



(21) 申请号 202421203710.X

(22) 申请日 2024.05.30

(73) 专利权人 广东海加绿色建筑集成有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区五山路

金颖东一街1号自编2栋1层101房

(72) 发明人 周阳裕 唐春林 黄佳鑫

(74) 专利代理机构 广州维智林专利代理事务所

(普通合伙) 44448

专利代理师 赵晓慧

(51) Int. Cl.

E04B 2/74 (2006.01)

E04B 2/76 (2006.01)

E04B 2/82 (2006.01)

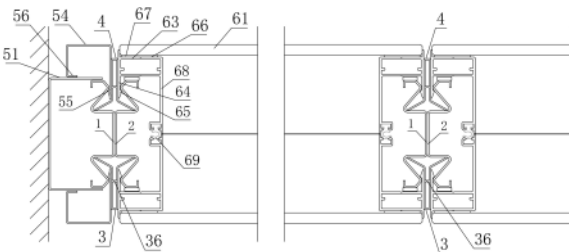
权利要求书2页 说明书5页 附图13页

(54) 实用新型名称

一种装配式多功能组合隔墙系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种装配式多功能组合隔墙系统,包括金属墙轨、金属天轨、金属地轨、墙板模块,夹紧龙骨、金属收边压条,墙板模块包括两组与夹紧龙骨连接的框架型材及玻璃或金属板,框架型材包括侧框架型材、底框架型材、顶框架型材,金属收边压条由板件弯成半包围矩形,金属收边压条一端设有与夹紧龙骨配合的板体,板体设有卡凸,金属收边压条另一端的尾端设有与金属墙轨相抵顶的回折部;金属地轨上部安装有龙骨水平调节件和调节螺栓;夹紧龙骨包括左侧夹紧龙骨、右侧夹紧龙骨及前间距条和后间距条,前间距条和后间距条为Y字型;且前间距条和后间距条设有加强连接板。隔音效果好,可广泛使用。能够快速安装,使用环保,抗撞击,隔音效果好且连接结构牢靠。



1. 一种装配式多功能组合隔墙系统, 包括金属墙轨 (51)、固定在天花板上的金属天轨 (52)、固定在地板上的金属地轨 (53)、墙板模块, 夹紧龙骨、金属收边压条 (54), 墙板模块包括两组与夹紧龙骨连接的框架型材及设置在框架型材上的玻璃 (61) 或金属板 (62), 所述框架型材包括侧框架型材、底框型材、顶框型材, 其特征在于:

所述金属收边压条 (54) 由板件弯成半包围矩形, 金属收边压条 (54) 一端设有与夹紧龙骨配合的板体, 板体设有卡凸 (55), 金属收边压条 (54) 另一端的尾端设有与金属墙轨 (51) 相抵顶的回折部 (56);

所述金属地轨 (53) 上部安装有龙骨水平调节件 (57) 和调节螺栓 (58);

所述夹紧龙骨包括左侧夹紧龙骨 (1)、右侧夹紧龙骨 (2) 及分别连接左侧夹紧龙骨 (1) 和右侧夹紧龙骨 (2) 前侧和后侧的前间距条 (3) 和后间距条 (4), 所述前间距条 (3) 和后间距条 (4) 为Y字型; 且前间距条 (3) 和后间距条 (4) 设有加强连接板 (36)。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式多功能组合隔墙系统, 其特征在于: 所述侧框架型材包括侧明框型材、底明框型材及顶明框型材, 所述侧明框型材包括第一矩形槽管 (81), 所述第一矩形槽管 (81) 一端设有与夹紧龙骨配合的第一板体 (82), 第一板体 (82) 设有第一卡凸 (83), 第一矩形槽管 (81) 的另一端设有嵌装玻璃 (61) 的第一嵌槽 (84), 第一嵌槽 (84) 的一内侧设有第一减震胶条槽 (85), 另一内侧设有第一密封胶条槽 (86), 第一密封胶条槽 (86) 和第一减震胶条槽 (85) 分别装有第一密封胶条 (87) 和第一减震胶条 (88); 所述第一减震胶条槽 (85) 外侧设有第一对接板 (89), 第一对接板 (89) 的内侧设有第一隔音胶槽, 第一隔音胶槽中安装有第一隔音胶条 (90);

所述底明框型材及顶明框型材均包括第二矩形槽管 (91), 所述第二矩形槽管 (91) 相对端设有嵌装玻璃 (61) 的第二嵌槽 (92), 第二嵌槽 (92) 的一内侧设有第二减震胶条槽 (93), 另一内侧设有第二密封胶条槽 (94), 第二密封胶条槽 (94) 和第二减震胶条槽 (93) 分别装有第二密封胶条 (95) 和第二减震胶条 (96); 所述第二减震胶条槽 (93) 外侧设有第二对接板 (97), 第二对接板 (97) 的内侧设有第二隔音胶槽, 第二隔音胶槽中安装有第二隔音胶条 (98)。

3. 根据权利要求1所述的一种装配式多功能组合隔墙系统, 其特征在于: 所述侧框架型材包括侧隐框型材、底隐框型材及顶隐框型材, 所述侧隐框型材包括第三矩形槽管 (63), 所述第三矩形槽管 (63) 一端设有与夹紧龙骨配合的第二板体 (64), 第二板体 (64) 设有第二卡凸 (65), 第三矩形槽管 (63) 的外侧设有嵌装玻璃 (61) 的台阶位 (66), 玻璃 (61) 通过自粘胶带 (67) 固定于台阶位 (66) 上; 所述第三矩形槽管 (63) 另一端外侧设有第三对接板 (68), 第三对接板 (68) 的内侧设有第三隔音胶槽, 第三隔音胶槽中安装有第三隔音胶条 (69);

所述底隐框型材及顶隐框型材均包括第四矩形槽管 (70), 所述第四矩形槽管 (70) 相对端的外侧设有第三嵌装玻璃 (61) 的台阶位; 所述第四矩形槽管 (70) 另一端外侧设有第四对接板 (71), 第四对接板 (71) 的内侧设有第四有隔音胶槽, 第四隔音胶槽中安装有第四隔音胶条 (72)。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式多功能组合隔墙系统, 其特征在于: 所述框架型材包括第五矩形槽管 (73), 所述第五矩形槽管 (73) 一端设有与夹紧龙骨配合的第四板体 (74), 第四板体 (74) 设有第四卡凸 (75), 所述第五矩形槽管 (73) 另一端外侧设有第五对接板 (76), 第五对接板 (76) 的内侧设有第五密封胶槽, 第五密封胶槽中安装有第五密封胶条

(77);两组框架型材的第五对接板(76)之间留有夹持玻璃的间隙。

5.根据权利要求1所述的一种装配式多功能组合隔墙系统,其特征在于:所述金属板(62)包括面板和设置在面板内的瓦楞芯(60)。

6.根据权利要求1所述的一种装配式多功能组合隔墙系统,其特征在于:

所述左侧夹紧龙骨(1)包括设置在中间的左中间连接板(11)、分别设置在左中间连接板(11)前端和后端的左嵌槽(12)及分别设置在左嵌槽(12)外端的左连接部;

所述右侧夹紧龙骨(2)包括设置在中间的右中间连接板(21)、分别设置在右中间连接板(21)两外侧的右嵌槽(22)及分别设置在右嵌槽(22)外端的右连接部;

所述左嵌槽(12)与左连接部之间设有左挡凸(13),右嵌槽(22)与右连接部之间设有右挡凸(23);所述前间距条(3)和后间距条(4)包括相平行的左连接板(31)和右连接板(32)、与左连接板(31)和右连接板(32)一体制作且连接左连接板(31)和右连接板(32)外端的端部连接板(33)、设置在左连接板(31)内端的与左嵌槽(12)相适配的左卡嵌部以及设置在右连接板(32)内端的与右嵌槽(22)相适配的右卡嵌部;所述左中间连接板(11)和右中间连接板(21)相靠,左挡凸(13)和右挡凸(23)之间形成供给前间距条(3)和后间距条(4)的左连接板(31)和右连接板(32)通过的嵌口;所述左嵌槽(12)为由左直面板(15)和左斜面板(16)构成的V型槽,所述右嵌槽(22)为由右直面板(25)和右斜面板(26)构成的V型槽,所述左直面板(15)与左中间连接板(11)相垂直,所述右直面板(25)与右中间连接板(21)相垂直,所述左连接部包括设置在左斜面板(16)末端且向外倾斜的左倾斜板(17)、设置在左倾斜板(17)末端且垂直于左中间连接板(11)的左外侧抵顶板(18),所述右连接部包括设置在右斜面板(26)末端且向外倾斜的右倾斜板(27)、设置在右倾斜板(27)末端且垂直于右中间连接板(21)的右外侧抵顶板(28);

