



(21) 申请号 202322396977.7

(22) 申请日 2023.09.04

(73) 专利权人 宁波方太厨具有限公司

地址 315336 浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路218号

(72) 发明人 孔祥奎 黄兆钱 朱灯光

(74) 专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公司 33102

专利代理师 张琳琳

(51) Int. Cl.

A47L 15/42 (2006.01)

A47J 43/24 (2006.01)

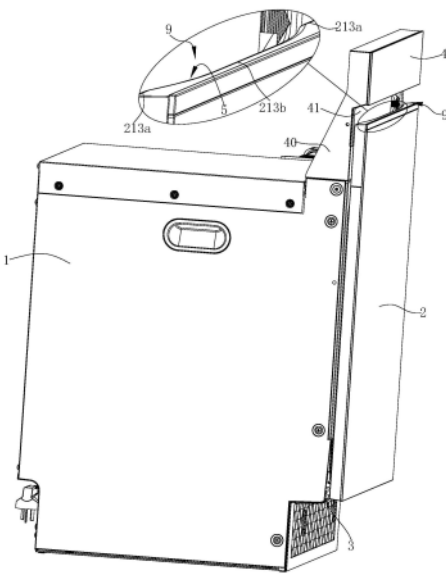
权利要求书2页 说明书5页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种家用电器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种家用电器,包括有箱体、门体、安装架及控制面板;所述安装架的局部区域位于所述门体的内侧,且该安装架的外表面具有开口朝外的凹腔,在所述门体处于关闭敞口的状态下,所述门体局部遮挡住所述凹腔,且与该凹腔之间共同形成供手指伸入的拉手腔。手指伸入拉手腔内并向下弯曲后以向外拉动门体,依靠整个手臂拉动门体,方便施力且更加省力的拉动门体,不易使用户的手臂拉伤,用户体验好,更能满足用户的要求。



1. 一种家用电器, 包括有:

箱体 (1), 其内部具有一侧敞口 (101) 的腔室 (10);

门体 (2), 其能转动地设置在所述箱体 (1) 的敞口 (101) 处以启闭该敞口 (101);

控制面板 (4), 其位于所述敞口 (101) 的外侧, 且通过安装架 (40) 设置在所述箱体 (1) 上;

其特征在于: 所述安装架 (40) 的局部区域位于所述门体 (2) 的内侧, 且该安装架 (40) 的外表面具有开口朝外的凹腔 (41), 在所述门体 (2) 处于关闭敞口 (101) 的状态下, 所述门体 (2) 局部遮挡住所述凹腔 (41), 且与该凹腔 (41) 之间共同形成供手指伸入的拉手腔 (5)。

2. 根据权利要求1所述的家用电器, 其特征在于: 所述凹腔 (41) 至少局部位于所述敞口 (101) 远离所述门体 (2) 的一侧。

3. 根据权利要求2所述的家用电器, 其特征在于: 所述凹腔 (41) 与所述门体 (2) 相对的壁面为第一壁面 (413), 所述安装架 (40) 位于所述凹腔 (41) 和敞口 (101) 之间的部分为第一部分 (401), 所述第一部分 (401) 的外表面与所述第一壁面 (413) 之间的间距为 L , 所述箱体 (1) 位于所述安装架 (40) 和敞口 (101) 之间的部分为第二部分 (11), 所述门体 (2) 与所述第二部分 (11) 相对的位置处的壁厚为 W , L 和 W 满足: $L = W \times (15\% \sim 90\%)$ 。

4. 根据权利要求1所述的家用电器, 其特征在于: 所述凹腔 (41) 与所述门体 (2) 相对的壁面为第一壁面 (413), 所述门体 (2) 沿着内外方向在所述第一壁面 (413) 上的投影面积为 S_1 , 所述凹腔 (41) 之第一壁面 (413) 的面积为 S_2 , 面积 S_1 和 S_2 满足: $S_1 = S_2 \times (10\% \sim 85\%)$ 。

5. 根据权利要求2所述的家用电器, 其特征在于: 所述安装架 (40) 位于所述凹腔 (41) 和敞口 (101) 之间的部分为第一部分 (401), 所述第一部分 (401) 的外表面为与所述敞口 (101) 所在的平面基本平齐的平直面。

6. 根据权利要求1所述的家用电器, 其特征在于: 记所述门体 (2) 的内壁面对应所述安装架 (40) 的区域为第一区域 (213), 所述第一区域 (213) 形成有开口朝内的凹槽 (2131), 在所述门体 (2) 处于关闭敞口 (101) 的状态下, 所述凹槽 (2131) 局部遮挡住所述凹腔 (41), 且与该凹腔 (41) 之间共同形成所述的拉手腔 (5)。

7. 根据权利要求6所述的家用电器, 其特征在于: 所述门体 (2) 与箱体 (1) 转动连接的部位定义为连接部 (3), 该门体 (2) 远离所述连接部 (3) 的边缘为第一边, 所述凹槽 (2131) 自内向外逐渐朝所述门体 (2) 之第一边处凹陷。

8. 根据权利要求7所述的家用电器, 其特征在于: 所述凹腔 (41) 远离所述连接部 (3) 的一边为第一边沿 (411), 所述第一边沿 (411) 位于所述凹槽 (2131) 远离所述连接部 (3) 的一侧, 且该凹腔 (41) 的第一边沿 (411) 与所述凹槽 (2131) 远离所述连接部 (3) 的第一边缘之间留有供手通过的间隙 (9), 所述间隙 (9) 与所述拉手腔 (5) 相连通。

9. 根据权利要求8所述的家用电器, 其特征在于: 所述凹槽 (2131) 上与第一边缘相对的边缘为第二边缘 (2132), 所述凹腔 (41) 上与第一边沿 (411) 相对的第二边沿 (412) 位于所述第一边缘和第二边缘 (2132) 之间。

10. 根据权利要求6所述的家用电器, 其特征在于: 所述凹槽 (2131) 位于所述门体 (2) 沿着该门体 (2) 转动轴线的长度方向的中部。

11. 根据权利要求6所述的家用电器, 其特征在于: 所述凹槽 (2131) 的壁面为弧形面, 且该凹槽 (2131) 的横截面呈 C 形。

12. 根据权利要求7所述的家用电器,其特征在于:所述敞口(101)位于所述箱体(1)的前侧,所述第一区域(213)位于所述门体(2)内壁面的上部,所述连接部(3)位于所述门体(2)的下部区域,所述安装架(40)位于所述箱体(1)之外顶面上。

13. 根据权利要求12所述的家用电器,其特征在于:所述凹腔(41)位于所述安装架(40)的下部区域上,所述控制面板(4)位于所述安装架(40)的前表面上,且位于所述凹腔(41)之上。

