(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 210234331 U
(45)授权公告日 2020.04.03

(21)申请号 201920606366.1

(22)申请日 2019.04.29

(73)专利权人 南昌大学
地址 330000 江西省南昌市东湖区红谷滩新区学府大道999号

(72)发明人 陈春芳

(74)专利代理机构 南昌青远专利代理事务所（普通合伙）36123
代理人 张以标

(51)Int.Cl.
B41F 17/00(2006.01)
B41F 31/02(2006.01)

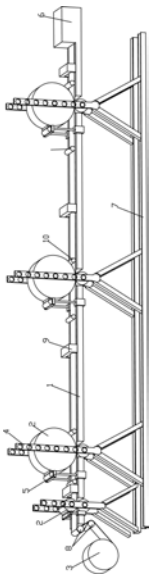
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种超大板面印刷机

(57)摘要

本实用新型涉及印刷领域，尤其涉及一种超大板面印刷机。包括印刷台、纸盘、单色印刷辊，所述印刷台上设置有单色印刷辊支架，所述印刷台横向设置有一个以上的单色印刷辊支架，每个所述色印刷辊支架上分别设置有一个可更换的单色印刷辊，所述单色印刷辊有不同大小型号以及颜色；所述单色印刷辊一侧设置有上墨系统；所述印刷台上一侧设置有纸盘，所述纸盘通过电机驱动送纸，所述印刷台另一侧为裁剪区；所述纸盘内的印刷纸在印刷台上通过一个或一个以上的单色印刷辊印刷后进入裁剪区裁剪。本实用的印刷辊可以根据需求更换不同的型号，并且有多组辊轴，在所要印刷的大小和颜色都有非常广泛的选择范围，在印刷大量的图纸或者海报的情况下，价格低廉。



CN 210234331 U

1.一种超大板面印刷机，包括印刷台(1)、纸盘(3)、单色印刷辊(2)，其特征在于：所述印刷台(1)上设置有单色印刷辊支架(4)，所述印刷台(1)横向设置有一个以上的单色印刷辊支架(4)，每个所述色印刷辊支架(4)上分别设置有一个可更换的单色印刷辊(2)，所述单色印刷辊(2)有不同大小型号以及颜色；所述单色印刷辊(2)一侧设置有上墨系统(5)；所述印刷台(1)上一侧设置有纸盘(3)，所述纸盘(3)通过电机驱动送纸，所述印刷台(1)另一侧为裁剪区(6)；所述纸盘(3)内的印刷纸在印刷台(1)上通过一个或一个以上的单色印刷辊(2)印刷后进入裁剪区(6)裁剪。

2.根据权利要求1所述的一种超大板面印刷机，其特征在于：所述单色印刷辊(2)正下方对应的印刷台(1)上设置有辊槽(101)，所述辊槽(101)内设置有用于防止印刷纸撕拉损坏的承压滚(102)，所述承压滚(102)和所述单色印刷辊(2)均通过变频电机驱动。

3.根据权利要求2所述的一种超大板面印刷机，其特征在于：所述单色印刷辊支架(4)包括单色印刷辊(2)两侧的辊架(401)以及辊架(401)下端的底座(402)，所述辊架(401)上竖直设置有多个限位孔(403)，所述单色印刷辊(2)两侧通过所述限位孔(403)限位。

4.根据权利要求3所述的一种超大板面印刷机，其特征在于：所述底座(402)下端设置有滑槽(7)，所述底座(402)可以滑动或固定的设置在滑槽(7)上。

5.根据权利要求1所述的一种超大板面印刷机，其特征在于：所述上墨系统(5)包括送墨辊(502)、刷墨辊(503)、墨盒(501)，所述墨盒(501)设置在单色印刷辊(2)一侧，所述墨盒(501)上侧设置有送墨辊(502)，所述送墨辊(502)部分浸没在墨盒(501)内的墨水中；所述送墨辊(502)与单色印刷辊(2)之间设置有刷墨辊(503)，所述刷墨辊(503)分别和送墨辊(502)和单色印刷辊(2)贴合传动；所述墨盒(501)两侧设置有伸缩杆(504)，所述伸缩杆(504)底部分别设置有两个滑块(505)，所述滑块(505)可以滑动或固定的设置在印刷台(1)两侧。

