(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 116815963 A
(43)申请公布日 2023.09.29

(21)申请号 202310689114.0

(22)申请日 2023.06.09

(71)申请人 金中天建设集团有限公司
地址 510000 广东省广州市黄埔区光谱中路11号2栋1单元1103室

(72)发明人 莫智勤 房伟 陈双摄 任维 张华生

(74)专利代理机构 广州高航知识产权代理有限公司 11530
专利代理师 覃钊雄

(51)Int.Cl.
E04B 2/88(2006.01)
E04B 2/96(2006.01)
E04B 1/66(2006.01)
E04B 1/68(2006.01)
E04B 1/684(2006.01)

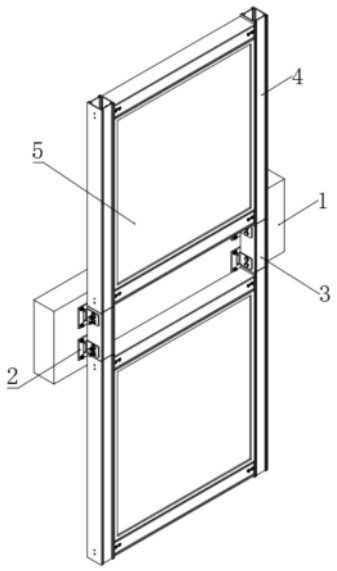
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙

(57)摘要

本发明公开了一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，涉及玻璃幕墙技术领域，包括墙体机构，墙体机构的外壁一侧固定连接有固定机构，固定机构的内部旋转连接有连接机构。本发明中，以连接柱为媒介点，能够实现多个立柱之间的连接，并且以多组连接插芯的作用下，能够实现立柱与横梁之间的连接固定，并且通过这两种连接方式，可以对该幕墙的框架进行快速装配，铝合金横梁和立柱及玻璃可以在工厂组装，提高了安装精度，加工质量能够得到有效控制，并且缩短了加工周期，现场采用单元安装方式，可以提高了工人的效率，节约工期，而且全程无需焊接，装配效率高，也便于后期长期使用之后，对破碎位置处进行维修替换处理。



CN 116815963 A

1.一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，其特征在于：包括墙体机构(1)，所述墙体机构(1)的外壁一侧固定连接有固定机构(2)，所述固定机构(2)的内部旋转连接有连接机构(3)，所述连接机构(3)的外表壁活动套设有框架机构(4)，所述框架机构(4)的内表壁活动嵌设有玻璃机构(5)；

所述框架机构(4)包括有多个立柱(401)，多个所述立柱(401)的内部均开设有两个卡合槽二(402)，多个所述立柱(401)的内部均预设有两组孔洞四(403)，多组所述孔洞四(403)的内表壁均活动插设有螺纹杆三(405)，多组所述螺纹杆三(405)的外表壁之间均活动套设有连接插芯(406)，多组所述螺纹杆三(405)的外表壁均活动套设有垫片三(407)，多个所述连接插芯(406)的外壁一侧均开设有一组螺纹孔二(408)，多组所述连接插芯(406)的外表壁之间均活动套设有横梁(409)，多个所述横梁(409)的外壁一侧均开设有两组孔洞五(410)，多组所述孔洞五(410)的内表壁均活动插设有螺丝(411)，且螺丝(411)的外表壁均旋转连接在螺纹孔二(408)的内部，多个所述立柱(401)的外壁一侧均开设有一组嵌设槽(412)。

2.根据权利要求1所述的一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，其特征在于：所述连接机构(3)包括有一组连接外壳(301)，一组所述连接外壳(301)的内表壁均开设有两个卡合槽一(302)，两组所述卡合槽一(302)的内表壁均活动嵌设有连接柱(303)。

3.根据权利要求2所述的一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，其特征在于：两组所述连接柱(303)的外壁一侧均开设有两个孔洞二(304)，一组所述连接外壳(301)的内部均预设有两组孔洞三(305)，两组所述连接柱(303)的外表壁均开设有两组螺纹孔一(306)。

4.根据权利要求3所述的一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，其特征在于：所述固定机构(2)包括有多组固定板(201)，多组所述固定板(201)的内部均活动插设有四个膨胀螺帽(202)，多组所述膨胀螺帽(202)的内表壁均活动插设有螺纹杆一(203)，多组所述螺纹杆一(203)的外表壁均活动套设有垫片一(204)。

5.根据权利要求4所述的一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，其特征在于：多组所述螺纹杆一(203)的外表壁均旋转连接有螺母一(205)，多组所述固定板(201)的外壁一侧均固定连接有两个安装板(206)，多组所述安装板(206)的外壁一侧均开设有两个孔洞一(207)。

6.根据权利要求5所述的一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，其特征在于：多组所述孔洞一(207)的内表壁均活动插设有螺纹杆二(208)，多组所述螺纹杆二(208)的外表壁均活动套设有垫片二(209)，多组所述螺纹杆二(208)的外表壁均旋转连接有螺母二(210)。

7.根据权利要求6所述的一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，其特征在于：所述墙体机构(1)包括有墙体本体(101)，所述墙体本体(101)的外壁一侧开设有多组安装槽(102)。

8.根据权利要求7所述的一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，其特征在于：所述玻璃机构(5)包括有多组嵌设块(501)，多组所述嵌设块(501)的外表壁之间均固定连接有限位板(502)。

9.根据权利要求8所述的一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，其特征在于：多个所述限位板(502)的外壁一侧接触有玻璃本体(503)，多个所述玻璃本体(503)的外壁一侧均粘连有胶条(504)。

10.根据权利要求9所述的一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，其特征在于：多个所

述固定板(201)的外壁一侧均与墙体本体(101)的外壁一侧相接触，多组所述膨胀螺帽(202)的外表壁均活动插设在安装槽(102)的内部，多组所述连接柱(303)的外表壁均活动嵌设在卡合槽二(402)的内部，多组所述螺纹杆二(208)的外表壁均活动插设在孔洞三(305)的内部，多组所述螺纹杆二(208)的外表壁均活动插设在孔洞二(304)的内部，多组所述螺纹杆三(405)的外表壁均旋转连接在螺纹孔一(306)的内部，多组所述嵌设块(501)的外表壁均活动插设在嵌设槽(412)的内部，多组所述立柱(401)、横梁(409)的外壁一侧均与墙体本体(101)的外壁一侧相接触。

