(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219175732 U
(45)授权公告日 2023.06.13

(21)申请号 202223279028.2

(22)申请日 2022.12.07

(73)专利权人 长泰铱科科技有限公司
地址 361006 福建省漳州市长泰县经济开发区古农农场银塘工业园

(72)发明人 王学猛 叶荣杰 黄峻

(74)专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有限公司 35203
专利代理师 渠述华

(51)Int.Cl.
E04F 13/22(2006.01)
E04F 13/26(2006.01)

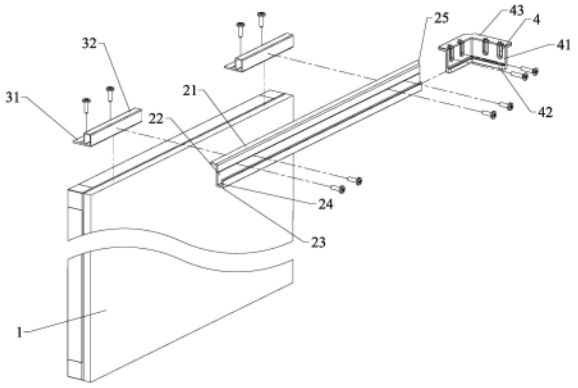
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

瓷砖复合墙板的安装结构

(57)摘要

本实用新型公开一种瓷砖复合墙板的安装结构，包括两块墙板，两条连接型材，若干固定型材，及对角连接件；墙板上端面通过固定型材装有连接型材，连接型材相邻端部通过对角连接件拼接；固定型材包括连接部和凸出部；连接部锁付在墙板上端面；凸出部侧面与墙板内侧面平齐；连接型材包括第一压板、第一竖板和支撑板，第一压板配合在凸出部上表面；第一竖板与凸出部、墙板贴合并锁付在凸出部侧面；支撑板上表面设有滑槽；对角连接件包括两个插接部；插接部包括第二竖板和滑块；滑块设在第二竖板下边沿；滑块嵌设在滑槽端部；第二竖板与第一竖板贴合并锁付在凸出部侧面。本实用新型可实现墙板上端的连接、加固，易安装、效率高，解决空间浪费的问题。



CN 219175732 U

1.一种瓷砖复合墙板的安装结构,其特征在于:

包括对角设置的两块墙板,两条连接型材,若干固定型材,以及对角连接件;各墙板的上端面均通过所述固定型材安装有所述连接型材,两条连接型材的相邻端部通过所述对角连接件实现拼接;

所述固定型材包括连接部和凸出于所述连接部上表面的凸出部;所述连接部锁付在所述墙板的上端面;所述凸出部的侧面与所述墙板的内侧面平齐;

所述连接型材包括第一压板、第一竖板和支撑板,所述第一压板、支撑板分别连接在所述第一竖板的上下边沿且位于异侧;所述第一压板配合在所述凸出部的上表面;所述第一竖板同时与所述凸出部、墙板贴合,并锁付在所述凸出部的侧面;

所述对角连接件包括对角设置的两个插接部;所述插接部包括第二竖板;所述第二竖板贴合在所述第一竖板的侧面,并锁付在所述凸出部的侧面。

2.根据权利要求1所述的瓷砖复合墙板的安装结构,其特征在于:

所述支撑板的上表面设置有滑槽;所述插接部还包括设置在所述第二竖板下边沿的滑块;所述滑块与所述滑槽相匹配并嵌设在所述滑槽的端部。

3.根据权利要求1所述的瓷砖复合墙板的安装结构,其特征在于:

所述固定型材的数量设置2条,分别位于所述墙板上端的两侧位置,且所述固定型材的端面与所述墙板的侧面平齐。

4.根据权利要求1所述的瓷砖复合墙板的安装结构,其特征在于:

所述连接型材、固定型材均由铝合金拉挤成型。

5.根据权利要求1所述的瓷砖复合墙板的安装结构,其特征在于:

所述连接型材的相邻端部裁切有45度角。

6.根据权利要求2所述的瓷砖复合墙板的安装结构,其特征在于:

所述滑槽的侧壁上边沿设置有限位凸缘,用以限位所述滑块相对于所述滑槽的上下移动。

7.根据权利要求1所述的瓷砖复合墙板的安装结构,其特征在于:

所述对角连接件为工程塑料,通过注塑成型。

8.根据权利要求1所述的瓷砖复合墙板的安装结构,其特征在于:

所述第二竖板的上边沿连接有第二压板,所述第二压板贴合在所述第一压板的上表面,并锁付在所述凸出部的上表面。

9.根据权利要求1所述的瓷砖复合墙板的安装结构,其特征在于:

所述第二竖板上设置有供螺钉锁付时穿设的腰孔,所述腰孔为上下方向设置。

瓷砖复合墙板的安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫浴装修技术领域,特别是指一种瓷砖复合墙板的安装结构。

背景技术

[0002] 在目前整体卫浴或者卫浴装修市场,墙板是装配式安装,与毛坯墙体会有一定的距离,因而墙板的安装与加固就显得尤为重要。

[0003] 目前墙板的加固方式有一种是将墙板的上端与毛坯墙体之间直接连接,如采用膨胀螺钉进行锁付,还有一种是借助顶架,先将顶架安装在墙板的上端,再将顶架通过螺丝锁付在墙体上,使得墙板与墙体形成一个整体结构。上述两种方式都存在因需要与墙体连接而存在施工不便、安装效率低的问题,而且要求预留安装空间比较多,易造成空间浪费;此外,采用上述两种方式安装后,处于同一平面的墙板之间由于是独立与墙体进行固定,墙板之间难以调平,容易形成不平整的墙面。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种瓷砖复合墙板的安装结构,解决现有墙板进行加固存在的问题。

[0005] 为了达成上述目的,本实用新型的解决方案是:

[0006] 一种瓷砖复合墙板的安装结构,包括对角设置的两块墙板,两条连接型材,若干固定型材,以及对角连接件;各墙板的上端面均通过所述固定型材安装有所述连接型材,两条连接型材的相邻端部通过所述对角连接件实现拼接;所述固定型材包括连接部和凸出于所述连接部上表面的凸出部;所述连接部锁付在所述墙板的上端面;所述凸出部的侧面与所述墙板的内侧面平齐;所述连接型材包括第一压板、第一竖板和支撑板,所述第一压板、支撑板分别连接在所述第一竖板的上下边沿且位于异侧;所述第一压板配合在所述凸出部的上表面;所述第一竖板同时与所述凸出部、墙板贴合,并锁付在所述凸出部的侧面;所述支撑板的上表面设置有滑槽;所述对角连接件包括对角设置的两个插接部;所述插接部包括第二竖板和滑块;所述滑块设置在所述第二竖板的下边沿,且所述滑块与所述滑槽相匹配;所述滑块嵌设在所述滑槽的端部;所述第二竖板贴合在所述第一竖板的侧面,并锁付在所述凸出部的侧面。

[0007] 所述固定型材的数量设置2条,分别位于所述墙板上端的两侧位置,且所述固定型材的端面与所述墙板的侧面平齐。

[0008] 所述连接型材、固定型材均由铝合金拉挤成型。

[0009] 所述连接型材的相邻端部裁切有45度角。

[0010] 所述滑槽的侧壁上边沿设置有限位凸缘,用以限位所述滑块相对于所述滑槽的上下移动。

[0011] 所述对角连接件为工程塑料,通过注塑成型。

[0012] 所述第二竖板的上边沿连接有第二压板,所述第二压板贴合在所述第一压板的上

表面，并锁付在所述凸出部的上表面。

[0013] 所述第二竖板上设置有供螺钉锁付时穿设的腰孔，所述腰孔为上下方向设置。

[0014] 采用上述技术方案后，本实用新型具有以下技术效果：

[0015] ①墙板通过固定型材定位安装连接型材，再通过对角连接件实现两条连接型材的拼接，实现了对角设置的两块墙板上端的连接和加固；

[0016] ②装配时，固定型材可以预装在墙板的上端面，之后第一竖板与凸出部锁付时、连接型材与对角连接件插接时、第二竖板与凸出部在锁付时都是横向操作，墙板顶部所需预留的空间大大减少，解决产品安装及空间浪费的问题，横向操作设计理念使得安装更加简易，提高安装效率，保证安装效果，降低安装成本，并实现真正的内装体系结构；