6.根据权利要求1所述的一种超大板面印刷机，其特征在于：所述纸盘(3)与印刷台(1)之间设置有定位张紧装置(8)，所述定位张紧装置(8)包括一个以上的可调节的第一传送轮。

7.根据权利要求1所述的一种超大板面印刷机，其特征在于：每个所述单色印刷辊(2)一侧均设置有可更换拆卸的烘干隧道(9)。

8.根据权利要求1所述的一种超大板面印刷机，其特征在于：所述印刷台(1)上设置有多个压纸输送轮组(10)。

一种超大板面印刷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷领域，尤其涉及一种超大板面印刷机。

背景技术

[0002] 印刷文字和图像的机器。现代印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸(包括折叠)等机构组成。它的工作原理是:先将要印刷的文字和图像制成印版，装在印刷机上，然后由人工或印刷机把墨涂敷于印版上有文字和图像的地方，再直接或间接地转印到纸或其他承印物(如纺织品、金属板、塑胶、皮革、木板、玻璃和陶瓷)上，从而复制出与印版相同的印刷品。印刷机的发明和发展，对于人类文明和文化的传播具有重要作用。

[0003] 虽然印刷机被广泛的使用，但是由于印刷辊的大小的限定使得它不能印刷大型的图纸或者海报，而目前印刷打印图纸海报等都是通过3d喷绘技术，这项技术的费用与周期都相对较长。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，适应现实需要，提供一种超大板面印刷机。

[0005] 为了实现本实用新型的目的，本实用新型采用的技术方案为:一种超大板面印刷机，包括印刷台、纸盘、单色印刷辊，所述印刷台上设置有单色印刷辊支架，所述印刷台横向设置有一个以上的单色印刷辊支架，每个所述色印刷辊支架上分别设置有一个可更换的单色印刷辊，所述单色印刷辊有不同大小型号以及颜色;所述单色印刷辊一侧设置有上墨系统;所述印刷台上一侧设置有纸盘，所述纸盘通过电机驱动送纸，所述印刷台另一侧为裁剪区;所述纸盘内的印刷纸在印刷台上通过一个或一个以上的单色印刷辊印刷后进入裁剪区裁剪。

[0006] 所述单色印刷辊正下方对应的印刷台上设置有辊槽，所述辊槽内设置有用于防止印刷纸撕拉损坏的承压滚，所述承压滚和所述单色印刷辊均通过变频电机驱动。

[0007] 所述单色印刷辊支架包括单色印刷辊两侧的辊架以及辊架下端的底座，所述辊架上竖直设置有多个限位孔，所述单色印刷辊两侧通过所述限位孔限位。

[0008] 所述底座下端设置有滑槽，所述底座可以滑动或固定的设置在滑槽上。

[0009] 所述上墨系统包括送墨辊、刷墨辊、墨盒，所述墨盒设置在单色印刷辊一侧，所述墨盒上侧设置有送墨辊，所述送墨辊部分浸没在墨盒内的墨水中;所述送墨辊与单色印刷辊之间设置有刷墨辊，所述刷墨辊分别和送墨辊和单色印刷辊贴合传动;所述墨盒两侧设置有伸缩杆，所述伸缩杆底部分别设置有两个滑块，所述滑块可以滑动或固定的设置在印刷台两侧。

[0010] 所述纸盘与印刷台之间设置有定位张紧装置，所述定位张紧装置包括一个以上的可调节的第一传送轮。

[0011] 每个所述单色印刷辊一侧均设置有可更换拆卸的烘干隧道。

[0012] 所述印刷台上设置有多个压纸输送轮组。

[0013] 本实用新型的有益效果在于：

[0014] 本实用的印刷辊可以根据需求更换不同的型号，并且有多组辊轴，在所要印刷的大小和颜色都有非常广泛的选择范围，在印刷大量的图纸或者海报的情况下，价格低廉。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施案例对本实用新型做进一步的说明。

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为放大示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0019] 参见图1-2。