一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙

技术领域

[0001] 本发明涉及玻璃幕墙领域,更具体的,涉及一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙。

背景技术

[0002] 玻璃幕墙是指由支撑结构体系可相对主体结构有一定位移能力、不分担主体结构所受作用的建筑外围护结构或装饰结构,墙体有单层和双层玻璃两种,玻璃幕墙是一种美观新颖的建筑墙体装饰方法,是现代主义高层建筑时代的显著特征。

[0003] 现有技术中,如中国专利号:CN114319671A,提供一种便于安装的装配式建筑玻璃幕墙,包括装配框架和玻璃板,所述玻璃板镶嵌卡扣在所述装配框架的内侧,所述装配框架上可拆卸安装有用于与建筑物连接的安装座,通过装配框架利用安装座与建筑物进行幕墙安装,可以很好地实现安装后的可拆卸性,便于实现对装配好的玻璃幕墙的后期维修工作;通过纵框架和横框架之间的配合,可以便于实现对装配框架的组装工作;通过内外侧的横、纵板分别与第一垫板、第二垫板的安装,可以便于实现在装配框架安装过程中的玻璃板的安装固定,提高了玻璃板安装的稳定性和使用安全性。

[0004] 上述设备虽然可以便于实现在装配框架安装过程中的玻璃板的安装固定,提高了玻璃板安装的稳定性和使用安全性,但是现有的玻璃幕墙一般都是通过铆接和螺栓定位的方式,并且因其自身体积较大,其位于外墙外立面高空作业,安装和整体定位加固难度大,操作不便,在长期使用或幕墙结构出现个别处的破碎损坏时,对幕墙结构的维修难度大。

发明内容

[0005] 为了克服现有技术的缺陷,本发明所要解决的技术问题在于提出一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙,以解决上述背景技术中难以对玻璃幕墙进行安装,并且当出现破碎损坏时,对幕墙结构维修难度大的问题。

[0006] 为达此目的,本发明采用以下技术方案:

[0007] 本发明提供了一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙,包括墙体机构,所述墙体机构的外壁一侧固定连接有固定机构,所述固定机构的内部旋转连接有连接机构,所述连接机构的外表壁活动套设有框架机构,所述框架机构的内表壁活动嵌设有玻璃机构;

[0008] 所述框架机构包括有多个立柱,多个所述立柱的内部均开设有两个卡合槽二,多个所述立柱的内部均预设有两组孔洞四,多组所述孔洞四的内表壁均活动插设有螺纹杆三,多组所述螺纹杆三的外表壁之间均活动套设有连接插芯,多组所述螺纹杆三的外表壁均活动套设有垫片三,多个所述连接插芯的外壁一侧均开设有一组螺纹孔二,多组所述连接插芯的外表壁之间均活动套设有横梁,多个所述横梁的外壁一侧均开设有两组孔洞五,多组所述孔洞五的内表壁均活动插设有螺丝,且螺丝的外表壁均旋转连接在螺纹孔二的内部,多个所述立柱的外壁一侧均开设有一组嵌设槽,首先将两个螺纹杆三活动插设在连接插芯的内表壁之间,随后保持两个螺纹杆三插设在孔洞四的内部,通过外部设备的辅助下,分别转动两个螺纹杆三,致使螺纹杆三能够分别旋转连接在螺纹孔一的内部,通过产生的

螺纹连接，能够实现连接外壳、连接柱与连接插芯三者之间的挤压固定，随后将横梁分别插设在两个连接插芯的外表壁之间，能够完成多个立柱与多个横梁之间的连接处理，能够形成一个完成的框架机构。

[0009] 在本发明较佳的技术方案中，所述连接机构包括有一组连接外壳，一组所述连接外壳的内表壁均开设有两个卡合槽一，两组所述卡合槽一的内表壁均活动嵌设有连接柱，通过在连接柱的作用下，能够将其分别卡合在两个立柱内部的卡合槽二位置处，能够实现多个立柱的垂直连接处理，便于对框架机构进行有效的连接。

[0010] 在本发明较佳的技术方案中，两组所述连接柱的外壁一侧均开设有两个孔洞二，一组所述连接外壳的内部均预设有两组孔洞三，两组所述连接柱的外表壁均开设有两组螺纹孔一，将连接柱插设在卡合槽一的内部，并且通过将螺纹杆二分别贯穿在孔洞二与孔洞四的内表壁之间，从而对连接外壳与连接柱之间的连接进行有效加固处理，保持设备的稳定性。

[0011] 在本发明较佳的技术方案中，所述固定机构包括有多组固定板，多组所述固定板的内部均活动插设有四个膨胀螺帽，多组所述膨胀螺帽的内表壁均活动插设有螺纹杆一，多组所述螺纹杆一的外表壁均活动套设有垫片一，首先将膨胀螺帽插设在安装槽的内部，首先实现膨胀螺帽与墙体本体两者之间的连接，保持两者之间的固定状态，随后将螺纹杆一分别插设在膨胀螺帽的内部，此时再将安装板套设在四个螺纹杆一的外表壁之间，通过在四个螺母的作用下，能够将安装板固定在墙体的外壁一侧。

[0012] 在本发明较佳的技术方案中，多组所述螺纹杆一的外表壁均旋转连接有螺母一，多组所述固定板的外壁一侧均固定连接有两个安装板，多组所述安装板的外壁一侧均开设有两个孔洞一，将每组螺母一旋转连接在螺纹杆一的外表壁之间进行旋转，在转动的过程中能够通过四个螺母一形成对安装板的挤压，并且保持固定状态，在这个过程中，能够将多个垫片一分别套设在螺纹杆一与螺母一之间，增加接触面积，减少压力，防止松动，保护零件和螺钉，保持连接的稳定性。

