(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220529961 U
(45)授权公告日 2024.02.27

(21)申请号 202321860024.5

(22)申请日 2023.07.14

(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 肖斌 张健 何小磊 陈明 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 张艳鹏

(51)Int.Cl.
A47L 15/42(2006.01)
A47L 15/00(2006.01)

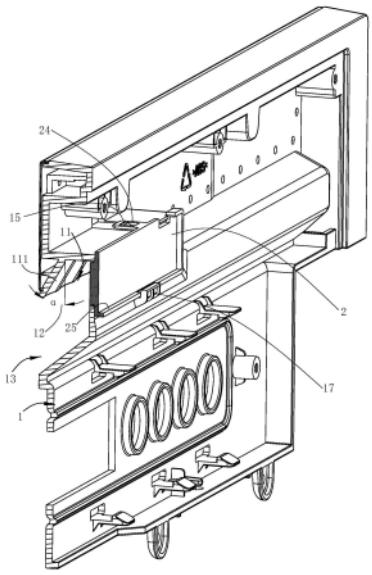
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

用于清洗机的门体结构及清洗机

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于清洗机的门体结构及清洗机,门体结构包括用于打开或者关闭清洗机的洗涤腔的门体,将门体在关闭状态下面对清洗机的洗涤腔的一侧称为内侧,所述门体中具有扣手槽,所述门体的外壁面上具有与扣手槽相连通以供手伸入拉动门体的第一开口,所述扣手槽的内侧壁具有第二开口,还设有将第二开口遮盖的盖板,这样用户在将手伸入到扣手槽拉动门体时,不会触碰到门体中安装的其他部件。



CN 220529961 U

1.一种用于清洗机的门体结构,包括用于打开或者关闭清洗机的洗涤腔的门体(1),将门体(1)在关闭状态下面对清洗机的洗涤腔的一侧称为内侧,所述门体(1)中具有扣手槽(11),所述门体(1)的外壁面上具有与扣手槽(11)相连通以供手伸入扣手槽(11)中的第一开口(12),所述扣手槽(11)的内侧壁具有第二开口(14),其特征在于,还设有将第二开口(14)遮盖的盖板(2)。

2.根据权利要求1所述的门体结构,其特征在于:所述的盖板(2)设置在所述的门体(1)上且位于所述扣手槽(11)的外部。

3.根据权利要求2所述的门体结构,其特征在于:所述盖板(2)具有相对设置的第一侧边(21)和第二侧边(22),其中第一侧边(21)与门体(1)抵压在一起,第二侧边(22)通过连接结构与门体(1)相连。

4.根据权利要求3所述的门体结构,其特征在于:所述门体(1)上设有扣脚(15),所述第二侧边(22)上设有朝着门体(1)延伸的连接板(23),连接板(23)上开设有能供扣脚(15)扣设于内的扣孔(24),所述扣脚(15)和扣孔(24)共同构成所述连接结构;或者,所述第二侧边(22)上设有扣脚(15),所述门体(1)上设有朝着第二侧边(22)延伸的连接板(23),连接板(23)上开设有能供扣脚(15)扣设于内的扣孔(24),所述扣脚(15)和扣孔(24)共同构成所述连接结构。

5.根据权利要求3所述的门体结构,其特征在于:所述第一侧边(21)处凸设有凸筋(25),所述门体(1)上在第二开口(14)的边沿处设有限位筋(16),所述凸筋(25)能与限位筋(16)相抵,且凸部(17)能与盖板(2)的背向第二开口(14)的壁面相抵。

6.根据权利要求5所述的门体结构,其特征在于:所述限位筋(16)上还设有朝向第二侧边(22)的方向延伸的凸部(17),所述凸筋(25)上具有供凸部(17)插入的缺口(251)。

7.根据权利要求1~6中任一权利要求所述的门体结构,其特征在于:所述扣手槽(11)的一侧敞口形成所述第一开口(12)。

8.根据权利要求1~6中任一权利要求所述的门体结构,其特征在于:所述第一开口(12)朝着门体(1)的周沿处。

9.根据权利要求8所述的门体结构,其特征在于:所述门体(1)的外壁面上还设有与扣手槽(11)并排设置的凹槽(13),凹槽(13)的槽口贯通门体(1)的外壁面,扣手槽(11)的第一开口(12)朝着凹槽(13)且二者相连通。