14. 根据权利要求13所述的家用电器,其特征在于:所述控制面板(4)的前表面与所述门体(2)的前表面相齐平。

15. 根据权利要求1所述的家用电器,其特征在于:所述凹腔(41)为所述安装架(40)的外表面向内凹陷而形成。

16. 根据权利要求7所述的家用电器,其特征在于:所述门体(2)包括有自内向外依次布置的内门(21)和外门(22),所述内门(21)包括有沿着与所述门体(2)转动轴线相交叉的方向依次拼接的第一门板(211)和第二门板(212),所述第二门板(212)远离所述连接部(3)布置,第一区域(213)为所述第二门板(212)的内壁面。

17. 根据权利要求16所述的家用电器,其特征在于:所述第二门板(212)的外壁面设置有沿着所述门体(2)转动轴线的长度方向延伸的装饰把手(6),所述外门(22)为玻璃材质的板体。

18. 根据权利要求17所述的家用电器,其特征在于:所述第一门板(211)的外壁面上设置有支撑件(7),所述第二门板(212)安装在所述支撑件(7)上。

19. 根据权利要求18所述的家用电器,其特征在于:所述第二门板(212)能脱卸地安装在所述支撑件(7)上。

20. 根据权利要求19所述的家用电器,其特征在于:所述支撑件(7)朝向所述第二门板(212)的第一壁面上具有朝该第二门板(212)方向延伸的延伸件(711),所述第二门板(212)在对应延伸件(711)的位置开设有供该延伸件(711)插入其中的第一插槽(2122),所述延伸件(711)的侧壁上设置有弹性卡扣(7111),所述第一插槽(2122)的侧壁开设有供该弹性卡扣(7111)卡入其中的第一卡口(2123)。

21. 根据权利要求20所述的家用电器,其特征在于:所述支撑件(7)的第一壁面上设置有与所述延伸件(711)并排布置的弹性板(712),所述弹性板(712)上设置有卡部(7121),所述第二门板(212)开设有供所述弹性板(712)插入其中的第二插槽(2124),所述第二插槽(2124)的侧壁开设有供所述卡部(7121)卡入其中的第二卡口(2126)。

22. 根据权利要求20所述的家用电器,其特征在于:所述第二门板(212)邻近所述支撑件(7)的位置具有朝所述支撑件(7)方向延伸的插板(2125),所述支撑件(7)的内壁面具有供所述插板(2125)置于其中的容置槽(713),所述容置槽(713)的壁板与插板(2125)对应开设有供连接件穿设在其中的穿孔(8)。

23. 根据权利要求1至22中任一项权利要求所述的家用电器,其特征在于:所述家用电器为清洗机。

一种家用电器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种门体结构,具体涉及一种家用电器。

背景技术

[0002] 现有的电器中,如蒸箱、蒸烤箱、清洗机等均包括有具有功能性内腔的箱体以及设于箱体的开口处的门体,门体的左右两侧通过铰链与箱体相连接,门体能相对箱体转动而将开口打开或闭合。

[0003] 为了方便拉动门体,通常在门体的外壁面上设置有把手,把手的存在,占用使用空间,容易与用户发生碰撞,为了解决上述技术问题,如中国实用新型专利《一种把手装置及洗碗机》,其专利号为ZL202220252499.5 (CN216823358U) 公开的把手装置用于安装于门体,包括把手本体和限位结构;把手本体安装于门体内,且把手本体能够相对于门体移动至门体的外侧,限位结构用于限制把手本体脱离门体。当不需要开门时,把手本体安装于门体内,从而提高了门体外表面的一致性,使得装置整体的外形美观;当需要开门时,把手本体能够相对于门体移动至门体的外侧,从而便于手拉动把手本体。

[0004] 上述专利存在以下缺陷:

[0005] 为了方便把手本体的移动,需要在门体的外表面上开设凹槽,凹槽的底沿与把手的底沿之间形成有供手指伸入的间隙,凹槽的存在,无法保证门体外表面的整体一致性。另外,需要手指经间隙伸入后,手指向上弯曲后向外拉动把手,主要依靠手指和小手臂施力,比较费力,长期使用后,用户容易出现手臂受伤的情况。

[0006] 因此,需要对现有的门体结构作进一步的改进。

实用新型内容

[0007] 本实用新型所要解决的第一个技术问题是针对上述现有技术的现状,提供一种方便对门体施力以拉动门体的家用电器。

[0008] 本实用新型所要解决的第二个技术问题是,提供了一种在方便开关门的同时保证把手处的强度的家用电器。

[0009] 本实用新型所要解决的第三个技术问题是,提供了一种可减小门体厚度的家用电器。

[0010] 本实用新型解决上述第一个技术问题所采用的技术方案为:一种家用电器,包括有:

[0011] 箱体,其内部具有一侧敞口的腔室;

[0012] 门体,其能转动地设置在所述箱体的敞口处以启闭该敞口;

[0013] 控制面板,其位于所述敞口的外侧,且通过安装架设置在所述箱体上;

[0014] 其特征在于:所述安装架的局部区域位于所述门体的内侧,且该安装架的外表面具有开口朝外的凹腔,在所述门体处于关闭敞口的状态下,所述门体局部遮挡住所述凹腔,且与该凹腔之间共同形成供手指伸入的拉手腔。

[0015] 凹腔可全部位于敞口远离门体的一侧,也可局部位于敞口远离门体的一侧,为了保证整机的整体一致性,优选地,所述凹腔至少局部位于所述敞口远离所述门体的一侧。

[0016] 优选地,所述凹腔与所述门体相对的壁面为第一壁面,所述安装架位于所述凹腔和敞口之间的部分为第一部分,所述第一部分的外表面与所述第一壁面之间的间距为L,所述箱体1位于所述安装架和敞口之间的部分为第二部分,所述门体与所述第二部分相对的位置处的壁厚为W,L和W满足: $L=W \times (15\% \sim 90\%)$ 。

[0017] 进一步优选地,所述凹腔与所述门体相对的壁面为第一壁面,所述门体沿着内外方向在所述第一壁面上的投影面积为S1,所述凹腔之第一壁面的面积为S2,面积S1和S2满足: $S1=S2 \times (10\% \sim 85\%)$ 。

[0018] 为了增大拉手腔的空间,使手更方便位于拉手腔内,记所述门体的内壁面对应所述安装架的区域为第一区域,所述第一区域形成有开口朝内的凹槽,在所述门体处于关闭敞口的状态下,所述凹槽局部遮挡住所述凹腔,且与该凹腔之间共同形成所述的拉手腔。