[0020] 本实用新型公开了一种超大板面印刷机，包括印刷台1、纸盘3、单色印刷辊2，所述印刷台1上设置有单色印刷辊支架4，所述印刷台1横向设置有一个以上的单色印刷辊支架4，每个所述色印刷辊支架4上分别设置有一个可更换的单色印刷辊2，所述单色印刷辊2有不同大小型号以及颜色；所述单色印刷辊2一侧设置有上墨系统5；所述印刷台1上一侧设置有纸盘3，所述纸盘3通过电机驱动送纸，所述印刷台1另一侧为裁剪区6；所述纸盘3内的印刷纸在印刷台1上通过一个或一个以上的单色印刷辊2印刷后进入裁剪区6裁剪。

[0021] 所述单色印刷辊2正下方对应的印刷台1上设置有辊槽101，所述辊槽101内设置有用于防止印刷纸撕拉损坏的承压滚102，所述承压滚102和所述单色印刷辊2均通过变频电机驱动。

[0022] 所述单色印刷辊支架4包括单色印刷辊2两侧的辊架401以及辊架401下端的底座402，所述辊架401上竖直设置有多个限位孔403，所述单色印刷辊2两侧通过所述限位孔403限位。

[0023] 所述底座402下端设置有滑槽7，所述底座402可以滑动或固定的设置在滑槽7上。

[0024] 所述上墨系统5包括送墨辊502、刷墨辊503、墨盒501，所述墨盒501设置在单色印刷辊2一侧，所述墨盒501上侧设置有送墨辊502，所述送墨辊502部分浸没在墨盒501内的墨水中；所述送墨辊502与单色印刷辊2之间设置有刷墨辊503，所述刷墨辊503分别和送墨辊502和单色印刷辊2贴合传动；所述墨盒501两侧设置有伸缩杆504，所述伸缩杆504底部分别设置有两个滑块505，所述滑块505可以滑动或固定的设置在印刷台1两侧。

[0025] 所述纸盘3与印刷台1之间设置有定位张紧装置8，所述定位张紧装置8包括一个以上的可调节的第一传送轮。

[0026] 每个所述单色印刷辊2一侧均设置有可更换拆卸的烘干隧道9。

[0027] 所述印刷台1上设置有多个压纸输送轮组10。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等同变换或直接或间接运用在相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