10.根据权利要求1~6中任一权利要求所述的门体结构,其特征在于:在门体(1)关闭清洗机的洗涤腔的状态下,门体(1)竖向设置,所述扣手槽(11)位于门体(1)的上部,且第一开口(12)朝下。

11.根据权利要求10所述的门体结构,其特征在于:所述扣手槽(11)的外壁面呈自上而下朝外倾斜的斜面(111)。

12.根据权利要求11所述的门体结构,其特征在于:所述斜面(111)的倾斜角度(α)在25°至35°之间。

13.一种清洗机,其特征在于,包括箱体以及权利要求1~12中任一权利要求所述的门体结构,所述箱体具有一侧敞口的洗涤腔,所述门体(1)能活动地安装在洗涤腔处。

用于清洗机的门体结构及清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及能清洗餐具、果蔬的清洗机技术领域,具体涉及一种用于清洗机的门体结构及清洗机。

背景技术

[0002] 为了便于使用操作,目前大部份嵌入家用洗碗机,门体位于洗碗机正前方,采用下翻开门的方式。由于洗碗机在工作过程中需要防止水往外溅出,所以在门体上设置有门锁结构,从而把门体拉紧。当需要开门时,需要手工打开门体,且需要使用一定的力度,所以一般洗碗机门体上设置有把手,以便于辅助用力开关门。常规的把手有外把手、暗把手两种形式,暗把手的其中一种结构形式如专利号为CN202222905806.8(公告号为CN218852657U)的中国实用新型专利公开的《用于洗碗机的门体结构及洗碗机》,所述第二门体的上部前凸形成凸部,所述凸部的底部开设有底部敞口的槽形成扣手槽,所述扣手槽的前壁面呈自上而下向前倾斜的斜面。

[0003] 但是有时候为了方便加工扣手槽,在加工时,扣手槽的内侧是贯通的,这就会导致用户在将手伸入到扣手槽中时,容易会触碰到门体上的其他部件如电器元件等,并且也可能会影响到门体的美观。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的第一个技术问题是针对现有技术的现状,提供一种既方便加工扣手槽又能防止用户手伸入到扣手槽中时触碰到其他部件的用于清洗机的门体结构。

[0005] 本实用新型所要解决的第二个技术问题是针对现有技术的现状,提供一种应用上述门体结构的清洗机。

[0006] 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:一种用于清洗机的门体结构,包括用于打开或者关闭清洗机的洗涤腔的门体,将门体在关闭状态下面对清洗机的洗涤腔的一侧称为内侧,所述门体中具有扣手槽,所述门体的外壁面上具有与扣手槽相连通以供手伸入拉动门体的第一开口,所述扣手槽的内侧壁具有第二开口,其特征在于,还设有将第二开口遮盖的盖板。

[0007] 盖板可以设置在扣手槽的内部,但是这样会占用扣手槽的内部空间,故优选地,所述的盖板设置在所述的门体上且位于所述扣手槽的外部。

[0008] 为了便于盖板安装在门体上,所述盖板具有相对设置的第一侧边和第二侧边,其中第一侧边与门体抵压在一起,第二侧边通过连接结构与门体相连。

[0009] 所述连接结构可以有多种结构形式,比如磁吸的方式,优选地,所述门体上设有扣脚,所述第二侧边上设有朝着门体延伸的连接板,连接板上开设有能供扣脚扣设于内的扣孔,所述扣脚和扣孔共同构成所述连接结构;或者,所述第二侧边上设有扣脚,所述门体上设有朝着第二侧边延伸的连接板,连接板上开设有能供扣脚扣设于内的扣孔,所述扣脚和扣孔共同构成所述连接结构。扣脚和扣孔的配合,使得盖板与门体的连接牢固可靠,并且连

接便捷。

[0010] 为了使得第一侧边与门体抵压在一起,所述第一侧边处凸设有凸筋,所述门体上在第二开口的边沿处设有限位筋,所述凸筋能与限位筋相抵。

[0011] 为了防止凸筋与限位筋之间产生相对位移,所述限位筋上还设有朝向第二侧边的方向延伸的凸部,所述凸筋上具有供凸部插入的缺口,且凸部能与盖板的背向第二开口的壁面相抵。

[0012] 优选地,所述扣手槽的一侧敞口形成所述第一开口,结构紧凑。

[0013] 第一开口可以贯通门体的外壁面,但是这样扣手槽相当于暴露在外,不仅影响美观,还容易进入灰尘,故优选地,所述第一开口朝着门体的周沿处,这样将扣手槽隐藏在门体中,用户从门体的外侧无法看到扣手槽,灰尘也不易进入到扣手槽中。

