



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107366130 A

(43)申请公布日 2017. 11. 21

(21)申请号 201710703563.0

(22)申请日 2017.08.16

(71)申请人 深圳创新设计研究院有限公司

地址 518100 广东省深圳市南山区蛇口南海大道1029号万融大厦B座二层02室

(72)发明人 焦丽华 张亚飞

(74)专利代理机构 广东广和律师事务所 44298

代理人 万鹏

(51) Int. Cl.

D06F 35/00(2006.01)

D06F 25/00(2006.01)

D06F 19/00(2006.01)

D06F 39/00(2006.01)

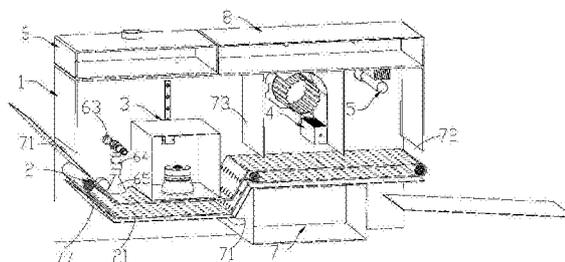
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

洗衣机

(57)摘要

本发明涉及一种洗衣机,具有壳体、传动装置、衣物清洗装置、烘干装置以及杀菌装置,所述传动装置具有传送带;所述传送带、所述衣物清洗装置、所述烘干装置以及所述杀菌装置均设置于所述壳体内部;所述衣物清洗装置、所述烘干装置以及所述杀菌装置均设置于所述传送带的上方,且沿着所述传送带的长度方向依次排列。实施本发明的洗衣机可以实现对单件衣物进行清洗,且实现清洗、杀菌以及消毒一体,结构简单,操作方便。



1. 一种洗衣机,其特征在于,具有壳体、传动装置、衣物清洗装置、烘干装置以及杀菌装置,所述传动装置具有传送带;

所述传送带、所述衣物清洗装置、所述烘干装置以及所述杀菌装置均设置于所述壳体内部;所述衣物清洗装置、所述烘干装置以及所述杀菌装置均设置于所述传送带的上方,且沿着所述传送带的长度方向依次排列。

2. 根据权利要求1所述的洗衣机,其特征在于,所述壳体相对两侧面上设置有进衣口以及出衣口,所述壳体内设置有从所述进衣口朝向出衣口的方向依次排列的多个挡板,所述挡板将所述壳体内部分设呈清洗区域、烘干区域以及杀菌区域;

所述衣物清洗装置、所述烘干装置以及所述杀菌装置分别设置于所述清洗区域、所述烘干区域以及所述杀菌区域内。

3. 根据权利要求1所述的洗衣机,其特征在于,所述壳体内设置有支撑板,所述支撑板设置于所述传送带下方;所述支撑板对准所述衣物清洗装置的位置向下凹陷形成一容水腔。

4. 根据权利要求3所述的洗衣机,其特征在于,所述传动装置还具有设置于壳体内的主动辊、从动辊以及定位辊;

所述传送带围设于所述主动辊以及所述从动辊外侧,所述传送带对应于所述容水腔的位置向下凹陷,形成与所述容水腔相适应的形状并由所述定位辊进行定位。

5. 根据权利要求1所述的洗衣机,其特征在于,所述传动装置具有用于驱动所述传送带传动的主动辊,以及用于驱动所述主动辊转动的驱动组件;

所述驱动组件具有驱动电机、驱动齿轮、从动齿轮以及传动链,所述驱动电机具有输出轴,所述输出轴与所述主动辊平行设置;

所述驱动齿轮固套于所述输出轴外侧,所述从动齿轮固设于所述主动辊上且于所述主动辊同轴设置,所述传动链套设于所述驱动齿轮以及所述从动齿轮的外侧。

6. 根据权利要求1所述的洗衣机,其特征在于,所述衣物清洗装置具有超声波清洗模块,所述超声波清洗模块两相对侧面上设有沿着上下方向延伸的滑动槽,所述滑动槽内容设有竖直设置的滑动杆,所述滑动杆与所述壳体内壁固定连接。

7. 根据权利要求6所述的洗衣机,其特征在于,所述传动装置包括用于驱动所述传送带传动的主动辊,以及用于驱动所述超声波清洗模块上下运动的驱动子组件;所述驱动子组件具有主动轮、从动轮、凸轮、固定轴以及传动带;

所述主动轮固设于所述主动辊上且与所述主动辊同轴设置,所述固定轴插设于所述壳体的内壁中,所述从动轮套设于所述固定轴上且可受力绕所述固定轴转动;所述凸轮固定连接于所述从动轮靠近所述超声波清洗模块的一侧,所述传动带套设于所述主动轮以及所述从动轮外侧;

所述凸轮上还设有一与所述固定轴平行设置的连接轴,所述超声波清洗模块靠近所述凸轮的一侧表面上还设有沿水平方向延伸的导向槽,所述连接轴插设于所述导向槽内。

8. 根据权利要求3所述的洗衣机,其特征在于,还包括供液装置,所述供液装置具有供水箱、洗衣液容器以及液体喷出装置;