[0013] 在本发明较佳的技术方案中，多组所述孔洞一的内表壁均活动插设有螺纹杆二，多组所述螺纹杆二的外表壁均活动套设有垫片二，多组所述螺纹杆二的外表壁均旋转连接有螺母二，通过在螺纹杆二的作用下，能够实现固定机构、连接机构与框架机构之间的连接。

[0014] 在本发明较佳的技术方案中，所述墙体机构包括有墙体本体，所述墙体本体的外壁一侧开设有多组安装槽，通过将多组膨胀螺帽分别插设在安装槽的内部，从而能够实现固定机构与墙体机构之间的连接处理。

[0015] 在本发明较佳的技术方案中，所述玻璃机构包括有多组嵌设块，多组所述嵌设块的外表壁之间均固定连接有限位板，首先通过嵌设块的作用下，能够将限位板活动嵌设在两个立柱的内表壁之间，随后将玻璃放置在限位板的外壁一侧，能够有效地保持对玻璃的限位处理，避免玻璃发生滑落的问题，对楼下行人造成威胁。

[0016] 在本发明较佳的技术方案中，多个所述限位板的外壁一侧接触有玻璃本体，多个所述玻璃本体的外壁一侧均粘连有胶条，玻璃本体使用LOW-E玻璃，既能满足室内的采光要求，又使光线柔和，不会使人产生眩晕感，在夏天能够有效阻挡室外红外线射入室内，保持室内的阴凉，冬天能够有效地阻挡室内热量传出室外，保持室内温暖，使人感觉舒适。

[0017] 在本发明较佳的技术方案中，多个所述固定板的外壁一侧均与墙体本体的外壁一侧相接触，多组所述膨胀螺帽的外表壁均活动插设在安装槽的内部，多组所述连接柱的外表壁均活动嵌设在卡合槽二的内部，多组所述螺纹杆二的外表壁均活动插设在孔洞三的内部，多组所述螺纹杆二的外表壁均活动插设在孔洞二的内部，多组所述螺纹杆三的外表壁均旋转连接在螺纹孔一的内部，多组所述嵌设块的外表壁均活动插设在嵌设槽的内部，多组所述立柱、横梁的外壁一侧均与墙体本体的外壁一侧相接触，立柱采用铝合金型材，横梁采用闭腔铝合金型材，受力计算采用多跨连续梁受力模型，铝合金型材室外可视面氟碳喷涂，室内可视面粉末喷涂，非外露面采用阳极氧化，具体颜色由业主或建筑师确定。

[0018] 本发明的有益效果为：

[0019] 本发明提供的一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙，通过在固定机构、连接机构与框架机构的作用下，首先经过测量后，以连接柱为媒介点，能够实现多个立柱之间的连接，并且以多组连接插芯的作用下，能够实现立柱与横梁之间的连接固定，并且通过这两种连接方式，可以对该幕墙的框架进行快速装配，铝合金横梁和立柱及玻璃可以在工厂组装，提高了安装精度，加工质量能够得到有效控制，并且缩短了加工周期，现场采用单元安装方式，可以提高了工人的效率，节约工期，而且全程无需焊接，装配效率高，也便于后期长期使用之后，对破碎位置处进行维修替换处理。

[0020] 通过在框架机构与玻璃机构的作用下，首先立柱采用闭腔设计，增强了立柱的力学性能，而横梁采用一种倾斜的角度，是一种外排水设计，能够有效地对外部的水分进行排放，使雨水可以顺畅流出，不会产生逆流现象，并且玻璃与框架之间通过胶条连接，能够提高连接处水密性能和气密性能。

[0021] 通过在框架机构与玻璃机构的作用下，通过相互嵌设卡合的方式形成对框架机构进行安装连接，能够提高幕墙本体安装的稳定性和安全性。

[0022] 通过在框架机构与玻璃机构的作用下，能够对玻璃面板进行自由更换，便于正常使用后的维修和更换。

附图说明

[0023] 图1为本发明一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙中的主视结构立体图；

[0024] 图2为本发明一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙中的墙体机构平面图；

[0025] 图3为本发明一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙中的固定机构立体拆分图；

[0026] 图4为本发明一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙中的连接机构剖视立体拆分图；

[0027] 图5为本发明一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙中的框架机构立体拆分图；

[0028] 图6为本发明一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙中的A结构立体拆分图；

[0029] 图7为本发明一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙中的框架机构部分平面图；

[0030] 图8为本发明一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙中的玻璃机构侧视平面图；

[0031] 图9为本发明一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙中的玻璃机构部分平面图；

[0032] 图10为本发明一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙中的横梁侧视平面图。。

[0033] 图中：

[0034] 1-墙体机构；101-墙体本体；102-安装槽；2-固定机构；201-固定板；202-膨胀螺

帽;203-螺纹杆一;204-垫片一;205-螺母一;206-安装板;207-孔洞一;208-螺纹杆二;209-垫片二;210-螺母二;3-连接机构;301-连接外壳;302-卡合槽一;303-连接柱;304-孔洞二;305-孔洞三;306-螺纹孔一;4-框架机构;401-立柱;402-卡合槽二;403-孔洞四;405-螺纹杆三;406-连接插芯;407-垫片三;408-螺纹孔二;409-横梁;410-孔洞五;411-螺丝;412-嵌设槽;5-玻璃机构;501-嵌设块;502-限位板;503-玻璃本体;504-胶条。

具体实施方式

[0035] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本发明的技术方案。

[0036] 如图1-10所示,实施例中提供了一种节能环保的装配式建筑玻璃幕墙,包括墙体机构1,墙体机构1的外壁一侧固定连接有固定机构2,固定机构2的内部旋转连接有连接机构3,连接机构3的外表壁活动套设有框架机构4,框架机构4的内表壁活动嵌设有玻璃机构5;

