(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218610095 U
(45)授权公告日 2023.03.14

(21)申请号 202223058380.3

(22)申请日 2022.11.17

(73)专利权人 温州万兴制版有限公司
地址 325000 浙江省温州市平阳县萧江镇标准厂房

(72)发明人 林子淳 林学回

(74)专利代理机构 温州冠天知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33346
专利代理师 刘权

(51)Int.Cl.
B05C 1/02(2006.01)
B05C 11/10(2006.01)

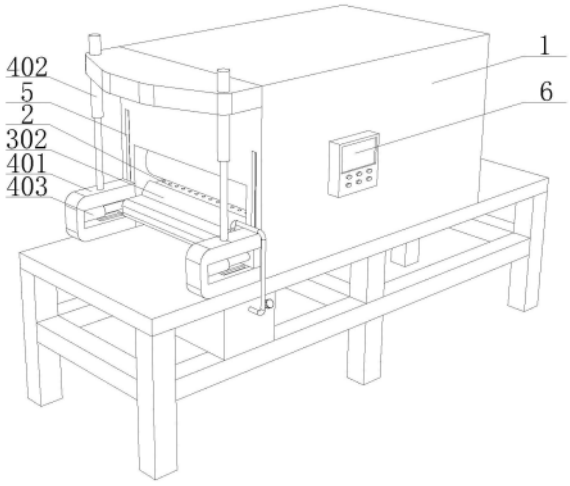
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种版辊表面前处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及版辊护理技术领域，尤其为一种版辊表面前处理装置，包括印刷机，所述印刷机的内部安装有版辊主体，所述版辊主体的一侧外表面安装有涂抹结构，所述涂抹结构包括固定盒和弧形板，所述弧形板朝向版辊主体的一侧外表面连接有海绵垫，所述固定盒的内部设置有导管，所述导管的侧端外表面安装有若干组喷头，通过设置该版辊表面前处理装置由涂抹结构和移动结构构成，通过控制器控制版辊主体和泵体运行，泵体将油箱内的轻机油通过喷头喷在海绵垫内，海绵垫能够在旋转的版辊主体表面快速均匀涂抹机油，能够有效提高对版辊主体的护理效率，并且移动结构能够对涂抹结构的位置进行调整，有利于在印刷机运行时防止涂抹结构阻碍操作。



CN 218610095 U

1.一种版辊表面前处理装置,包括印刷机(1),其特征在于:所述印刷机(1)的内部安装有版辊主体(2),所述版辊主体(2)的一侧外表面安装有涂抹结构(3),所述涂抹结构(3)包括固定盒(301)和弧形板(302),所述弧形板(302)朝向版辊主体(2)的一侧外表面连接有海绵垫(303),所述固定盒(301)的内部设置有导管(304),所述导管(304)的侧端外表面安装有若干组喷头(305),所述印刷机(1)的下侧设置有油箱(306),所述油箱(306)的内部设置有泵体(307),所述油箱(306)的一侧外表面设置有进料口(308),所述固定盒(301)的左右两端均连接有移动结构(4);

所述移动结构(4)包括C型座(401),所述C型座(401)的上端连接有第一电动推杆(402),所述C型座(401)的内侧外表面安装有第二电动推杆(403),所述第二电动推杆(403)的端部连接有连接块(404),所述连接块(404)的上下两端均连接有第一限位块(405),所述第一限位块(405)与C型座(401)的连接处开设有限位滑槽(406),所述C型座(401)的端部连接有第二限位块(407),所述第二限位块(407)与印刷机(1)的连接处开设有活动槽(5),所述印刷机(1)的一侧外表面安装有控制器(6)。

2.根据权利要求1所述的一种版辊表面前处理装置,其特征在于:所述海绵垫(303)与版辊主体(2)的表面活动贴合,所述导管(304)与喷头(305)之间相互连通。

3.根据权利要求1所述的一种版辊表面前处理装置,其特征在于:所述进料口(308)与油箱(306)之间相互连通,所述固定盒(301)与连接块(404)之间的连接方式为固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种版辊表面前处理装置,其特征在于:所述第二限位块(407)通过活动槽(5)与印刷机(1)滑动连接,所述移动结构(4)的数量为两组,且呈对称排布。

5.根据权利要求1所述的一种版辊表面前处理装置,其特征在于:所述连接块(404)与C型座(401)之间的连接方式为滑动连接,所述第一限位块(405)通过限位滑槽(406)与C型座(401)滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种版辊表面前处理装置,其特征在于:所述控制器(6)与印刷机(1)、泵体(307)、第一电动推杆(402)和第二电动推杆(403)的连接方式均为电性连接。

