(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107916553 A
(43)申请公布日 2018.04.17

(21)申请号 201711154391.2

(22)申请日 2017.11.20

(71)申请人 江苏小沐科技有限公司
地址 214422 江苏省无锡市江阴市云亭街道澄杨路581号

(72)发明人 张超

(51)Int.Cl.
D06F 95/00(2006.01)
D06F 47/00(2006.01)
D06F 58/10(2006.01)
D06F 58/20(2006.01)
D06F 73/00(2006.01)
A61L 2/20(2006.01)

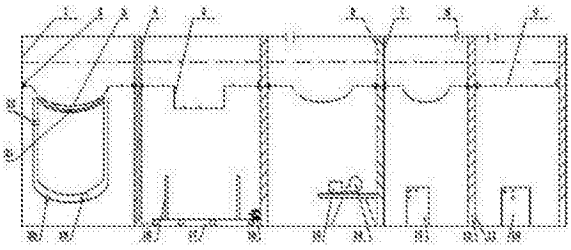
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种一体化洗衣系统

(57)摘要

本发明公开了一种一体化洗衣系统，包括洗衣单元、挤压单元、烘干单元、熨烫单元及消毒单元；所述的洗衣单元包括洗衣柜体及内部的洗衣输送导轨、洗衣桶；所述的挤压单元包括挤压柜体及内部的挤压输送导轨、挤压块、传动机构；所述烘干单元包括烘干柜体及内部的烘干输送导轨、风机、空气加热器；所述的熨烫单元包括熨烫柜体及内部的熨烫输送导轨、蒸汽发生器；所述的消毒单元包括消毒柜体及内部的消毒输送导轨、消毒蒸汽发生器；所述的洗衣柜体、挤压柜体、烘干柜体、熨烫柜体和消毒柜体之间通过控制门分隔。本发明保证了物质平整度，省人省力且实现了衣物洗净、烘干、熨烫的全自动一体化处理。



CN 107916553 A

1.一种一体化洗衣系统，其特征在于：包括洗衣单元、挤压单元、烘干单元、熨烫单元及消毒单元；所述的洗衣单元包括洗衣柜体及内部的洗衣输送导轨、洗衣桶、洗衣驱动电机，洗衣驱动电机驱动洗衣桶；所述的挤压单元包括挤压柜体及内部的挤压输送导轨、挤压块、链条传动机构、挤压驱动电机，挤压柜体内底面通过链条传动机构安装两挤压块，挤压驱动电机驱动链条传动机构带动两挤压块闭合或张开；所述烘干单元包括烘干柜体及内部的烘干输送导轨、风机、空气加热器，在烘干柜体内的下部安装风机及空气加热器，风机的出风口连接空气加热器；所述的熨烫单元包括熨烫柜体及内部的熨烫输送导轨、蒸汽发生器；所述的消毒单元包括消毒柜体及内部的直线输送导轨、消毒蒸汽发生器；所述的洗衣柜体、挤压柜体、烘干柜体、熨烫柜体和消毒柜体之间通过控制门分隔，所述的洗衣输送导轨、挤压输送导轨、烘干输送导轨、熨烫输送导轨、消毒直线输送导轨分别位于洗衣柜体、挤压柜体、烘干柜体、熨烫柜体及消毒柜体内的顶部，并依次连接，洗衣输送导轨、挤压输送导轨、烘干输送导轨、熨烫输送导轨、消毒直线输送导轨上卡装循环运行的模锻链，该模锻链由输送电机驱动。