所述左卡嵌部包括设置在左连接板(31)末端且斜向上伸出的左嵌板(34),所述右卡嵌部包括设置在右连接板(32)末端且斜向上伸出的右嵌板(35),所述左嵌板(34)和右嵌板(35)的内侧面形成Y字型;所述左连接板(31)和右连接板(32)位于嵌口处设有加强连接板(36);所述左中间连接板(11)和右中间连接板(21)上预设有螺丝安装孔(14);所述左外侧抵顶板(18)末端设有与左中间连接板(11)相平行的左回折板(19);所述右外侧抵顶板(28)末端设有与右中间连接板(21)相平行的右回折板(29);所述左外侧抵顶板(18)和右外侧抵顶板(28)上粘有减震EVA胶带(30)。

一种装配式多功能组合隔墙系统

技术领域

[0001] 本发明涉及装配式隔墙技术领域,涉及一种装配式多功能组合隔墙系统。

背景技术

[0002] 装配式墙体是常用的分割空间的立面,既能打破固有格局、区分不同性质的空间,又能使居室、办公等环境富于变化,实现空间之间的相互交流,因此装配式墙体在区域中既起到分割空间的作用,同时又不像整面墙体那样将居室完全隔开,这种虚实结合的特点使装配式墙体成为现在装修中一个展现个性与才华的焦点。目前,常见的墙体普遍存在以下几种缺陷:一、使用传统轻钢龙骨和石膏板进行组装,施工现场环境较差,组装完成后还需要多次进行刮腻子、腻子打磨及油漆作业,现场打磨腻子不易清理,油漆作业使室内甲醛含量极高。二、市面上的墙体材料无法重复回收利用,且安装时,需与顶、地面螺丝固定,因此拆卸及格局变动时,需要重新做顶、地面,产生建筑垃圾;天地龙骨需与顶、地面螺丝固定,无伸缩功能,吸收不了施工现场的误差,面板及型材需现场二次切割,施工噪音大。三、现场施工作业为主,每种材料只能适用于相同型号、相同安装位置,不能完全做到工厂模块化生产和现场组装,布线需要现场开孔,且检修时需要拆除墙体面层材料,会损坏材料,操作复杂。

[0003] 以上缺陷在实际使用中不仅安装困难,还会影响最终的效果,无法全面满足市场的使用需求。因此,如何提供一种能够快速安装、环保、抗撞击、隔音效果好且结构坚固的装配式多功能组合隔墙系统,成为本领域技术人员亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对上述存在的问题与不足,提供一种装配式多功能组合隔墙系统。

[0005] 本实用新型装配式隔墙夹紧龙骨采用的技术方案为:一种装配式多功能组合隔墙系统,包括金属墙轨、固定在天花板上的金属天轨、固定在地板上的金属地轨、墙板模块,夹紧龙骨、金属收边压条,墙板模块包括两组与夹紧龙骨连接的框架型材及设置在框架型材上的玻璃或金属板,框架型材包括侧框架型材、底框架型材、顶框架型材,金属收边压条由板件弯成半包围矩形,金属收边压条一端设有与夹紧龙骨配合的板体,板体设有卡凸,金属收边压条另一端的尾端设有与金属墙轨相抵顶的回折部;金属地轨上部安装有龙骨水平调节件和调节螺栓;夹紧龙骨包括左侧夹紧龙骨、右侧夹紧龙骨及分别连接左侧夹紧龙骨和右侧夹紧龙骨前侧和后侧的前间距条和后间距条,前间距条和后间距条为Y字型;且前间距条和后间距条设有加强连接板。

[0006] 作为一个技术方案,所述侧框架型材包括侧明框型材、底明框型材及顶明框型材,所述侧明框型材包括第一矩形槽管,第一矩形槽管一端设有与夹紧龙骨配合的第一板体,第一板体设有第一卡凸,第一矩形槽管的另一端设有嵌装玻璃的第一嵌槽,第一嵌槽的一内侧设有第一减震胶条槽,另一内侧设有第一密封胶条槽,第一密封胶条槽和第一减震胶

条槽分别装有第一密封胶条和第一减震胶条;第一减震胶条槽外侧设有第一对接板,第一对接板的内侧设有第一隔音胶槽,第一隔音胶槽中安装有第一隔音胶条;

[0007] 底明框型材及顶明框型材均包括第二矩形槽管,第二矩形槽管相对端设有嵌装玻璃的第二嵌槽,第二嵌槽的一内侧设有第二减震胶条槽,另一内侧设有第二密封胶条槽,第二密封胶条槽和第二减震胶条槽分别装有第二密封胶条和第二减震胶条;第二减震胶条槽外侧设有第二对接板,第二对接板的内侧设有第二隔音胶槽,第二隔音胶槽中安装有第二隔音胶条。

[0008] 作为一个技术方案,所述侧框架型材包括侧隐框型材、底隐框型材及顶隐框型材,所述侧隐框型材包括第三矩形槽管,第三矩形槽管一端设有与夹紧龙骨配合的第二板体,第二板体设有第二卡凸,第三矩形槽管的外侧设有嵌装玻璃的台阶位,玻璃通过自粘胶带固定于台阶位上;第三矩形槽管另一端外侧设有第三对接板,第三对接板的内侧设有第三隔音胶槽,第三隔音胶槽中安装有第三隔音胶条;

[0009] 所述底隐框型材及顶隐框型材均包括第四矩形槽管,第四矩形槽管相对端的外侧设有嵌装玻璃的台阶位;第四矩形槽管另一端外侧设有第四对接板,第四对接板的内侧设有第四隔音胶槽,第四隔音胶槽中安装有第四隔音胶条。

[0010] 作为一个技术方案,所述框架型材包括第五矩形槽管,第五矩形槽管一端设有与夹紧龙骨配合的第四板体,第四板体设有第四卡凸,第四矩形槽管另一端外侧设有第五对接板,第五对接板的内侧设有第五密封胶槽,第五密封胶槽中安装有第五密封胶条;两组框架型材的第五对接板之间留有夹持玻璃的间隙。

[0011] 作为一个技术方案,所述金属板包括面板和设置在面板内的瓦楞芯。

[0012] 作为一个技术方案,所述左侧夹紧龙骨包括设置在中间的左中间连接板、分别设置在左中间连接板前端和后端的两左嵌槽及分别设置在两左嵌槽外端的左连接部;所述右侧夹紧龙骨包括设置在中间的右中间连接板、分别设置在右中间连接板两外侧的两右嵌槽及分别设置在两右嵌槽外端的右连接部;左嵌槽与左连接部之间设有左挡凸,右嵌槽与右连接部之间设有右挡凸;所述前间距条和后间距条包括相平行的左连接板和右连接板、与左连接板和右连接板一体制作且连接左连接板和右连接板外端的端部连接板、设置在左连接板内端的与左嵌槽相适配的左卡嵌部以及设置在右连接板内端的与右嵌槽相适配的右卡嵌部;所述左中间连接板和右中间连接板相靠,左挡凸和右挡凸之间形成供给前间距条和后间距条的左连接板和右连接板通过的嵌口;所述左嵌槽为由左直面板和左斜面板构成的V型槽,所述右嵌槽为由右直面板和右斜面板构成的V型槽,所述左直面板与左中间连接板相垂直,所述右直面板与右中间连接板相垂直,所述左连接部包括设置在左斜面板末端且向外倾斜的左倾斜板、设置在左倾斜板末端且垂直于左中间连接板的左外侧抵顶板,所述右连接部包括设置在右斜面板末端且向外倾斜的右倾斜板、设置在右倾斜板末端且垂直于右中间连接板的右外侧抵顶板;

[0013] 所述左卡嵌部包括设置在左连接板末端且斜向上伸出的左嵌板,所述右卡嵌部包括设置在右连接板末端且斜向上伸出的右嵌板,所述左嵌板和右嵌板的内侧面形成Y字型;所述左连接板和右连接板位于嵌口处设有加强连接板;所述左中间连接板和右中间连接板上预设有螺丝安装孔;所述左外侧抵顶板末端设有与左中间连接板相平行的左回折板;所述右外侧抵顶板末端设有与右中间连接板相平行的右回折板;所述左外侧抵顶板和右外侧