[0037] 框架机构4包括有多个立柱401,多个立柱401的内部均开设有两个卡合槽二402,多个立柱401的内部均预设有两组孔洞四403,多组孔洞四403的内表壁均活动插设有螺纹杆三405,多组螺纹杆三405的外表壁之间均活动套设有连接插芯406,多组螺纹杆三405的外表壁均活动套设有垫片三407,多个连接插芯406的外壁一侧均开设有一组螺纹孔二408,多组连接插芯406的外表壁之间均活动套设有横梁409,多个横梁409的外壁一侧均开设有两组孔洞五410,多组孔洞五410的内表壁均活动插设有螺丝411,且螺丝411的外表壁均旋转连接在螺纹孔二408的内部,多个立柱401的外壁一侧均开设有一组嵌设槽412,首先将两个螺纹杆三405活动插设在连接插芯406的内表壁之间,随后保持两个螺纹杆三405插设在孔洞四403的内部,通过外部设备的辅助下,分别转动两个螺纹杆三405,致使螺纹杆三405能够分别旋转连接在螺纹孔一306的内部,通过产生的螺纹连接,能够实现连接外壳301、连接柱303与连接插芯406三者之间的挤压固定,随后将横梁409分别插设在两个连接插芯406的外表壁之间,能够完成多个立柱401与多个横梁409之间的连接处理,能够形成一个完成的框架机构4,而横梁409采取一种斜面向外的方式,能够有效帮助其排水,使雨水可以顺畅流出,不会产生逆流现象。

[0038] 根据图4-图6所示:连接机构3包括有一组连接外壳301,一组连接外壳301的内表壁均开设有两个卡合槽一302,两组卡合槽一302的内表壁均活动嵌设有连接柱303,通过在连接柱303的作用下,能够将其分别卡合在两个立柱401内部的卡合槽二402位置处,能够实现多个立柱401的垂直连接处理,便于对框架机构4进行有效的连接。

[0039] 根据图4所示:两组连接柱303的外壁一侧均开设有两个孔洞二304,一组连接外壳301的内部均预设有两组孔洞三305,两组连接柱303的外表壁均开设有两组螺纹孔一306,将连接柱303插设在卡合槽一302的内部,并且通过将螺纹杆二208分别贯穿在孔洞二304与孔洞三305的内表壁之间,从而对连接外壳301与连接柱303之间的连接进行有效加固处理,保持设备的稳定性。

[0040] 根据图3所示:固定机构2包括有多组固定板201,多组固定板201的内部均活动插设有四个膨胀螺帽202,多组膨胀螺帽202的内表壁均活动插设有螺纹杆一203,多组螺纹杆一203的外表壁均活动套设有垫片一204,首先将膨胀螺帽202插设在安装槽102的内部,首先实现膨胀螺帽202与墙体本体101两者之间的连接,保持两者之间的固定状态,随后将螺

纹杆一203分别插设在膨胀螺帽202的内部，此时再将固定板201套设在四个螺纹杆一203的外表壁之间，通过在四个螺母一205的作用下，能够将固定板201固定在墙体的外壁一侧。

[0041] 根据图3所示：多组螺纹杆一203的外表壁均旋转连接有螺母一205，多组固定板201的外壁一侧均固定连接有两个安装板206，多组安装板206的外壁一侧均开设有两个孔洞一207，将每组螺母一205旋转连接在螺纹杆一203的外表壁之间进行旋转，在转动的过程中能够通过四个螺母一205形成对固定板201的挤压，并且保持固定状态，在这个过程中，能够将多个垫片一204分别套设在螺纹杆一203与螺母一205之间，增加接触面积，减少压力，防止松动，保护零件和螺钉，保持连接的稳定性。

[0042] 根据图3所示：多组孔洞一207的内表壁均活动插设有螺纹杆二208，多组螺纹杆二208的外表壁均活动套设有垫片二209，多组螺纹杆二208的外表壁均旋转连接有螺母二210，通过在螺纹杆二208的作用下，能够实现固定机构2、连接机构3与框架机构4之间的连接。

[0043] 根据图2所示：墙体机构1包括有墙体本体101，墙体本体101的外壁一侧开设有多组安装槽102，通过将多组膨胀螺帽202分别插设在安装槽102的内部，从而能够实现固定机构2与墙体机构1之间的连接处理。

[0044] 根据图6-图10所示：玻璃机构5包括有多组嵌设块501，多组嵌设块501的外表壁之间均固定连接有限位板502，首先通过嵌设块501的作用下，能够将限位板502活动嵌设在两个立柱401的内表壁之间，随后将玻璃放置在限位板502的外壁一侧，能够有效地保持对玻璃的限位处理，避免玻璃发生滑落的问题，对楼下行人造成威胁。

[0045] 根据图8-图9所示：多个限位板502的外壁一侧接触有玻璃本体503，多个玻璃本体503的外壁一侧均粘连有胶条504，玻璃本体503使用LOW-E玻璃，既能满足室内的采光要求，又使光线柔和，不会使人产生眩晕感，在夏天能够有效阻挡室外红外线射入室内，保持室内的阴凉，冬天能够有效地阻挡室内热量传出室外，保持室内温暖，使人感觉舒适。

[0046] 根据图6-图7所示：多个固定板201的外壁一侧均与墙体本体101的外壁一侧相接触，多组膨胀螺帽202的外表壁均活动插设在安装槽102的内部，多组连接柱303的外表壁均活动嵌设在卡合槽二402的内部，多组螺纹杆二208的外表壁均活动插设在孔洞三305的内部，多组螺纹杆二208的外表壁均活动插设在孔洞二304的内部，多组螺纹杆三405的外表壁均旋转连接在螺纹孔一306的内部，多组嵌设块501的外表壁均活动插设在嵌设槽412的内部，多组立柱401、横梁409的外壁一侧均与墙体本体101的外壁一侧相接触，立柱401采用铝合金型材，横梁409采用闭腔铝合金型材，受力计算采用多跨连续梁受力模型，铝合金型材室外可视面氟碳喷涂，室内可视面粉末喷涂，非外露面采用阳极氧化，具体颜色由业主或建筑师确定。