[0014] 为了便于用户将手伸入到第一开口处,所述门体的外壁面上还设有与扣手槽并排设置的凹槽,凹槽的槽口贯通门体的外壁面,扣手槽的第一开口朝着凹槽且二者相连通。

[0015] 优选地,在门体关闭清洗机的洗涤腔的状态下,门体竖向设置,所述扣手槽位于门体的上部,且第一开口朝下,这样灰尘不易进入到扣手槽中。

[0016] 优选地,所述扣手槽的外壁面呈自上而下朝外倾斜的斜面,用户拉门时手感最佳。

[0017] 优选地,所述斜面的倾斜角度(α)在25°至35°之间。

[0018] 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:一种清洗机,其特征在于,包括箱体以及上述门体结构,所述箱体具有一侧敞口的洗涤腔,所述门体能活动地安装在洗涤腔处。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的优点:本实用新型的扣手槽直接设置在门体上,便于加工,且通过在扣手槽的第二开口处设置盖板,将第二开口遮盖住,这样用户在将手伸入到扣手槽拉动门体时,不会触碰到门体中安装的其他部件,并且盖板将第二开口遮盖住,也提高了美观性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0021] 图2为图1的剖视图;

[0022] 图3为图1的分解示意图。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0024] 如图1～3所示,本优选实施例的清洗机包括箱体(图中未示出)以及门体结构,箱体具有一侧敞口的洗涤腔,门体结构包括用于打开或者关闭清洗机的洗涤腔的门体1,门体1能活动地安装在洗涤腔处,门体1打开或者关闭洗涤腔的方式可以采用现有技术,在此不再赘述。

[0025] 将门体1在关闭状态下面对清洗机的洗涤腔的一侧称为内侧,门体1中具有扣手槽11,扣手槽11直接成型在门体1上,不需要设置单独的把手部件再与门体安装。

[0026] 门体1的外壁面上具有与扣手槽11相连通以供手伸入拉动门体1的第一开口12,本实施例中,扣手槽11的一侧敞口形成所述第一开口12,门体1的外壁面上还设有与扣手槽11

并排设置的凹槽13,凹槽13的槽口贯通门体1的外壁面,扣手槽11的第一开口12朝着凹槽13且二者相连通。

[0027] 对于洗涤腔前侧敞口的清洗机,在门体1关闭清洗机的洗涤腔的状态下,门体1竖向设置,扣手槽11位于门体1的上部,且第一开口12朝下,即第一开口12朝着门体1的周沿的下边沿处,这样灰尘不易进入到扣手槽11中。扣手槽11的外壁面呈自上而下朝外倾斜的斜面111,用户拉门时手感最佳。优选地,斜面111的倾斜角度α在25°至35°之间,最佳为30°。

[0028] 扣手槽11的内侧壁具有第二开口14,门体1上设有将第二开口14遮盖的盖板2,盖板2位于扣手槽11的外部,盖板2具有相对设置的第一侧边21和第二侧边22,其中第一侧边21与门体1抵压在一起,第二侧边22通过连接结构与门体1相连,本实施例中,第一侧边21位于第二侧边22的下方。

[0029] 本实施例中,门体1上设有扣脚15,第二侧边22上设有朝着门体1延伸的连接板23,连接板23上开设有能供扣脚15扣设于内的扣孔24,扣脚15和扣孔24共同构成连接结构。当然,也可以是,第二侧边22上设有扣脚15,门体1上设有朝着第二侧边22延伸的连接板23,连接板23上开设有能供扣脚15扣设于内的扣孔24,扣脚15和扣孔24共同构成连接结构。扣脚15和扣孔24的配合,使得盖板2与门体1的连接牢固可靠,并且连接便捷。

[0030] 第一侧边21处凸设有凸筋25,门体1上在第二开口14的边沿处设有限位筋16,凸筋25能与限位筋16的上表面相抵,限位筋16上还设有朝向第二侧边22的方向延伸的凸部17,凸筋25上具有供凸部17插入的缺口251,且凸部17能与盖板2的背向第二开口14的壁面相抵,防止凸筋25与限位筋16之间产生相对位移。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等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,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,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。