[0019] 为了保证安装架与箱体的整体一致性,所述安装架位于所述凹腔和敞口之间的部分为第一部分,所述第一部分的外表面为与所述敞口所在的平面基本平齐的平直面。

[0020] 为了方便手指伸入拉手腔内,所述门体与箱体转动连接的部位定义为连接部,该门体远离所述连接部的边缘为第一边,所述凹槽自内向外逐渐朝所述门体之第一边处凹陷。上述第一边为门体的内边沿。

[0021] 为了方便手伸入至拉手腔内,所述凹腔远离所述转动部的第一边沿位于所述凹槽远离所述转动部的一侧,且该凹腔的第一边沿与所述凹槽远离所述转动部的第一边缘之间留有供手通过的间隙,所述间隙与所述拉手腔相连通。

[0022] 凹腔和凹槽的布置关系有多种,优选地,所述凹槽上与第一边缘相对的边缘为第二边缘,所述凹腔上与第一边沿相对的第二边沿位于所述第一边缘和第二边缘之间。此外,还可采用凹腔的第二边沿位于第二边缘邻近连接部的一侧。

[0023] 为了方便手指伸入所述第一区域远离所述连接部的内边沿包括有两个直边及位于两个直边之间的弧形边,所述直边沿着所述门体转动轴线的长度方向延伸,所述弧形边为所述凹槽远离所述连接部的第一边缘。

[0024] 本实用新型解决上述第二个技术问题所采用的技术方案为:所述凹槽的壁面为弧形面,且该凹槽的横截面呈C形。

[0025] 为了更可靠的拉动门体,所述凹槽位于所述门体沿着该门体转动轴线的长度方向的中部。

[0026] 本实用新型解决上述第三个技术问题所采用的技术方案为:所述敞口位于所述箱体的前侧,所述第一区域位于所述门体内壁面的上部,所述连接部位于所述门体的下部区域,所述安装架位于所述箱体之外顶面上。如此,可将门体做的很薄,此外,控制面板位于箱体的顶面上,门体实现箱体之敞口的封闭,无需考虑控制面板与门体的密封性问题。此外,还可减轻门体的重量。

[0027] 优选地,所述凹腔位于所述安装架的下部区域上,所述控制面板位于所述安装架(40)的前表面上,且位于所述凹腔之上。

[0028] 为了保持门体和控制面板的一致性和精致度,所述控制面板前表面与所述门体的前表面相齐平。

[0029] 凹腔的形成形式有多种,但是优选地,所述凹腔为所述安装架的外表面向内凹陷而形成。

[0030] 优选地,所述门体包括有自内向外依次布置的内门和外门,所述内门包括有沿着与所述门体转动轴线相交叉的方向依次拼接的第一门板和第二门板,所述第二门板远离所述转动部布置,第一区域为所述第二门板的内壁面。前述第一门板和第二门板可采用一体成形的形式,也可采用拼接件的形式。

[0031] 为了提示把手的位置,所述第二门板的外壁面设置有沿着所述门体转动轴线的长度方向延伸的装饰把手,所述外门为玻璃材质的板体。

[0032] 为了实现第二门板与第一门板的安装,所述第一门板的外壁面上设置有支撑件,所述第二门板安装在所述支撑件上。

[0033] 优选地,所述第二门板能脱卸地安装在所述支撑件上。

[0034] 为了实现第二门板与支撑件的定位,所述支撑件朝向所述第二门板的第一壁面上具有朝该第二门板方向延伸的延伸件,所述第二门板在对应延伸件的位置开设有供该延伸件插入其中的第一插槽,所述延伸件的侧壁上设置有弹性卡扣,所述第一插槽的侧壁开设有供该弹性卡扣卡入其中的第一卡口。此外,还可采用螺钉连接的方式。

[0035] 为了实现第二门板与支撑件定位的可靠性,所述支撑件的第一壁面上设置有与所述延伸件并排布置的弹性板,所述弹性板上设置有卡部,所述第二门板开设有供所述弹性板插入其中的第二插槽,所述第二插槽的侧壁开设有供所述卡部卡入其中的第二卡口。

[0036] 为了实现支撑件与第二门板的锁定,所述第二门板邻近所述支撑件的位置具有朝所述支撑件方向延伸的插板,所述支撑件的内壁面具有供所述插板置于其中的容置槽,所述容置槽的壁板与插板对应开设有供连接件穿设在其中的穿孔。

[0037] 支撑件的结构形式有多种,可采用一体件的形式,也可采用分体件的形式,但是从加工方便和安装方便的角度出发,优选地,所述支撑件包括有沿着所述门体转动轴线的长度方向布置的两个支撑条,每个所述支撑条上均设置有一个所述的延伸件和至少一个所述的插槽。

[0038] 支撑条的结构形式有多种,可采用C形,也可采用侧置n形,也可采用其他形状,但是优选地,所述支撑条呈C形,两个支撑条的C形口相对布置。

[0039] 家用电器可为清洗机,也可为烹饪设备,但是优选地,所述家用电器为清洗机。

[0040] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:箱体在位于敞口外侧的区域上设置有控制面板,控制面板通过安装架安装在箱体上,安装架的外表面具有开口朝外的凹腔,门体局部遮挡住该凹腔,且与凹腔之间形成拉手腔,此拉手腔的设计,手指伸入拉手腔内并向下弯曲后以向外拉动门体,依靠整个手臂拉动门体,方便施力且更加省力的拉动门体,不易使用户的手臂拉伤,用户体验好,更能满足用户的要求。

附图说明

[0041] 图1为本实施例的清洗机的部分结构示意图;

[0042] 图2为图1的部分结构示意图;

[0043] 图3为图1的部分结构的剖视图;

[0044] 图4为支撑件与第二门板的装配结构示意图;

- [0045] 图5为图4的立体分解结构示意图；
[0046] 图6为图5中支撑条的结构示意图；
[0047] 图7为安装架和控制面板装配后的结构示意图。

具体实施方式

[0048] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0049] 如图1至图6所示,本实施例的家用电器为对果蔬或碗碟进行清洗的清洗机。

[0050] 前述的家用电器包括有箱体1、门体2和控制面板4。其中,箱体1内部具有一侧敞口101的腔室10。在本实施例中,敞口101位于箱体1的前侧。门体2能转动地设置在箱体1的敞口处以启闭该敞口,且与该箱体1转动连接的部位定义为连接部3,在本实施例中,连接部3位于门体2的下部区域,则该门体2的转动轴线沿着左右方向延伸。控制面板4有局部区域位于门体2的内侧,且设置在箱体1或者门体2远离连接部3的位置处,在本实施例中,控制面板4通过安装架40安装在箱体1的外顶面上。前述控制面板4位于安装架40的上部区域,且该控制面板4前表面与门体2的前表面相齐平。