一种版辊表面前处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及版辊护理技术领域，具体为一种版辊表面前处理装置。

背景技术

[0002] 版辊也叫钢辊；分空心辊和实心辊，带轴辊和非带轴辊，一般用于制版，滚筒表面镀铜，经过凹版电子雕刻机雕刻好图案，然后镀上一层铬；做好后交付印刷厂，常用于塑料包装的印刷。

[0003] 现有的版辊在一个印次完成后，需要把版辊用溶剂清洗干净，清洗干净后的版辊需要人工利用软布将低挥发性轻质机油均匀涂抹在版辊表面，由于软布涂抹的范围有限，导致对版辊的表面前处理效率较低，并且为了方便涂抹，版辊通常为旋转状态，对于操作人员来说具有一定的危险性。

[0004] 因此需要一种版辊表面前处理装置对上述问题作出改善。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种版辊表面前处理装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0007] 一种版辊表面前处理装置，包括印刷机，所述印刷机的内部安装有版辊主体，所述版辊主体的一侧外表面安装有涂抹结构，所述涂抹结构包括固定盒和弧形板，所述弧形板朝向版辊主体的一侧外表面连接有海绵垫，所述固定盒的内部设置有导管，所述导管的侧端外表面安装有若干组喷头，所述印刷机的下侧设置有油箱，所述油箱的内部设置有泵体，所述油箱的一侧外表面设置有进料口，所述固定盒的左右两端均连接有移动结构；

[0008] 所述移动结构包括C型座，所述C型座的上端连接有第一电动推杆，所述C型座的内侧外表面安装有第二电动推杆，所述第二电动推杆的端部连接有连接块，所述连接块的上下两端均连接有第一限位块，所述第一限位块与C型座的连接处开设有限位滑槽，所述C型座的端部连接有第二限位块，所述第二限位块与印刷机的连接处开设有活动槽，所述印刷机的一侧外表面安装有控制器。

[0009] 作为本实用新型优选的方案，所述海绵垫与版辊主体的表面活动贴合，所述导管与喷头之间相互连通。

[0010] 作为本实用新型优选的方案，所述进料口与油箱之间相互连通，所述固定盒与连接块之间的连接方式为固定连接。

[0011] 作为本实用新型优选的方案，所述第二限位块通过活动槽与印刷机滑动连接，所述移动结构的数量为两组，且呈对称排布。

[0012] 作为本实用新型优选的方案，所述连接块与C型座之间的连接方式为滑动连接，所述第一限位块通过限位滑槽与C型座滑动连接。

[0013] 作为本实用新型优选的方案，所述控制器与印刷机、泵体、第一电动推杆和第二电

动推杆的连接方式均为电性连接。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 本实用新型中，通过设置该版辊表面前处理装置由涂抹结构和移动结构构成，通过控制器控制版辊主体和泵体运行，泵体将油箱内的轻机油通过喷头喷在海绵垫内，海绵垫能够在旋转的版辊主体表面快速均匀涂抹机油，能够有效提高对版辊主体的护理效率，并且移动结构能够对涂抹结构的位置进行调整，有利于在印刷机运行时防止涂抹结构阻碍操作。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体示意图；

[0017] 图2为本实用新型涂抹结构、移动结构和版辊主体连接状态示意图；

[0018] 图3为本实用新型移动结构拆分立体示意图；

[0019] 图4为本实用新型涂抹结构拆分立体示意图。

[0020] 图中：1、印刷机；2、版辊主体；3、涂抹结构；301、固定盒；302、弧形板；303、海绵垫；304、导管；305、喷头；306、油箱；307、泵体；308、进料口；4、移动结构；401、C型座；402、第一电动推杆；403、第二电动推杆；404、连接块；405、第一限位块；406、限位滑槽；407、第二限位块；5、活动槽；6、控制器。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例，对本实用新型实施例中的技术方案上行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例，基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型上行更全面的描述，给出了本实用新型的若干实施例，但是，本实用新型可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施例，相反地，提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0023] 需要说明的是，当元件被称为“固设于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件，当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件，本文所使用的术语“竖直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0024] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同，本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本实用新型，本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的的和所有的组合。

[0025] 实施例，请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：

[0026] 一种版辊表面前处理装置，包括印刷机1，印刷机1的内部安装有版辊主体2，版辊主体2的一侧外表面安装有涂抹结构3，涂抹结构3包括固定盒301和弧形板302，弧形板302朝向版辊主体2的一侧外表面连接有海绵垫303，固定盒301的内部设置有导管304，导管304

