(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 208730564 U
(45)授权公告日 2019.04.12

(21)申请号 201821087593.X

(22)申请日 2018.07.10

(73)专利权人 佛山市顺德区鹏麒机械科技有限公司
地址 528300 广东省佛山市顺德区伦教仕版村委会祥盛路6号

(72)发明人 林敏鹏 林君麒 周惠贤 周俊朗

(74)专利代理机构 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 11315
代理人 顾惠忠

(51)Int.Cl.
B41F 35/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

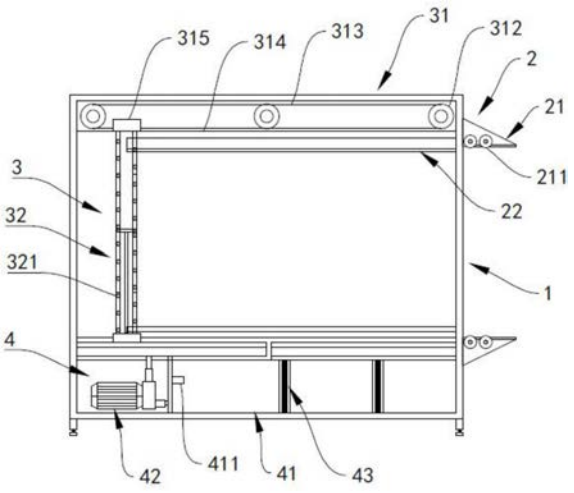
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

印花网清洗机

(57)摘要

本实用新型揭示一种印花网清洗机，其包括箱体、进料固定装置、清洗装置及供水装置；箱体侧壁具有一进料口，进料固定装置设置于箱体外侧壁，并对应进料口；清洗装置设置于箱体内，并对应进料固定装置；供水装置设置于箱体内，并连接清洗装置。本实用新型的印花网清洗机结构简单，通过清洗喷排实现对印花网全方位无死角的清洗，清洗速度快，清洗干净，有效降低工人的劳动强度，同时，可实现对水的循环利用，节约资源，适合推广使用。



CN 208730564 U

1.一种印花网清洗机，其特征在于，包括箱体、进料固定装置、清洗装置及供水装置；所述箱体侧壁具有一进料口，所述进料固定装置设置于所述箱体外侧壁，并对应所述进料口；所述清洗装置设置于所述箱体内，并对应所述进料固定装置；所述供水装置设置于所述箱体内，并连接所述清洗装置。

2.根据权利要求1所述的印花网清洗机，其特征在于，所述进料固定装置包括进料架及固定架；所述进料架设置于所述箱体外侧壁，并对应所述进料口；所述固定架设置于所述箱体内，并对应所述进料架。

3.根据权利要求2所述的印花网清洗机，其特征在于，所述清洗装置包括移动机构及清洗喷排；所述移动机构设置于所述箱体内，并位于所述进料架的一侧；所述清洗喷排设置于所述移动机构，并连接所述供水装置。

4.根据权利要求3所述的印花网清洗机，其特征在于，所述移动机构包括驱动电机、至少两个传动轮、传送带、两根导轨及两个滑台；所述驱动电机设置于所述箱体的外侧壁，其输出端贯穿所述箱体；所述至少两个传动轮设置于所述箱体内，所述至少两个传动轮中的一个传动轮设置于所述驱动电机的输出端；所述传送带绕设于所述至少两个传动轮；所述两根导轨设置于相对所述箱体内，并位于所述固定架的两侧；所述两个滑台分别设置于所述两根导轨，所述两个滑台中的一个连接所述传送带。

5.根据权利要求3所述的印花网清洗机，其特征在于，所述清洗喷排具有多个喷嘴。

6.根据权利要求1所述的印花网清洗机，其特征在于，所述供水装置包括水箱及水泵；所述水箱设置于所述箱体内，并位于所述清洗装置的一侧；所述水泵位于所述水箱的一侧，并分别连接所述水箱及清洗装置。

