



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218711591 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222854044.3

(22) 申请日 2022.10.25

(73) 专利权人 湖北美的洗衣机有限公司

地址 434008 湖北省荆州市荆州开发区上
海大道88号

(72) 发明人 顾鑫 唐飞

(74) 专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事
务所(普通合伙) 11201

专利代理师 雷玉龙

(51) Int.Cl.

D06F 39/00 (2020.01)

D06F 58/00 (2020.01)

D06F 58/20 (2006.01)

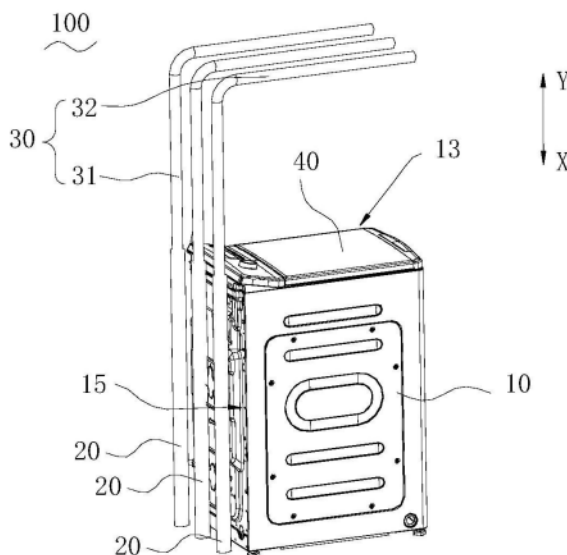
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称

洗衣机

(57) 摘要

本申请公开了一种洗衣机。洗衣机包括本体、安装件及支架。安装件设于本体的背侧。支架设于安装件,并可沿安装件的延伸方向移动,以相对本体伸出或缩回。本申请的洗衣机中,洗衣机的本体设置有安装件,且安全件上设置有支架,在洗衣机的使用过程中,可自主将支架相对本体伸出,供用户需求将需要挂晾的衣物全部挂于支架上,方便衣物的一次性拿取。在用户不需要使用时,可以将支架相对本体缩回,从而隐藏于洗衣机内,不影响用户的使用空间。



1. 一种洗衣机,其特征在于,包括:
本体;
安装件,所述安装件设于所述本体的背侧;及
支架,所述支架设于所述安装件,并可沿所述安装件的延伸方向移动,以相对所述本体伸出或缩回。
2. 根据权利要求1所述的洗衣机,其特征在于,所述安装件数量可以是多个,所述支架的数量与所述安装件对应,多个所述安装件间隔设于所述本体的背侧,多个所述支架分别与一个所述安装件对应。
3. 根据权利要求1所述的洗衣机,其特征在于,所述支架包括:
配合部,所述配合部设于所述安装件,并能够沿所述安装件的延伸方向移动;
挂架部,所述挂架部收容于所述配合部,并能够沿所述配合部的延伸方向移动,以相对所述配合部伸出或缩回,且所述挂架部能够相对所述配合部转动。
4. 根据权利要求3所述的洗衣机,其特征在于,在所述挂架部相对所述配合部伸出的情况下,所述挂架部能够相对所述配合部转动,以使所述挂架部与所述配合部垂直。
5. 根据权利要求4所述的洗衣机,其特征在于,所述支架还包括固定件,所述固定件设于所述配合部与所述挂架部之间,在所述挂架部与所述配合部垂直的情况下,所述固定件用于固定所述挂架部。
6. 根据权利要求3所述的洗衣机,其特征在于,所述挂架部开设有挂衣位,所述挂衣位的数量为多个,多个所述挂衣位用于悬挂衣物。
7. 根据权利要求1所述的洗衣机,其特征在于,所述洗衣机还包括外罩,所述外罩罩设所述本体、安装件及支架。
8. 根据权利要求7所述的洗衣机,其特征在于,在所述支架相对所述本体伸出的情况下,所述支架可带动所述外罩远离所述本体,以使所述外罩与所述本体形成有晾衣空间。
9. 根据权利要求8所述的洗衣机,其特征在于,所述本体开设有出风口,所述出风口用于向所述晾衣空间吹风,以烘干所述支架上悬挂的衣物。

