(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201473775 U
(45)授权公告日 2010.05.19

(21)申请号 200920154197.9

(22)申请日 2009.05.14

(73)专利权人 刘爱东
地址 071000 河北省保定市北市区城苑路鹏祥小区 8 栋 2 单元 602 号

(72)发明人 刘爱东

(51)Int.Cl.
D06F 39/00(2006.01)
D06F 39/08(2006.01)
D06F 39/10(2006.01)

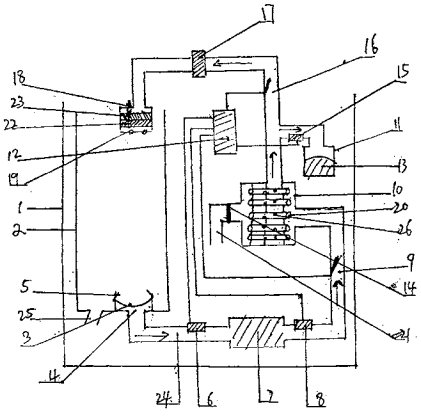
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

节水洗衣机

(57)摘要

本实用新型公开了一种节水洗衣机，由洗衣机 1 内洗衣桶 2 底部的进水滤盒 4，管道 24 连通水泵 7、过滤器 10、贮水压力桶 11、除味出水盒 18、磁水器 17；管道 24 上还安装有感压开关 6、8、15 和进水开关 8、出水开关 16 和排污冲洗开关 14，并由电脑控制开闭。这样整个净化系统可自动控制水的净化、排污清洗，将洗衣服的水充分过滤净化，达到少换水或不换水的作用，节约用水。



CN 201473775 U

1. 一种节水洗衣机，包括洗衣机系统总成和水净化总成，其特征是：该洗衣机 (1) 内洗衣桶 (2) 底部有进水滤盒 (4)，由管道 (24) 连通水泵 (7)、进水开关 (9)、过滤器 (10)、冲洗开关 (14)、压力桶 (11)、磁化器 (17)、出水开关 (16) 出水除味盒 (18)；管道 (24) 上还布有水感压开关 (6)、(8) 和 (15) 和出水开关 (16)、进水开关 (9)、冲洗排污开关 (14)、水泵 (7) 由电脑板 (12) 连接控制。

2. 根据权利要求 1 所述节水洗衣机，其特征是：该进水滤盒 (4) 上部有滤网 (3) 呈“U”形由卡子 (5) 固定，可取出；进水水位高于洗衣桶 (2) 内排水口 (25)。

3. 根据权利要求 1 所述节水洗衣机，其特征是：该过滤器 (10) 内有膜管 (20) 及上面的膜孔 (26)、冲洗开关 (14)、排污管 (21)。

4. 根据权利要求 1 所述节水洗衣机，其特征是：该出水除味盒 (18) 内有活性炭 (23)、出水口 (19) 上有滤网 (22)。

5. 根据权利要求 1 所述节水洗衣机，其特征是：该储水压力桶 (11) 内有气囊 (13)。

6. 根据权利要求 1 所述节水洗衣机，其特征是：该感压力开关 (6) 位于进水滤盒 (4) 和水泵 (7) 之间；感压开关 (8) 位于水泵 (7) 和过滤器 (10) 之间；感压开关 (15) 位于出水开关 (16) 和过滤器 (10) 之间。

节水洗衣机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种节水洗衣机。

背景技术

[0002] 目前市场上的洗衣机，洗衣服都要反复的换水漂洗，造成水源的浪费。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种在用洗衣机洗衣时不用换水或少换水，从而达到节水目的的节水洗衣机。

[0004] 本实用新型的目的是提供如下结构的洗衣机而实现的：洗衣机内洗衣桶底部有进水滤盒，由管道连通水泵、进水开关、过滤器、冲洗开关、压力桶、磁化器、出水开关出水除味盒；管道上还布有水感压开关和出水开关、进水开关、冲洗排污开关、水泵由电脑板连接控制；所述进水滤盒上部有滤网呈“U”形由卡子固定，可取出；进水水位高于洗衣桶内排水口；所述过滤器内有膜管及上面的膜孔、冲洗开关、排污管；所述出水除味盒内有活性炭、出水口上有滤网；所述储水压力桶内有气囊；所述感压力开关位于进水滤盒和水泵之间；感压开关位于水泵和过滤器之间；感压开关位于出水开关和过滤器之间。