所述供水箱设置于所述壳体上方且对准所述衣物清洗装置设置,所述液体喷出装置设置于所述壳体内且位于所述传送带上方并对准所述容水腔,所述液体喷出装置分别与所述

供水箱以及所述洗衣液容器相互连通。

9. 根据权利要求3所述的洗衣机,其特征在于,所述污水收集装置为一污水箱,所述污水箱设置于壳体内部且设置于所述支撑板的下方;

所述容水腔的壁面上还开设有污水出口,所述污水箱上开设有污水进口,所述污水出口以及所述污水进口通过管道相互连通。

10. 根据权利要求1至9任一项所述的洗衣机,其特征在于,所述传送带的整个长度方向上均布设有若干间隔设置的通孔。

洗衣机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种洗衣机技术领域,尤其涉及一种具有杀菌装置以及烘干装置的洗衣机。

背景技术

[0002] 目前,现有技术的洗衣机的类型,主要是波轮、滚筒两种,这两种洗衣机都是内外筒相结合的结构,该种结构具有如下缺陷:1、由于如上两种结构的洗衣机是内外筒相结合方式,外筒表面并不能直接进行清洗,容易形成污垢,同时内外筒相互结合的结构也较为复杂;2、上述两种洗衣机均是直接将衣物浸入到水中进行清洗,故需要的水量较多;同时无论衣物多少,洗衣所需时间基本相同,较为耗时同时也较为耗电;3、上述两种洗衣机内并未设置杀菌装置以及烘干装置,如要进行烘干以及杀菌,需采用特定的其他机器进行杀菌烘干,操作麻烦。

发明内容

[0003] 针对上述存在的问题,本发明提供一种洗衣机,通过在洗衣机内设置杀菌装置、烘干装置且使用传送带对衣物进行传送,可对单件衣物进行清洗较为节水,同时实现了衣物的清洗、杀菌以及消毒一体,结构简单,操作方便。

[0004] 本发明涉及一种洗衣机,具有壳体、传动装置、衣物清洗装置、烘干装置以及杀菌装置,所述传动装置具有传送带;所述传送带、所述衣物清洗装置、所述烘干装置以及所述杀菌装置均设置于所述壳体内部;所述衣物清洗装置、所述烘干装置以及所述杀菌装置均设置于所述传送带的上方,且沿着所述传送带的长度方向依次排列。

[0005] 在一实施例中,所述壳体相对两侧面上设置有进衣口以及出衣口,所述壳体内设置有从所述进衣口朝向出衣口的方向依次排列的多个挡板,所述挡板将所述壳体内部分呈清洗区域、烘干区域以及杀菌区域;所述衣物清洗装置、所述烘干装置以及所述杀菌装置分别设置于所述清洗区域、所述烘干区域以及所述杀菌区域内。

[0006] 在一实施例中,所述壳体内设置有支撑板,所述支撑板设置于所述传送带下方;所述支撑板对准所述衣物清洗装置的位置向下凹陷形成一容水腔。

[0007] 在一实施例中,所述传动装置还具有设置于壳体内的主动辊、从动辊以及定位辊;所述传送带围设于所述主动辊以及所述从动辊外侧,所述传送带对应于所述容水腔的位置向下凹陷,形成与所述容水腔相适应的形状并由所述定位辊进行定位。

[0008] 在一实施例中,所述传动装置具有用于驱动所述传送带传动的主动辊,以及用于驱动所述主动辊转动的驱动组件;所述驱动组件具有驱动电机、驱动齿轮、从动齿轮以及传动链,所述驱动电机具有输出轴,所述输出轴与所述主动辊平行设置;所述驱动齿轮固套于所述输出轴外侧,所述从动齿轮固设于所述主动辊上且于所述主动辊同轴设置,所述传动链套设于所述驱动齿轮以及所述从动齿轮的外侧。

[0009] 在一实施例中,所述衣物清洗装置具有超声波清洗模块,所述超声波清洗模块两

相对侧面上设有沿着上下方向延伸的滑动槽,所述滑动槽内容设有竖直设置的滑动杆,所述滑动杆与所述壳体内壁固定连接。

[0010] 在一实施例中,所述传动装置包括用于驱动所述传送带传动的主动辊,以及驱动所述超声波清洗模块上下运动的驱动子组件;所述驱动子组件具有主动轮、从动轮、凸轮、固定轴以及传动带;所述主动轮固设于所述主动辊上且与所述主动辊同轴设置,所述固定轴插设于所述壳体的内壁中,所述从动轮套设于所述固定轴上且可受力绕所述固定轴转动;所述凸轮固定连接于所述从动轮靠近所述超声波清洗模块的一侧,所述传动带套设于所述主动轮以及所述从动轮外侧;所述凸轮上还设有一与所述固定轴平行设置的连接轴,所述超声波清洗模块靠近所述凸轮的一侧表面上还设有沿水平方向延伸的导向槽,所述连接轴插设于所述导向槽内。