[0017] ③第一压板与凸出部的上表面贴合，第一竖板同时与凸出部、墙板的侧面贴合，各结构实现了配件装配时的定位问题，从而使得两块墙板保持稳定的垂直度，并且定位容易、安装效率高。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型具体实施例的立体图；

[0019] 图2为本实用新型具体实施例的部分结构分解图；

[0020] 附图标号说明：

[0021] 1----墙板； 2----连接型材； 21---第一压板；

[0022] 22---第一竖板； 23---支撑板； 24---滑槽；

[0023] 25---45度角； 26---限位凸缘； 3----固定型材；

[0024] 31---连接部； 32---凸出部； 4----对角连接件；

[0025] 41---第二竖板； 42---滑块； 43---第二压板；

[0026] 44---腰孔。

具体实施方式

[0027] 为了进一步解释本实用新型的技术方案，下面通过具体实施例来对本实用新型进行详细阐述。

[0028] 为使本实用新型实施例的目的、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，所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0029] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型实施例的详细描述并非旨在限制本实用新型要保护的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型所要保护的范围。

[0030] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0031] 在本实用新型实施例的描述中，需要理解的是，指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，或

者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型的实施例而简化描述，而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0032] 此外，术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个所述特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0033] 在本实用新型实施例的描述中，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”、“连接”、“相连”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，也可以是电连接或可以相互通讯；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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0035] 下文的公开提供了许多不同的实施方式或例子用来实现本实用新型的不同结构。为了简化本实用新型的公开，下文中对特定例子的部件和设置进行描述。当然，它们仅仅为示例，并且目的不在于限制本实用新型。此外，本实用新型可以在不同例子中重复参考数字和/或参考字母，这种重复是为了简化和清楚的目的，其本身不指示所讨论各种实施方式和/或设置之间的关系。

[0036] 此外，本实用新型提供了各种特定的工艺和材料的例子，但是本领域普通技术人员可以意识到其他工艺的应用和/或其他材料的使用。

[0037] 参考图1和图2所示，本实用新型公开了一种瓷砖复合墙板的安装结构，包括对角设置的两块墙板1，两条连接型材2，若干固定型材3，以及对角连接件4；各墙板1的上端面均通过固定型材3安装有连接型材2，两条连接型材2的相邻端部通过对角连接件4实现拼接；

[0038] 固定型材3包括连接部31和凸出于连接部31上表面的凸出部32；连接部31通过螺钉锁付在墙板1的上端面；凸出部32的侧面与墙板1的内侧面平齐；

[0039] 连接型材2包括第一压板21、第一竖板22和支撑板23，第一压板21、支撑板23分别连接在第一竖板22的上下边沿且位于异侧；第一压板21配合在凸出部32的上表面；第一竖板22同时与凸出部32、墙板1贴合，并通过螺钉锁付在凸出部32的侧面；支撑板23的上表面设置有滑槽24；

[0040] 对角连接件4包括对角设置的两个插接部；插接部包括第二竖板41和滑块42；滑块42设置在第二竖板41的下边沿，且滑块42与滑槽24相匹配；滑块42嵌设在滑槽24的端部；第二竖板41贴合在第一竖板22的侧面，并通过螺钉穿设于第一竖板22以锁付在凸出部32的侧面。