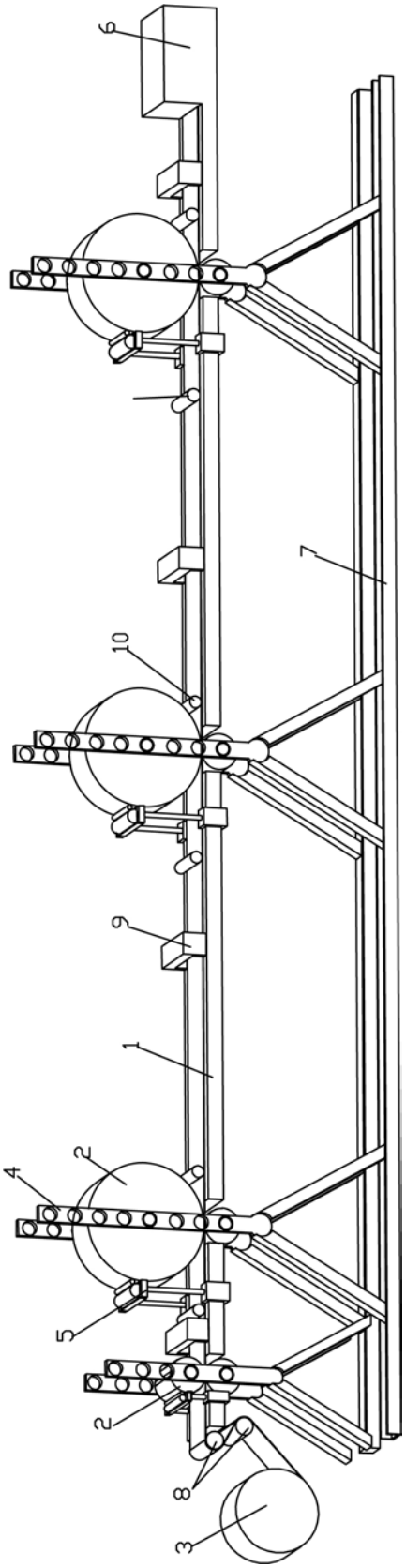


图1

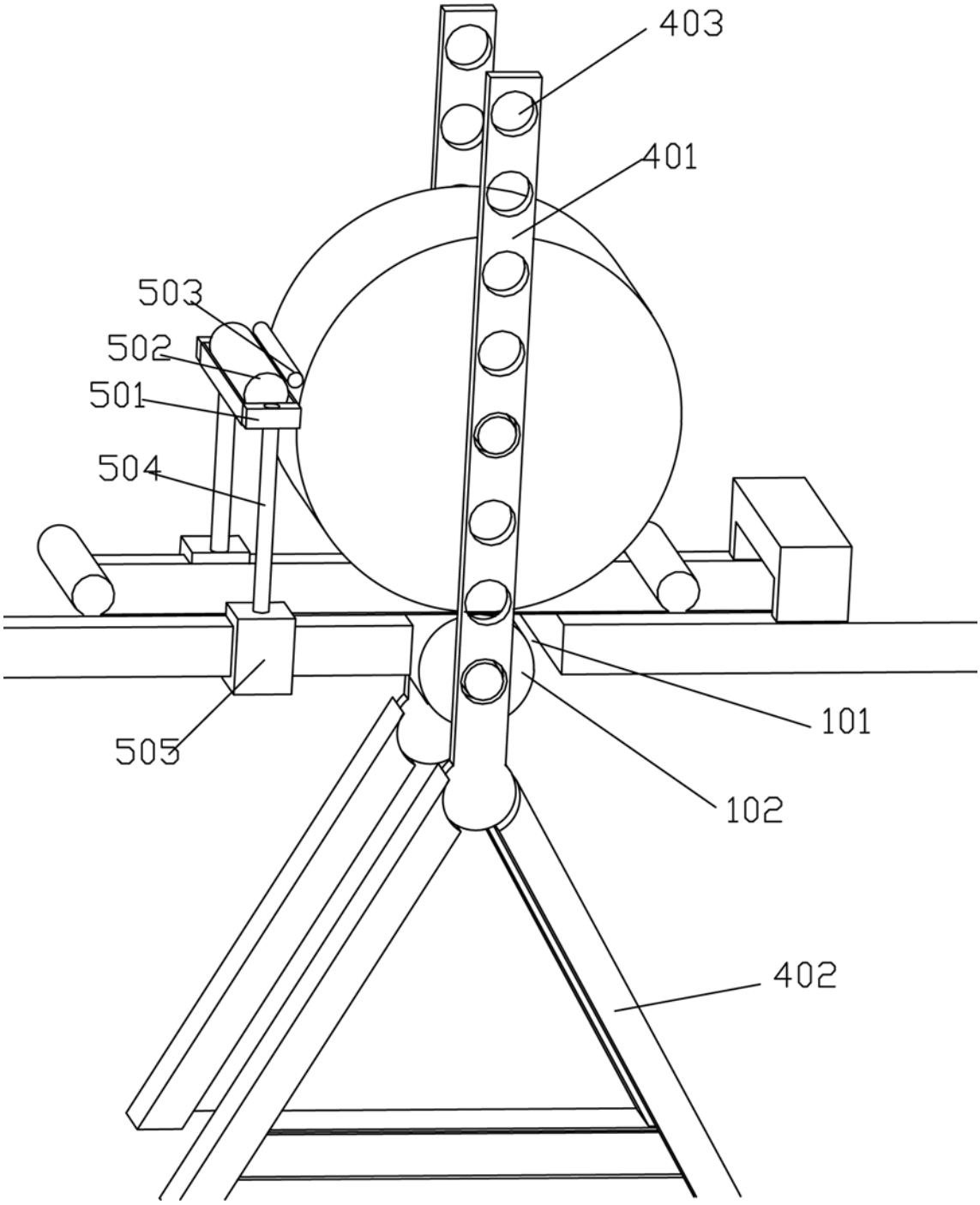


图2