的侧端外表面安装有若干组喷头305，印刷机1的下侧设置有油箱306，油箱306的内部设置有泵体307，油箱306的一侧外表面设置有进料口308，固定盒301的左右两端均连接有移动结构4；海绵垫303与版辊主体2的表面活动贴合，导管304与喷头305之间相互连通，海绵垫303呈弧形；进料口308与油箱306之间相互连通，固定盒301与连接块404之间的连接方式为固定连接，喷头305固定嵌于弧形板302上；通过控制器6控制版辊主体2和泵体307运行，泵体307将油箱306内的轻机油通过喷头305喷在海绵垫303内，海绵垫303能够在旋转的版辊主体2表面快速均匀涂抹机油，能够有效提高对版辊主体2的护理效率。

[0027] 在该实施例中，参考图2和图3，移动结构4包括C型座401，C型座401的上端连接有第一电动推杆402，C型座401的内侧外表面安装有第二电动推杆403，第二电动推杆403的端部连接有连接块404，连接块404的上下两端均连接有第一限位块405，第一限位块405与C型座401的连接处开设有限位滑槽406，C型座401的端部连接有第二限位块407，第二限位块407与印刷机1的连接处开设有活动槽5，印刷机1的一侧外表面安装有控制器6；第二限位块407通过活动槽5与印刷机1滑动连接，移动结构4的数量为两组，且呈对称排布，活动槽5便于第二限位块407在印刷机1壳体内移动；连接块404与C型座401之间的连接方式为滑动连接，第一限位块405通过限位滑槽406与C型座401滑动连接，限位滑槽406便于第一限位块405在C型座401内移动；控制器6与印刷机1、泵体307、第一电动推杆402和第二电动推杆403的连接方式均为电性连接；通过控制器6控制第一电动推杆402运行，第一电动推杆402驱动C型座401下移，之后再通过控制器6控制第二电动推杆403运行，第二电动推杆403通过连接块404驱动海绵垫303与版辊主体2贴合，移动结构4能够对涂抹结构3的位置进行调整，有利于在印刷机1运行时防止涂抹结构3阻碍操作。

[0028] 本实用新型工作流程：在使用本方案设计的版辊表面前处理装置时，利用对版辊主体2表面的油墨清洗后，在控制器6与印刷机1、泵体307、第一电动推杆402和第二电动推杆403的连接方式均为电性连接的条件下，通过控制器6控制第一电动推杆402运行，在第二限位块407通过活动槽5与印刷机1滑动连接的条件下，第一电动推杆402驱动C型座401下移，之后再通过控制器6控制第二电动推杆403运行，在连接块404与C型座401之间的连接方式为滑动连接、第一限位块405通过限位滑槽406与C型座401滑动连接的条件下，第二电动推杆403通过连接块404驱动海绵垫303与版辊主体2贴合，移动结构4能够对涂抹结构3的位置进行调整，有利于在印刷机1运行时防止涂抹结构3阻碍操作，之后通过控制器6控制版辊主体2和泵体307运行，在导管304与喷头305之间相互连通的条件下，泵体307将油箱306内的轻机油通过喷头305喷在海绵垫303内，在海绵垫303与版辊主体2的表面活动贴合的条件下，海绵垫303能够在旋转的版辊主体2表面快速均匀涂抹机油，能够有效提高对版辊主体2的护理效率。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例上行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