[0041] 以下示出了本实用新型的具体实施例。

[0042] 上述墙板1的内侧面指的是对角设置的两块墙板1的相对面。

[0043] 根据墙板1的宽度不等，墙板1的上端面锁付有1至3条固定型材3进行安装连接型材2，一般情况下固定型材3的数量设置2条，分别位于墙板1上端的两侧位置，且固定型材3的端面与墙板1的侧面平齐。在生产时，可以直接成型长条状的固定型材3，再根据需要进行裁切成多段进行使用。

[0044] 上述连接型材2、固定型材3均由铝合金拉挤成型，工艺简单，易加工、产能高，并具有耐腐蚀、环保、成本低等优点。

[0045] 上述连接型材2的相邻端部裁切有45度角25，以实现两条连接型材2的无缝垂直连接。

[0046] 上述滑槽24的侧壁上边沿设置有限位凸缘26，用以限位滑块42相对于滑槽24的上下移动，确保对角连接件4与连接型材2装配后结构稳定、不发生位移、晃动，以保证整体组装后各配件安装到位。

[0047] 上述连接部31为扁平的板状结构，可以快速穿过螺钉以将连接部31锁付在墙板1的上端面。

[0048] 上述对角连接件4为工程塑料，通过注塑成型，可以减少后加工，耐腐蚀、产能高、成本低。

[0049] 上述第二竖板41的上边沿连接有第二压板43，第二压板43贴合在第一压板21的上表面，也可以采用螺钉穿设于第一压板11以锁付在凸出部32的上表面，使得对角连接件4的安装更加牢固，从而实现对墙板1上端的进一步加固。

[0050] 上述第二竖板41上设置有供螺钉锁付时穿设的腰孔44，腰孔44为上下方向设置，以便微调螺钉的锁付位置。

[0051] 上述连接部31、第一竖板22、第二竖板41等均采用至少两个螺钉进行锁付，以保证锁付后的结构更加稳定，不会晃动。

[0052] 本实用新型的装配流程为：

[0053] ①预先把两条固定型材3固定在墙板1的上端两侧，两端与墙板1的侧面平齐，凸出部32的侧面与墙板1的内侧面平齐，用螺钉穿设于连接部31进行锁付(预先放置在一个平台上面，可确保安装后的墙板1之间平整)；两块墙板1实行同样的操作；

[0054] ②把连接型材2的第一压板21压在凸出部31的上表面、第一竖板22贴合在墙板1的内侧面，两块墙板1实现同样的操作；

[0055] ③把对角连接件4的其一插接部插入其一连接型材2具有45度角25的一端，再将另一连接型材2具有45度角25的一端与对角连接件4的另一插接部对准并插接；

[0056] ④用螺钉穿设于对角连接件4的插接部、第二竖板41、第一竖板11并锁付到凸出部32上，对角连接件4的两个插接部实行同样的操作、

[0057] 安装后连接型材2的第一竖板22紧贴墙板1的内侧面，固定后会确保每面墙板1都会紧靠一侧，统一定位，确保处于同一墙面的墙板1的平整度；处于同一墙面的墙板1都会连成一体，形成一个框架结构体系，提高整体的安装强度；横向锁定实现真正内装，减少上部安装空间的浪费；易安装，易维护，易拆卸；完成后，可以将整体卫浴的顶板搭在支撑板23围成的支撑结构上面，滑槽24可以对顶板的边缘进行限位。

[0058] 通过上述方案，本实用新型的墙板1通过固定型材3定位安装连接型材2，再通过对角连接件4实现两条连接型材2的拼接，实现了对角设置的两块墙板1上端的连接和加固；装配时，固定型材3可以预装在墙板1的上端面，之后第一竖板22与凸出部32锁付时、连接型材2与对角连接件4插接时、第二竖板41与凸出部32在锁付时都是横向操作，墙板1顶部所需预留的空间大大减少，解决产品安装及空间浪费的问题，横向操作设计理念使得安装更加简易，提高安装效率，保证安装效果，降低安装成本，并实现真正的内装体系结构；第一压板21与凸出部32的上表面贴合，第一竖板22同时与凸出部32、墙板1的侧面贴合，各结构实现了配件装配时的定位问题，从而使得两块墙板1保持稳定的垂直度，并且定位容易、安装效率高。