7.根据权利要求6所述的印花网清洗机，其特征在于，所述供水装置还包括两个过滤层，所述两个过滤层平行设置于所述水箱的一侧，并连接所述水箱。

8.根据权利要求6所述的印花网清洗机，其特征在于，所述水箱内侧壁设有水位控制器。

9.根据权利要求2所述的印花网清洗机，其特征在于，所述进料架设有滚轮。

印花网清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗装置技术领域，具体地，涉及一种印花网清洗机。

背景技术

[0002] 印花网在使用过后需要进行清洗，防止色浆堵塞花型导致下一次印花不能完全显影显像，从而降低印花品的品质，目前，常用的清洗方式为直接将印花网浸泡在洗水槽中进行清洗，但是，在水槽中清洗后拿出的过程中，污浊的水仍会对印花网表面造成污染，无法满足生产的需要。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型公开一种印花网清洗机，其包括：箱体、进料固定装置、清洗装置及供水装置；箱体侧壁具有一进料口，进料固定装置设置于箱体外侧壁，并对应进料口；清洗装置设置于箱体内，并对应进料固定装置；供水装置设置于箱体内，并连接清洗装。

[0004] 根据本实用新型的一实施方式，上述进料固定装置包括进料架及固定架；进料架设置于箱体外侧壁，并对应进料口；固定架设置于箱体内，并对应进料架。

[0005] 根据本实用新型的一实施方式，上述清洗装置包括移动机构及清洗喷排；移动机构设置于箱体内，并位于进料架的一侧；清洗喷排设置于移动机构，并连接供水装置。

[0006] 根据本实用新型的一实施方式，上述移动机构包括驱动电机、至少两个传动轮、传送带、两根导轨及两个滑台；驱动电机设置于箱体的外侧壁，其输出端贯穿箱体；至少两个传动轮设置于箱体内，至少两个传动轮中的一个传动轮设置于驱动电机的输出端；传送带绕设于至少两个传动轮；两根导轨设置于相对箱体内，并位于固定架的两侧；两个滑台分别设置于两根导轨，两个滑台中的一个连接传送带。

[0007] 根据本实用新型的一实施方式，上述清洗喷排具有多个喷嘴。

[0008] 根据本实用新型的一实施方式，上述供水装置包括水箱及水泵；水箱设置于箱体内，并位于清洗装置的一侧；水泵位于水箱的一侧，并分别连接水箱及清洗装置。

[0009] 根据本实用新型的一实施方式，上述供水装置还包括两个过滤层，两个过滤层平行设置于水箱的一侧，并连接水箱。

[0010] 根据本实用新型的一实施方式，上述水箱内侧壁设有水位控制器。

[0011] 根据本实用新型的一实施方式，上述进料架设有滚轮。

[0012] 本实用新型的有益效果为：本实用新型的印花网清洗机结构简单，通过清洗喷排实现对印花网全方位无死角的清洗，清洗速度快，清洗干净，有效降低工人的劳动强度，同时，可实现对水的循环利用，节约资源，适合推广使用。

附图说明

[0013] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解，构成本申请的一部分，本申

请的示意性实施例及其说明用于解释本申请，并不构成对本申请的不当限定。在附图中：

[0014] 图1为本实用新型实施例中印花网清洗机的立体结构图；

[0015] 图2为本实用新型实施例中印花网清洗机的另一立体结构图；

[0016] 图3为本实用新型实施例中移动机构的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 以下将以图式揭露本实用新型的多个实施方式，为明确说明起见，许多实务上的细节将在以下叙述中一并说明。然而，应了解到，这些实务上的细节不应用以限制本实用新型。也就是说，在本实用新型的部分实施方式中，这些实务上的细节是非必要的。此外，为简化图式起见，一些习知惯用的结构与组件在图式中将以简单的示意的方式绘示之。

[0018] 需要说明，本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等，如果该特定姿态发生改变时，则该方向性指示也相应地随之改变。

[0019] 另外，在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，并非特别指称次序或顺位的意思，亦非用以限定本实用新型，其仅仅是为了区别以相同技术用语描述的组件或操作而已，而不能理解为指示或暗示其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至少一个该特征。另外，各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0020] 为能进一步了解本实用新型的内容、特点及功效，兹例举以下实施例，并配合附图详细说明如下：

[0021] 请参照图1及图2，图1为本实用新型实施例中印花网清洗机的立体结构图，图2为本实用新型实施例中印花网清洗机的另一立体结构图。如图所示，本申请的印花网清洗机包括箱体1、进料固定装置2、清洗装置3及供水装置4。箱体1侧壁具有一进料口11，进料固定装置2设置于箱体1外侧壁，进料固定装置2对应进料口11。清洗装置3设置于箱体1内，清洗装置3对应进料固定装置2。供水装置4设置于箱体1内，供水装置4连接清洗装置3。具体应用时，首先，工人将印花网由进料口11推入箱体1内的预定位置，进料固定装置2固定住印花网；其次，供水装置4为清洗装置3供水，清洗装置3对印花网进行清洗；最后，清洗完毕后，工人从进料口11取出印花网，进行再次使用。