[0005] 采用这样的结构后，洗衣用的水通过水泵的抽吸，先通过滤水盒的 U 型过滤网滤去大的杂物，再进入过滤器精密过滤，再经过磁化器活化和除味盒去异味后进入洗衣桶；U 型滤网快堵塞时，水泵和其之间的吸压增高，感压开关将信息传给电脑控制板由其指令水泵停机，可防水泵空转和及时清洗滤网；过滤器快堵塞时，水泵和其之间的压力增高，感压开关将信息传给电脑控制板由其指令出水开关关闭，水进入储水压力桶、气囊收缩，当水满时压力桶和出水开关间的压力增高，感压开关将信息传给电脑控制板由其指令进水开关关闭、水泵停机、冲洗开关打开，气囊将水顶出通过膜孔进入膜管，将膜管内的杂物由排水管冲出，从而延长过滤器寿命。这样洗衣水经过净化处理可以达到重复使用、节水的目的。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型节水洗衣机水净化时的结构图及水流方向。

[0007] 图 2 是本实用新型节水洗衣机反冲洗时结构图及水流方向。

具体实施方式

[0008] 图 1 所示，节水洗衣机的洗衣桶 2 底部有进水滤盒 4，内有滤网 3 有卡子 5 固定，水泵 7 过滤器 10 压力桶 11 磁化器 17 出水除味盒 18 由管道 24 连通；感压开关 6 进水开关 9 排水开滚 14 压力桶感压开关 15 出水开关 16 冲洗开关 14 水泵 7 分布于管道 24 上，由电脑控制板 12 连接控制开闭，过滤器 10 内有膜管 20、膜孔 26，上有储水压力桶 11 及气囊 13、磁水器 17；出水除味盆 18 内有活性炭棒 23 和在出水口 19 之前的滤网 22；进水滤盆 4 内有滤网 3 由卡子 5 固定过滤盒 4 内。

[0009] 图 1 是净化水过程，洗衣桶 2 内水由水泵 7 抽吸，冲洗排污开关 14 关闭，水先进入滤盒 4 中，过滤网 3 截留大一点的杂物，通过管道 24 过水泵 7 进水开关 9 打开，水进入过滤器 10、膜管 20，过微孔 26，出水开关 16 打开，过磁水器 17 进除味盆 18、活性炭 23 吸附异味、滤网 22 截留炭粉过出水口 19 注入洗衣机；当进水盒内滤网 3 堵塞、水泵 7 吸压增大，感压开关 6 将信息传给电脑控制板 12，控制板 12 启动水泵 7 停止运行，这时可取下滤网 3 清洗再用。

[0010] 图 2 是排污过程，当过滤器 10 内膜管 20 上膜孔 26 杂质堵塞多时，水泵 7 到过滤器 10 间压力增高，感压开关 8 将信息传送给电脑控制板 12，有其闭合出水开关 15，水进入储水压力桶 11、气罐 13 收缩开始储水，当储水压力桶 11 水满时水压增高，感压开关 15 将信息传给电脑控制板 12，由其闭合进水开关 9、关停水泵 7，然后打开冲洗排污开关 14，水由压力桶 11 内气罐 13 顶出，将膜孔 26 膜管 20 堵塞的异物由排污管 21 排出。

