



## (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111850936 B

(45) 授权公告日 2022.03.18

(21) 申请号 201910258244.2

D06F 58/20 (2006.01)

(22) 申请日 2019.04.01

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 106149277 A, 2016.11.23

申请公布号 CN 111850936 A

CN 108252022 A, 2018.07.06

(43) 申请公布日 2020.10.30

审查员 徐燕

(73) 专利权人 无锡小天鹅电器有限公司

地址 214028 江苏省无锡市新吴区国家高  
新技术开发区长江南路18号

(72) 发明人 严书林 付仕波 余德涛 朱彪

(74) 专利代理机构 北京友联知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11343

代理人 尚志峰 汪海屏

(51) Int. Cl.

D06F 29/00 (2006.01)

D06F 37/00 (2020.01)

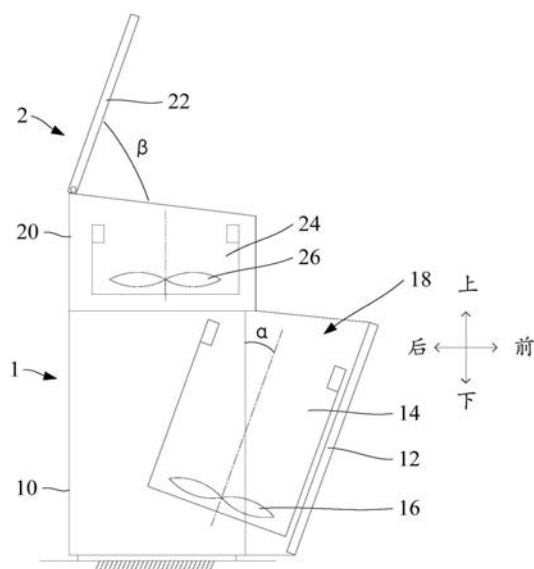
权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54) 发明名称

衣物处理装置

(57) 摘要

本发明提供了一种衣物处理装置,包括第一处理结构,第一处理结构包括第一壳体、第一门体和设置在第一壳体内部的第一桶部装,第一壳体的侧壁上设置有第一开口,第一门体设置在第一开口处,第一门体与第一桶部装相连接;第二处理结构,与第一处理结构相连接,第二处理结构包括第二桶部装和设置在第二桶部装内的第二波轮;其中,通过打开或关闭第一门体使第一桶部装相对于第一壳体移动和/或翻转,以使至少部分第一桶部装的投放口伸出第一壳体之外。本发明提供的衣物处理装置,第一门体带动第一桶部装翻转,使至少部分第一桶部装的投放口露出第一壳体,便于用户投放衣物,且波轮式洗涤脱水结构洗涤效率高、成本较低且轻便。



1. 一种衣物处理装置,其特征在于,包括:

第一处理结构(1),所述第一处理结构(1)包括第一壳体(10)、第一门体(12)和设置在所述第一壳体(10)内的第一桶部装(14),所述第一壳体(10)的侧壁上设置有第一开口,所述第一门体(12)设置在所述第一开口处,所述第一门体(12)与所述第一桶部装(14)相连接;

第二处理结构(2),与所述第一处理结构(1)相连接,所述第二处理结构(2)包括第二桶部装(24)和设置在所述第二桶部装(24)内的第二波轮(26);

其中,通过打开或关闭所述第一门体(12)使所述第一桶部装(14)相对于所述第一壳体(10)移动和/或翻转,以使至少部分所述第一桶部装的投放口(18)伸出所述第一壳体(10)之外;

所述第一处理结构(1)与所述第二处理结构(2)沿竖直方向堆叠设置。

2. 根据权利要求1所述的衣物处理装置,其特征在于,还包括:

连杆结构,设置在所述第一壳体(10)内,所述连杆结构与所述第一桶部装(14)相连接,用于驱动所述第一桶部装(14)移动和/或翻转。

3. 根据权利要求2所述的衣物处理装置,其特征在于,

在打开所述第一门体(12)的情况下,所述第一桶部装(14)的轴线与所述第一壳体(10)的中心线之间设置有夹角;

在关闭所述第一门体(12)的情况下,所述第一桶部装(14)的轴线与所述第一壳体(10)的中心线相平行。

4. 根据权利要求1所述的衣物处理装置,其特征在于,所述第二处理结构(2)还包括:

第二壳体(20),与所述第一壳体(10)相连接,所述第二桶部装(24)设置在所述第二壳体(20)内;

第二门体(22),与所述第二壳体(20)相连接。

5. 根据权利要求4所述的衣物处理装置,其特征在于,

所述第二处理结构(2)位于所述第一处理结构(1)的上方,所述第二门体(22)位于所述第二壳体(20)的顶部,可开合的盖装在所述第二桶部装(24)的投放口上。

6. 根据权利要求4所述的衣物处理装置,其特征在于,

所述第二壳体(20)的侧壁上设置有第二开口,所述第二门体(22)设置在所述第二开口处,所述第二门体(22)与所述第二桶部装(24)相连接,通过打开或关闭所述第二门体(22)使所述第二桶部装(24)相对于所述第二壳体(20)翻转,以使至少部分所述第二桶部装(24)的投放口伸出所述第二壳体(20)之外。

7. 根据权利要求6所述的衣物处理装置,其特征在于,

所述第一处理结构(1)的数量至少为一个;和/或

所述第二处理结构(2)的数量至少为一个;和/或

所述第一门体(12)与所述第一桶部装(14)为一体式结构或分体式结构;和/或

所述第一壳体(10)与所述第二壳体(20)为一体式结构或分体式结构。

8. 根据权利要求1至7中任一项所述的衣物处理装置,其特征在于,所述第一处理结构(1)还包括:

第一波轮(16),设置在所述第一桶部装(14)内。

9. 根据权利要求1至7中任一项所述的衣物处理装置,其特征在于,  
所述第一处理结构(1)为波轮洗衣机或波轮干衣机或波轮洗烘一体机;或  
所述第一处理结构(1)为滚筒洗衣机或滚筒干衣机或滚筒洗烘一体机;和/或  
所述第二处理结构(2)为波轮洗衣机或波轮干衣机或波轮洗烘一体机。

## 衣物处理装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及家用电器技术领域,具体而言,涉及一种衣物处理装置。

### 背景技术

[0002] 目前,随着社会整体生活水平的提高,人们对衣物的分类分区洗涤、洗烘结合等越来越重视,近几年上市的几款复合式洗衣机,均取得了不错的销售业绩,当今市面上主流洗衣、干衣机按结构分主要有两种,及顶部投放式(Top Loading)的波轮洗衣机(含搅拌式)和前开门式(Front Loading)的滚筒洗衣、干衣机,但受结构及开门方式的限制,相关技术中的复合式洗衣机的多个洗涤或烘干单元布局方式主要以竖直叠加式和水平并列式两种布局方式,其中竖直叠加式主要以“滚筒+滚筒”和“滚筒+波轮(波轮在上方)”两种或这两种的衍生组合方式为主,但受制于滚筒相对高昂的成本及自身重量,使得多单元竖直叠加式复式机笨重、价格昂贵,使很多消费者望而却步,另一种水平并联的复合式洗衣机主要以“波轮+波轮”的组合方式,虽然此种布局的洗衣机相对成本低,使用方便,但占地面积大,在房价持续上涨的中国,这一缺陷足以让很多消费者却步。

### 发明内容

[0003] 本发明旨在至少解决现有技术或相关技术中存在的技术问题之一。

[0004] 为此,本发明提供了一种衣物处理装置。

[0005] 有鉴于此,本发明提出了一种衣物处理装置,包括第一处理结构,第一处理结构包括第一壳体、第一门体和设置在第一壳体内部的第一桶部装,第一壳体的侧壁上设置有第一开口,第一门体设置在第一开口处,第一门体与第一桶部装相连接;第二处理结构,与第一处理结构相连接,第二处理结构包括第二桶部装和设置在第二桶部装内的第二波轮;其中,通过打开或关闭第一门体使第一桶部装相对于第一壳体移动和/或翻转,以使至少部分第一桶部装的投放口伸出第一壳体之外。