抵顶板上粘有减震EVA胶带。

[0014] 本实用新型的有益技术效果：

[0015] 1、可以任意变化、随意组合其中的隐框双层玻璃模块、明框双层玻璃模块、单层玻璃模块、实体钢板模块，由玻璃和金属型材构成的装配式墙体，空间性好，隔音效果好，可以广泛使用。

[0016] 2、能够快速安装，使用环保，抗撞击，隔音效果好且连接结构牢靠。

[0017] 3、前间距条和后间距条设置了斜向上伸出的左嵌板和右嵌板，左嵌板和右嵌板的内侧面形成Y字型，左连接板和右连接板得以外伸更长，增大了与实体钢板模块、玻璃模块和门模块的接触面，提高了连接的稳定性；左连接板和右连接板位于嵌口处设有加强连接板，提高了前间距条和后间距条的连接强度；

附图说明

[0018] 图1是本实用新型隐框双层玻璃组合隔墙横剖结构的示意图；

[0019] 图2是本实用新型隐框双层玻璃组合隔墙竖剖结构的示意图；

[0020] 图3是本实用新型隐框材料与玻璃组合分解结构示意图；

[0021] 图4是本实用新型夹紧龙骨的结构示意图；

[0022] 图5是本实用新型夹紧龙骨的分解结构示意图；

[0023] 图6是本实用新型的明框双层玻璃组合隔墙横剖结构示意图；

[0024] 图7是本实用新型的明框双层玻璃组合隔墙竖剖结构示意图；

[0025] 图8是本实用新型的明框材料与玻璃组合分解结构示意图；

[0026] 图9是本实用新型的单层玻璃组合隔墙横剖结构示意图；

[0027] 图10是本实用新型的单层玻璃组合隔墙竖剖结构示意图；

[0028] 图11是本实用新型的单玻材料与玻璃组合分解示意图；

[0029] 图12是本实用新型的实体钢板组合隔墙横剖结构示意图；

[0030] 图13是本实用新型的实体钢板组合隔墙竖剖结构示意图。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图，对本实用新型作详细的说明。

[0032] 实施例一：如图1-5所示，本实用新型一种装配式多功能组合隔墙系统，包括金属墙轨51、固定在天花板上的金属天轨52、固定在地板上的金属地轨53、墙板模块，夹紧龙骨、金属收边压条54，墙板模块包括两组与夹紧龙骨连接的框架型材及设置在框架型材上的玻璃61或金属板62，框架型材包括侧框架型材、底框型材、顶框型材，金属收边压条54由板件弯成半包围矩形，金属收边压条54一端设有与夹紧龙骨配合的板体，板体设有卡凸55，金属收边压条54另一端的尾端设有与金属墙轨51相抵顶的回折部56；金属地轨53上部安装有龙骨水平调节件57和调节螺栓58，龙骨水平调节件57安装在金属地轨53的槽腔中，使用时，通过旋动调节螺栓58，使龙骨水平调节件57作相对于金属地轨53的升高或降低，从而调节玻璃61或金属板62的高度，使其与金属天轨52配合以稳定安装；夹紧龙骨包括左侧夹紧龙骨1、右侧夹紧龙骨2及分别连接左侧夹紧龙骨1和右侧夹紧龙骨2前侧和后侧的前间距条3和后间距条4，前间距条3和后间距条4为Y字型；且前间距条3和后间距条4设有加强连接板36。

[0033] 本实施例中,左侧夹紧龙骨1包括设置在中间的左中间连接板11、分别设置在左中间连接板11前端和后端的两左嵌槽12及分别设置在两左嵌槽12外端的左连接部;

[0034] 右侧夹紧龙骨2包括设置在中间的右中间连接板21、分别设置在右中间连接板21两外侧的两右嵌槽22及分别设置在两右嵌槽22外端的右连接部;左嵌槽12与左连接部之间设有左挡凸13,右嵌槽22与右连接部之间设有右挡凸23;前间距条3和后间距条4包括相平行的左连接板31和右连接板32、与左连接板31和右连接板32一体制作且连接左连接板31和右连接板32外端的端部连接板33、设置在左连接板31内端的与左嵌槽12相适配的左卡嵌部以及设置在右连接板32内端的与右嵌槽22相适配的右卡嵌部;左中间连接板11和右中间连接板21相靠,左挡凸13和右挡凸23之间形成供给前间距条3和后间距条4的左连接板31和右连接板32通过的嵌口;左嵌槽12为由左直面板15和左斜面板16构成的V型槽,右嵌槽22为由右直面板25和右斜面板26构成的V型槽,左直面板15与左中间连接板11相垂直,右直面板25与右中间连接板21相垂直,左连接部包括设置在左斜面板16末端且向外倾斜的左倾斜板17、设置在左倾斜板17末端且垂直于左中间连接板11的左外侧抵顶板18,右连接部包括设置在右斜面板26末端且向外倾斜的右倾斜板27、设置在右倾斜板27末端且垂直于右中间连接板21的右外侧抵顶板28;本实施例左卡嵌部包括设置在左连接板31末端且斜向上伸出的左嵌板34,右卡嵌部包括设置在右连接板32末端且斜向上伸出的右嵌板35,左嵌板34和右嵌板35的内侧面形成Y字型;左连接板31和右连接板32位于嵌口处设有加强连接板36;左中间连接板11和右中间连接板21上预设有螺丝安装孔14;左外侧抵顶板18末端设有与左中间连接板11相平行的左回折板19;右外侧抵顶板28末端设有与右中间连接板21相平行的右回折板29;左外侧抵顶板18和右外侧抵顶板28上粘有减震EVA胶带30。

[0035] 如图1-3所示,本实施例侧框架型材包括侧明框型材、底明框型材及顶明框型材,所述侧明框型材包括第一矩形槽管81,第一矩形槽管81一端设有与夹紧龙骨配合的第一板体82,第一板体82设有第一卡凸83,第一矩形槽管81的另一端设有嵌装玻璃61的第一嵌槽84,第一嵌槽84的一内侧设有第一减震胶条槽85,另一内侧设有第一密封胶条槽86,第一密封胶条槽86和第一减震胶条槽85分别装有第一密封胶条87和第一减震胶条88;第一减震胶条槽85外侧设有第一对接板89,第一对接板89的内侧设有第一隔音胶槽,第一隔音胶槽中安装有第一隔音胶条90;

[0036] 底明框型材及顶明框型材均包括第二矩形槽管91,第二矩形槽管91相对端设有嵌装玻璃61的第二嵌槽92,第二嵌槽92的一内侧设有第二减震胶条槽93,另一内侧设有第二密封胶条槽94,第二密封胶条槽94和第二减震胶条槽93分别装有第二密封胶条95和第二减震胶条96;第二减震胶条槽93外侧设有第二对接板97,第二对接板97的内侧设有第二隔音胶槽,第二隔音胶槽中安装有第二隔音胶条98。

[0037] 如图6-8所示,本实施例侧框架型材包括侧隐框型材、底隐框型材及顶隐框型材,侧隐框型材包括第三矩形槽管63,第三矩形槽管63一端设有与夹紧龙骨配合的第二板体64,第二板体64设有第二卡凸65,第三矩形槽管63的外侧设有嵌装玻璃61的台阶位66,玻璃61通过自粘胶带67固定于台阶位66上;第三矩形槽管63另一端外侧设有第三对接板68,第三对接板68的内侧设有第三隔音胶槽,第三隔音胶槽中安装有第三隔音胶条69;底隐框型材及顶隐框型材均包括第四矩形槽管70,第四矩形槽管70相对端的外侧设有嵌装玻璃61的台阶位;所述第四矩形槽管70另一端外侧设有第四对接板71,第四对接板71的内侧设有第

四隔音胶槽,第四隔音胶槽中安装有第四隔音胶条72。

[0038] 如图9-11所示,本实施例框架型材包括第五矩形槽管73,第五矩形槽管73一端设有与夹紧龙骨配合的第四板体74,第四板体74设有第四卡凸75,第五矩形槽管73另一端外侧设有第五对接板76,第五对接板76的内侧设有第五密封胶槽,第五密封胶槽中安装有第五密封胶条77;两组框架型材的第五对接板76之间留有夹持玻璃的间隙。