[0022] 进一步地，进料固定装置2包括进料架21及固定架22。进料架21设置于箱体1外侧壁，进料架21对应进料口11。固定架22设置于箱体1内，固定架22对应进料架21。具体应用时，进料架21设有滚轮211，滚轮211可有效防止工人在推动印花网时磨损擦边。

[0023] 更进一步地，清洗装置3包括移动机构31及清洗喷排32。移动机构31设置于箱体1内，移动机构31位于进料架21的一侧。清洗喷排32设置于移动机构31，清洗喷排32连接供水装置4。工人将印花网推至固定架22后，供水装置4开始为清洗喷排32供水，移动机构31带动清洗喷排32左右移动对印花网进行无死角清洗，清洗速度快，清洗干净。

[0024] 再一并参照图3，其为本实用新型实施例中移动机构31的结构示意图。如图所示，移动机构31包括驱动电机311、至少两个传动轮312、传送带313、两根导轨314及两个滑台

315。驱动电机311设置于箱体1的外侧壁，驱动电机311的输出端贯穿箱体1。至少两个传动轮312设置于箱体1内，至少两个传动轮312中的一个传动轮设置于驱动电机311的输出端。传送带313绕设于至少两个传动轮312。两根导轨314设置于相对箱体1内，两根导轨314位于固定架22的两侧。两个滑台315分别设置于两根导轨314，两个滑台315中的一个连接传送带313。驱动电机311产生驱动力带动至少两个传动轮312转动，至少两个传动轮312带动传送带313运动，传送带313带动两个滑台315在两根导轨314上左右移动，从而带动清洗喷排32左右移动对印花网进行清洗，清洗喷排32具有多个喷嘴321，多个喷嘴321同时喷水洗去印花网上的色浆。

[0025] 复参照图2，供水装置4包括水箱41及水泵42。水箱41设置于箱体1内，水箱41位于清洗装置3的一侧。水箱41位于水箱41的一侧，水箱41分别连接水箱41及清洗装置3。水箱41内的水通过水泵42供给清洗喷排32，具体应用时，清洗喷排32同时连接气泵，通过水泵与气泵的结合提升清洗喷排32喷出水的压力，以便于清洗印花网上附着的顽固色浆。

[0026] 优选地，供水装置4还包括两个过滤层43，两个过滤层43平行设置于水箱41的一侧，两个过滤层43连接水箱41。清洗后的水在重力作用下与色浆一起流到箱体底部，两个过滤层43对清洗后的水进行过滤，得到的干净的水重新流入水箱内，实现水的循环利用。

[0027] 优选地，水箱41内侧壁设有水位控制器411。水位控制器411对水箱41内的水位进行监控，当水位低于预设水位时，水位控制器411反馈给印花网清洗机的控制系统，控制系统报警提示工人加水。

[0028] 具体应用时，上述清洗装置3及供水装置4均电连接印花网清洗机的控制系统，印花网清洗机的控制系统控制印花网清洗机作动，以达到印花网清洗机自动化控制之功效。当然，印花网清洗机的控制系统可为工控机、PLC或单片机的任意一种，于此不再赘述。

[0029] 综上所述，在本实用新型一或多个实施方式中，本实用新型的印花网清洗机结构简单，通过清洗喷排实现对印花网全方位无死角的清洗，清洗速度快，清洗干净，有效降低工人的劳动强度，同时，可实现对水的循环利用，节约资源，适合推广使用。

[0030] 上所述仅为本实用新型的实施方式而已，并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理的内所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包括在本实用新型的权利要求范围之内。