[0047] 其整个机构的工作原理为：在使用之前，经过测量，通过外部设备下在外部墙体上进行打孔处理，形成多组安装槽102，将多组膨胀螺帽202与螺纹杆一203通过外力下将其打进安装槽102的内部，将多个固定板201分别套设在每组膨胀螺帽202与螺纹杆一203的外表壁之间，随后将垫片一204分别套设在螺纹杆一203的外表壁之间，再转动螺母一205，此时每组螺母一205分别在螺纹杆一203的外表壁进行旋转，能够分别形成对固定板201的挤压，能够实现固定机构2与墙体机构1之间的固定连接，随后在多个连接柱303分别插设在连接外壳301内部的两个卡合槽一302的内部，通过多个螺纹杆二208分别贯穿孔洞二304、孔洞

三305以及孔洞一207，再将垫片二209分别放置在多个螺纹杆二208的外表壁之间，通过螺母二210分别在螺纹杆二208的外表壁之间进行转动，能够形成固定机构2与连接机构3之间的连接处理，随后将多个立柱401分别插设在连接柱303的外表壁之间，从而实现多个立柱401的垂直连接处理，随后再将两个螺纹杆三405活动插设在连接插芯406的内表壁之间，保持两个螺纹杆三405插设在孔洞四403的内部，通过外部设备的辅助下，分别转动两个螺纹杆三405，致使螺纹杆三405能够分别旋转连接在螺纹孔一306的内部，通过产生的螺纹连接，能够实现连接外壳301、连接柱303与连接插芯406三者之间的挤压固定，再将横梁409分别插设在两个连接插芯406的外表壁之间，能够完成多个立柱401与多个横梁409之间的连接处理，立柱401采用铝合金型材，横梁409采用闭腔铝合金型材，能够形成一个完成的框架机构4，并且通过这种连接的方式，能够大批量构建框架机构4，并且能够将其安装在建筑墙体的外壁，随后通过嵌设块501的作用下，能够将限位板502活动嵌设在两个立柱401的内表壁之间，能够保持限位板502与框架机构4的垂直关系，并且保持两者之间的连接固定状态，最后将玻璃分别放置在框架机构4的内部，并且能够致使其与限位板502的外壁一侧相接触，通过向玻璃本体503与框架机构4内表壁之间粘连胶条504，并且玻璃采用LOW-E玻璃，既能满足室内的采光要求，又使光线柔和，不会使人产生眩晕感，在夏天能够有效阻挡室外红外线射入室内，保持室内的阴凉，冬天能够有效地阻挡室内热量传出室外，保持室内温暖，使人感觉舒适，通过优化胶条504的作用下，能够提高连接的水密性能和气密性能，能够有效地保持对玻璃的限位处理，避免玻璃发生滑落的问题，对楼下行人造成威胁的问题，并且这种安装方式，可以对该幕墙的框架进行快速装配，提高了安装精度，加工质量能够得到有效控制，并且缩短了加工周期。

[0048] 本实施例的其它技术采用现有技术。

[0049] 本发明是通过优选实施例进行描述的，本领域技术人员知悉，在不脱离本发明的精神和范围的情况下，可以对这些特征和实施例进行各种改变或等效替换。本发明不受此处所公开的具体实施例的限制，其他落入本申请的权利要求内的实施例都属于本发明保护的范围。