[0011] 在一实施例中,该洗衣机还包括供液装置,所述供液装置具有供水箱、洗衣液容器以及液体喷出装置;所述供水箱设置于所述壳体上方且对准所述衣物清洗装置设置,所述液体喷出装置设置于所述壳体内,所述液体喷出装置设置于所述传送带上方且对准所述容水腔,所述液体喷出装置分别与所述供水箱以及所述洗衣液容器相互连通。

[0012] 在一实施例中,所述污水收集装置为一污水箱,所述污水箱设置于壳体内部且设置于所述支撑板的下方;所述容水腔的壁面上还开设有污水出口,所述污水箱上开设有污水进口,所述污水出口以及所述污水进口通过管道相互连通。

[0013] 在一实施例中,所述传送带的整个长度方向上均布设有若干间隔设置的通孔。

[0014] 本发明中,通过设置传送带对衣物进行传送,故可以对衣物进行单件清洗,较为节水;同时,通过在洗衣机内设置杀菌装置以及烘干装置,则可对衣物进行无菌清洗,不仅仅较为适合对普通衣物进行清洗,也适合对毛巾内衣进行清洗;另外,由于该洗衣机集衣物清洗装置、杀菌装置以及烘干装置于一体,可利用较为紧凑的结构实现多个工序有序化运作,结构简单,操作方便。

附图说明

[0015] 图1是表示本发明洗衣机整体结构示意图;

[0016] 图2是图1中洗衣机去掉壳体后的结构示意图;

[0017] 图3是图1中洗衣机A-A剖面结构示意图;

[0018] 图4是表示图3中壳体的剖面结构示意图;

[0019] 图5是表示本发明的传动装置以及清洗装置的结构示意图;

[0020] 图6是表示图5中A部放大图;

[0021] 图7是表示图5中B部放大图。

具体实施方式

[0022] 下面结合说明书附图和具体操作实施例对本发明作进一步说明。

[0023] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0024] 其中为了区分部件的整体和局部,在附图中采用带有箭头的标号表示部件的整体,采用未带有箭头的标号表示部件的局部。且本发明中,方位词上、下、上方、下方、水平以及竖直等均是以前述洗衣机处于正常工作状态下时的方位为参考标准。

[0025] 如图1、图2以及图3所示,本发明涉及一种洗衣机,具有壳体1、传动装置2、衣物清洗装置3、烘干装置4以及杀菌装置5,所述传动装置2具有传送带21;所述传送带21、所述衣物清洗装置3、所述烘干装置4以及所述杀菌装置5均设置于所述壳体1内部;所述衣物清洗装置3、所述烘干装置4以及所述杀菌装置5均设置于所述传送带21的上方,且沿着所述传送带21的长度方向依次排列。

[0026] 本发明中,通过设置传送带21以及衣物清洗装置3、烘干装置4、杀菌装置5,且将传送带21、衣物清洗装置3、烘干装置4以及杀菌装置5均设置于壳体1内部,使得采用单个的洗衣机便能够完成洗衣、烘干以及杀菌的操作;同时采用传送带21的形式,实现上述一系列工序的方式巧妙;另外,传送带21传送衣物的形式,也可实现单件衣物的清洗,较为节水。

[0027] 如下以具体实施例,对本发明的洗衣机的结构进行具体说明。

[0028] 请继续参照图1、图2以及图3所示,本发明的洗衣机,具有壳体1、传动装置2、衣物清洗装置3、烘干装置4、杀菌装置5、供液装置6、污水收集装置7以及控制装置8。

[0029] 如下分别对各个部件的具体结构以及各个部件之间的组装方式进行说明。

[0030] 如图4所示,壳体1内部中空,其相对两侧面上设置有进衣口71以及出衣口72,壳体1内设置有从进衣口71朝向出衣口72的方向依次排列的多个挡板73,挡板73将壳体1内部分设呈清洗区域74、烘干区域75以及杀菌区域76。

[0031] 挡板73下方设置有支撑板77,该支撑板77与壳体1周向未设置有进衣口71和出衣口72的两侧壁无缝相接,支撑板77对准清洗区域74的位置向下凹陷形成一容水腔78。容水腔78具有靠近进衣口71的第一侧壁781,相对第一侧壁781远离进衣口71设置的第二侧壁782,以及连接第一侧壁781以及第二侧壁782的底壁783,该第一侧壁781以及第二侧壁782之间的距离从上到下逐渐减小,由此形成截面形状呈梯形的容水腔78。

[0032] 如图2、图3、图5、图6以及图7所示,传动装置2具有传送带21以及动力单元(未标号)。

[0033] 传送带21设置于进衣口71以及出衣口72之间且设置于支撑板77的上方,传送带21的整个长度方向上均布设有若干间隔设置的通孔22,以使清洗衣物的污水从衣物中流出。

[0034] 动力单元具有设置于壳体1内的主动辊23、从动辊24、定位辊25,以及驱动组件26,主动辊23用于驱动传送带21传动,驱动组件26用于驱动主动辊23转动。