[0051] 如图2和图3所示,门体2包括有自内向外依次布置的内门21和外门22,内门21包括有沿着与门体2转动轴线相交叉的方向依次拼接的第一门板211和第二门板212,第二门板212远离连接部3布置,在本实施例中,第二门板212位于第一门板211的上侧。门体2的内壁面对应安装架10的区域定义为第一区域213,则第一区域213位于门体2内壁面的上部区域,在本实施例中,第一区域213为第二门板212的内壁面。

[0052] 如图2至图5所示,上述第一区域213具有自内向外逐渐朝门体2之顶边沿处(即朝门体2远离连接部3的第一边处)凹陷的凹槽2131,则该凹槽2131的开口朝内。沿着左右方向,该凹槽2131位于门体2之第二门板212的中部。控制面板4的局部区域具有向内凹陷以供门体的对应位置位于其中的凹腔41,则该凹腔41的开口朝外。在本实施例中,前述凹腔41位于安装架40上,且位于控制面板4的下方,并且该凹腔41的局部位于敞口101远离门体2的一侧(即位于敞口的后侧)。在本实施例中,在门体2处于关闭敞口101的状态下,凹槽2131局部遮挡住凹腔41,且与该凹腔41共同形成供手指伸入的拉手腔5。

[0053] 另外,如图3所示,上述凹腔41与门体2相对的壁面为第一壁面413,安装架40位于凹腔41和敞口101之间的部分为第一部分401,在本实施例中,第一部分401位于凹腔41的下方,且该第一部分401的外表面为与敞口101所在的平面基本平齐的平直面。在本实施例中,第一部分401的外表面与第一壁面413之间的间距为L,箱体1位于安装架40和敞口101之间的部分为第二部分11,门体2与第二部分11相对的位置处的壁厚为W,L和W满足: $L=W \times (15\% \sim 90\%)$ 。门体2沿着内外方向(即沿着前后方向)在第一壁面413上的投影面积为S1,凹腔41之第一壁面413的面积为S2,面积S1和S2满足: $S1=S2 \times (10\% \sim 85\%)$ 。

[0054] 前述第一区域213除凹槽2131以外的区域为平面2130。在本实施例中,凹槽2131的横截面呈C形。在本实施例中,第一区域213远离连接部3的内边沿(即第一区域213顶部的内边沿)包括有两个直边213a及位于两个直边213a之间的弧形边213b,直边213a沿着门体2转动轴线的长度方向延伸,弧形边213b为凹槽2131远离连接部3的顶边缘(即第一边缘)。

[0055] 为了方便供手伸入拉手腔5内,如图3所示,控制面板4局部向内凹陷形成有凹腔41,门体2的上部区域位于凹腔41内。凹腔41远离的连接部3的第一边沿411(即为凹腔41的

顶边沿),而与第一边沿411相对的第二边沿412为凹腔41的底边沿。凹槽2131与第一边缘相对的第二边缘2132为凹槽2131的底边缘。上述凹腔41的第一边沿411位于第一区域213的上方,凹腔41的第二边沿412位于第一边缘和第二边缘2132之间。另外,前述凹腔41的第一边沿411与第一区域213的第一边缘之间留有供手通过的间隙9,间隙9与拉手腔5相连通。

[0056] 如图2至图4所示,上述的第二门板212的外壁面设置有沿着门体2转动轴线的长度方向延伸的装饰把手6,外门22为玻璃材质的板体。前述外门22的外壁面与控制面板4的相齐平。为了将装饰把手6定位在第二门板212上,第二门板212的外壁面设置有向外延伸的定位柱2121,装饰把手6开设有供定位柱2121插入其中的定位孔61。在本实施例中,定位孔61有两个,且沿着该装饰把手6的长度方向间隔布置,其中一个定位孔61为圆孔,另一个定位孔61为非圆形孔。另外,为了将装饰把手6锁紧在第二门板212上,装饰把手6和第二门板212对应开设有供螺钉01安装在其中的螺钉孔62,螺钉孔62至少有两个,且沿着该装饰把手6的长度方向间隔布置,定位孔61位于两个螺钉孔62之间。在本实施例中,螺钉孔62有两组,且沿着左右方向间隔布置,每组中有两个螺钉孔62,每组的两个螺钉孔62之间对应有一个定位孔61。

[0057] 为了实现第二门板212与第一门板211的安装,如图2、图4和图5所示,上述第一门板211的外壁面上设置有支撑件7,第二门板212能脱卸地安装在支撑件7上。支撑件7包括有沿着门体2转动轴线的长度方向布置的两个支撑条71,支撑条71呈C形,两个支撑条71的C形口相对布置。两个支撑条71与第二门板212的连接方式相同,以下以其中一个支撑条71为例进行说明。

[0058] 如图2、图4至图6所示,支撑件7的支撑条71在朝向第二门板212的第一壁面上具有朝该第二门板212方向延伸的延伸件711,第二门板212在对应延伸件711的位置开设有供该延伸件711插入其中的第一插槽2122,前述延伸件711的侧壁上设置有弹性卡扣7111,第一插槽2122的侧壁开设有供该弹性卡扣7111卡入其中的第一卡口2123。如此,延伸件711插入第一插槽2122后通过其上的弹性卡扣7111与第一卡口2123的卡接配合而实现支撑件7与第二门板212的安装。此外,支撑条71的第一壁面上设置有与延伸件711并排布置的弹性板712,弹性板712上设置有卡部7121,第二门板212开设有供弹性板712插入其中的第二插槽2124,第二插槽2124的侧壁开设有供卡部7121卡入其中的第二卡口2126。为了将第二门板锁定在支撑件上,第二门板212邻近支撑件7的位置具有朝支撑件7方向延伸的插板2125,支撑件7的内壁面具有供插板2125置于其中的容置槽713,容置槽713的壁板与插板2125对应开设有供连接件穿设在其中的穿孔8。在本实施例中,连接件为螺钉。

[0059] 上述实施例是以前开门的家用电器为例,也可应用在顶开门或者后开门的家用电器上,其方向对应性调整。

[0060] 在本实用新型的说明书及权利要求书中使用了表示方向的术语,诸如“前”、“后”、“上”、“下”、“左”、“右”、“侧”、“顶”、“底”等,用来描述本实用新型的各种示例结构部分和元件,但是在此使用这些术语只是为了方便说明的目的,是基于附图中显示的示例方位而确定的。由于本实用新型所公开的实施例可以按照不同的方向设置,所以这些表示方向的术语只是作为说明而不应视作为限制,比如“上”、“下”并不一定被限定为与重力方向相反或一致的方向。

