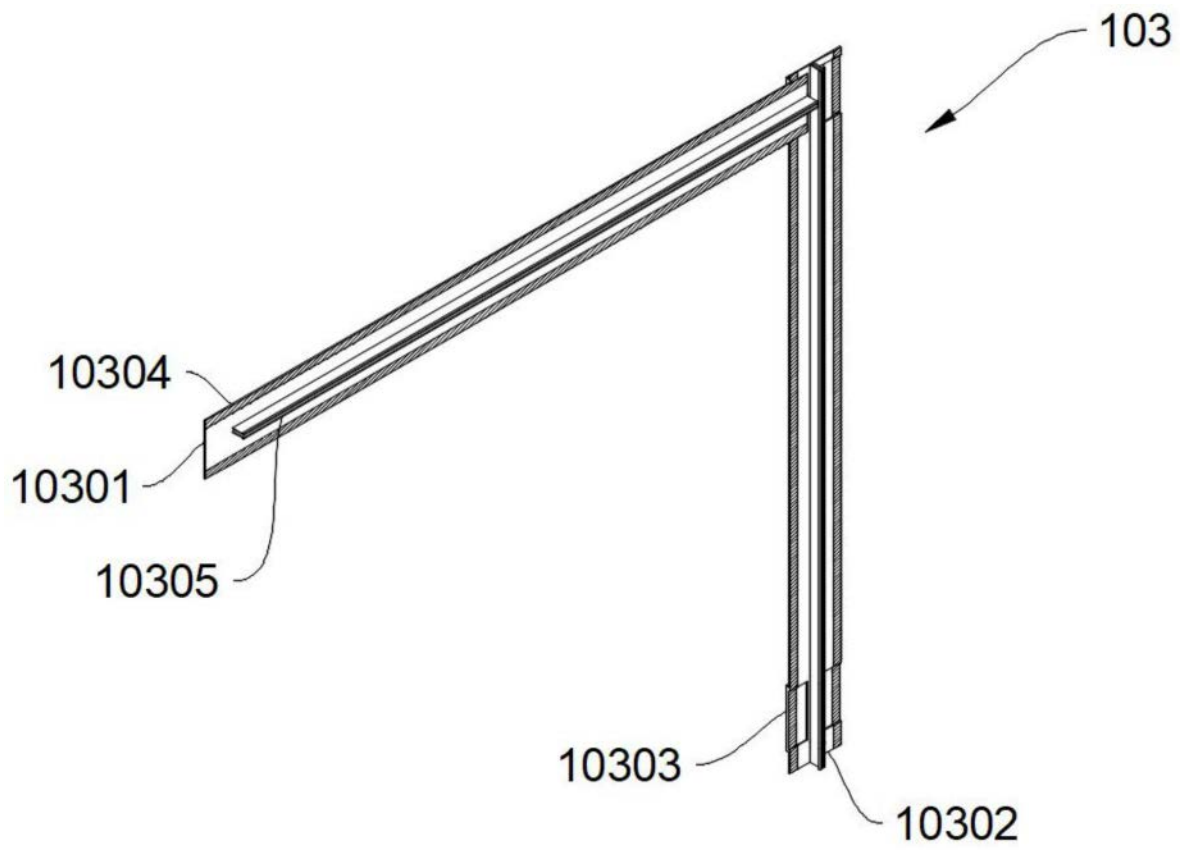


图3

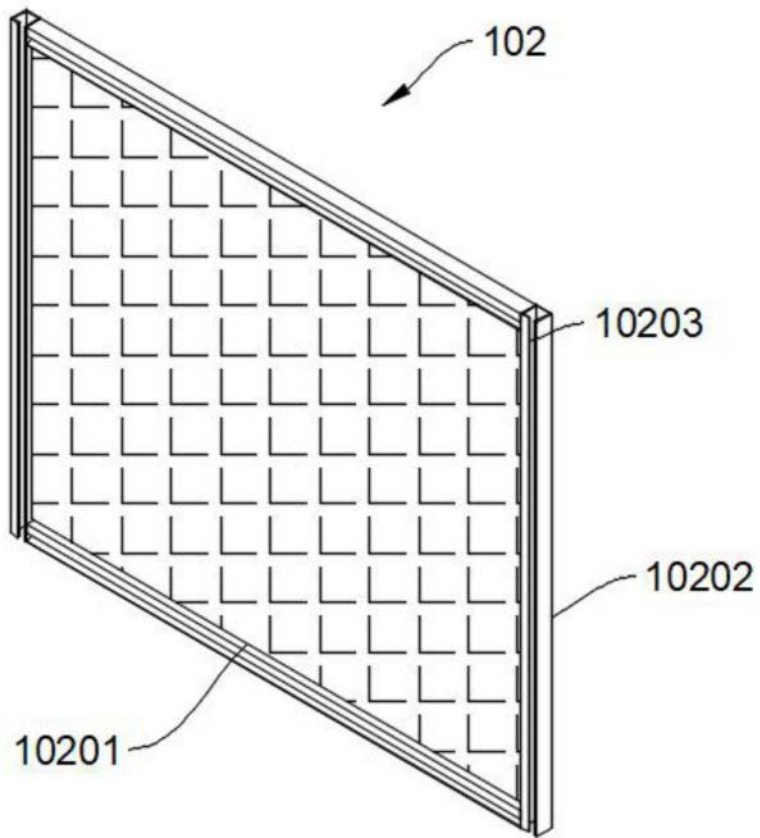