[0035] 具体的,主动辊23、定位辊25以及从动辊24平行设置,且从进衣口71所在的一侧向出衣口72所在的一侧依次间隔排列。

[0036] 该传送带21围设于主动辊23以及从动辊24外侧,且主动辊23和从动辊24的部分周向表面与传送带21的内表面相互接触。传送带21对应于容水腔78的位置向下凹陷,形成与容水腔78相适应的形状,并由定位辊25进行定位。

[0037] 具体的,请参照图5所示,定位辊包25括第一定位辊组件(未标号)、第二定位辊组件(未标号)以及第三定位辊255。第一定位辊组件包括两个第一上定位辊251,以及两个第一下定位辊252,该两个第一上定位辊251同轴设置于传送带21的上方且与传送带21上表面相互接触,该两个第一下定位辊252同轴设置于传送带21围成的空间内,且与位于下方的传送带21表面相互接触。第一上定位辊251以及第一下定位辊252均对准于支撑板77的第一侧壁781与底壁783的相接位置,使位于上方的传送带21部分以及位于下方的传送带21均有部分表面与支撑板77第一侧壁781相互平行。

[0038] 第二定位辊组件包括两个第二上定位辊253,以及两个第二下定位辊254,该两个第二上定位辊253同轴设置于传送带21的上方且与传送带21上表面相互接触,该两个第二下定位辊254同轴设置于传送带21围成的空间内,且与位于下方的传送带21表面相互接触。第二上定位辊253以及第二下定位辊254均对准于支撑板77的第二侧壁782与底壁783的相接位置,且使位于上方的传送带21以及位于下方的传送带21均有部分表面与支撑板77第二侧壁782相互平行。

[0039] 第三定位辊255设置于传送带21围成的空间内,且大致对准于支撑板77第二侧壁782远离底壁783的一侧边缘。

[0040] 需要说明的是,上述的主动辊23、从动辊24、第一上定位辊251、第一下定位辊252、第二上定位辊253以及第二下定位辊254的靠近壳体1的两端的表面均突设有转轴256,该转轴256插设于壳体1壁面上,且使得主动辊23、从动辊24、第一上定位辊251、第一下定位辊252、第二上定位辊253以及第二下定位辊254受力可相对壳体1沿着转轴256的中心轴转动。

[0041] 请参照图5、图6所示,驱动组件26具有驱动电机261、驱动齿轮262、从动齿轮263以及传动链264,驱动电机261具有输出轴265,输出轴265与主动辊23平行设置;驱动齿轮262固套于输出轴265外侧,从动齿轮263固设于主动辊23上且与主动辊23同轴设置,传动链264套设于驱动齿轮262以及从动齿轮263的外侧。可以理解的是,该传动链264可以是链条以及其他内侧设置有与齿轮形状相匹配的凹位的带状传动体,此处不做具体限定。

[0042] 此时,驱动电机261工作,通过驱动齿轮262带动从动齿轮263转动,进一步带动主动辊23转动,从而驱动传送带21传动。

[0043] 需要说明的是,请参照图5以及图7所示,动力单元还包括与超声波清洗模块31相连的驱动子组件27,该驱动子组件27的具体结构在下文中进行说明。

[0044] 请参照图4、图5以及图6所示,衣物清洗装置3设置于清洗区域74内,上述容水腔78具体由支撑板77对准衣物清洗装置3的位置向下凹陷形成。衣物清洗装置3具有超声波清洗模块31,超声波清洗模块31两相对侧面上设有沿着上下方向延伸的滑动槽32,滑动槽32内容设有竖直设置的滑动杆33,滑动杆33与壳体1内壁固定连接,使超声波清洗模块31在受力可沿着滑动杆33滑动从而上下运动。

[0045] 超声波清洗模块31设有滑动槽32的其中一侧表面上还设有导向槽34,该导向槽34沿水平方向延伸,该导向槽34具体由两条相互平行的凸棱夹设形成。

[0046] 如上,传动装置2还包括与超声波清洗模块31相连的驱动子组件27。具体的,请参照图5、图6、图7所示,驱动子组件27具有主动轮271、从动轮272、凸轮273、固定轴274以及传动带275;主动轮271固设于主动辊23上且与主动辊23同轴设置,固定轴274插设于壳体1的内壁中,从动轮272套设于固定轴274上且可受力绕固定轴274转动;凸轮273固定连接于从动轮272靠近超声波清洗模块31的一侧,传动带275套设于主动轮271以及从动轮272外侧;凸轮273上还设有一与固定轴274平行设置的连接轴276,连接轴276插设于导向槽34内。此时,需要说明的是,导向槽34设置于超声波清洗模块31靠近凸轮273的一侧表面上。优选的,传动带275为皮带。还可以理解的是,从动轮272以及主动轮271可以是设置于壳体1内侧也可以是设置于壳体1外侧,此处并不做具体限定。

[0047] 在驱动电机261带动主动辊23转动同步带动主动轮271转动时,主动轮271通过皮带带动从动轮272转动,并带动凸轮273转动,进一步驱动超声波清洗模块31周期性沿着滑