[0006] 本发明提供的衣物处理装置包括第一处理结构和与第一处理结构相连接的第二处理结构,实现了分区分类处理的功能。第一壳体的侧壁设置有第一开口,将第一门体设置在第一开口处,使得第一处理结构的开门方式为侧开门,打开或关闭第一门体,第一门体带动第一桶部装移动和/或翻转,进而使至少部分第一桶部装的投放口伸出第一壳体之外,相对于用户呈倾斜状态,从而便于用户向第一桶部装内投放衣物。同时也可以将第一处理结构和第二处理结构沿竖直方向叠加设置以节省占地面积,其中,第二桶部装内设置有第二波轮,波轮式洗涤脱水结构洗涤效率高、成本较低且轻便。

[0007] 进一步地,打开第一门体时,第一门体带动第一桶部装向第一门体方向滑动,且向第一门体方向倾斜。

[0008] 根据本发明提供的上述的衣物处理装置,还可以具有以下附加技术特征:

[0009] 在上述技术方案中,优选地,所述第一处理结构与所述第二处理结构沿竖直方向堆叠设置。

[0010] 在该技术方案中,第一处理结构与第二处理结构沿竖直方向叠加设置,第一处理结构为倾斜侧开门,将第一处理结构和第二处理结构沿竖直方向叠加设置,一方面实现了分区分类处理的功能,一方面节省了占地面积,同时,衣物处理装置也能够嵌入到顶部受限的空间中去。

[0011] 在上述任一技术方案中,优选地,衣物处理装置还包括连杆结构,设置在第一壳体内,连杆结构与第一桶部装相连接,用于驱动第一桶部装移动和/或翻转。

[0012] 在该技术方案中,连杆结构设置在第一壳体内,与第一桶部装相连接,打开第一门体时,连杆结构驱动第一桶部装及第一门体一起以平动和绕水平轴旋转组合的方式打开,使打开后的第一桶部装和第一门体以向前倾斜的姿态为用户呈现衣物投放口。连杆结构在结构上简单且可操作性强,能够实现多种组合运动,进而实现第一桶部装的移动和/或翻转运动。

[0013] 在上述任一技术方案中,优选地,在打开第一门体的情况下,第一桶部装的轴线与第一壳体的中心线之间设置有夹角;在关闭第一门体的情况下,第一桶部装的轴线与第一壳体的中心线相平行。

[0014] 在该技术方案中,打开第一门体,第一桶部装翻转出第一壳体,第一桶部装的轴线与第一壳体的中心线之间设置有夹角,也即第一桶部装相对于壳体向第一门体方向倾斜,进而使得第一桶部装的衣物投放口露出第一壳体,便于向第一桶部装内投放衣物。关闭第一门体,第一桶部装回到第一壳体内,最大程度的节约了第一处理结构的占地面积,此时,第一桶部装的轴线与第一壳体的中心线相平行,进一步地,第一桶部装的轴线与第一壳体的中心线相重合,以增加第一处理结构的稳定性。具体地,第一处理结构为波轮式处理结构。

[0015] 在上述任一技术方案中,优选地,第二处理结构还包括:第二壳体,与第一壳体相连接,第二桶部装设置在第二壳体内;第二门体,与第二壳体相连接。

[0016] 在该技术方案中,第二处理结构包括第二壳体和第二门体,第二壳体用于容纳第二桶部装,打开第二门体能够向第二桶部装内投放衣物。

[0017] 在上述任一技术方案中,优选地,第二处理结构位于第一处理结构的上方,第二门体位于第二壳体的顶部,可开合的盖装在第二桶部装的投放口上。

[0018] 在该技术方案中,第一处理结构的开门方式为侧开门,打开第一门体时,第一桶部装翻转,将第二处理结构设置在第一处理结构的上方,降低了第一桶部装的投放口的高度,使第一桶部装的投放口处于适宜高度,便于打开第一门体向第一桶部装内投放衣物。进一步地,第二门体位于第二壳体的顶部,也即第二处理结构的开门方式为上开门,用于打开或关闭第二桶部装的投放口。

[0019] 在上述任一技术方案中,优选地,第二壳体的侧壁上设置有第二开口,第二门体设置在第二开口处,第二门体与第二桶部装相连接,通过打开或关闭第二门体使第二桶部装相对于第二壳体翻转,以使至少部分第二桶部装的投放口伸出第二壳体之外。