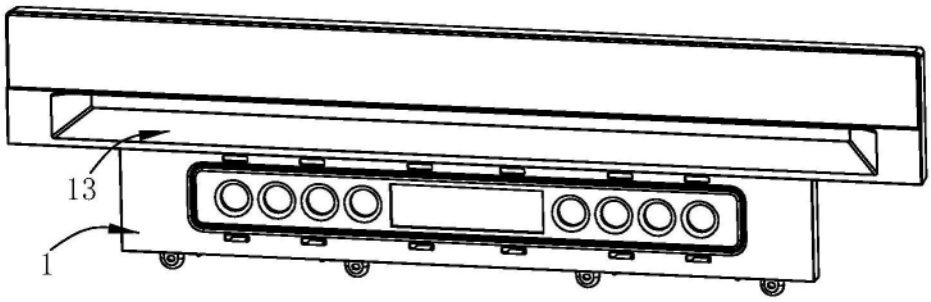


图1

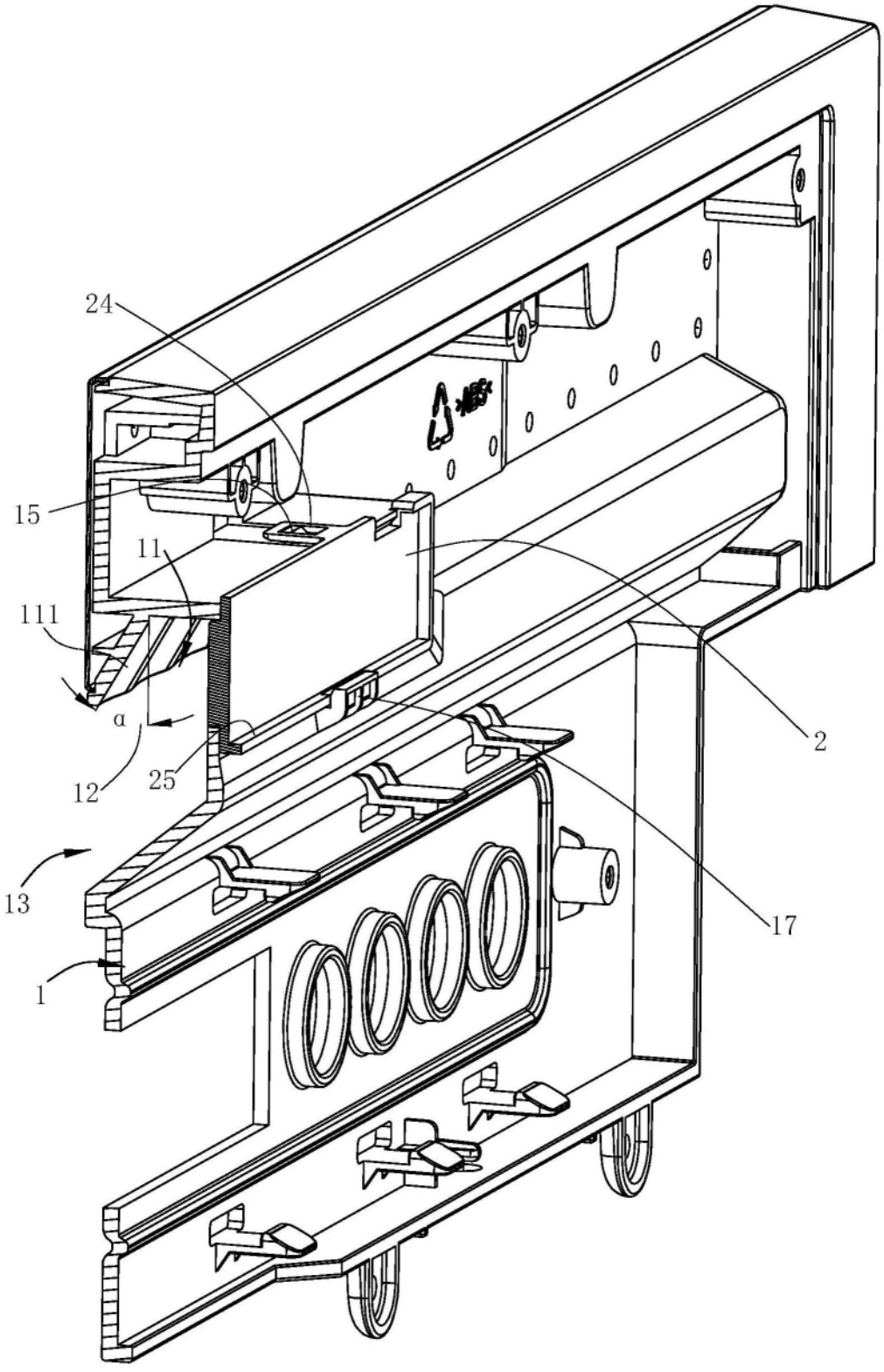