洗衣机

技术领域

[0001] 本申请涉及洗衣机技术领域,特别涉及一种洗衣机。

背景技术

[0002] 顶开式洗衣机在洗涤多件衣物时,不易一次性把洗涤衣物都挂晾起来,需要用户多次到洗衣机放置处拿取,或者用其他储物篮集中拿取,容易被储物篮再次污染,使用过程不方便。

实用新型内容

[0003] 本申请提供了一种洗衣机,至少用于解决洗衣机洗涤完衣物后挂晾不方便的问题。

[0004] 本申请实施方式提供一种洗衣机。所述洗衣机包括本体、安装件及支架。所述安装件设于所述本体的背侧。所述支架设于所述安装件,并可沿所述安装件的延伸方向移动,以相对所述本体伸出或缩回。

[0005] 在某些实施方式中,所述安装件数量可以是多个,所述支架的数量与所述安装件对应,多个所述安装件间隔设于所述本体的背侧,多个所述支架分别与一个所述安装件对应。

[0006] 在某些实施方式中,所述支架包括配合部和挂架部。所述配合部设于所述安装件,并能够沿所述安装件的延伸方向移动。所述挂架部收容于所述配合部,并能够沿所述配合部的延伸方向移动,以相对所述配合部伸出或缩回,且所述挂架部能够相对所述配合部转动。

[0007] 在某些实施方式中,在所述挂架部相对所述配合部伸出的情况下,所述挂架部能够相对所述配合部转动,以使所述挂架部与所述配合部垂直。

[0008] 在某些实施方式中,所述支架还包括固定件,所述固定件设于所述配合部与所述挂架部之间,在所述挂架部与所述配合部垂直的情况下,所述固定件用于固定所述挂架部。

[0009] 在某些实施方式中,所述挂架部开设有挂衣位,所述挂衣位的数量为多个,多个所述挂衣位用于悬挂衣物。

[0010] 在某些实施方式中,所述洗衣机还包括外罩,所述外罩罩设所述本体、安装件及支架。

[0011] 在某些实施方式中,在所述支架相对所述本体伸出的情况下,所述支架可带动所述外罩远离所述本体,以使所述外罩与所述本体形成有晾衣空间。

[0012] 在某些实施方式中,所述本体开设有出风口,所述出风口用于向所述晾衣空间吹风,以烘干所述支架上悬挂的衣物。

[0013] 本申请的洗衣机中,洗衣机的本体设置有安装件,且安全件上设置有支架,在洗衣机的使用过程中,可自主将支架相对本体伸出,供用户需求将需要挂晾的衣物全部挂于支架上,方便衣物的一次性拿取。在用户不需要使用时,可以将支架相对本体缩回,从而隐藏

于洗衣机内,不影响用户的使用空间。

[0014] 本申请的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本申请的实践了解到。

附图说明

[0015] 本申请上述的和/或附加的方面和优点从下面结合附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0016] 图1是本申请某些实施方式的洗衣机的立体结构示意图;

[0017] 图2是本申请某些实施方式的洗衣机的部分立体分解结构示意图;

[0018] 图3是本申请某些实施方式的洗衣机中的挂架组件处于收纳状态的立体结构示意图;

[0019] 图4是本申请某些实施方式的洗衣机中的挂架部设有通孔的立体结构示意图;

[0020] 图5是本申请某些实施方式的洗衣机中的挂架部设有凹陷的立体结构示意图;

[0021] 图6是本申请某些实施方式的洗衣机的本体与外罩配合的立体结构示意图。

具体实施方式

[0022] 下面详细描述本申请的实施方式,所述实施方式的示例在附图中示出,其中,相同或类似的标号自始至终表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施方式是示例性的,仅用于解释本申请的实施方式,而不能理解为对本申请的实施方式的限制。

[0023] 在本申请的实施方式的描述中,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”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申请的实施方式和简化描述,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,因此不能理解为对本申请的实施方式的限制。此外,术语“第一”、“第二”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。在本申请的实施方式的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0024] 在本申请的实施方式的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“连接”、“连接”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;可以是直接连接,也可以通过中间媒介间接连接,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,可以根据具体情况理解上述术语在本申请的实施方式中的具体含义。

[0025] 在本申请的实施方式中,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。

[0026] 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申请的实施方式的不同结构。为了简化本申请的实施方式的公开,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申请。本申请的实施方式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。此外,本申请的实施方式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。