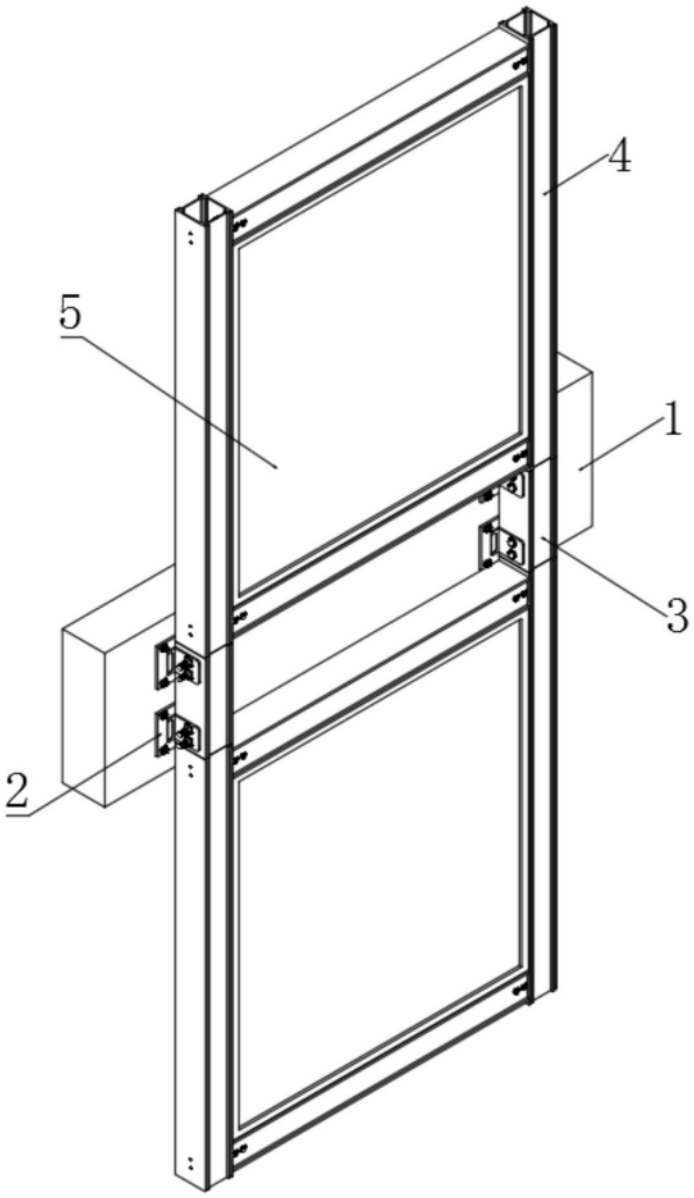


图1

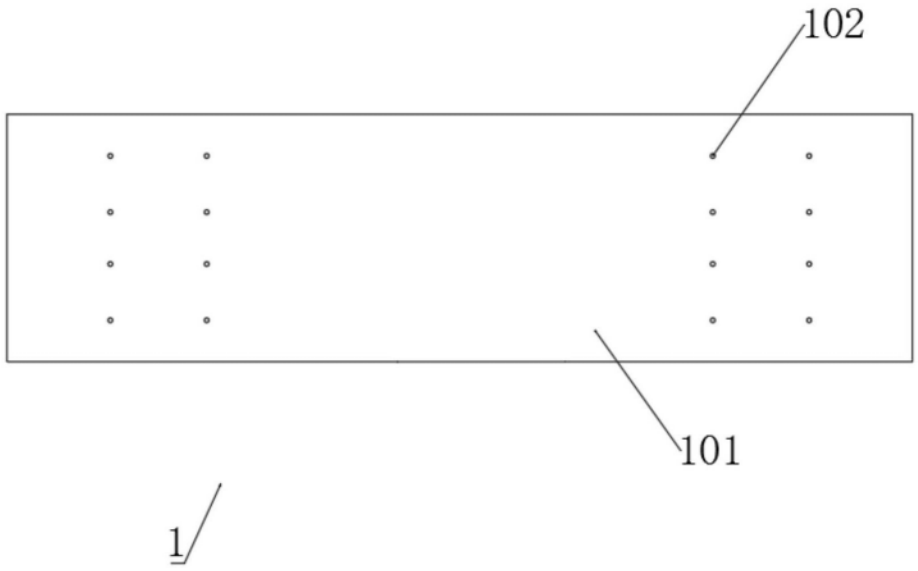


图2

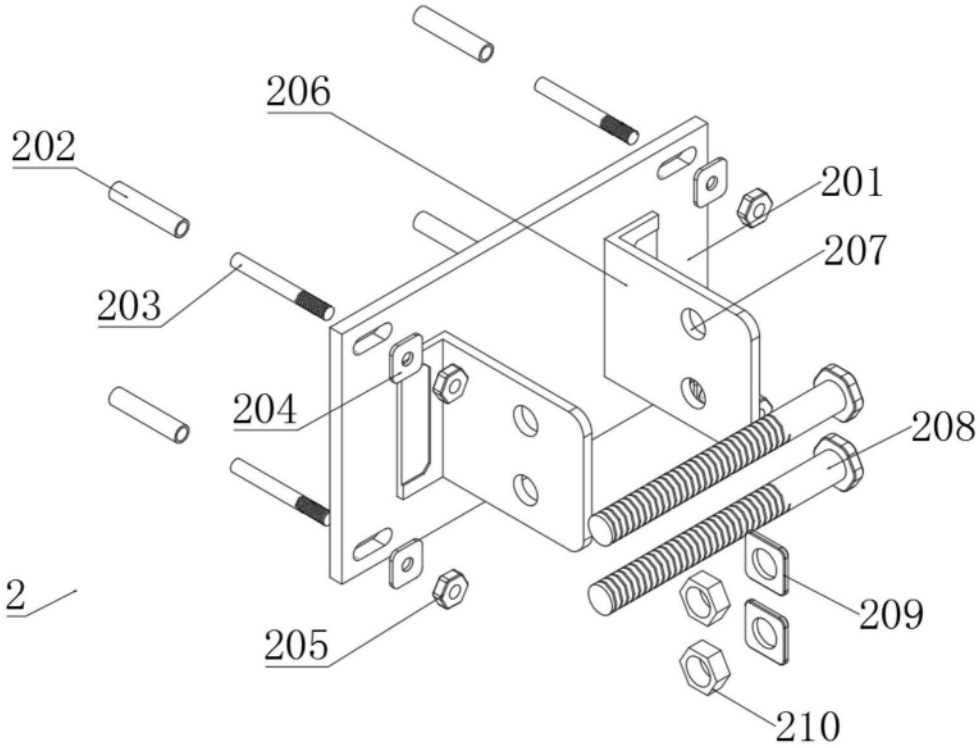


图3