[0039] 如图12-13所示,本实施例金属板62包括面板和设置在面板内的瓦楞芯60。

[0040] 本实用新型金属墙轨、金属天轨、金属地轨、框架型材、夹紧龙骨及金属收边压条,可根据物料特性进行选材,可采用铝合金材料或其它金属材料制作,对耐温耐压性要求高、有腐蚀等特殊场合尤为适用,使用安全可靠;夹紧龙骨可耐受装饰面反复加紧与拆卸,并且还具有很好的夹紧固定效果,连接牢固,提高了使用安全性。密闭性能好,在模块的夹紧部分部位出现损伤时也能保证其他部位的夹紧效果。夹紧龙骨如失效,可快速从模块的牢固程度中体现出,方便了检修。

[0041] 上述实施例仅为本实用新型一个实施方式,但并不构成限制。任何未背离本实用新型的精神实质下所作的简单的修饰、改变、替代、组合或简化,等同为等效的置换方式,均应在本实用新型的保护范围之内。

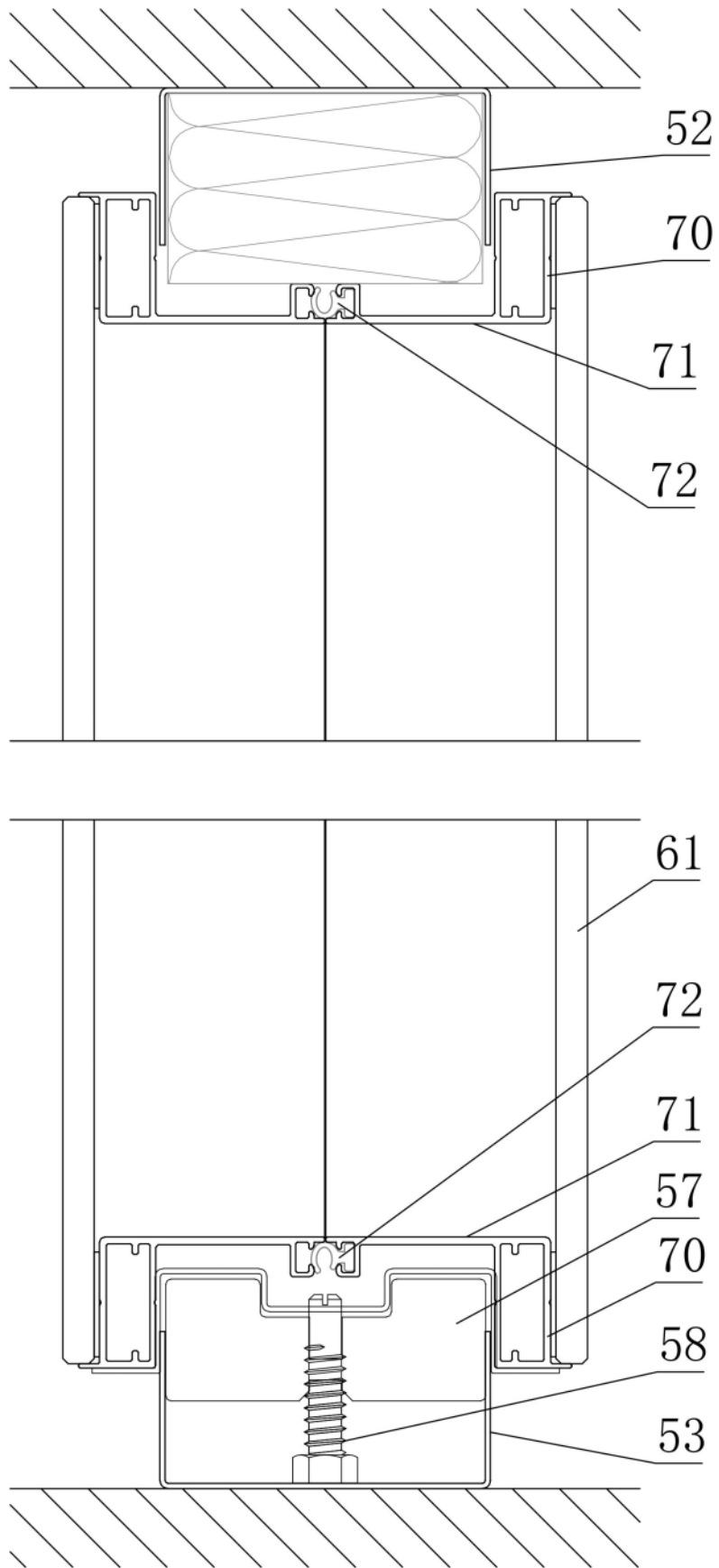


图 2

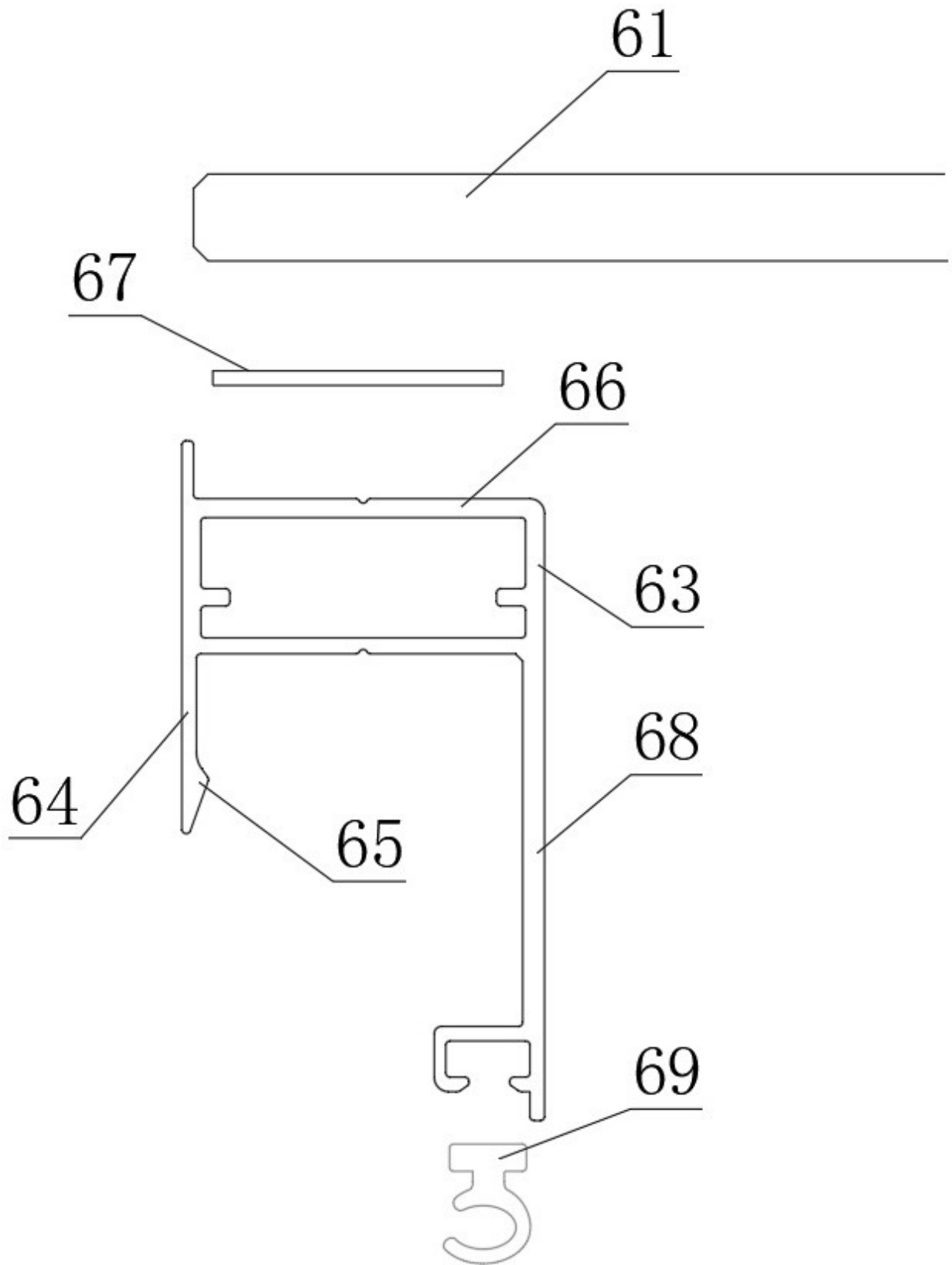


图 3

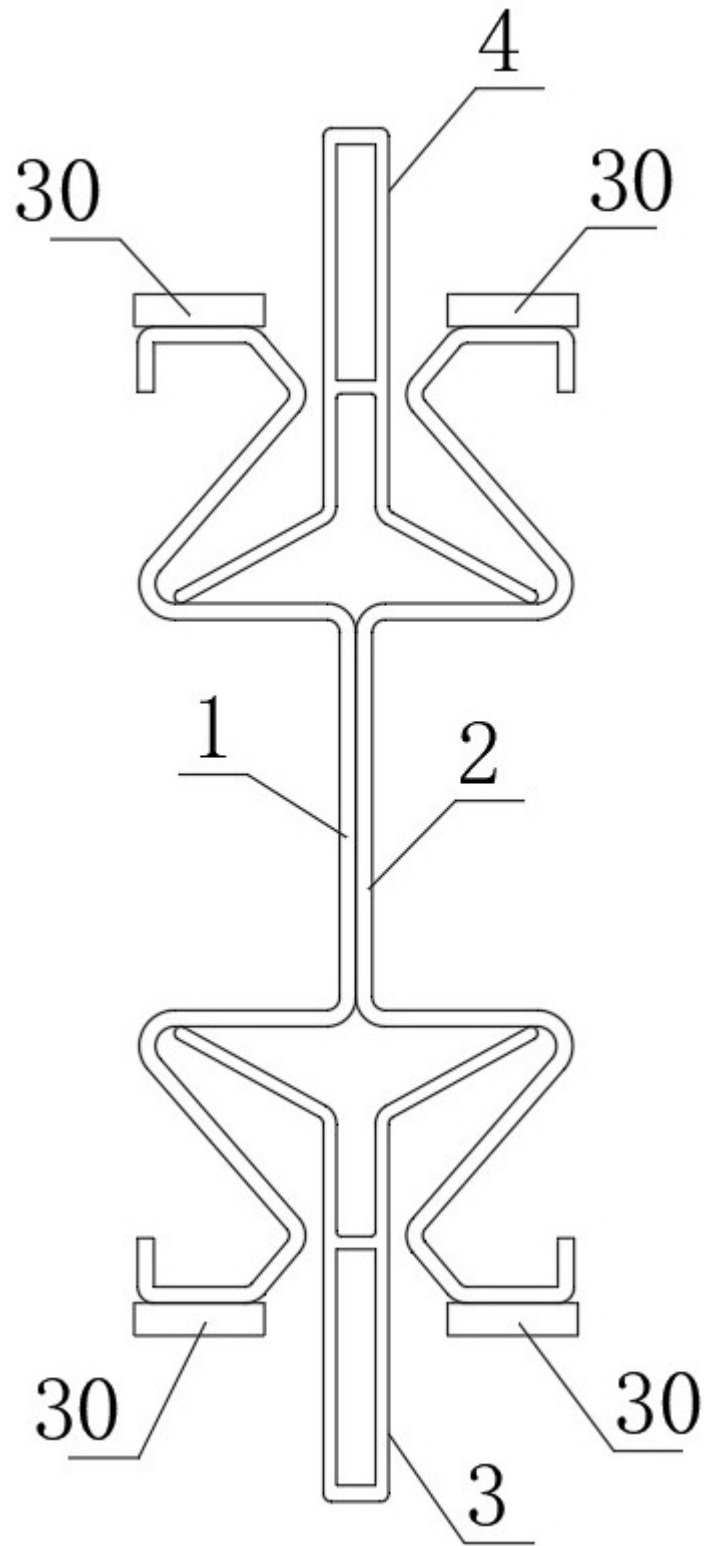


图 4

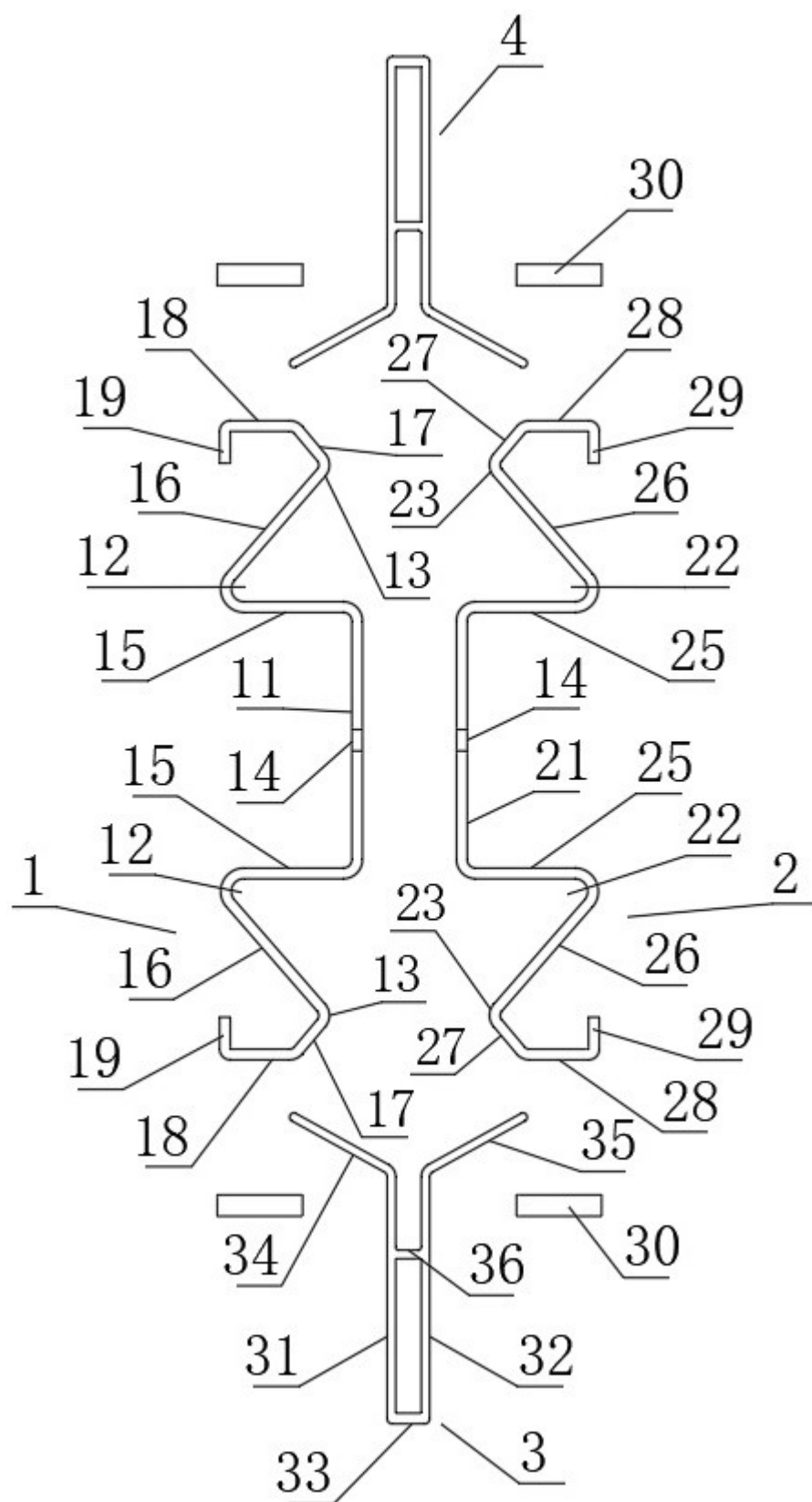


图 5