[0027] 请参阅图1,本申请实施方式提供一种洗衣机100。洗衣机100包括本体10、安装件20和支架30。安装件20设于本体10的背侧15。支架30设于安装件20,并可沿安装件20的延伸方向(X方向或Y方向,X方向和Y方向的方向相反)移动,以相对本体10伸出或缩回。

[0028] 具体地,洗衣机100可包括但不限于顶开式洗衣机。其中,顶开式洗衣机在洗涤多件衣物时,不易一次性把洗涤衣物都挂晾起来,需要用户多次到洗衣机放置处拿取,或者用其他储物篮集中拿取,容易被储物篮再次污染,使用过程不方便。

[0029] 本申请的洗衣机100中,洗衣机100的本体10设置有安装件20,且安装件20上设置有支架30,在洗衣机100的使用过程中,可自主将支架30相对本体10伸出,供用户需求将需要挂晾的衣物全部挂于支架30上,方便衣物的一次性拿取。在用户不需要使用时,可以将支架30相对本体10缩回,从而隐藏于洗衣机100内,不影响用户的使用空间。

[0030] 下面结合附图对洗衣机100的结构进行详细说明。

[0031] 洗衣机100的本体10用于洗涤衣物,待衣物洗涤完毕之后,可将设置于安装件20的支架30伸出,从本体10的顶部13取出的衣物可全部挂晾于支架30上,进而方便衣物的一次性拿取。

[0032] 请参阅图2,在某些实施方式中,本体10形成有容纳腔11,容纳腔11用于放置待洗涤衣物,启动洗衣机100后,可在容纳腔11内进行衣物的洗涤。

[0033] 在某些实施方式中,洗衣机100还包括顶盖40,顶盖40设置于本体10的顶部13,顶盖40与本体10开合连接。

[0034] 本申请中,支架30可沿安装件20的延伸方向,X方向移动,以相对本体10伸出,还可沿安装件20的延伸方向,Y方向移动,以相对本体10缩回,既不影响顶盖40的正常使用,还可对支架30进行收纳,不影响洗衣机100的整体美观。在实际使用过程中,洗衣机100洗涤完衣物后,可先将支架30伸出至本体10的顶部13,再打开洗衣机100的顶盖40,将衣物从容纳腔11内取出,全部放置于支架30上,用户可根据实际需要挂于支架30上的衣物一次性拿取到别的地方进行挂晾,或者直接将衣物挂晾在支架30上。

[0035] 请参阅图1至图3,在某些实施方式中,安装件20安装于本体10的背侧15,背侧15指的是用户在使用洗衣机100时,远离用户的一侧,背侧15用于安装件20。支架30可活动地安装于安装件20,支架30能够沿着安装件20的延伸方向移动,以相对本体10伸出或缩回,从而实现支架30的活动设置,方便用户在需要挂晾衣物时自主升起(如图1或图2所示),供用户将需要挂晾的衣物全部挂于支架30后,再一次性拿取;及方便用户在不需要使用支架30时,将支架30缩回本体10并隐藏于本体10的背侧15(如图3所示),从而不影响用户的使用空间。

[0036] 在一个实施例中,安装件20为管道,并安装于本体10的背侧15,安装件20的长度可小于或等于本体10的高度,从而不影响洗衣机100的美观。可以理解,支架30能够在安装件20内滑动,以实现在安装件20内的伸出或缩回。

[0037] 在某些实施方式中,安装件20的数量可以是多个,如2个、3个、4个及更多个,支架30的数量与安装件20的数量对应。即当安装件20的数量为两个时,支架30的数量同样为两个;当安装件20的数量为三个时,支架30的数量同样为三个。其中,多个安装件20间隔设置在本体10的背侧15,而多个支架30分别与一个安装件20对应,即每个安装件20上对应安装有一个支架30。

[0038] 请结合图1和图2,支架30包括配合部31和挂架部32。配合部31收容于安装件20,并能够沿安装件20的延伸方向移动。挂架部32收容于配合部31,并能够沿配合部31的延伸方向伸缩。其中,配合部31的延伸方向和安装件20的延伸方向一直,均为如图1所示的X方向或Y方向。