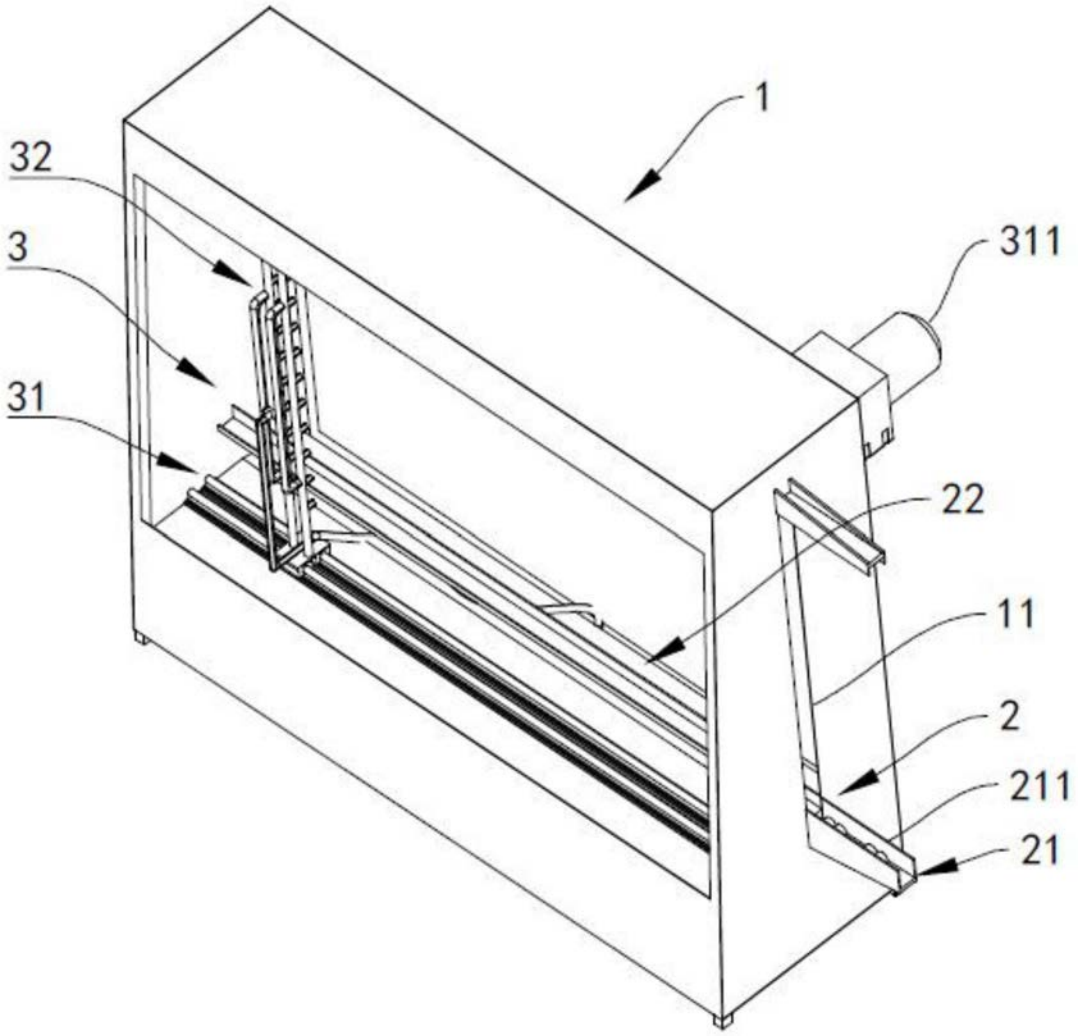


图1

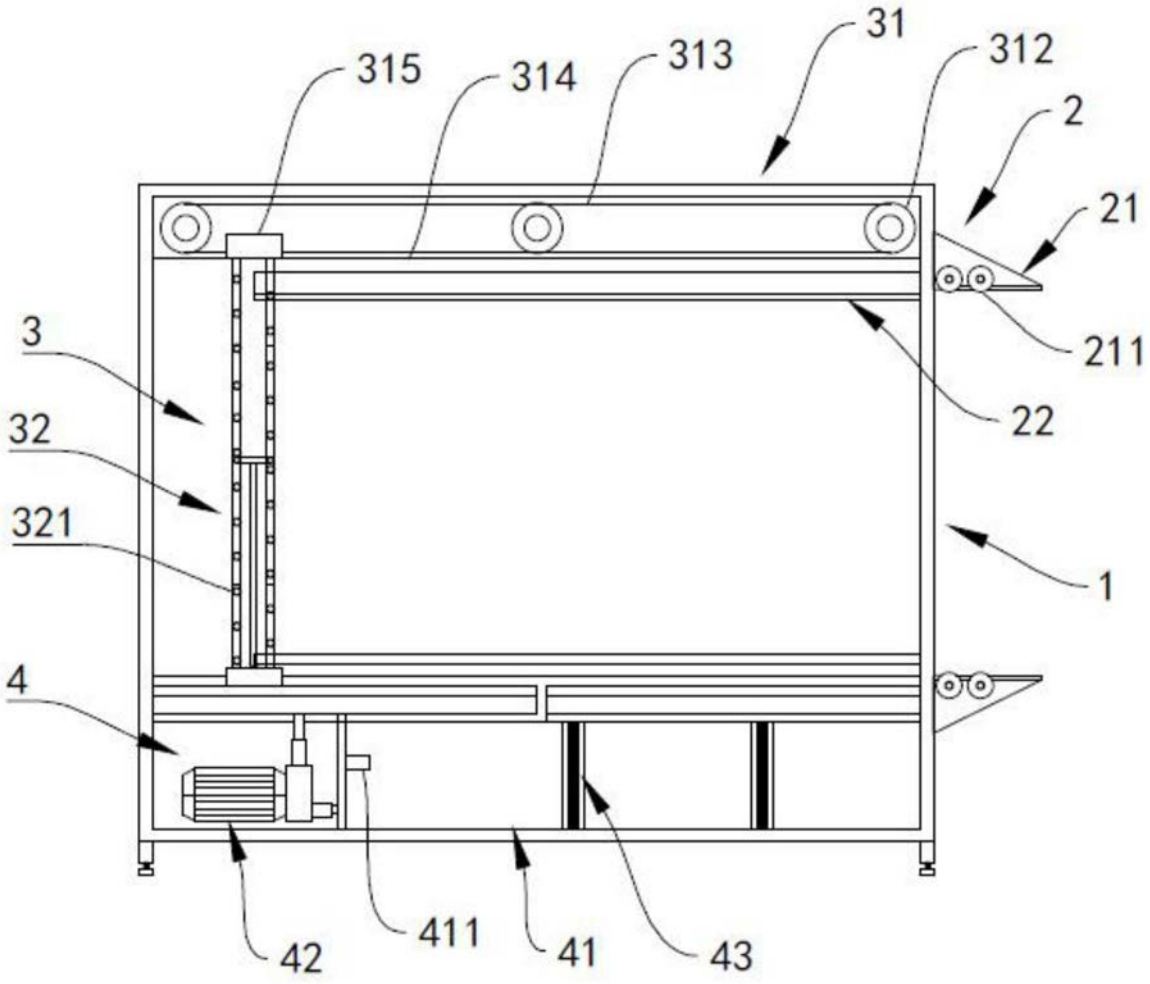