[0020] 在该技术方案中,第二壳体的侧壁上设置有第二开口,第二门体设置在第二开口处,也即第二处理结构的开门方式为侧开门,避免了相关技术中波轮式洗涤脱水结构的投放口过高而不便于投放衣物的情况的发生,同时,打开或关闭第二门体使第二桶部装相对于第二壳体翻转,进而使第二桶部装的投放口伸出第二壳体之外,行对于用户呈倾斜状态,

以便于用户向第二桶部装内投放衣物。进一步地,第一门体和第二门体均位于衣物处理装置的前侧壁处。

[0021] 进一步地,第二处理结构包括与第二桶部装相连接的驱动结构,用于驱动第二桶部装翻转。

[0022] 在上述任一技术方案中,优选地,第一处理结构的数量至少为一个。

[0023] 在该技术方案中,第一处理结构的数量至少为一个,进一步地,由于第一处理结构的开门方式为侧开门,因而至少一个第一处理结构与第二处理结构可以沿竖直方向叠加设置,进而既实现了分区分类洗涤功能,又能够减少衣物处理装置的占地面积。

[0024] 在上述任一技术方案中,优选地,第二处理结构的数量至少为一个。

[0025] 在该技术方案中,当第二处理结构的开门方式为侧开门时,第二处理结构的数量至少为一个,由于第二处理结构的开门方式为侧开门,因而至少一个第二处理结构与第一处理结构可以沿竖直方向叠加设置,进而既实现了分区分类洗涤功能,又能够减少衣物处理装置的占地面积。

[0026] 在上述任一技术方案中,优选地,第一门体与第一桶部装为一体式结构或分体式结构。

[0027] 在该技术方案中,第一门体与第二桶部装可以在生产时就加工成一体式结构,进而保证了第一门体与第一桶部装连接的可靠性,提高了连接强度,当然第一门体和第二桶部装也可以是分体式结构,进而在第一壳体内部零部件损坏时,方便将第一门体拆卸下来进行维修。

[0028] 在上述任一技术方案中,优选地,第一壳体与所述第二壳体为一体式结构或分体式结构。

[0029] 在该技术方案中,第一处理结构和第二处理结构通过第一壳体和第二壳体相连接,第一壳体和第二壳体可以为一体式结构,进而保证了第一处理结构和第二处理结构连接的可靠性,保证了第一处理结构和第二处理结构工作时的稳定性,当然第一壳体和第二壳体可以为分体式结构,进而使得衣物处理装置在造型上具有可塑性,同时也便于运输。

[0030] 在上述任一技术方案中,优选地,第一处理结构还包括:第一波轮,设置在第一桶部装内。

[0031] 在该技术方案中,第一处理结构包括设置在第一桶部装内的第一波轮,也即第一处理结构为波轮式处理结构,将波轮式处理结构设置成倾斜前开门,使得波轮式处理结构也能够嵌入到顶部空间受限的空间中去,并且多个波轮式处理结构能够沿竖直方向叠加成复式的衣物处理装置,在不增加占地面积的情况下既实现了分区分类洗的功能,又实现了成本较低、洗涤效率较高的技术效果。

[0032] 在上述任一技术方案中,优选地,第一处理结构为波轮洗衣机或波轮干衣机或波轮洗烘一体机。

[0033] 在该技术方案中,第一处理结构可以为洗衣机、干衣机或洗烘一体机。具体地,第一处理结构为波轮洗衣机或波轮干衣机或波轮洗烘一体机。

[0034] 在上述任一技术方案中,优选地,第一处理结构为滚筒洗衣机或滚筒干衣机或滚筒洗烘一体机。

[0035] 在该技术方案中,第一处理结构也可以是滚筒式处理结构,具体地,第一处理结构

为滚筒洗衣机或滚筒干衣机或滚筒洗烘一体机。

[0036] 在上述任一技术方案中,优选地,第二处理结构为波轮洗衣机或波轮干衣机或波轮洗烘一体机。

[0037] 在该技术方案中,第二处理结构为波轮式处理结构,具体地,第二处理结构为波轮洗衣机或波轮干衣机或波轮洗烘一体机。

[0038] 具体地,第一处理结构为波轮洗衣机、第二处理结构为波轮洗衣机,本发明打破了传统波轮洗衣机顶部开门的结构方式,使用倾斜前开门式结构,使波轮洗衣机也能嵌入到顶部空间受限的空间中去,同时,多个波轮式洗涤结构可以沿竖直方向叠加为复式洗衣机,在不增加占地面积的情况下既实现了分区分类洗的功能,也让用户用上更轻便、更便宜、洗涤更快的多个波轮式洗涤结构组合的复式洗衣机。