[0039] 当支架33处于收纳状态时,配合部31收容于安装件20内,并只至少部分露出于安装件20,以方便用户将配合部31伸出于安装件20;挂架部32收容于配合部31内,并至少部分露出于配合部31,以方便用户将挂架部32伸出于配合部31。

[0040] 具体地,当洗衣机100洗涤完衣物后,用户可先将配合部31相对安装件20沿配合部31的延伸方向(X方向)伸出于本体10的顶部13,然后再将挂架部32相对配合部31伸出于本体10的顶部13,直至挂架部32伸出至配合部31的一端尽头,再将挂架部32绕配合部31的一端转动至本体10的容纳腔11的上方,如挂架部32转动至与配合部31垂直,方便用户将衣物挂于容纳腔11的上方,防止刚洗涤好的衣物再次污染。

[0041] 可以理解,在挂架部32相对配合部31伸出的情况下,挂架部32能够相对配合部31转动,以使挂架部32与配合部31垂直,即挂架部32与配合部31共同作用,使得支架30形成“L”型。

[0042] 进一步地,挂架组件30还包括固定件50,固定件50设于配合部31和挂架部32之间。当挂架部32相对配合部31转动,以使配合部31与挂架部32垂直时,固定件50还可固定挂架部,以使得挂架部32和配合部31保持相互垂直的状态,当用户挂晾衣物在挂架部32上时,防止挂架部32发生倾斜现象。

[0043] 其中,固定件50可以是套设在配合部31和挂架部32连接处,当用户不需要使用挂架部32时,可将固定件50从配合部31和挂架部32之间的连接处拆卸下来,以方便挂架部32和配合部31的收纳。

[0044] 更具体地,当安装件20和支架30的数量为一个或两个时,安装件20可安装于本体10的背侧15的边缘处,挂架部32的长度小于或等于本体10的长度。此时,挂架部32和配合部31之间可通过转接头连接,挂架部32始终外露于配合部31,配合部31能够相对安装件20沿配合部31的延伸方向伸缩。

[0045] 当配合部31沿本体10的延伸方向伸缩时,挂架部32随着配合部31一起沿本体10的延伸方向伸缩。当用户需要将衣物挂于挂架部32上时,可将挂架部32绕配合部31旋转至容纳腔11的上方。

[0046] 当用户需要将挂架部32收起时,可将挂架部32旋转至与本体10的高度方向平行的方向上,此时,直接将配合部31缩回至安装件20中,直至挂架部32隐藏在本体10的后侧15,

且挂架部32与本体10的高度方向互相平行,不会影响洗衣机100的顶盖 40的开合,方便用户使用。

[0047] 当安装件20和支架30的数量为两个以上时,挂架部32可沿着配合部31的一端转动,挂架部32还可沿着配合部31的延伸方向伸缩,以露出于配合部31外或收容于配合部31内。当需要将挂架组件30收纳起来时,可将挂架部32转动至挂架部32与配合部31互相平行,此时,可将挂架部32与配合部31之间的转接头拆卸下来,使得挂架部32缩回至配合部31内,再将配合部31和挂架部32整体收容在安装件20内。

[0048] 在某些实施方式中,挂架部32由多个可伸缩的拉伸杆组成,连接配合部31的一个拉伸杆可收容其他多个拉伸杆,以使挂架部32处于收纳状态。连接配合部31的一个拉伸杆可绕配合部31旋转,以便于将整个挂架部32收纳到配合部31中,或者隐藏于本体10的背侧15。

[0049] 请参阅图4及图5,在某些实施方式中,挂架部32设有挂衣位321,挂衣位321用于悬挂衣物,防止悬挂于挂架部32上的衣物在挂架部32上滑动。

[0050] 具体地,挂衣位321可以是设置在挂架部32上的通孔(如图4所示),需要挂晾的衣物可通过衣架悬挂于通孔中。或者,挂衣位321可以是挂架部32上形成的凹陷(如图5所示),需要挂晾的衣物可通过衣架限位于挂架部32的凹陷。

[0051] 请参阅图6,在某些实施方式中,洗衣机100还包括外罩60。外罩60安装于本体 10,外罩60可罩设本体10、安装件20和支架30。如此,外罩60便可为洗衣机100提供防水、防尘的能力,此外,将本体10、安装件20和支架30设置在外罩60内,还可保证洗衣机100的美观。