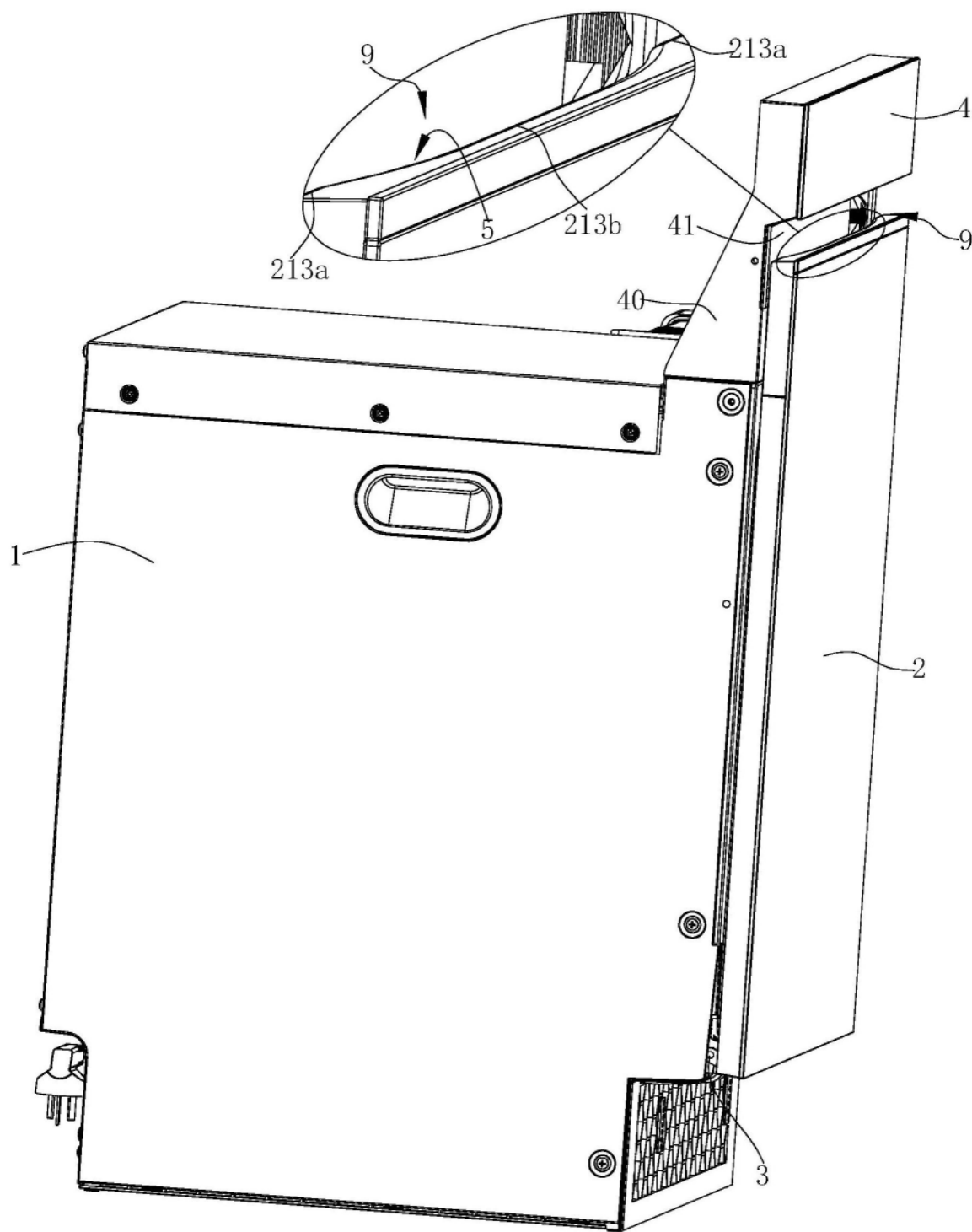


图1

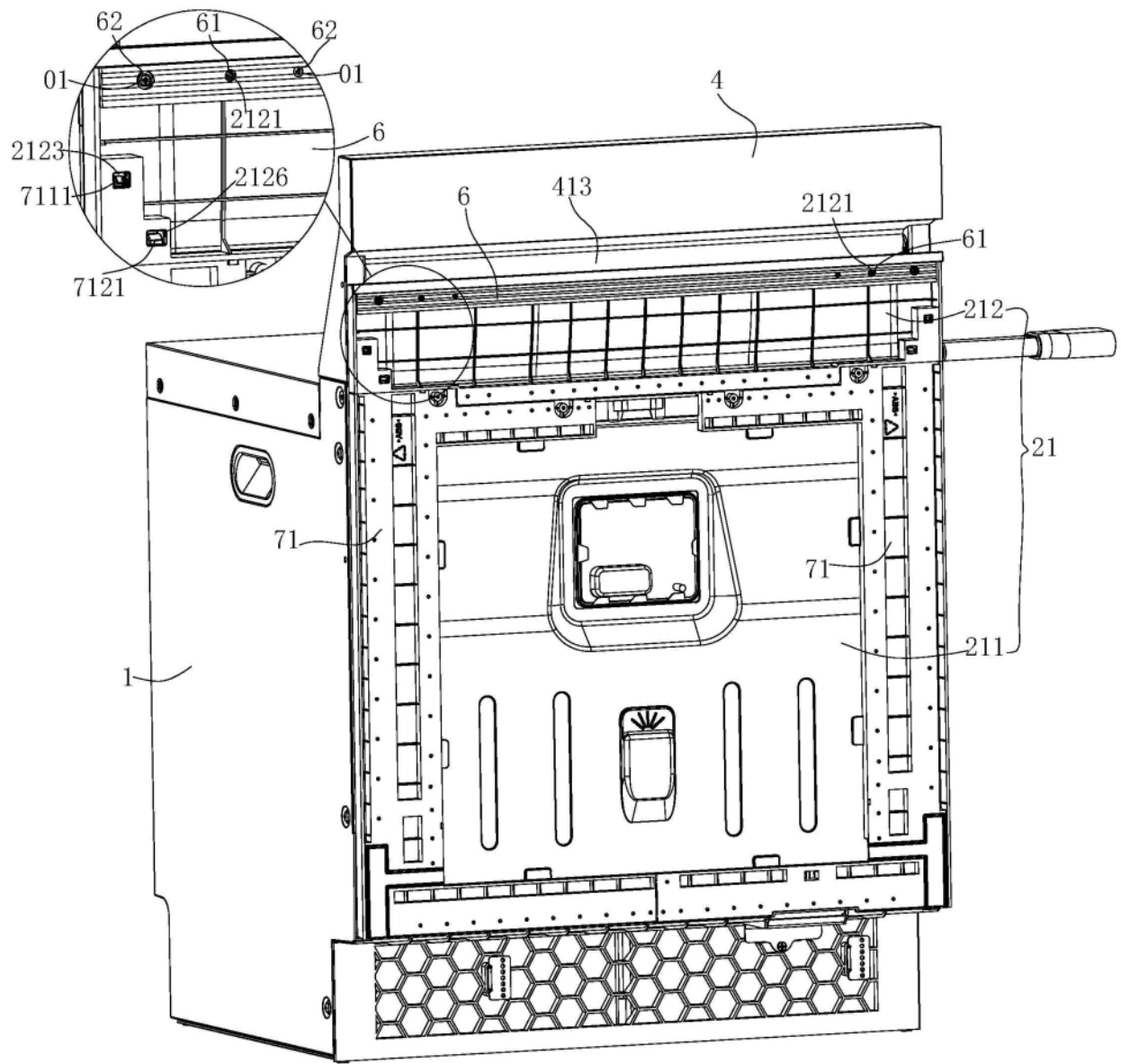