动杆33上下运动。

[0048] 如图2、图3所示,烘干装置4设置于壳体1的烘干区域75内。烘干装置4具体为一与壳体1连接的烘干风机,该烘干风机的出风口朝向传送带21所在的一侧。此处的烘干风机可以为现有技术中的带有加热功能的烘干风机等。可以理解的是,烘干装置4也可以为红外线烘干装置,此处并不做具体限定,只要是能够实现烘干功能即可。

[0049] 请继续参照图2、图3所示,杀菌装置5设置于壳体1的杀菌区域76内,其具体为具有紫外线杀菌灯的杀菌装置5,该杀菌装置5与壳体1固定连接,用于在衣物通过传送带21传送至与杀菌装置5位置对应时,对衣物进行杀菌。可以理解的是,此处的杀菌装置5还可以是微波杀菌装置等,此处并不做具体限定,只要能够对衣物进行杀菌即可。

[0050] 请参照图1、图2以及图3所示,供液装置6具有供水箱61,洗衣液容器(未图示),以及液体喷出装置62,液体喷出装置62分别与供水箱61以及洗衣液容器相互连通。

[0051] 其中,供水箱61设置于壳体1上方,且呈方形设置。供水箱61对准衣物清洗装置3设置,且供水箱61的上表面上设有进水口612,可供用户向供水箱61加水。可以理解的是,供水箱61可以是全透明或者在厚度方向上部分透明,以方便用户观测水量。也可以将供水箱61设置成非透明的,此时,在供水箱61内设置水位检测装置以及报警装置,在水位低于一定的水位时通过报警装置报警以提醒用户加水。

[0052] 洗衣液容器设置于壳体1上,且与供水箱61相同均对准于衣物清洗装置3设置,以方便通过洗衣液容器对清洗衣物过程提供洗衣液,可以理解的是,此处并未对洗衣液容器的位置做具体限定。

[0053] 液体喷出装置62设置于壳体1内部的清洗区域74中,具体的,液体喷出装置62设置于传送带21上方且对准容水腔78设置。更具体的,该液体喷出装置62具有多个沿着传送带21宽度方向上并列设置的液体喷出单元63,每个液体喷出单元63具有阀体64以及与阀体64相互连接的喷液件65。阀体64为二通阀,该二通阀具有两个进液阀口,一个出液阀口(图中仅仅是示意性的表示出阀体,并示出阀体的具体结构),喷液件65呈漏斗状,其具有开口较小的液体进口(未标号)以及开口较大的液体出口(未标号)。液体喷出装置62各个部件相互组装时,阀体64的一个进液阀口通过管道与供水箱61相互连通,另一个进液阀口通过管道与洗衣液容器相互连通,出液阀口与喷液件65的液体进口相互连通,喷液件65的液体出口朝向传送带21设置。

[0054] 通过将液体喷出装置62设置呈包括二通阀的形式,可以在为衣物清洗装置3提供洗衣液时,控制出液阀口与连接洗衣液容器的进液阀口相互连通;在为衣物清洗装置3提供清水时,控制出液阀口与连接供水箱61的进液阀口相互连通,实现衣物的洗涤过程。

[0055] 此时,可以理解的时,由于阀体64为二通阀,则也可以对衣物洗涤完成后,始终控制出液阀口与连接供水箱61的进液阀口相互连通,以均为衣物提供清水,实现衣物漂洗过程,进而实现洗衣机的漂洗一体。

[0056] 如图3所示,污水收集装置7为一污水箱,该污水箱设置于壳体1内部,且设置于支撑板77的下方。需要说明的是,为了实现洗衣机内部结构的紧凑性,污水箱设置于支撑板77下方的对准于烘干区域75以及杀菌区域76的位置。

[0057] 还需要说明的是,容水腔78壁面上还开设有污水出口(未标号),污水箱上还开设有污水进口71。该污水出口以及污水进口71通过管道相互连通。在清洗衣物后,控制污水出

口打开,将污水排入至污水箱内。

[0058] 如图1所示,控制装置8设置于壳体1上方,且该控制装置8与供水箱61并列设置。该控制装置8呈箱体状,箱体状的控制装置8内部设置有控制单元(未图示),该控制单元为控制电路板,控制装置8的上表面设置有控制面板,控制面板与控制单元电性连接,控制单元还分别与驱动装置、衣物清洗装置3、供液装置6、杀菌装置5以及烘干装置4电性连接,以控制传动装置2带动传送带21动作,同时驱动超声波清洗模块31上下往复运动,且控制衣物清洗装置3向污水箱排出污水;以及控制供液装置6向液体喷出装置62提供液体以清洗衣物;并且控制杀菌装置5以及烘干装置4工作,对衣物进行杀菌和烘干。