[0052] 请结合图3、图4和图6,外罩60能够沿着安装件20延伸方向伸出或缩回。

[0053] 具体地,外罩60能够套设在本体10的顶部13,在支架30相对本体20伸出的情况下,支架30可带动外罩60远离本体10,以使外罩60与本体10形成有晾衣空间61。

[0054] 可以理解,当洗衣机100的本体10洗完衣物后,支架30可带动外罩60远离本体 10,以形成晾衣空间61,如此,便可将洗完的衣物,悬挂在位于晾衣空间61内的支架 30的挂架部32上,晾衣空间61便可保护悬挂在挂架部32上的衣物不会沾染到灰尘,以放置衣物再次污染。

[0055] 在某些实施方式中,请结合图2,本体10可开设有出风口12,出风口12可用于向晾衣空间61吹风。

[0056] 通常,洗衣机100在洗涤完衣物后不能实现干衣功能或者干衣效果较差,当用户需要干衣的时候没法实现烘干衣物,在潮湿的季节使用不便。

[0057] 具体地,本申请中可在洗衣机100内部设置加热出风装置,并通过出风口12流通至晾衣空间61内,以对挂晾于挂架部32上的衣物进行烘干,且挂架部32位于外罩60 形成的晾衣空间内,可使得挂晾于挂架部32上的衣物实现快速烘干,提高烘干效率。

[0058] 如此,当潮湿的衣物悬挂在位于晾衣空间61内的支架30的挂架部32上后,出风口12所提供的风便可烘干悬挂在挂架部32上的衣物,以加快晾衣速度,从而提高用户的使用体验。

[0059] 在某些实施方式中,外罩60可从本体10上拆卸下来,单独折叠在洗衣机100外侧进行放置。

[0060] 具体地,当挂于挂架部32上的衣物烘干后,可将外罩60从本体10上拆卸至本体 10

的背侧15,并在挂架部32和配合部31收容于安装件20后,外罩60能够沿着安装件20缩回至本体10的背侧15进行收纳。

[0061] 本申请的洗衣机100中,洗衣机100的本体10设置有支架30,在洗衣机100的使用过程中,可自主将支架30相对本体10伸出,供用户需求将需要挂晾的衣物全部挂于支架30上,方便衣物的一次性拿取。在用户不需要使用时,可以将支架30相对本体10 缩回,从而隐藏于洗衣机100中而不影响用户的使用空间。且,通过外罩60和出风口 12的设置,可对悬挂于支架30上的衣物进行烘干处理,有效提高晾衣效果。

[0062] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施方式”、“一些实施方式”、“示意性实施方式”、“示例”、“具体示例”或“一些示例”等的描述意指结合所述实施方式或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施方式或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施方式或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施方式或示例中以合适的方式结合。

[0063] 尽管上面已经示出和描述了本申请的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本申请的限制,本领域的普通技术人员在本申请的范围内可以对上述实施方式进行变化、修改、替换和变型。