图2

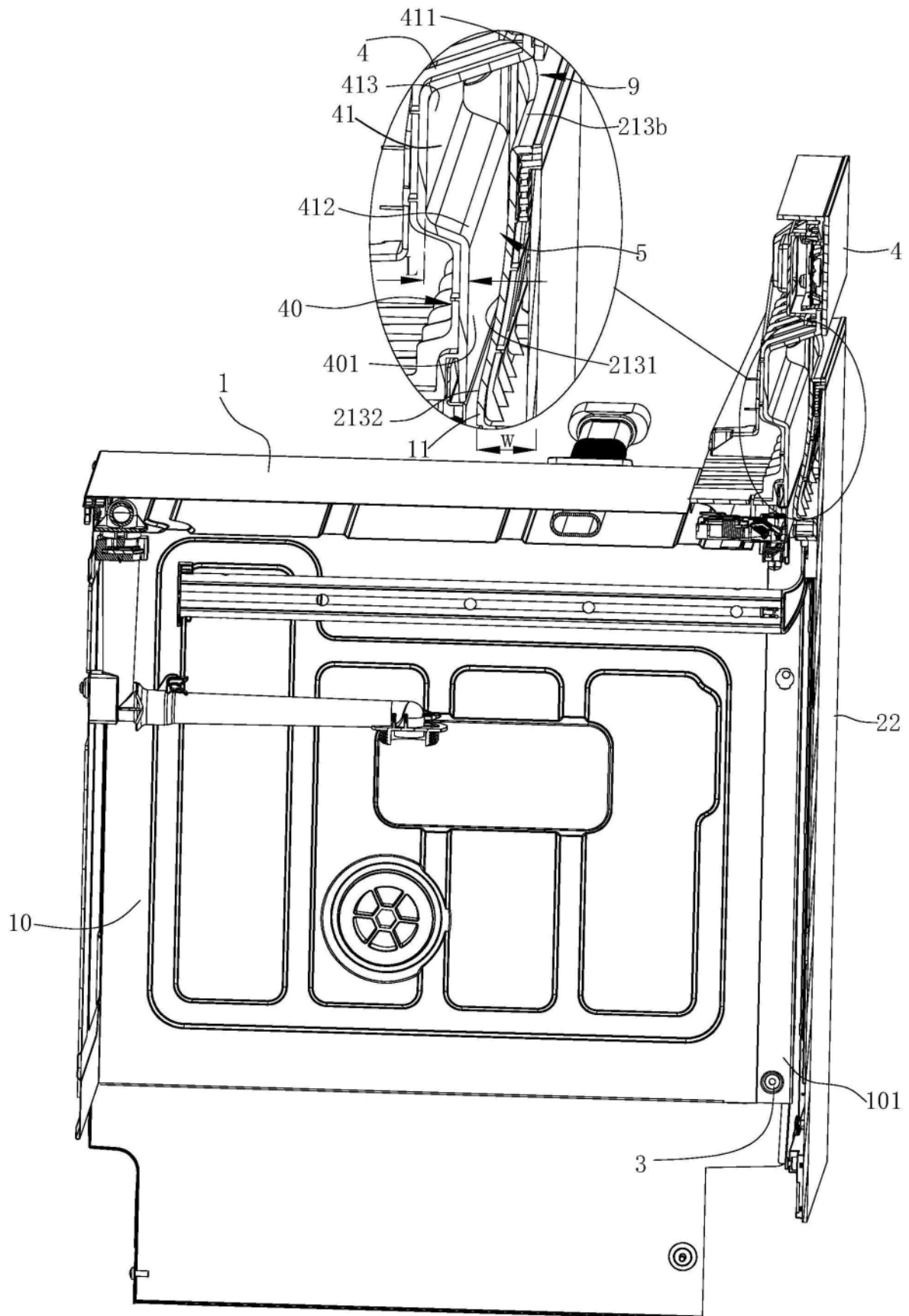


图3

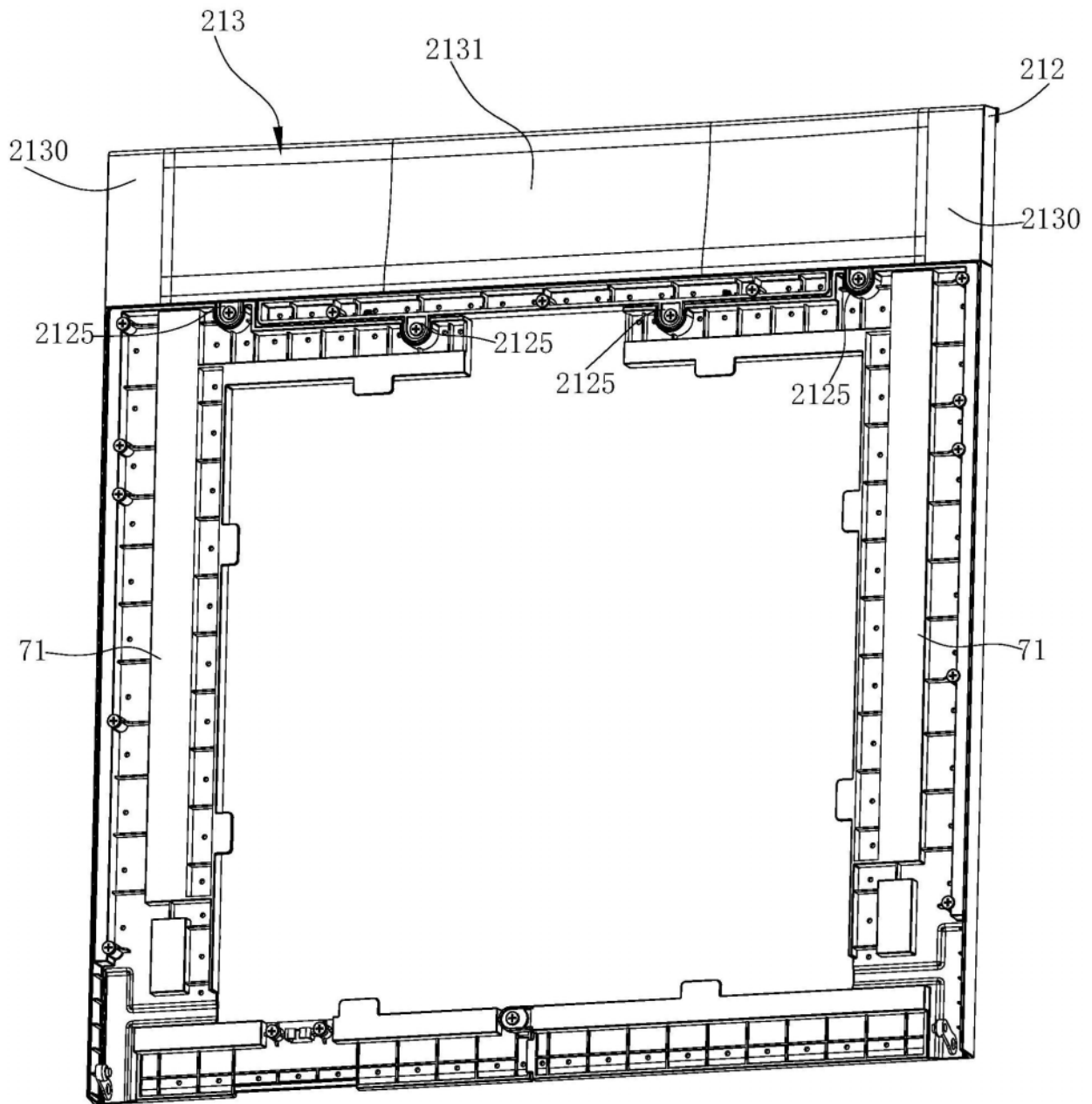