图2

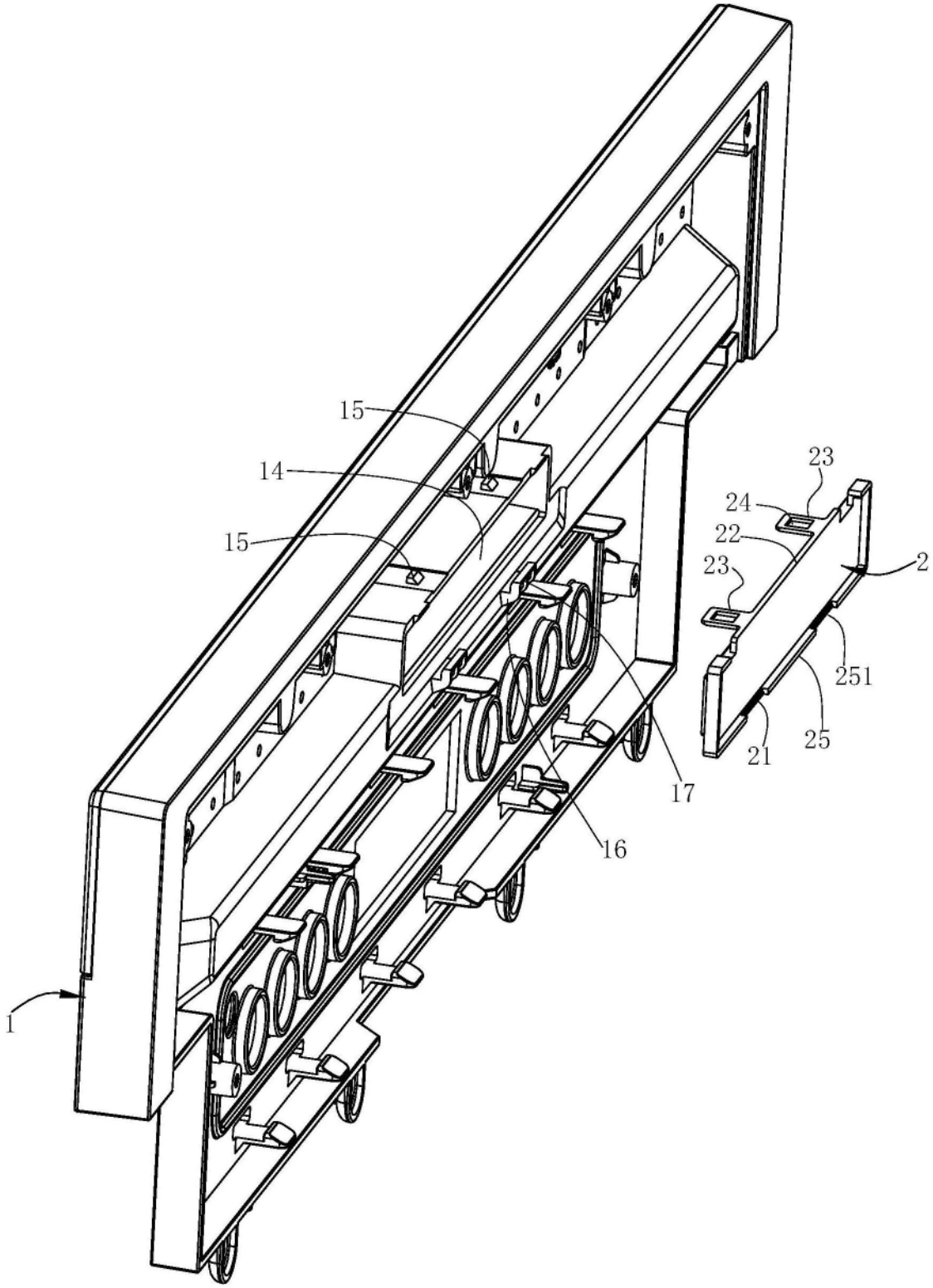


图3