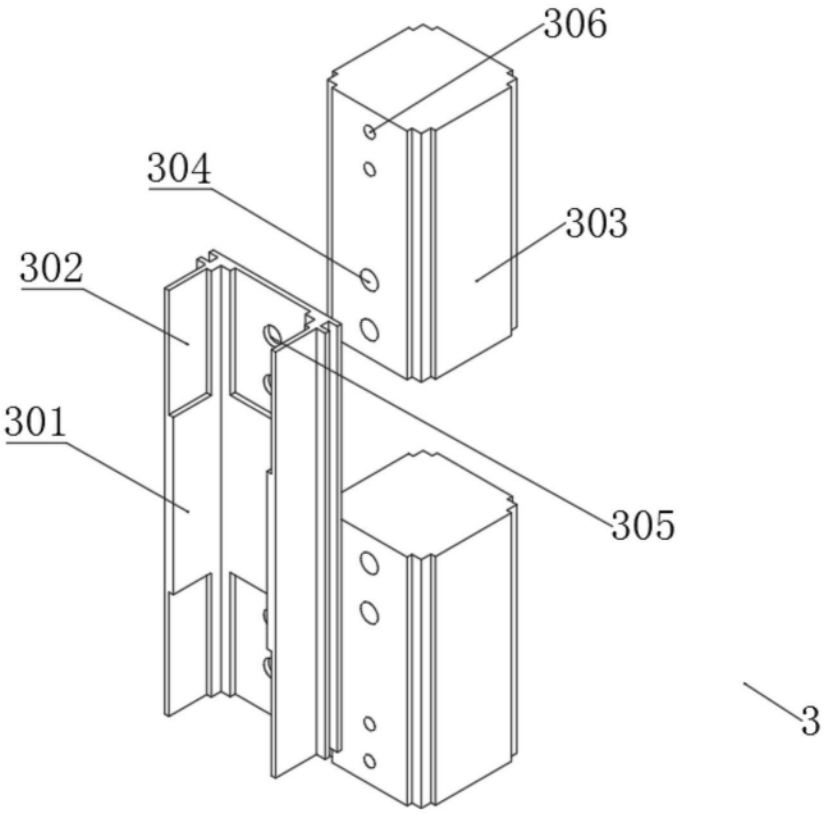


图4

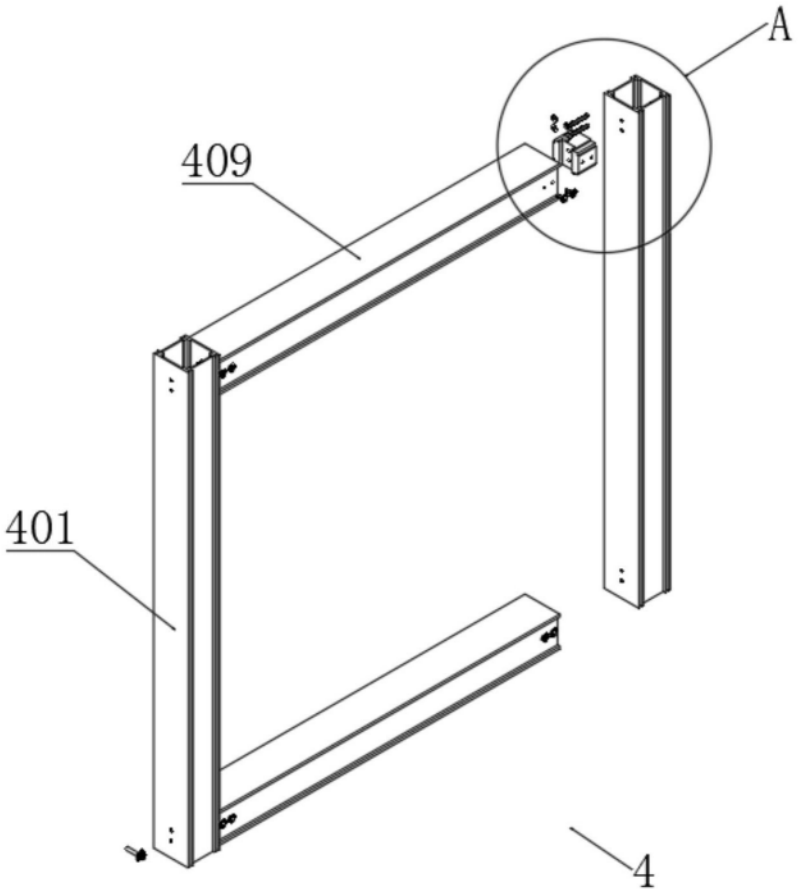


图5

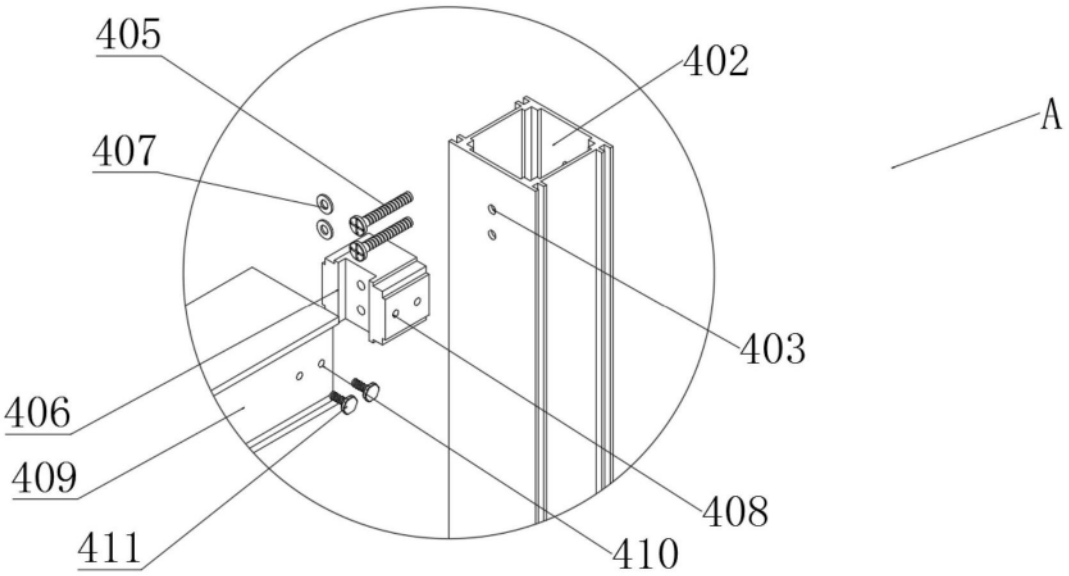


图6

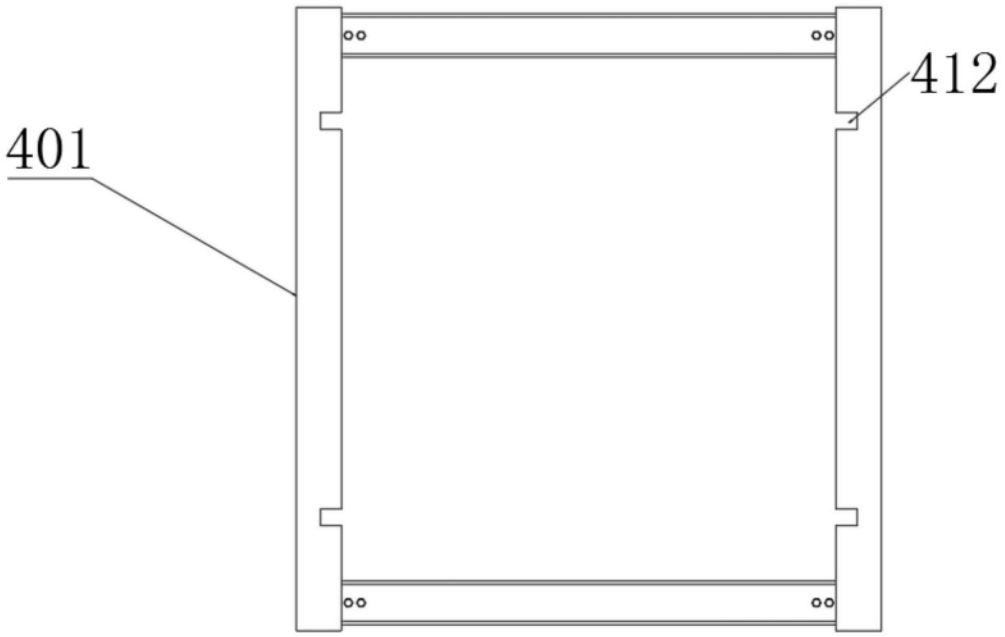