[0039] 本发明的附加方面和优点将在下面的描述部分中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

## 附图说明

[0040] 本发明的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0041] 图1示出了本发明一个实施例的衣物处理装置关门状态下的结构示意图;

[0042] 图2示出了本发明一个实施例的衣物处理装置开门状态下的结构示意图。

[0043] 其中,图1和图2中附图标记与部件名称之间的对应关系为:

[0044] 1第一处理结构,10第一壳体,12第一门体,14第一桶部装,16第一波轮,18第一桶部装的投放口,2第二处理结构,20第二壳体,22第二门体,24第二桶部装,26第二波轮。

## 具体实施方式

[0045] 为了能够更清楚地理解本发明的上述目的、特征和优点,下面结合附图和具体实施方式对本发明进行进一步的详细描述。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0046] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明,但是,本发明还可以采用其他不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本发明的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0047] 下面参照图1和图2描述根据本发明一些实施例所述的衣物处理装置。

[0048] 根据本发明的一个实施例,本发明提出了一种衣物处理装置,包括第一处理结构1,第一处理结构1包括第一壳体10、第一门体12和设置在第一壳体10内的第一桶部装14,第一壳体10的侧壁上设置有第一开口,第一门体12设置在第一开口处,第一门体12与第一桶部装14相连接;第二处理结构2,与第一处理结构1相连接,第二处理结构2包括第二桶部装24和设置在第二桶部装24内的第二波轮26;其中,通过打开或关闭第一门体12使第一桶部装14相对于第一壳体10移动和/或翻转,以使至少部分第一桶部装的投放口18伸出第一壳体10之外。

[0049] 如图2所示,本发明提供的衣物处理装置包括第一处理结构1和与第一处理结构1相连接的第二处理结构2,实现了分区分类处理的功能。第一壳体10的侧壁设置有第一开

口,将第一门体12设置在第一开口处,使得第一处理结构1的开门方式为侧开门,打开或关闭第一门体12,第一门体12带动第一桶部装14翻转,进而使至少部分第一桶部装的投放口18露出第一壳体10,相对于用户呈倾斜状态,从而便于用户向第一桶部装14内投放衣物。同时也可以将第一处理结构1和第二处理结构2沿竖直方向叠加设置以节省占地面积,其中,第二桶部装24内设置有第二波轮26,波轮式洗涤脱水结构洗涤效率高、成本较低且轻便。第二波轮26可以是与第二桶部装24分开设置的个体,且第二波轮26与第二桶部装24能够相对转动,第二波轮26也可以是与第二桶部装24一体成型设置,即第二波轮26设置在第二桶部装24的底部且在第二桶部装24转动时,第二波轮26与第二桶部装24相对静止。

[0050] 进一步地,打开第一门体12时,第一门体12带动第一桶部装14向第一门体12方向滑动,且向第一门体12方向倾斜。

[0051] 在上述实施例中,优选地,所述第一处理结构1与所述第二处理结构2沿竖直方向堆叠设置。

[0052] 如图1和图2所示,在该实施例中,第一处理结构1与第二处理结构2沿竖直方向叠加设置,第一处理结构1为倾斜侧开门,将第一处理结构1和第二处理结构2沿竖直方向叠加设置,一方面实现了分区分类处理的功能,一方面节省了占地面积,同时,衣物处理装置也能够嵌入到顶部受限的空间中去。

[0053] 在上述任一实施例中,优选地,衣物处理装置还包括连杆结构(图中未示出),设置在第一壳体10内,连杆结构与第一桶部装14相连接,用于驱动第一桶部装14移动和/或翻转。

[0054] 在该实施例中,连杆结构设置在第一壳体10内,与第一桶部装14相连接,打开第一门体12时,连杆结构驱动第一桶部装14及第一门体12一起以平动和绕水平轴旋转组合的方式打开,使打开后的第一桶部装14和第一门体12以向前倾斜的姿态为用户呈现衣物投放口。连杆结构在结构上简单且可操作性强,能够实现多种组合运动,进而实现第一桶部装14的移动和/或翻转运动。