图4

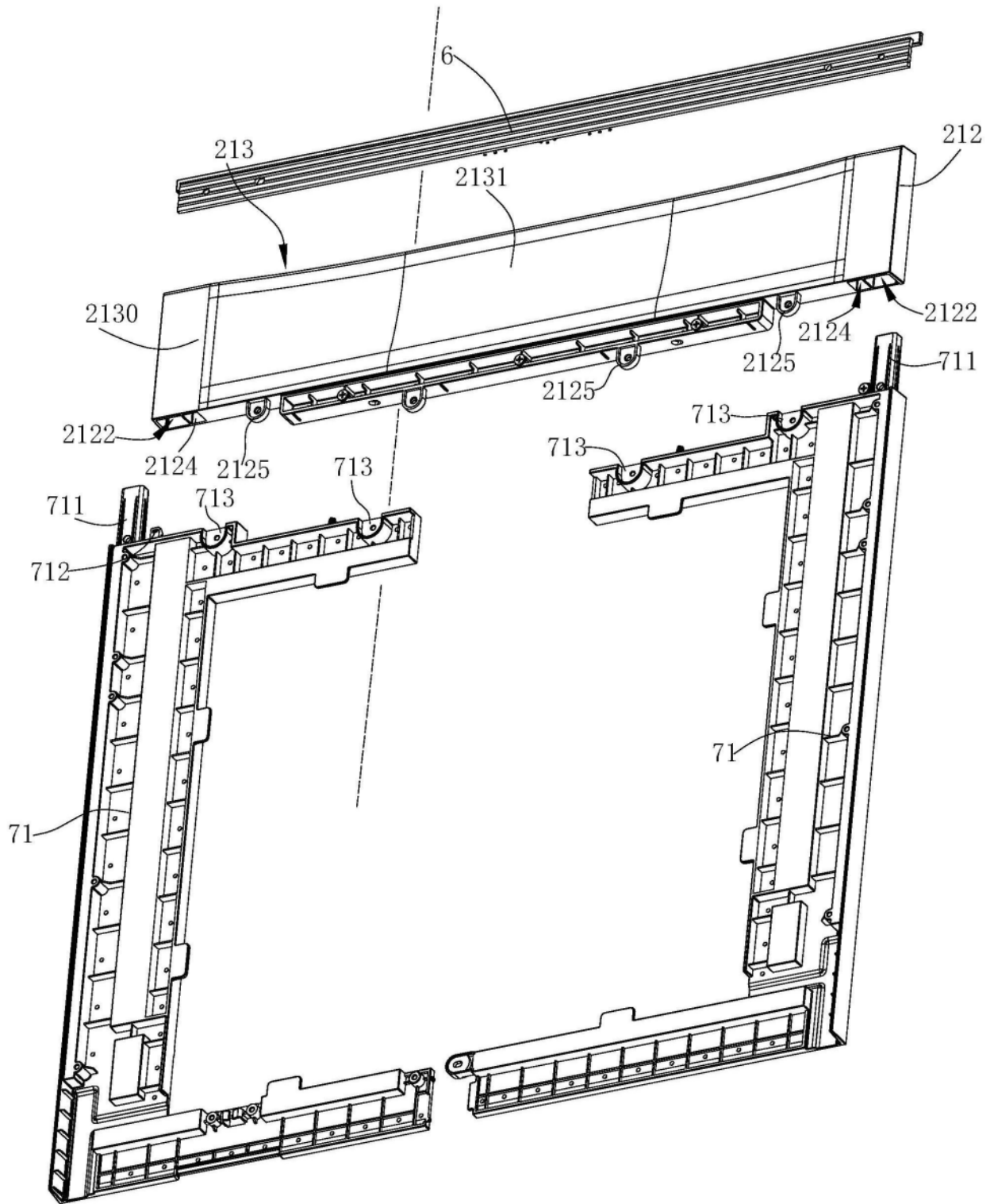


图5