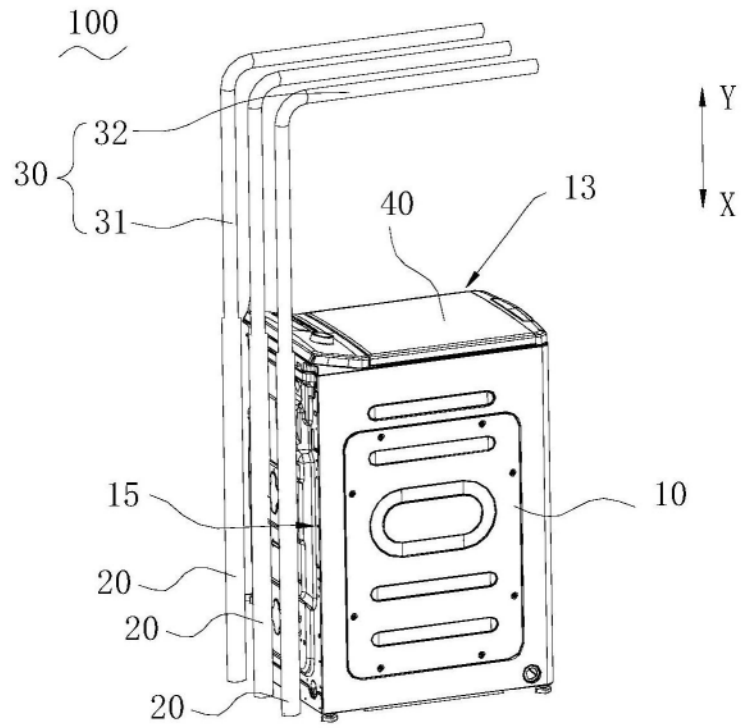


图1

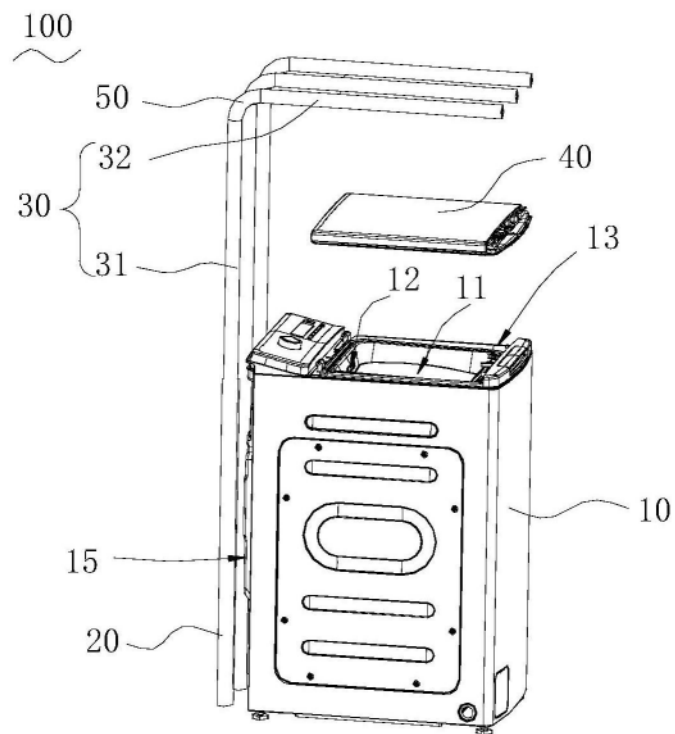


图2

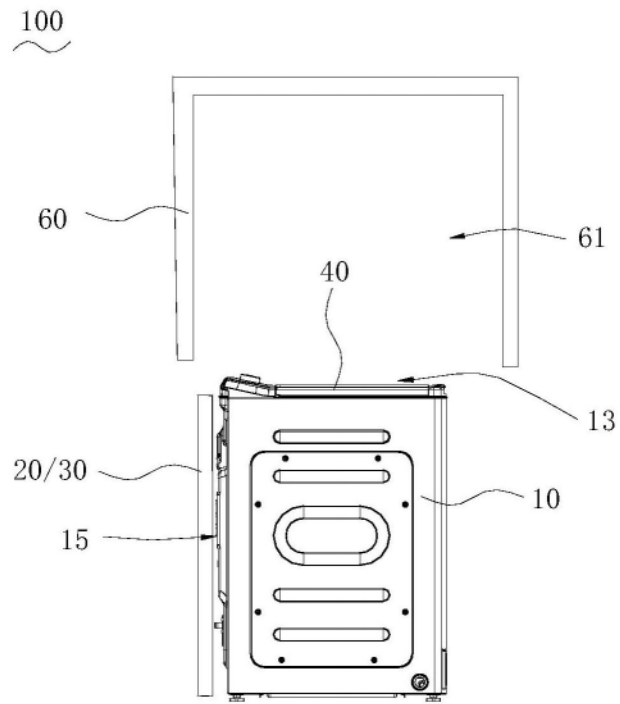


图3