[0059] 如图1、图2以及图3,本发明的洗衣机还设置有进衣板81以及接衣板82,其中进衣板81一侧伸入至进衣口71且靠近传送带21的上表面设置,另一侧向远离壳体1的方向倾斜向上延伸。接衣板82设置于壳体1的出衣口72所在的一侧,该接衣板82一侧连接于壳体1,且相对传送带21上表面远离壳体1顶端设置,该接衣板82的另一侧向远离壳体1的方向水平或者倾斜向下延伸。

[0060] 在清洗衣物时,首先将衣物放置于进衣板81上,此时控制装置8控制驱动电机261转动带动传送带21将衣物从进衣口71向出衣口72传送,并同时控制液体喷出装置62喷出液体以清洗衣物;由于驱动电机261转动的同时带动超声波清洗模块31做相对传送带21靠近和远离的循环往复运动,则当衣物被传送至清洗区域74时,超声波清洗模块31靠近传送带21,对衣物进行清洗,在清洗完衣物后,超声波清洗模块31向远离传送带21的方向运动,以进行下一个周期的衣物清洗;在清洗完衣物后,随着传送带21的继续传动,衣物被传送至烘干装置4进行烘干,并在烘干后由传送带21带入至杀菌区域76,由杀菌装置5对衣物进行杀菌,最后将衣物传送至接衣板82上,完整对衣物的清洗、烘干和杀菌。

[0061] 综上所述,本发明的洗衣机,由于可以对衣物进行单件超声波清洗,则较为节水,同时,通过在洗衣机内设置杀菌装置5以及烘干装置4,则可对衣物进行无菌清洗,不仅仅较为适合对普通衣物进行清洗,也适合对毛巾内衣进行清洗;同时由于该洗衣机集衣物清洗装置3、杀菌装置5以及烘干装置4于一体,可利用较为紧凑的结构实现多个工序有序化运作,结构简单,操作方便。