图7

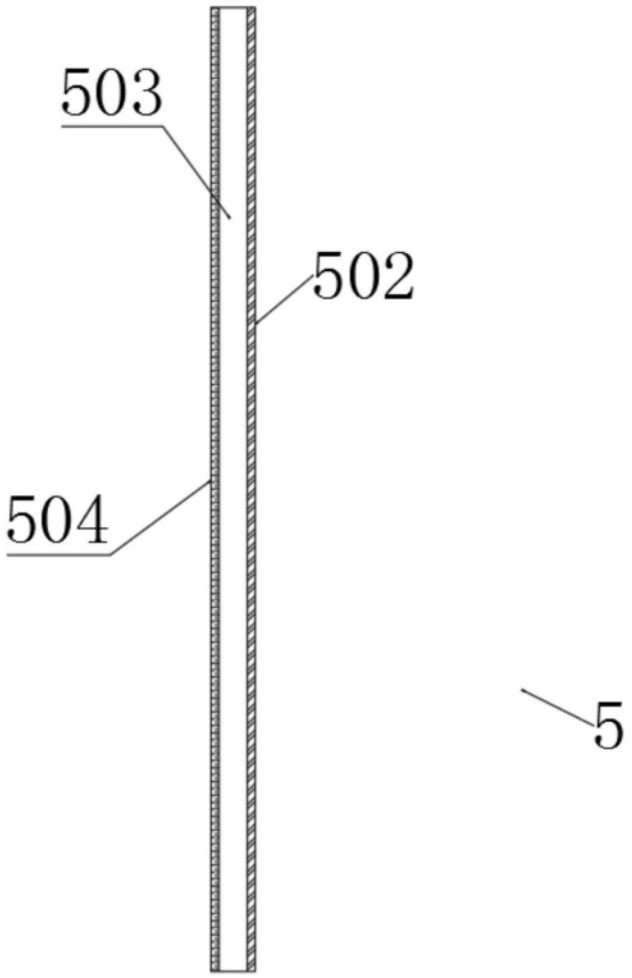


图8

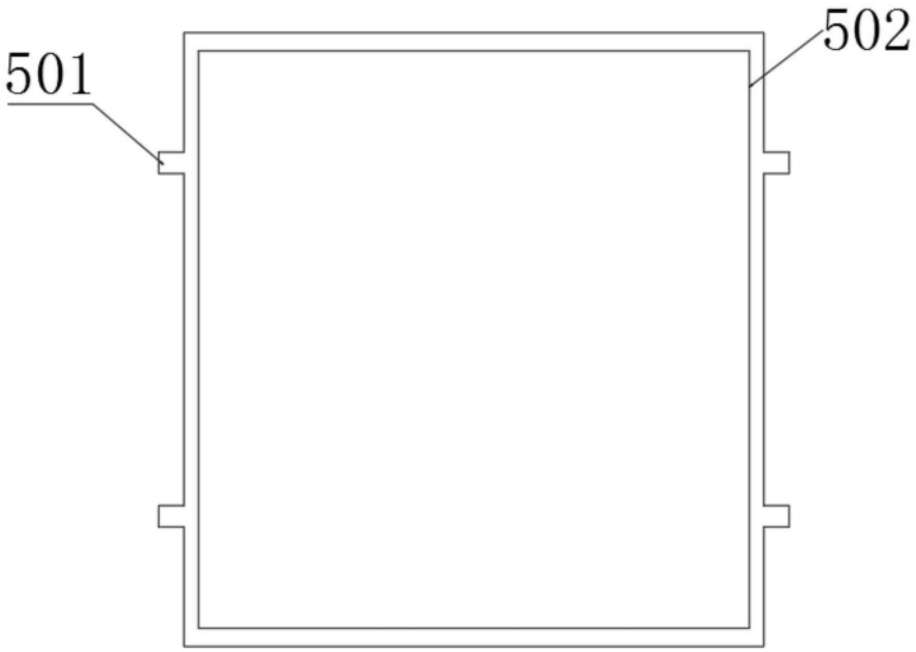


图9

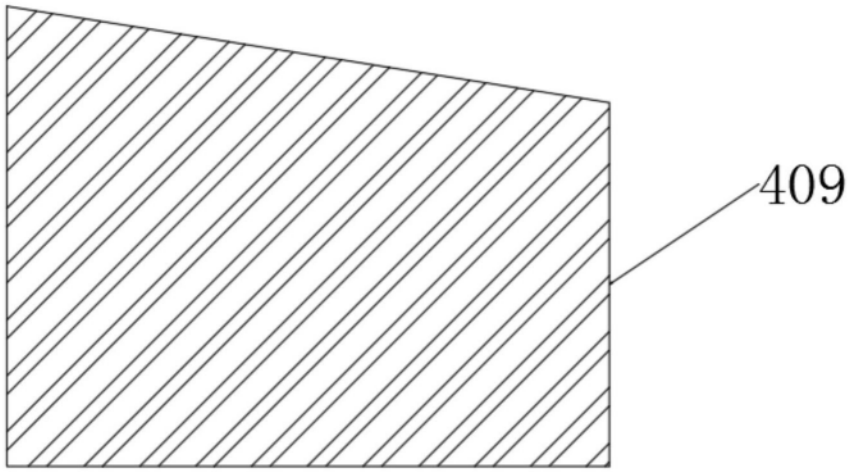


图10