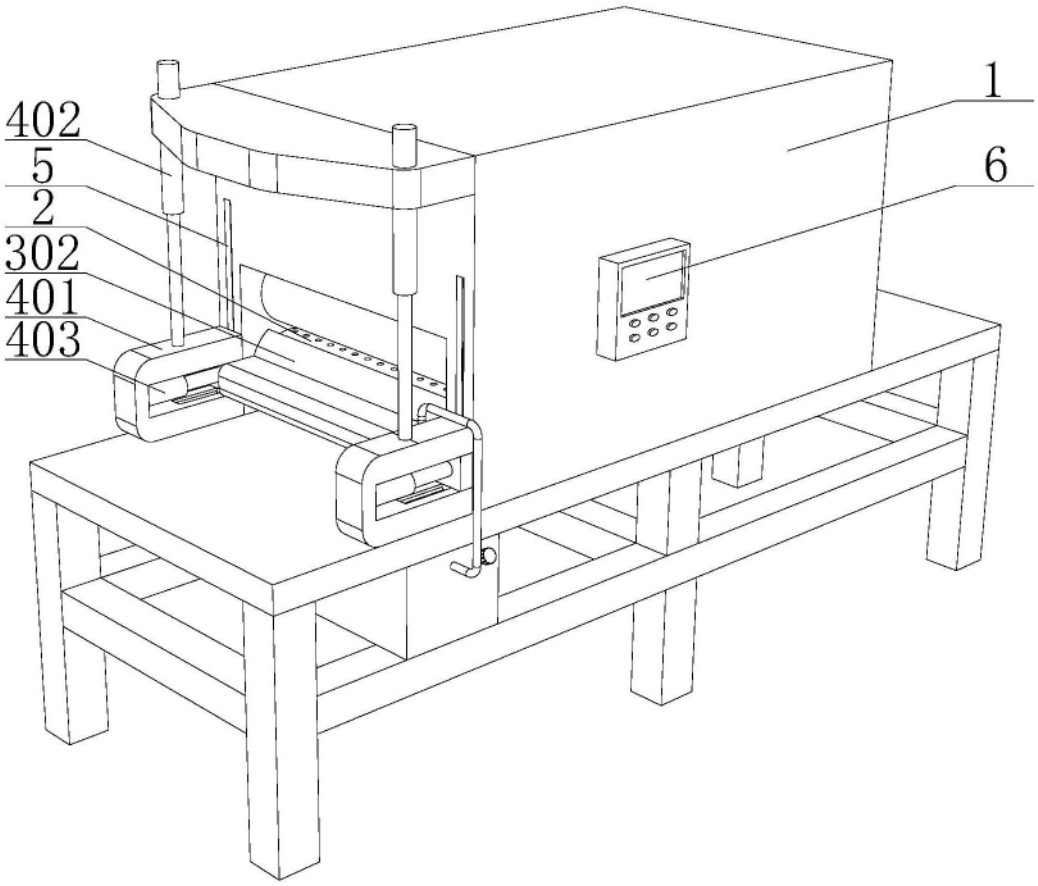


图1

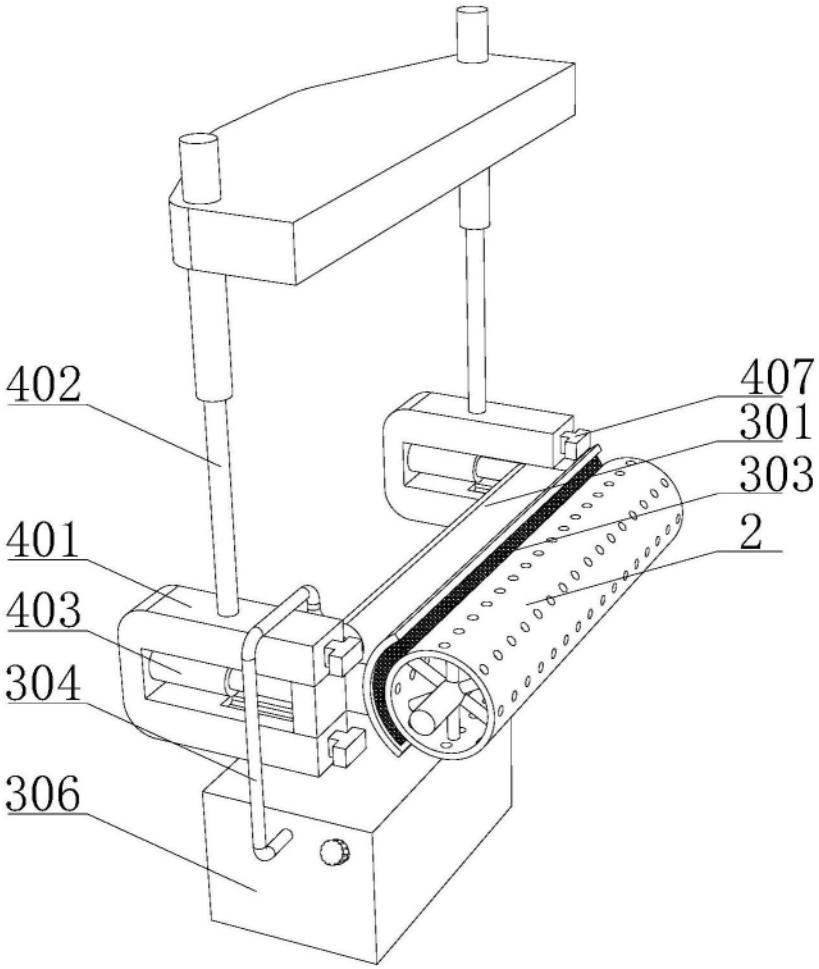


图2