2.根据权利要求1所述的一体化洗衣系统，其特征在于：所述的洗衣输送导轨、烘干输送导轨、熨烫输送导轨为水平方向的圆弧形输送导轨。

3.根据权利要求1所述的一体化洗衣系统，其特征在于：所述的挤压输送导轨为纵向的U型输送导轨。

4.根据权利要求1或2所述的一体化洗衣系统，其特征在于：所述的洗衣输送导轨上安装衣物固定架。

5.根据权利要求1所述的一体化洗衣系统，其特征在于：所述的控制门外接控制单元。

一种一体化洗衣系统

技术领域

[0001] 本发明属于洗衣领域，具体涉及一种一体化洗衣系统。

背景技术

[0002] 以往，洗衣设备的技术更新也是日新月异，尤其对于医院、酒店、学校等洗衣工作量较大的场所，对洗衣设备的选择尤为关键，不仅需要完成衣物的清洗和烘干，还需进行清洗后的熨烫和消毒。市场现用的工业洗衣系统包括洗衣设备和甩干设备，洗衣设备包括柜体、电机、进出水循环管路、洗衣桶和开关控制器；甩干设备包括柜体、出水管路、甩干桶和离心机。上述设备可以完成衣物的清洗和脱水，但是不能进行熨烫和消毒操作，无法满足医院、酒店、学校等对衣物处理的要求，导致工作繁琐，且衣物是被折叠放置在圆筒中进行处理的，洗净的衣物会有很多的褶皱影响平整度。

发明内容

[0003] 本发明目的是提供一种一体化洗衣系统，可实现物质平整度、省人省力且全自动一体化完成衣物洗净、烘干、熨烫处理，解决了现有技术中的缺陷。

[0004] 本发明解决技术问题采用如下技术方案：

[0005] 一种一体化洗衣系统，包括洗衣单元、挤压单元、烘干单元、熨烫单元及消毒单元；所述的洗衣单元包括洗衣柜体及内部的洗衣输送导轨、洗衣桶、洗衣驱动电机，洗衣驱动电机驱动洗衣桶；所述的挤压单元包括挤压柜体及内部的挤压输送导轨、挤压块、链条传动机构、挤压驱动电机，挤压柜体内底面通过链条传动机构安装两挤压块，挤压驱动电机驱动链条传动机构带动两挤压块闭合或张开；所述烘干单元包括烘干柜体及内部的烘干输送导轨、风机、空气加热器，在烘干柜体内的下部安装风机及空气加热器，风机的出风口连接空气加热器；所述的熨烫单元包括熨烫柜体及内部的熨烫输送导轨、蒸汽发生器；所述的消毒单元包括消毒柜体及内部的直线输送导轨、消毒蒸汽发生器；所述的洗衣柜体、挤压柜体、烘干柜体、熨烫柜体和消毒柜体之间通过控制门分隔，所述的洗衣输送导轨、挤压输送导轨、烘干输送导轨、熨烫输送导轨、消毒直线输送导轨分别位于洗衣柜体、挤压柜体、烘干柜体、熨烫柜体及消毒柜体内的顶部，并依次连接，洗衣输送导轨、挤压输送导轨、烘干输送导轨、熨烫输送导轨、消毒直线输送导轨上卡装循环运行的模锻链，该模锻链由输送电机驱动。

[0006] 可选的，所述的洗衣输送导轨、烘干输送导轨、熨烫输送导轨为水平方向的圆弧形输送导轨。

[0007] 可选的，所述的挤压输送导轨为纵向的U型输送导轨。

[0008] 可选的，所述的洗衣输送导轨上安装衣物固定架。

[0009] 可选的，所述的控制门外接控制单元。

[0010] 本发明具有如下有益效果：

[0011] 本发明的一种一体化洗衣系统，保证了物质平整度，省人省力且实现了衣物洗净、

烘干、熨烫的全自动一体化处理。

附图说明

[0012] 图1为本发明一种一体化洗衣系统的主视图；

[0013] 图2为本发明一种一体化洗衣系统的输送导轨示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合实施例及附图对本发明的技术方案作进一步阐述。