[0055] 在上述任一实施例中,优选地,在打开第一门体12的情况下,第一桶部装14的轴线与第一壳体10的中心线之间设置有夹角 $\alpha$ ;在关闭第一门体12的情况下,第一桶部装14的轴线与第一壳体10的中心线相平行。

[0056] 在该实施例中,打开第一门体12,第一桶部装14翻转出第一壳体10,第一桶部装14的轴线与第一壳体10的中心线之间设置有夹角 $\alpha$ ,也即第一桶部装14相对于壳体向第一门体12方向倾斜,进而使得第一桶部装14的衣物投放口露出第一壳体10,便于向第一桶部装14内投放衣物。关闭第一门体12,第一桶部装14回到第一壳体10内,最大程度的节约了第一处理结构1的占地面积,此时,第一桶部装14的轴线与第一壳体10的中心线相平行,进一步地,第一桶部装14的轴线与第一壳体10的中心线相重合,以增加第一处理结构1的稳定性。具体地,第一处理结构1为波轮式处理结构。

[0057] 在上述任一实施例中,优选地,第二处理结构2还包括:第二壳体20,与第一壳体10相连接,第二桶部装24设置在第二壳体20内;第二门体22,与第二壳体20相连接。

[0058] 在该实施例中,第二处理结构2包括第二壳体20和第二门体22,第二壳体20用于容纳第二桶部装24,打开第二门体22能够向第二桶部装24内投放衣物。具体地,打开第二门体22时,第二门体22与第二桶部装24的投放口之间设置有夹角 $\beta$ 。

[0059] 在上述任一实施例中,优选地,第二处理结构2位于第一处理结构1的上方,第二门体22位于第二壳体20的顶部,可开合的盖装在第二桶部装24的投放口上。

[0060] 在该实施例中,第一处理结构1的开门方式为侧开门,打开第一门体12时,第一桶部装14翻转,将第二处理结构2设置在第一处理结构1的上方,降低了第一桶部装的投放口18的高度,使第一桶部装的投放口18处于适宜高度,便于打开第一门体12向第一桶部装14内投放衣物。进一步地,第二门体22位于第二壳体20的顶部,也即第二处理结构2的开门方式为上开门,用于打开或关闭第二桶部装24的投放口。

[0061] 在上述任一实施例中,优选地,第二壳体20的侧壁上设置有第二开口,第二门体22设置在第二开口处,第二门体22与第二桶部装24相连接,通过打开或关闭第二门体22使第二桶部装24相对于第二壳体20翻转,以使至少部分第二桶部装24的投放口伸出第二壳体20之外。

[0062] 在该实施例中,第二壳体20的侧壁上设置有第二开口,第二门体22设置在第二开口处,也即第二处理结构2的开门方式为侧开门,避免了相关技术中波轮式洗涤脱水结构的投放口过高而不便于投放衣物的情况的发生,同时,打开或关闭第二门体22使第二桶部装24相对于第二壳体20翻转,进而使第二桶部装24的投放口伸出第二壳体20之外,行对于用户呈倾斜状态,以便于用户向第二桶部装24内投放衣物。进一步地,第一门体12和第二门体22均位于衣物处理装置的前侧壁处。

[0063] 进一步地,第二处理结构2包括与第二桶部装24相连接的驱动结构,用于驱动第二桶部装24翻转。

[0064] 在上述任一实施例中,优选地,第一处理结构1的数量至少为一个。

[0065] 在该实施例中,第一处理结构1的数量至少为一个,进一步地,由于第一处理结构1的开门方式为侧开门,因而至少一个第一处理结构1与第二处理结构2可以沿竖直方向叠加设置,进而既实现了分区分类洗涤功能,又能够减少衣物处理装置的占地面积。

[0066] 在上述任一实施例中,优选地,第二处理结构2的数量至少为一个。

[0067] 在该实施例中,当第二处理结构2的开门方式为侧开门时,第二处理结构2的数量至少为一个,由于第二处理结构2的开门方式为侧开门,因而至少一个第二处理结构2与第一处理结构1可以沿竖直方向叠加设置,进而既实现了分区分类洗涤功能,又能够减少衣物处理装置的占地面积。