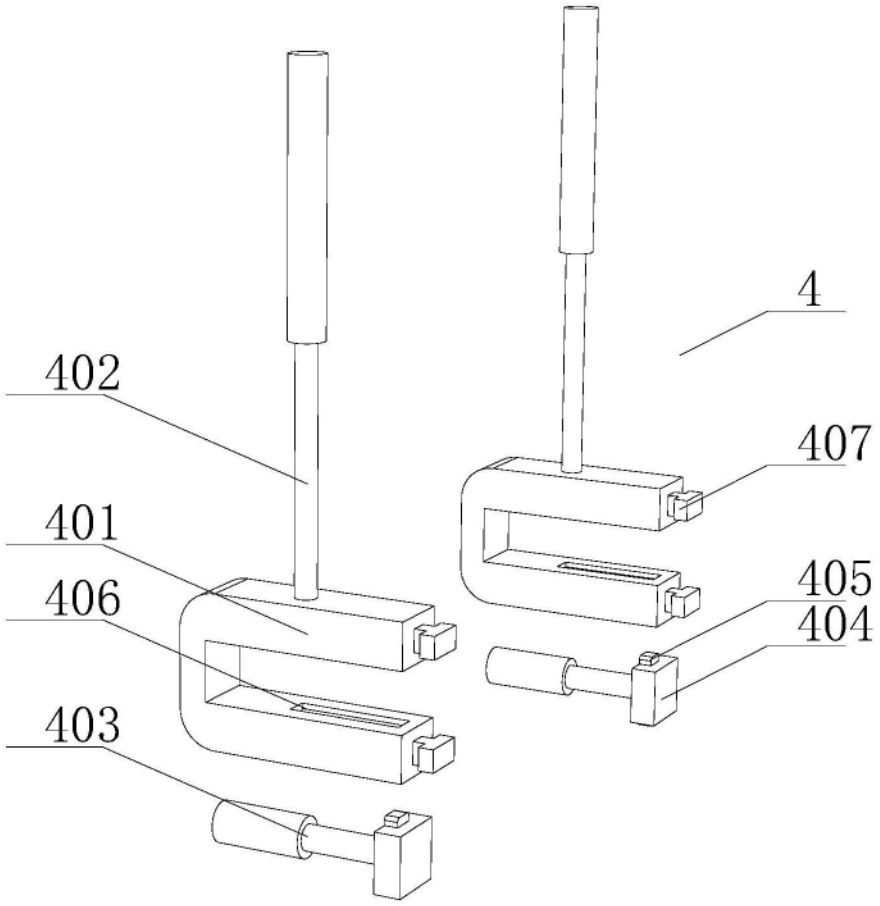


图3

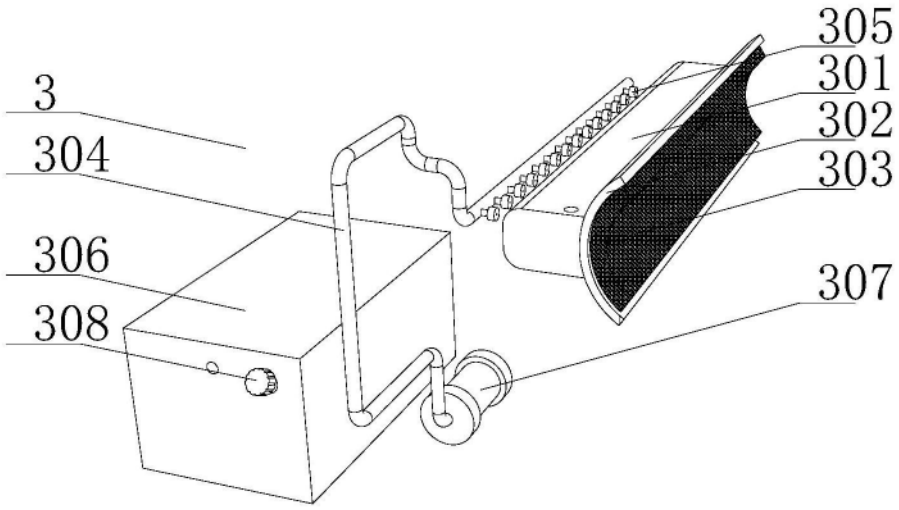


图4