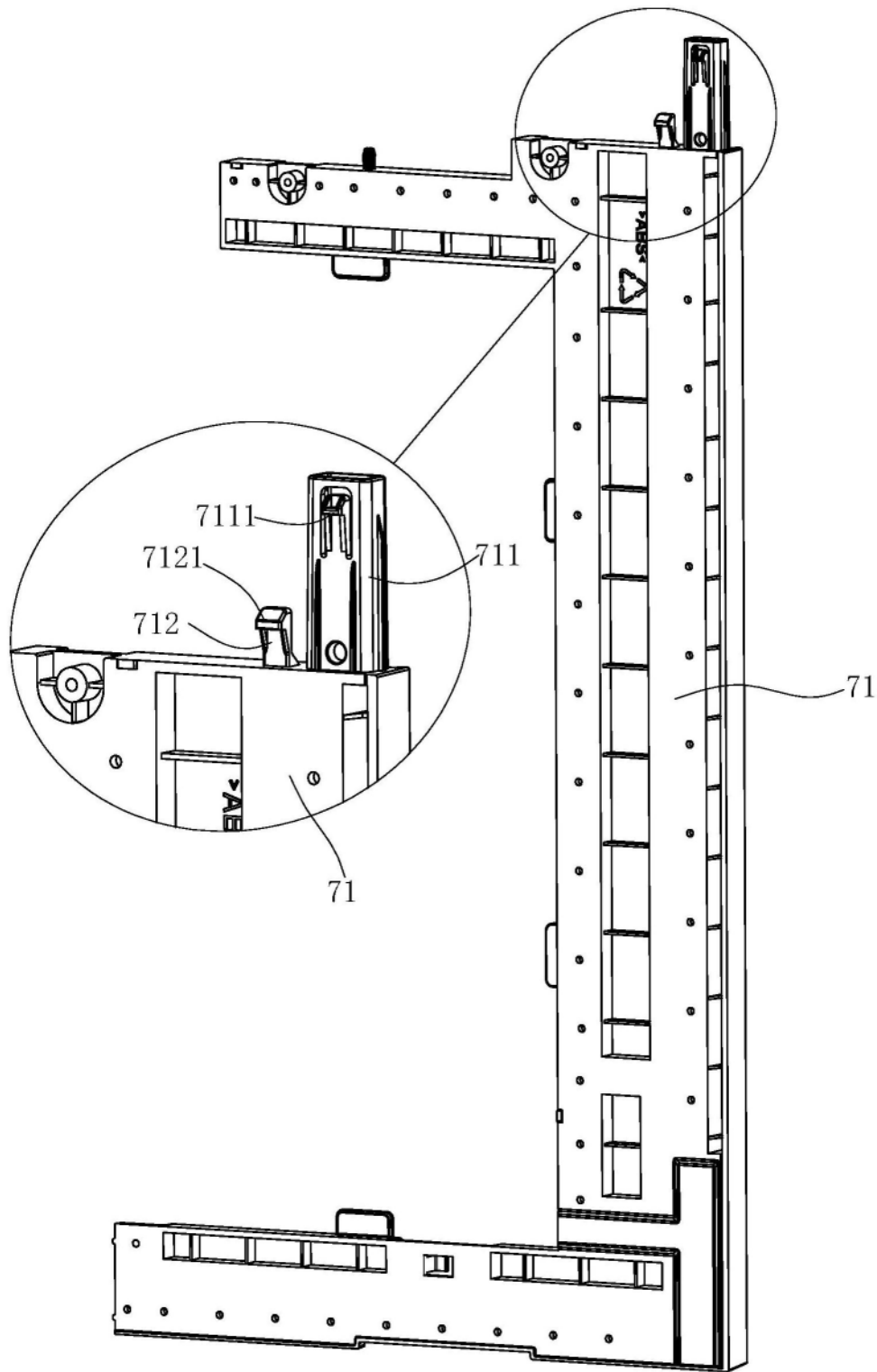


图6

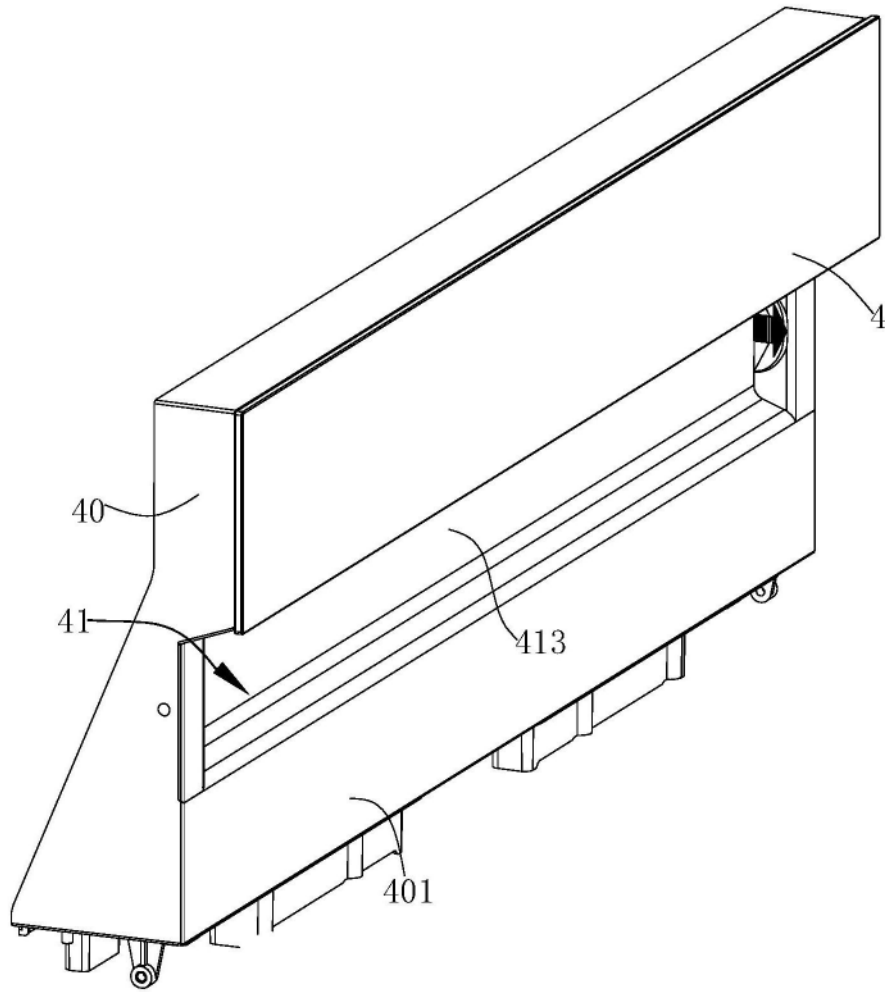


图7