[0068] 在上述任一实施例中,优选地,第一门体12与第一桶部装14为一体式结构或分体式结构。

[0069] 在该实施例中,第一门体12与第二桶部装24可以在生产时就加工成一体式结构,进而保证了第一门体12与第一桶部装14连接的可靠性,提高了连接强度,当然第一门体12和第二桶部装24也可以是分体式结构,进而在第一壳体10内部零部件损坏时,方便将第一门体12拆卸下来进行维修。

[0070] 在上述任一实施例中,优选地,第一壳体10与所述第二壳体20为一体式结构或分体式结构。

[0071] 在该实施例中,第一处理结构1和第二处理结构2通过第一壳体10和第二壳体20相连接,第一壳体10和第二壳体20可以为一体式结构,进而保证了第一处理结构1和第二处理结构2连接的可靠性,保证了第一处理结构1和第二处理结构2工作时的稳定性,当然第一壳

体10和第二壳体20可以为分体式结构,进而使得衣物处理装置在造型上具有可塑性,同时也便于运输。

[0072] 在上述任一实施例中,优选地,第一处理结构1还包括:第一波轮16,设置在第一桶部装14内。

[0073] 在该实施例中,第一处理结构1包括设置在第一桶部装14内的第一波轮16,也即第一处理结构1为波轮式处理结构,将波轮式处理结构设置成倾斜前开门,使得波轮式处理结构也能够嵌入到顶部空间受限的空间中去,并且多个波轮式处理结构能够沿竖直方向叠加成复式的衣物处理装置,在不增加占地面积的情况下既实现了分区分类洗的功能,又实现了成本较低、洗涤效率较高的技术效果。

[0074] 在上述任一实施例中,优选地,第一处理结构1为波轮洗衣机或波轮干衣机或波轮洗烘一体机。

[0075] 在该实施例中,第一处理结构1可以为洗衣机、干衣机或洗烘一体机。具体地,第一处理结构1为波轮洗衣机或波轮干衣机或波轮洗烘一体机。

[0076] 在上述任一实施例中,优选地,第一处理结构1为滚筒洗衣机或滚筒干衣机或滚筒洗烘一体机。

[0077] 在该实施例中,第一处理结构1也可以是滚筒式处理结构,具体地,第一处理结构1为滚筒洗衣机或滚筒干衣机或滚筒洗烘一体机。

[0078] 在上述任一实施例中,优选地,第二处理结构2为波轮洗衣机或波轮干衣机或波轮洗烘一体机。

[0079] 在该实施例中,第二处理结构2为波轮式处理结构,具体地,第二处理结构2为波轮洗衣机或波轮干衣机或波轮洗烘一体机。

[0080] 具体地,第一处理结构1为侧开门式波轮洗衣机、第二处理结构2为顶开门式波轮洗衣机,本发明打破了传统波轮洗衣机顶部开门的结构方式,第一处理结构1使用倾斜前开门式结构,使波轮洗衣机也能嵌入到顶部空间受限的空间中去,同时,多个波轮式洗涤结构可以沿竖直方向叠加为复式洗衣机,在不增加占地面积的情况下既实现了分区分类洗的功能,也让用户用上更轻便、更便宜、洗涤更快的多个波轮式洗涤结构组合的复式洗衣机。

[0081] 在本发明中,术语“多个”则指两个或两个以上,除非另有明确的限定。术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语均应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;“相连”可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。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发明中的具体含义。

[0082] 在本说明书的描述中,术语“一个实施例”、“一些实施例”、“具体实施例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。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例或实例。而且,描述的具体特征、结构、材料或特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0083] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