[0059] 上述实施例和图式并非限定本实用新型的产品形态和式样，任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰，皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

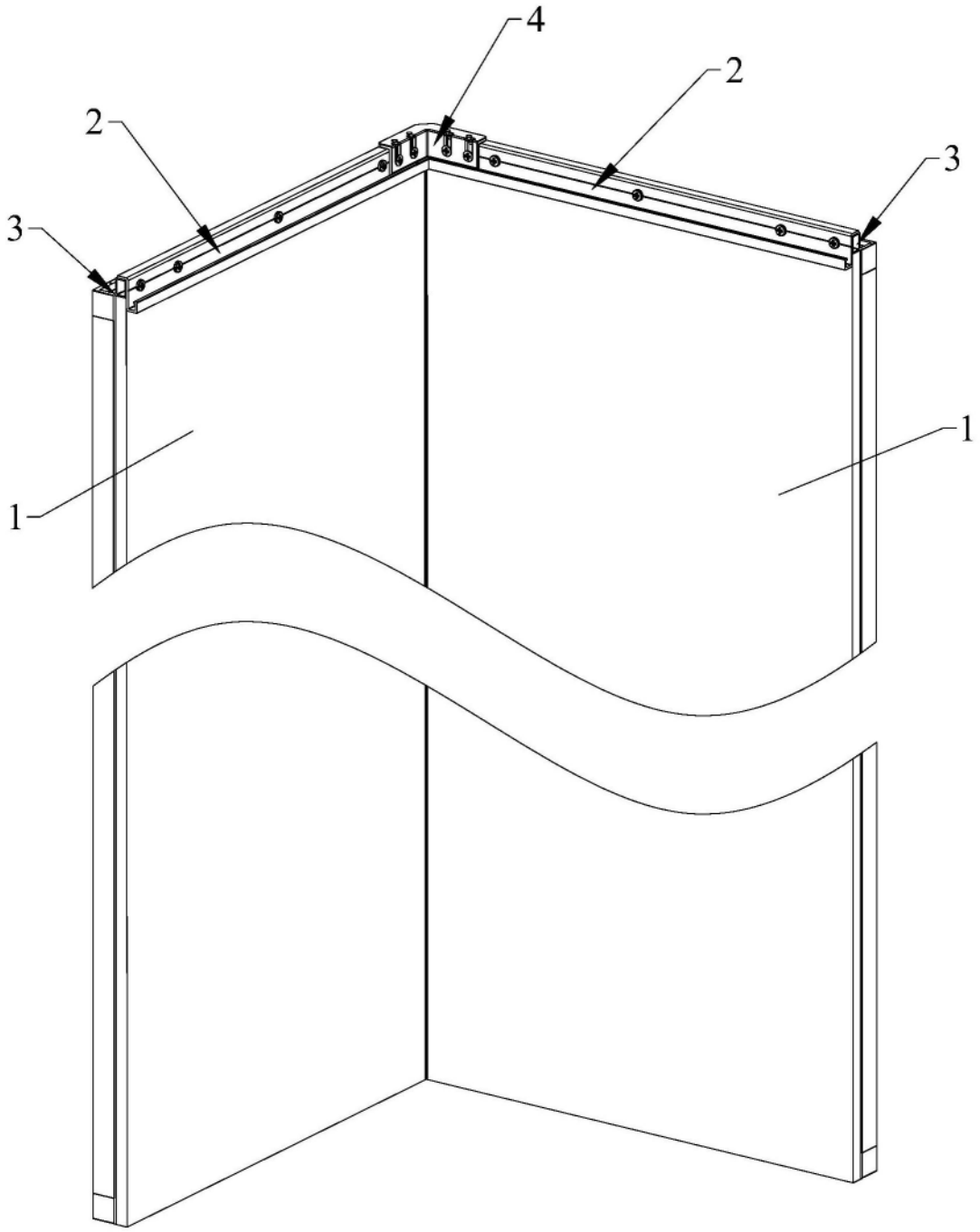


图1

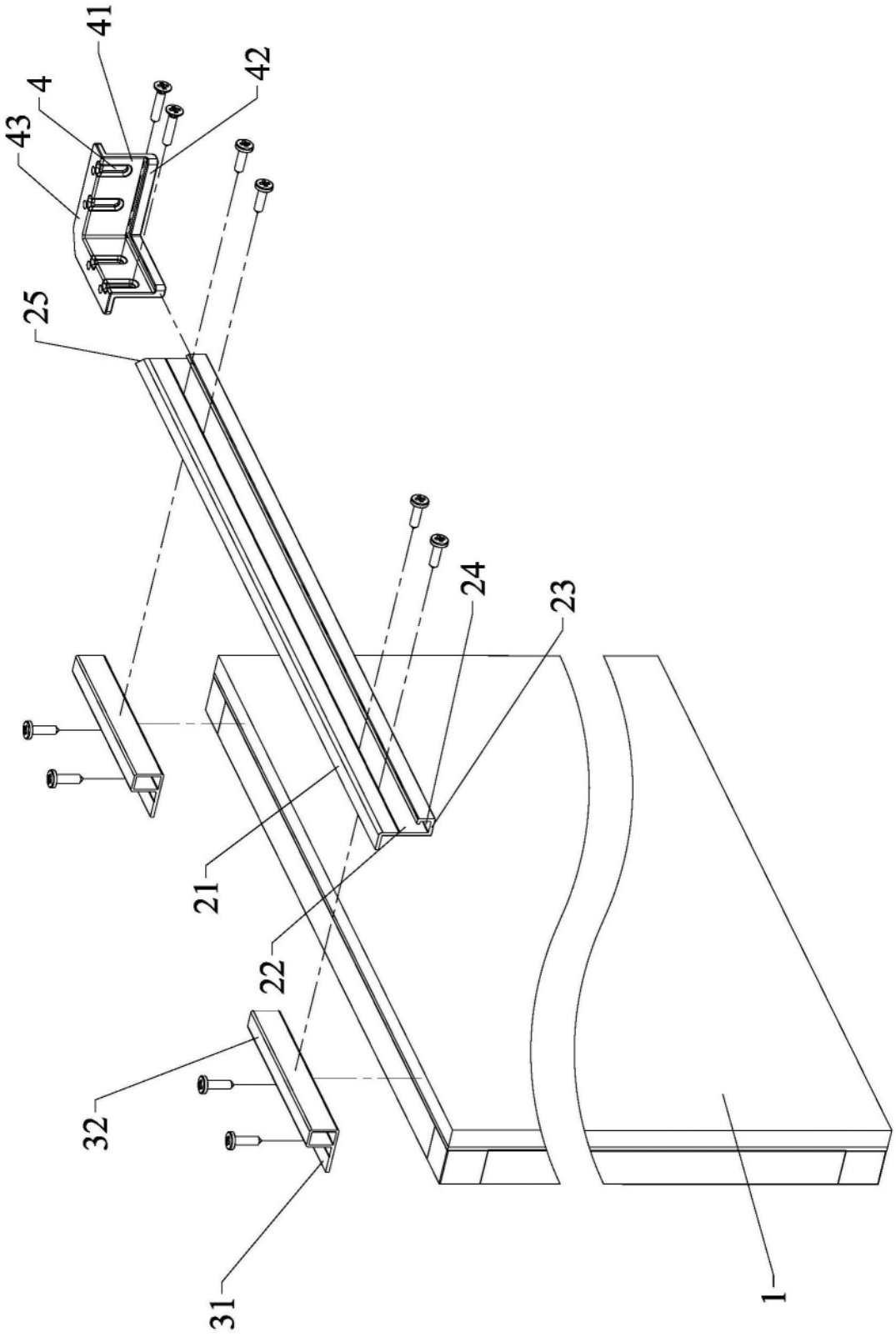


图2