[0062] 以上仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

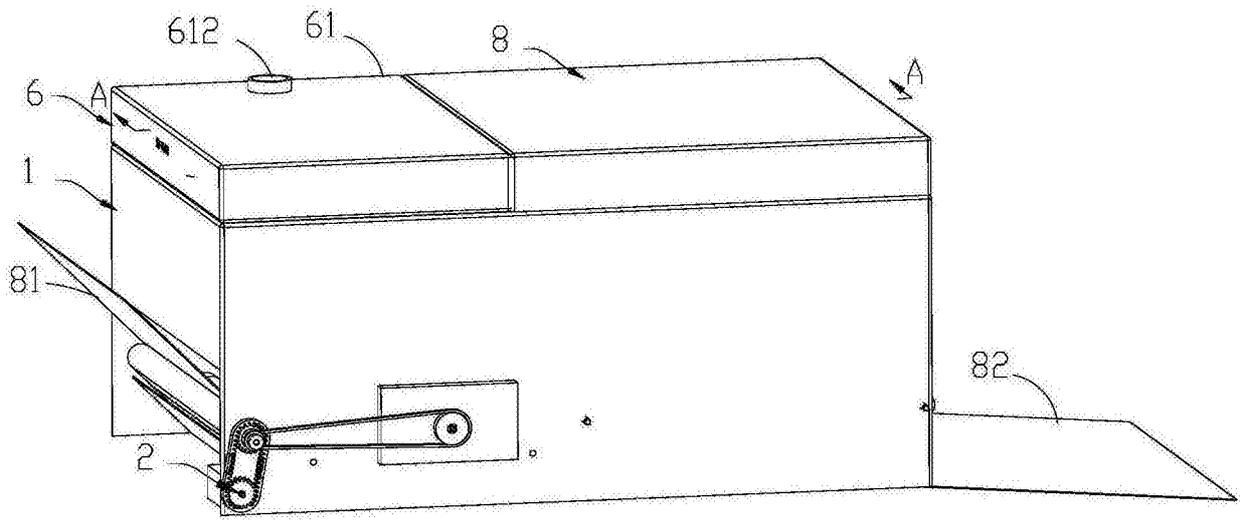


图1

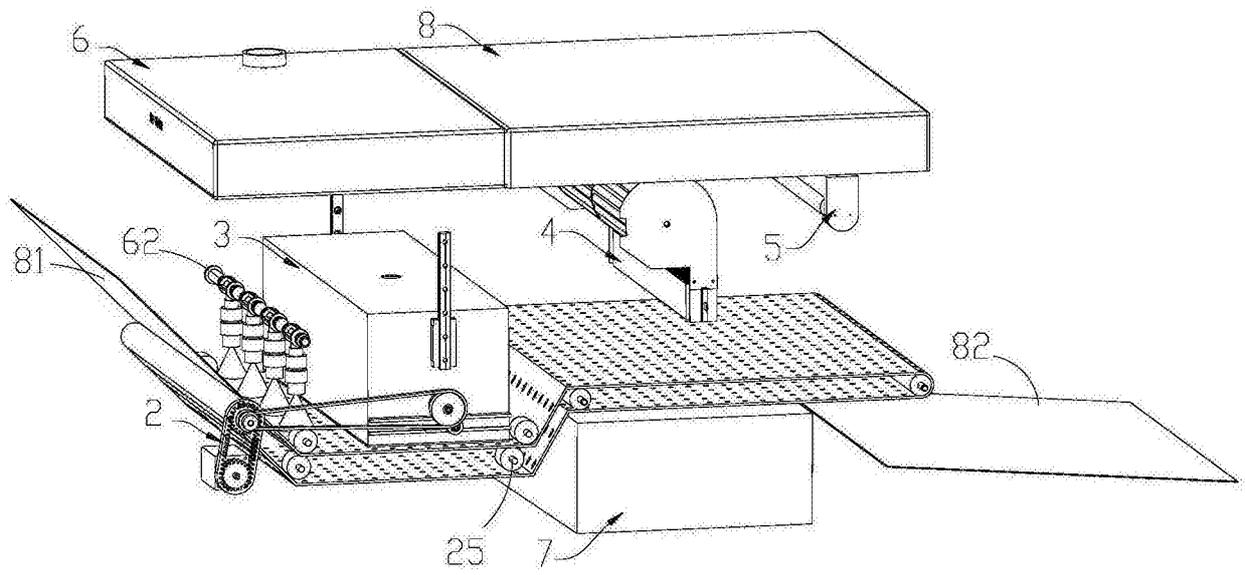


图2

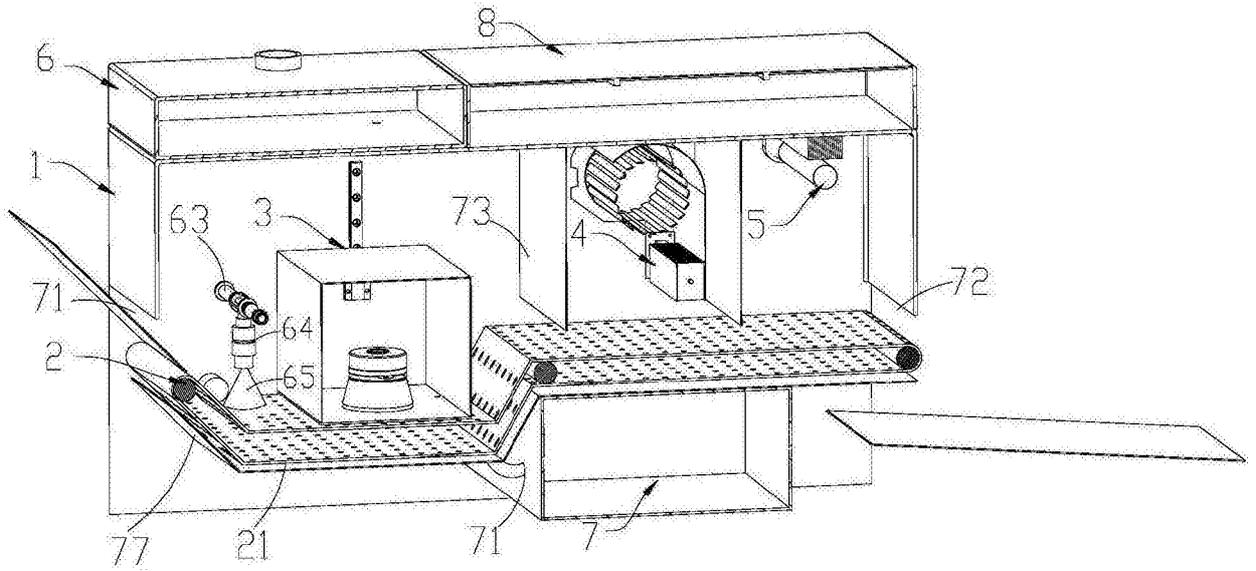