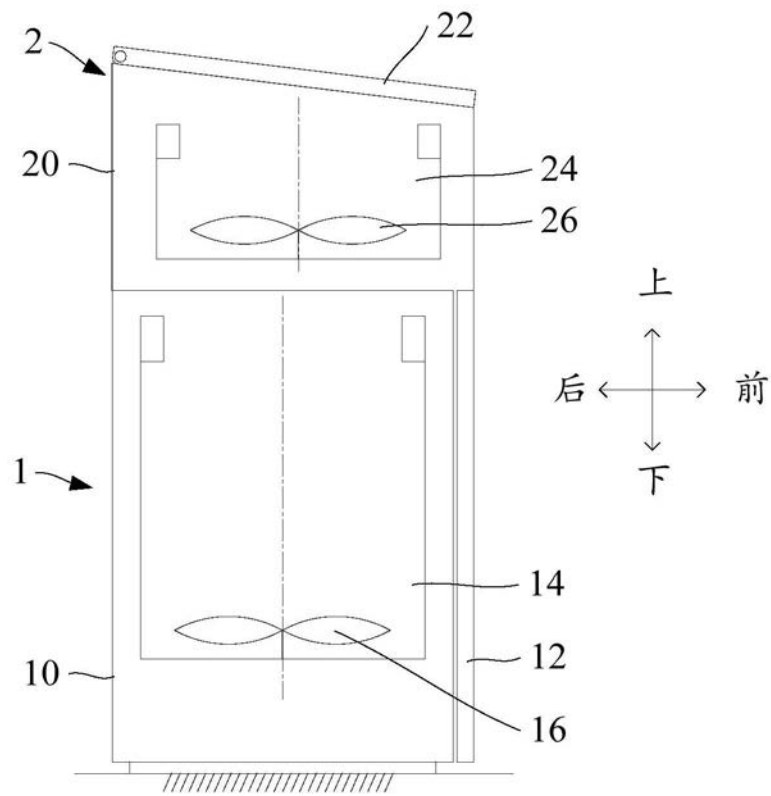


图1

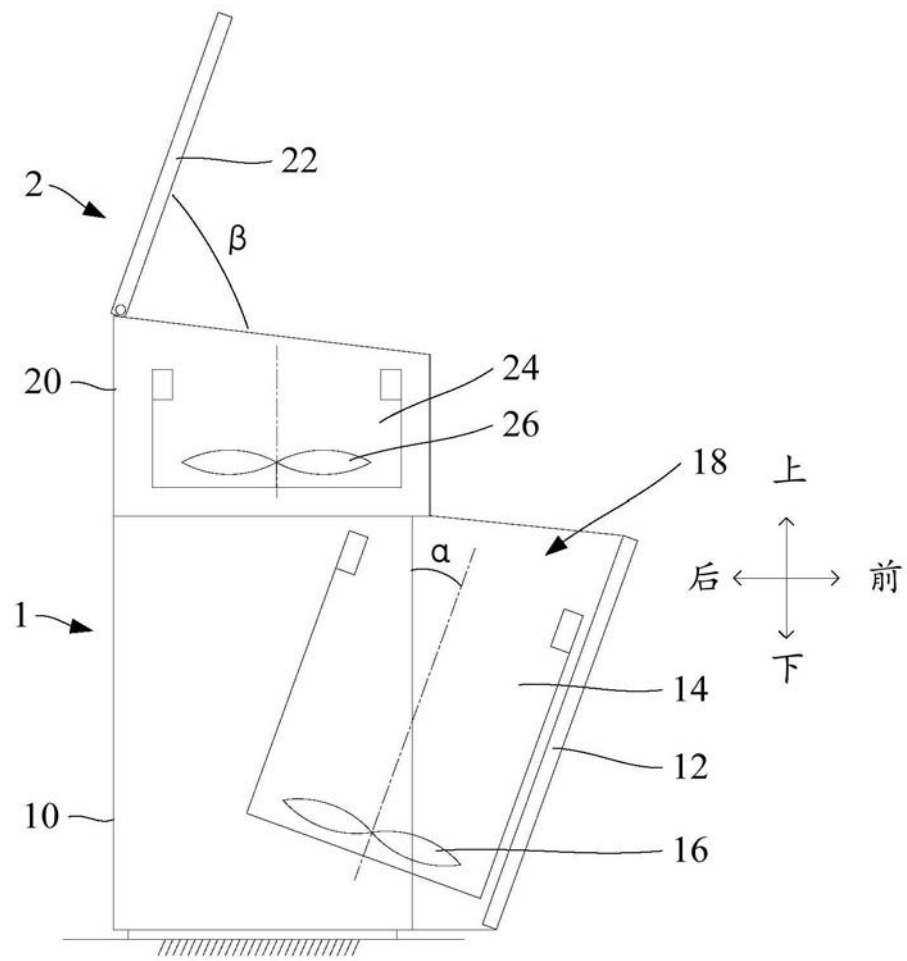


图2