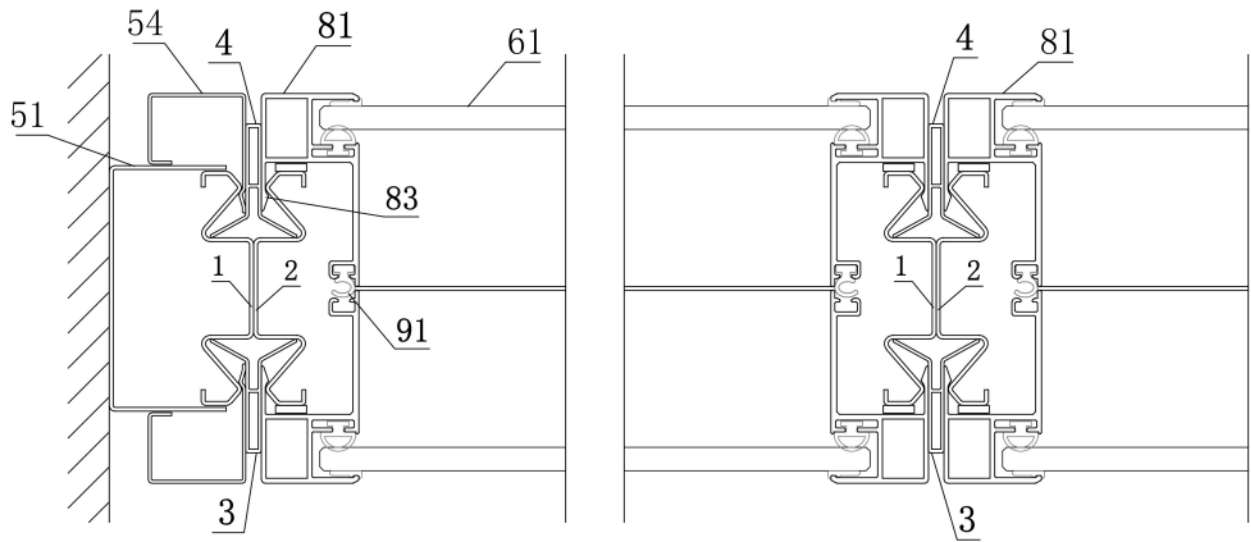


图 6

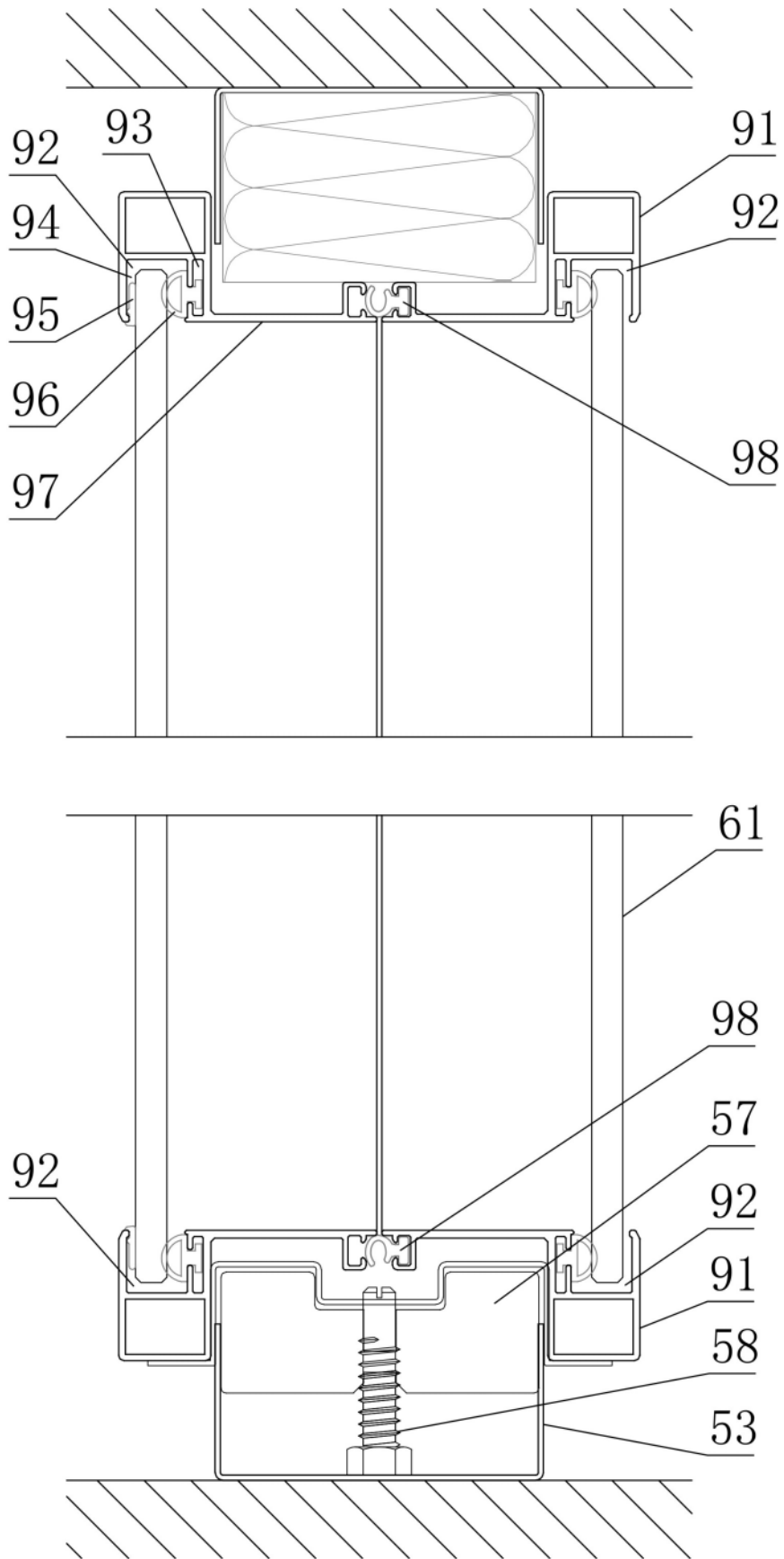


图 7

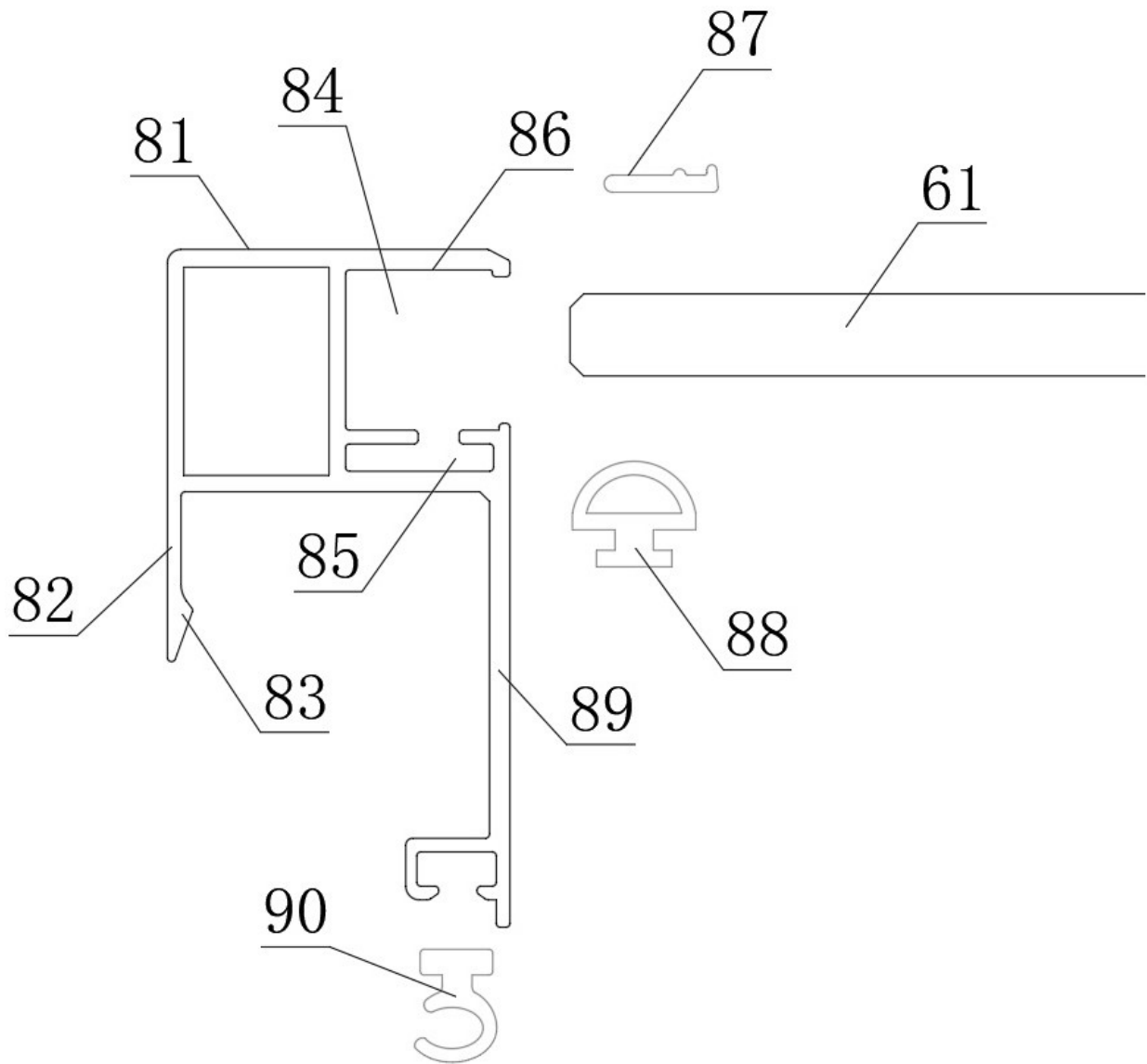


图 8

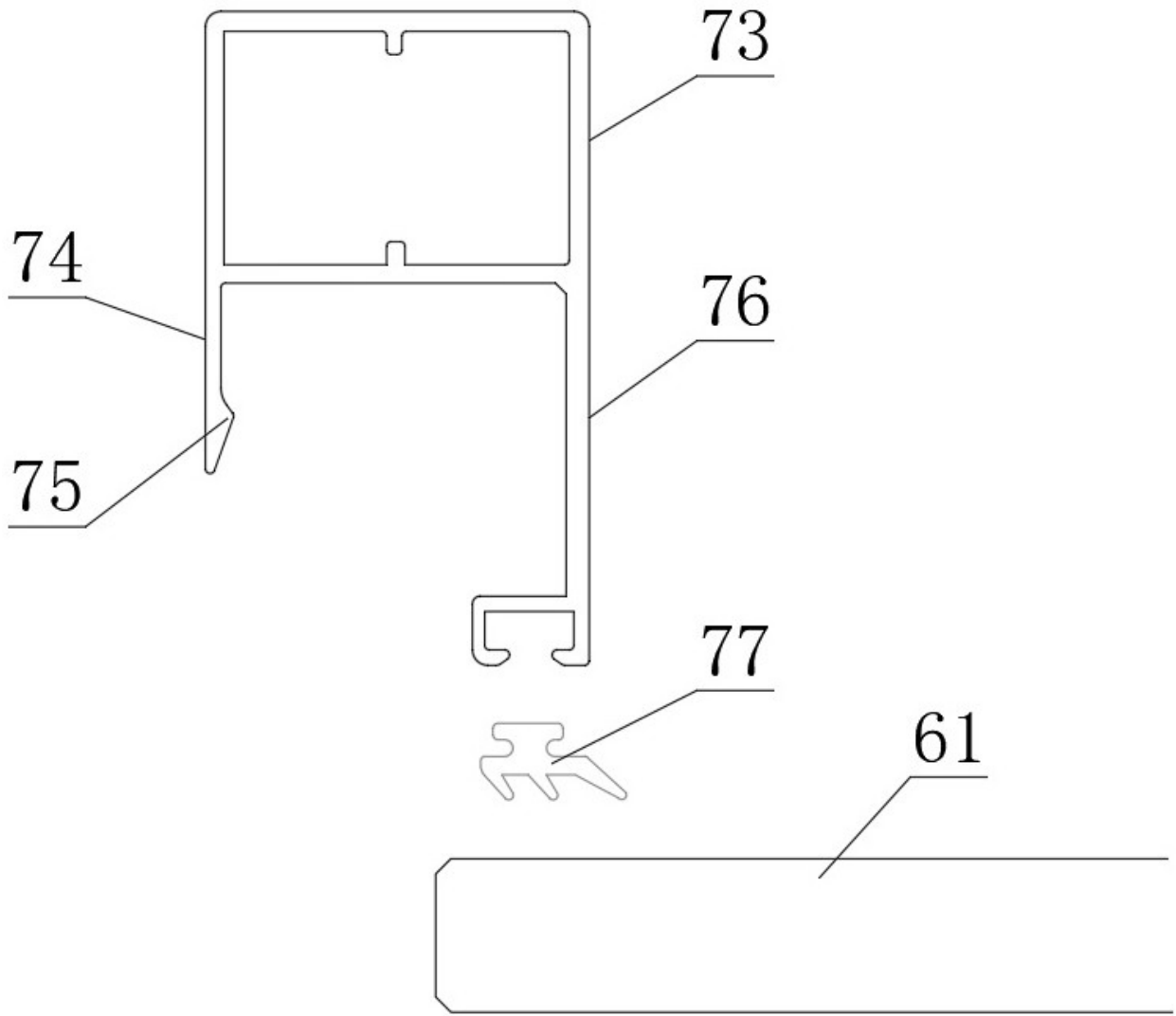


图 9