图3

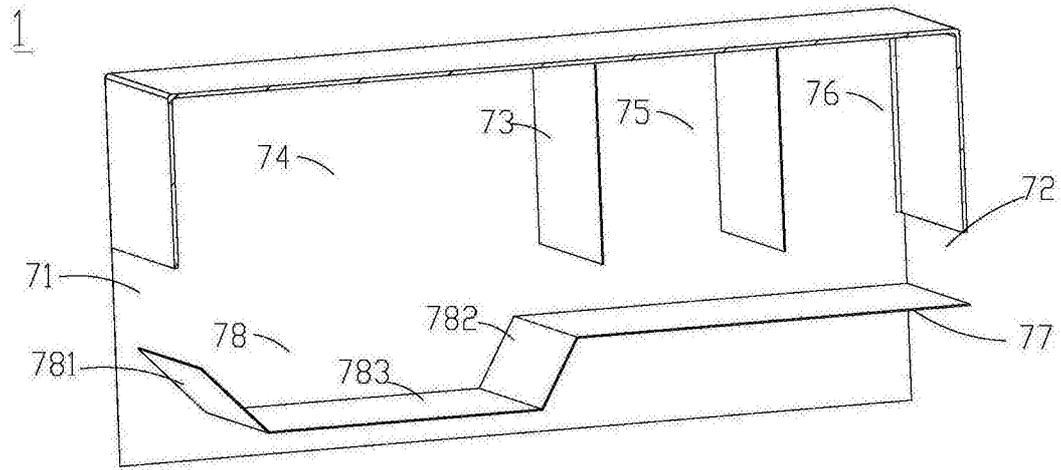


图4

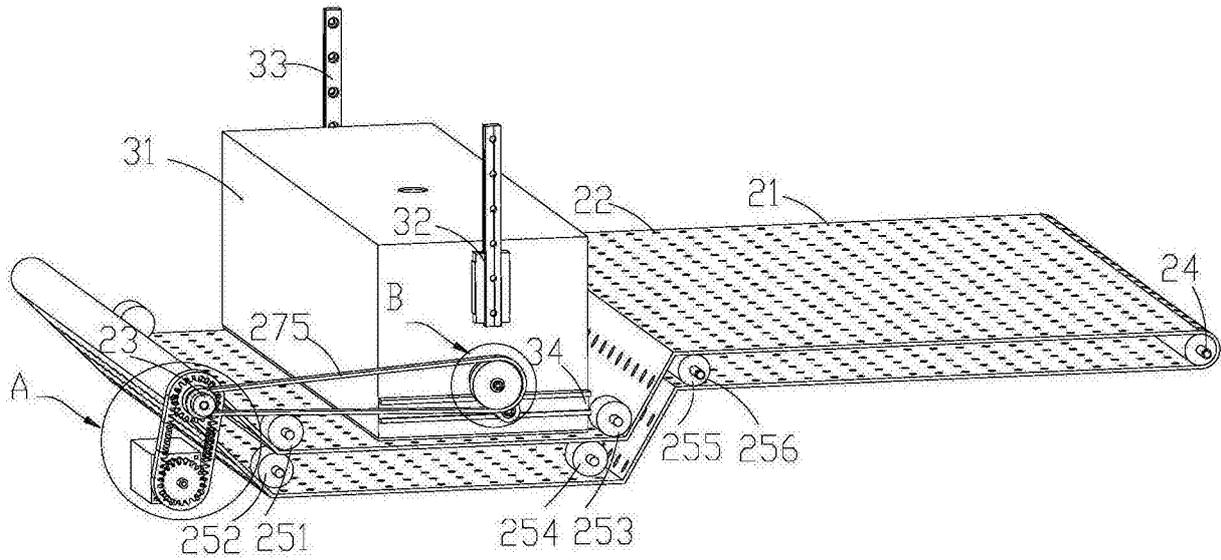


图5

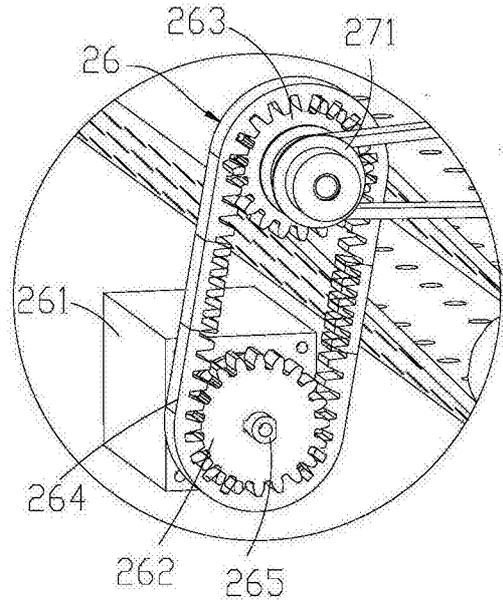


图6

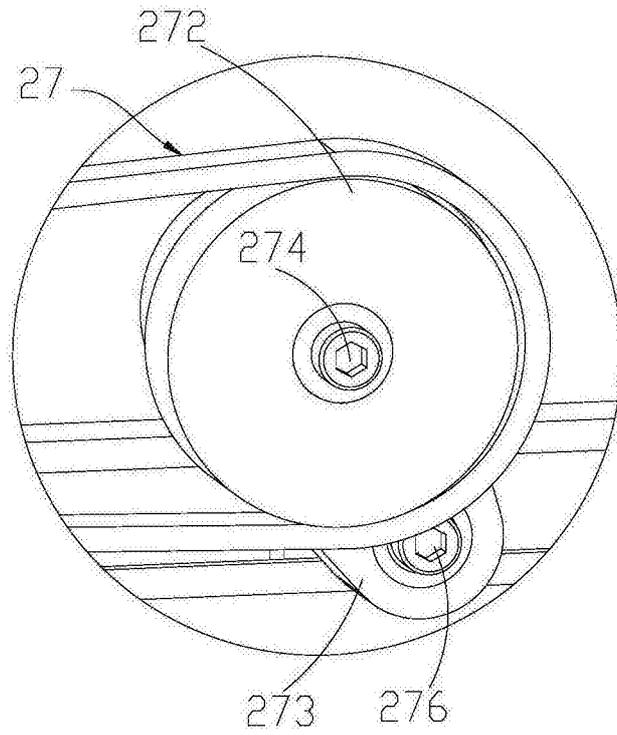


图7