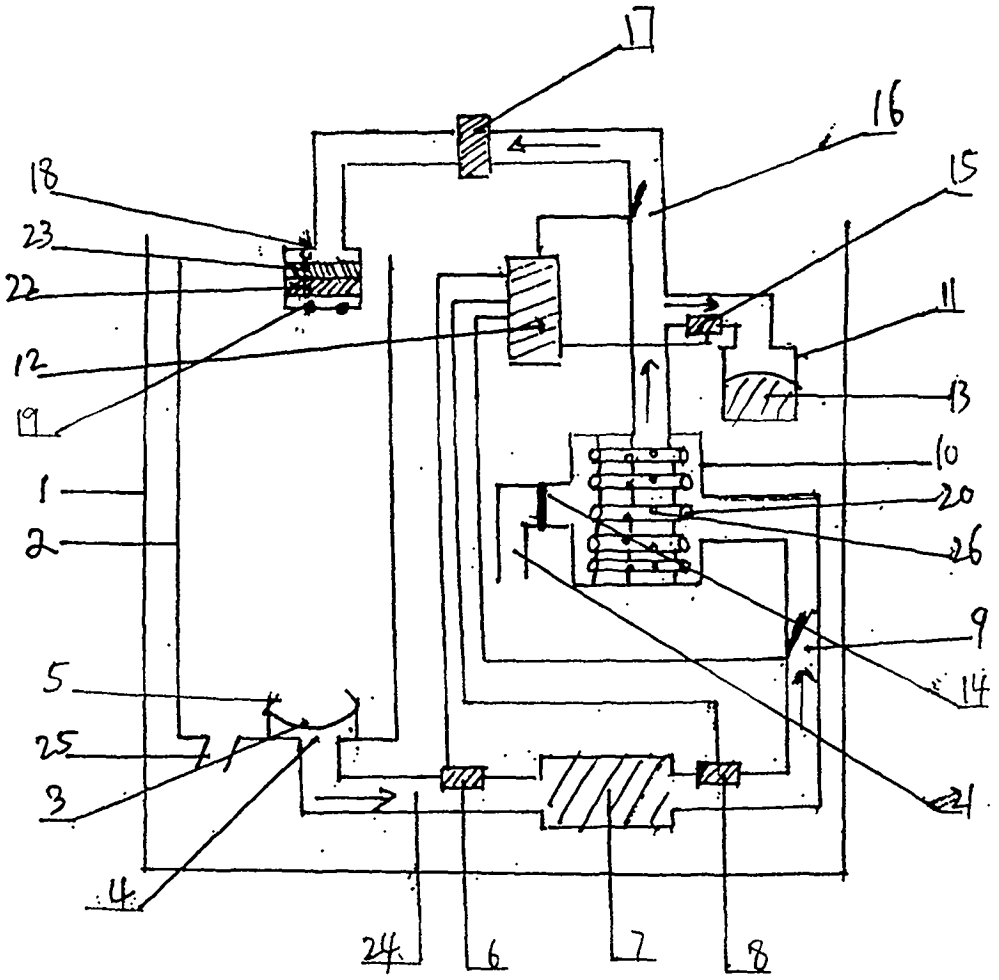


图 1

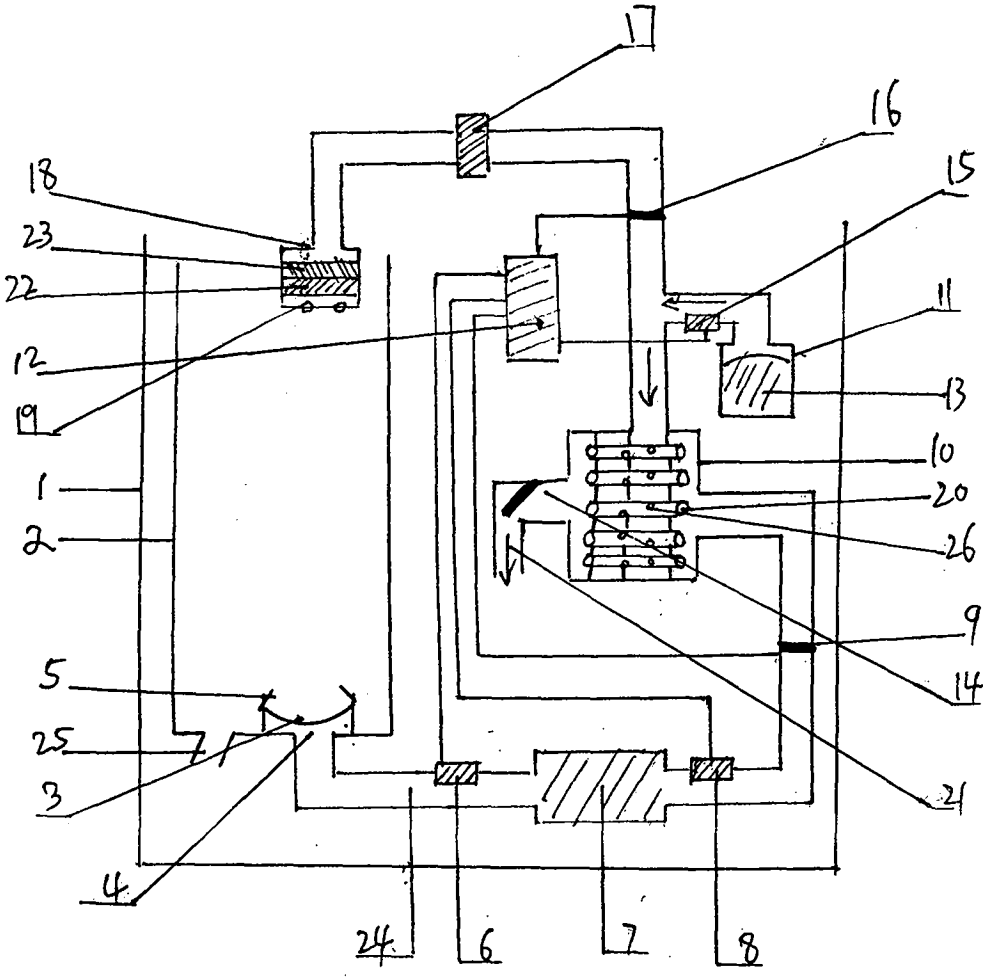


图 2