[0015] 实施例

[0016] 本实施例提供了一种一体化洗衣系统，包括洗衣单元、挤压单元、烘干单元、熨烫单元及消毒单元；所述的洗衣单元包括洗衣柜体1及内部的洗衣输送导轨、洗衣桶、洗衣驱动电机19，洗衣驱动电机驱动洗衣桶，洗衣桶上开有进水口22和出水口20；所述的挤压单元包括挤压柜体4及内部的挤压输送导轨、挤压块18、链条传动机构17、挤压驱动电机16，挤压柜体内底面通过链条传动机构安装两挤压块，挤压驱动电机驱动链条传动机构带动两挤压块闭合或张开；所述烘干单元包括烘干柜体6及内部的烘干输送导轨、14风机、空气加热器15，在烘干柜体内的下部安装风机及空气加热器，风机的出风口连接空气加热器；所述的熨烫单元包括熨烫柜体7及内部的熨烫输送导轨、蒸汽发生器13，熨烫柜体上端开有排气口8；所述的消毒单元包括消毒柜体11及内部的直线输送导轨9、消毒蒸汽发生器10；所述的洗衣柜体、挤压柜体、烘干柜体、熨烫柜体和消毒柜体之间通过控制门12分隔，所述的洗衣输送导轨、挤压输送导轨、烘干输送导轨、熨烫输送导轨、消毒输送导轨分别位于洗衣柜体、挤压柜体、烘干柜体、熨烫柜体及消毒柜体内的顶部，并依次连接，洗衣输送导轨、挤压输送导轨、烘干输送导轨、熨烫输送导轨、消毒输送导轨上卡装循环运行的模锻链，该模锻链由输送电机驱动2，输送导轨由导轮23、滚动轮24、模锻链25组成。

[0017] 洗衣输送导轨、烘干输送导轨、熨烫输送导轨为水平方向的圆形输送导轨3，衣物在这些单元内可进行广角旋转，增大清洗接触面积，保证衣物被充分洗净、烘干和熨烫，避免边角得不到处理而影响洗衣效果。

[0018] 以上实施例的先后顺序仅为便于描述，不代表实施例的优劣。

[0019] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

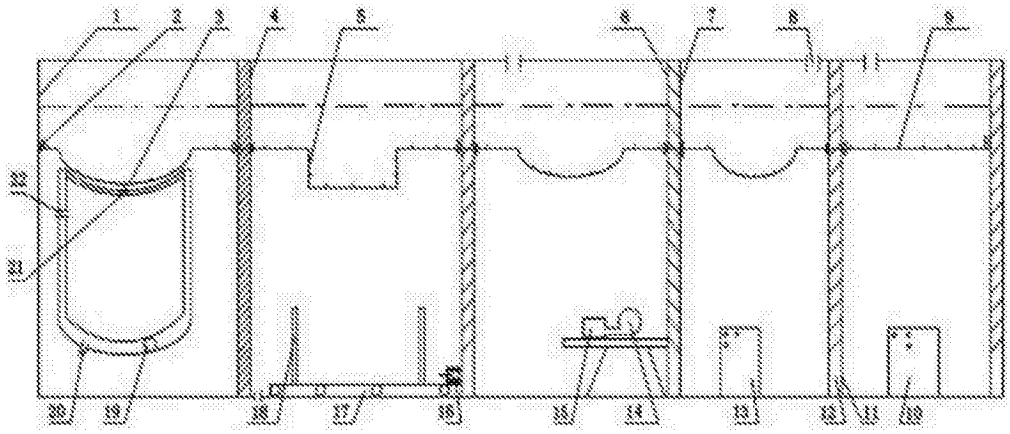


图1

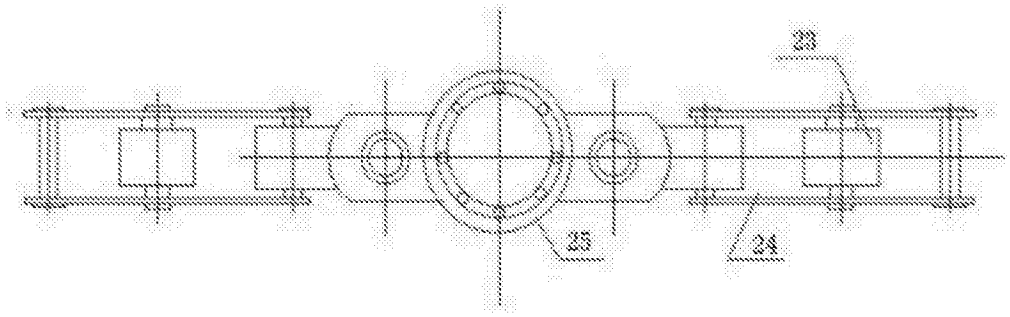


图2