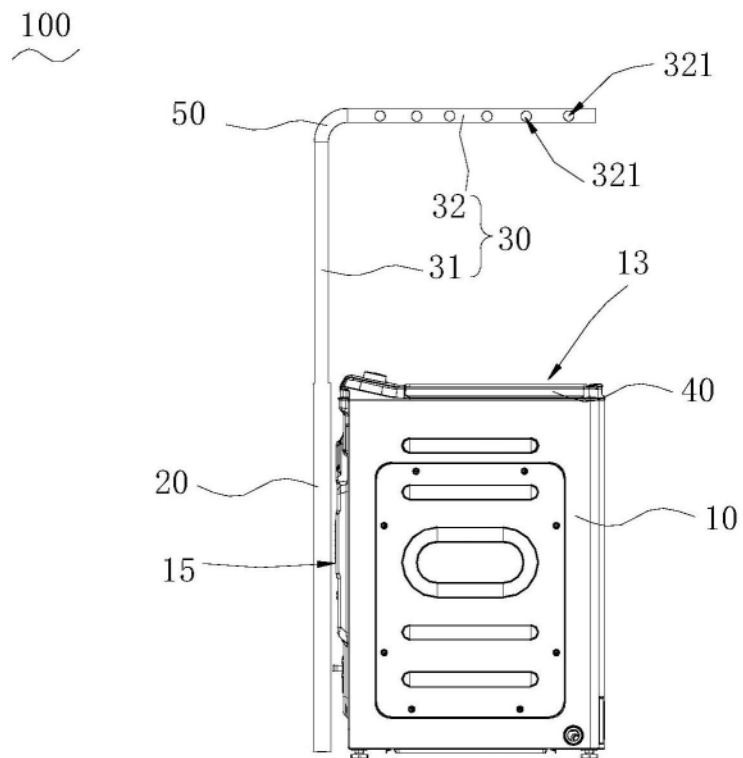


图4

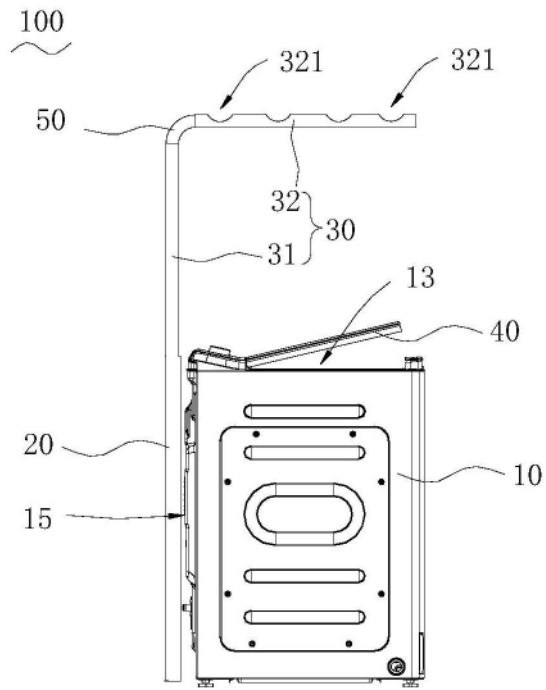


图5

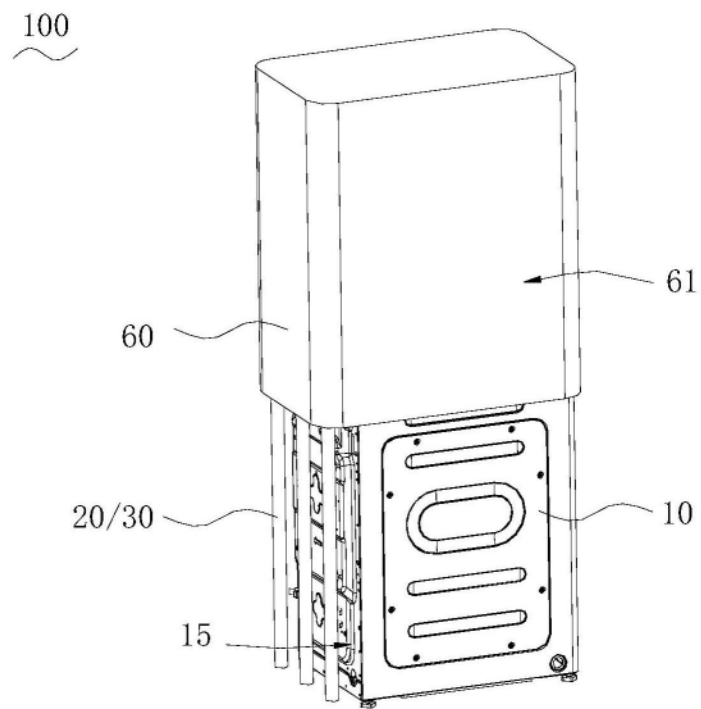


图6