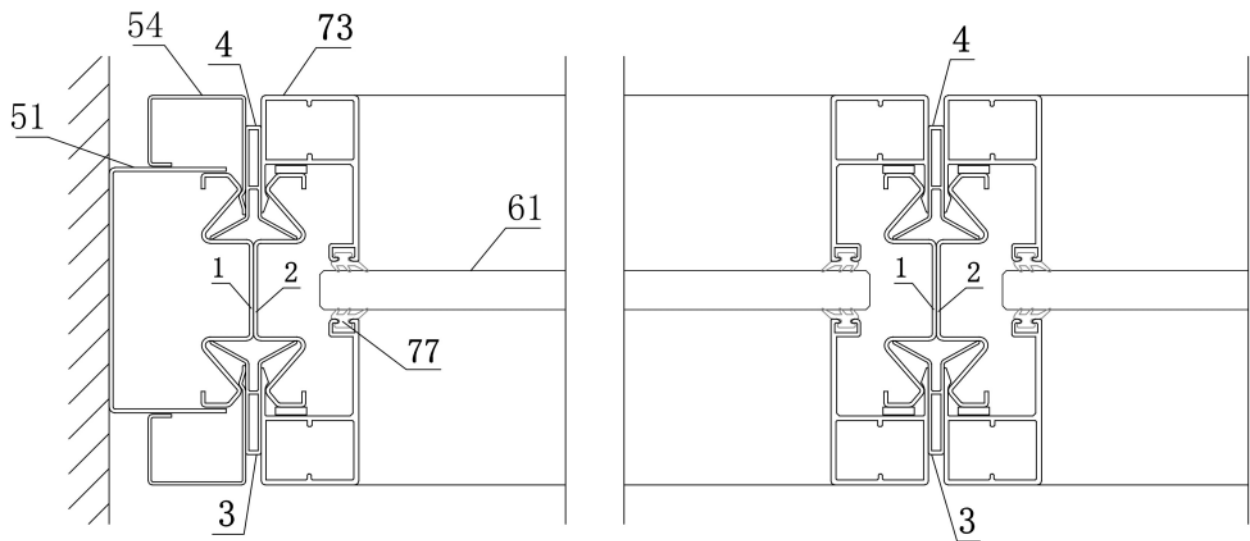


图 10

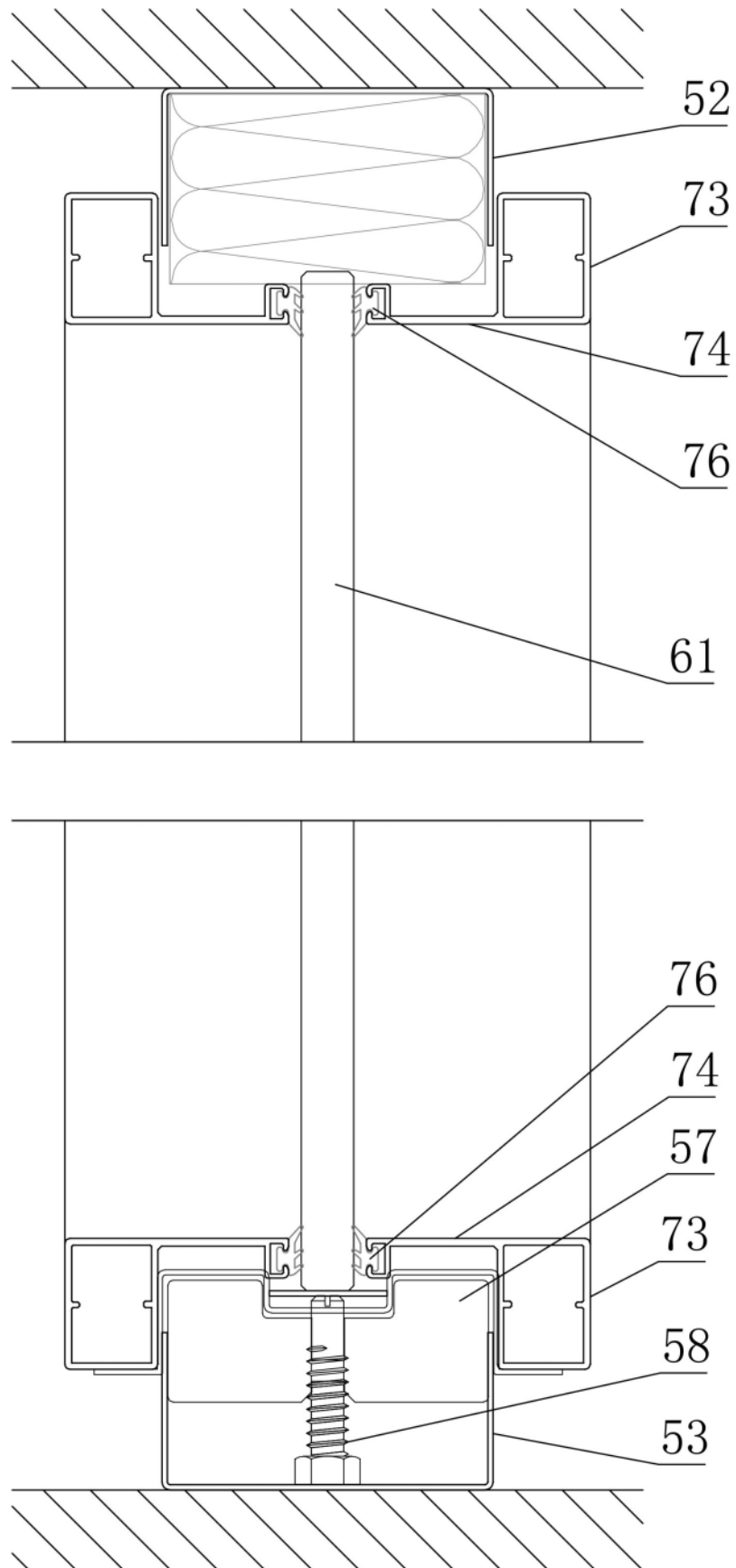


图 11

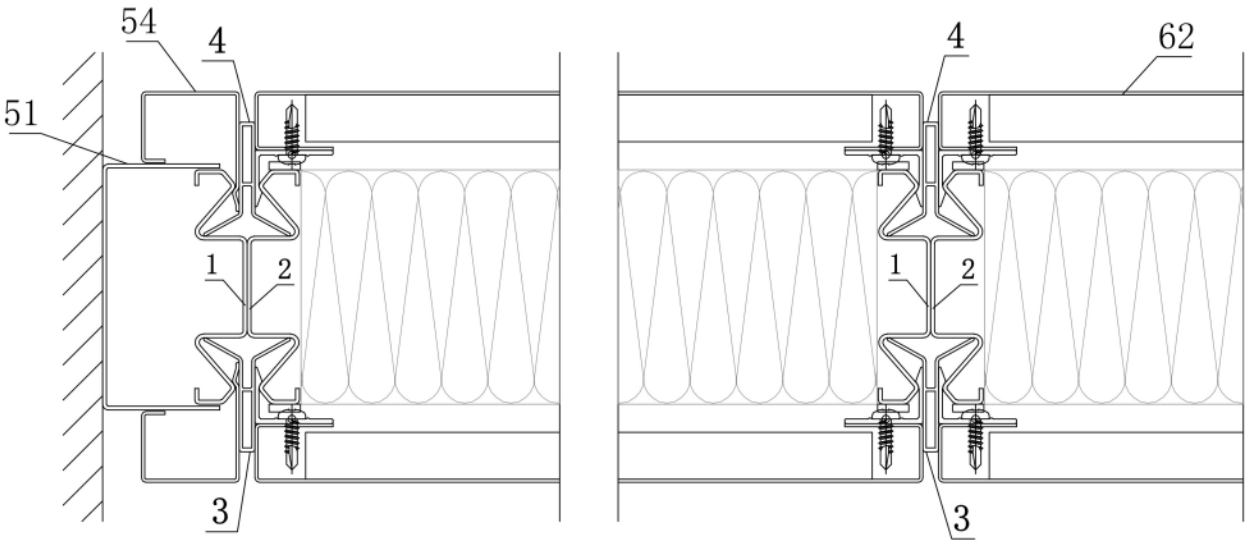


图 12

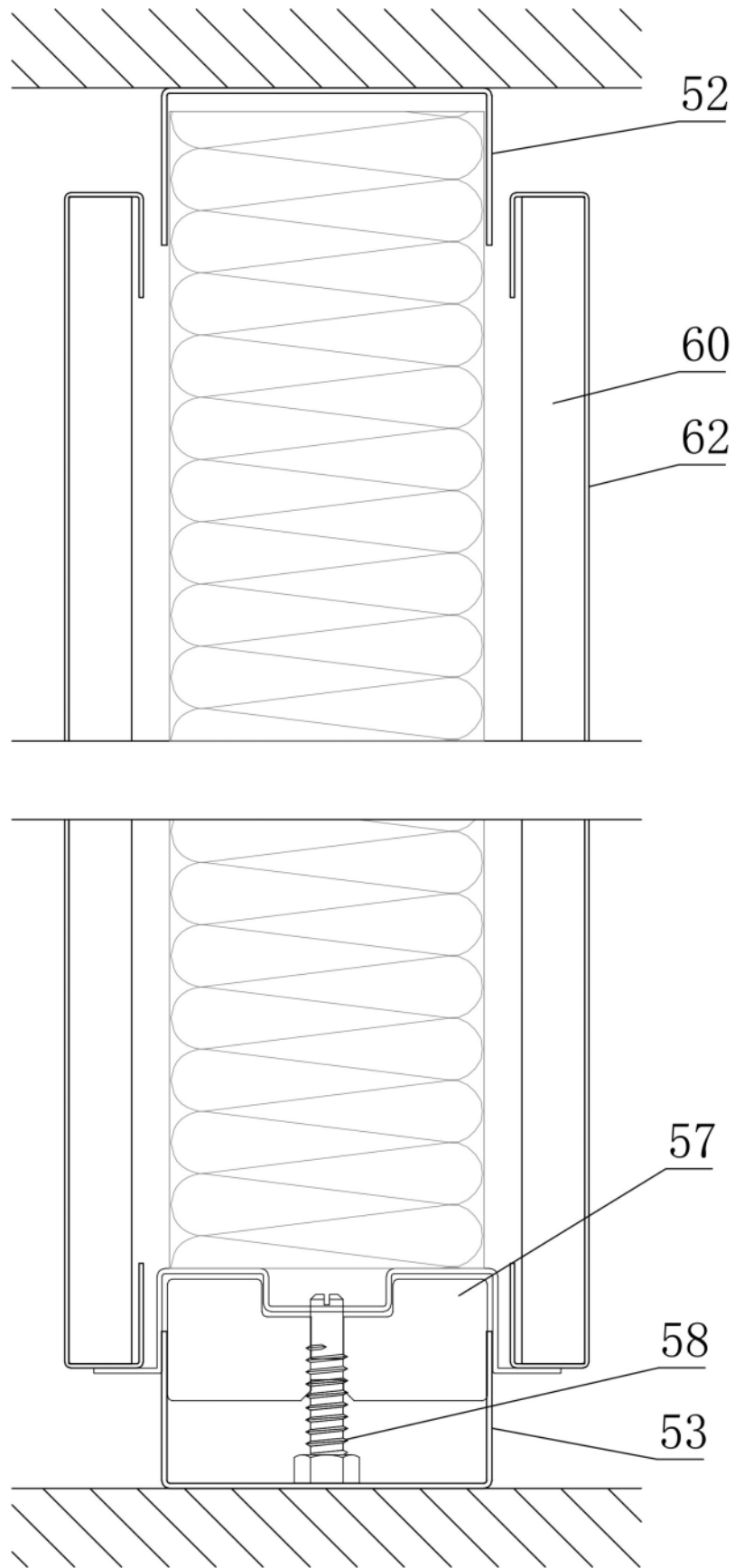


图 13