图4

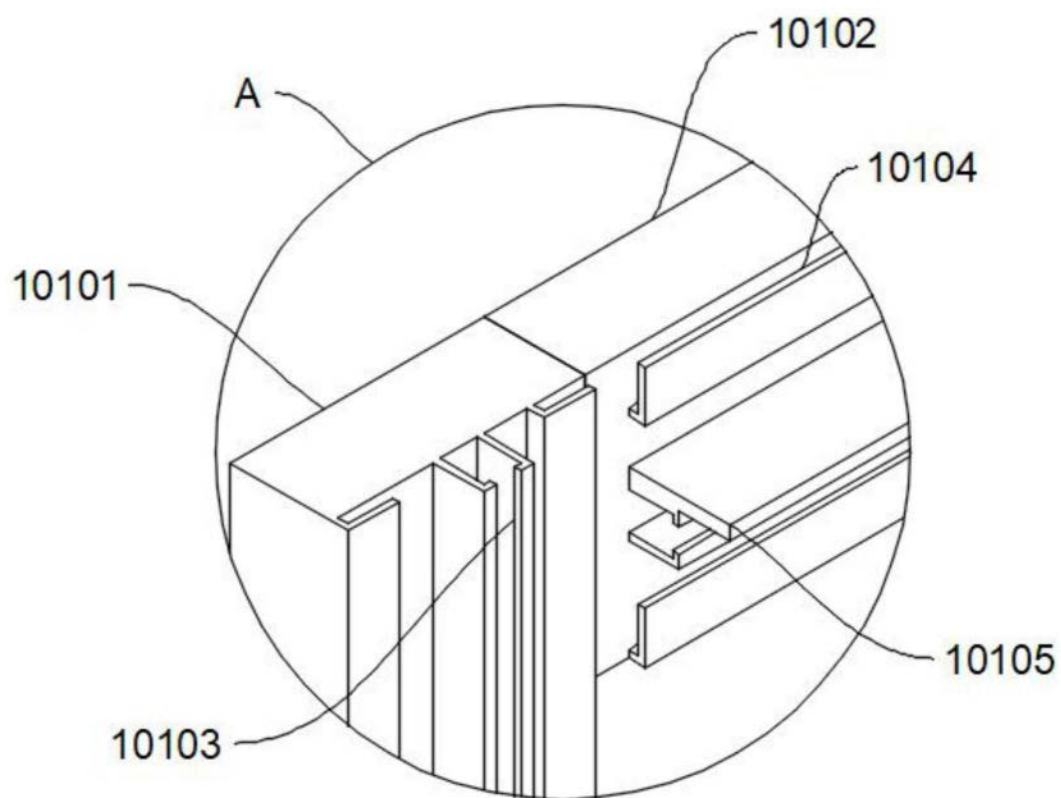


图5