图2

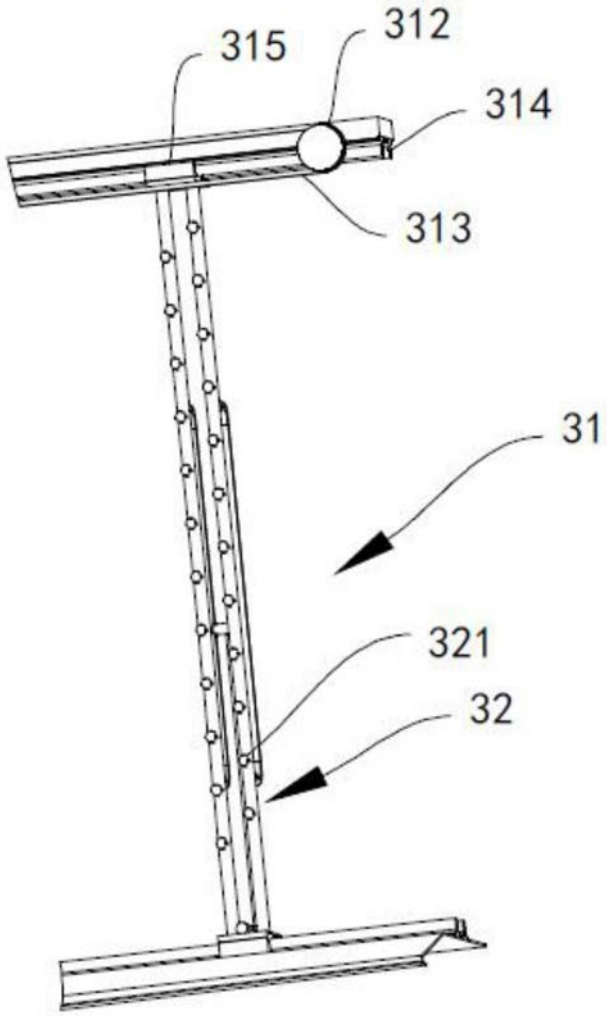


图3