



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205768118 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620660799.1

(22)申请日 2016.06.29

(73)专利权人 江南大学

地址 214122 江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道1800号

(72)发明人 刘新金 苏旭中 贺文慧

(51)Int.Cl.

B41J 11/00(2006.01)

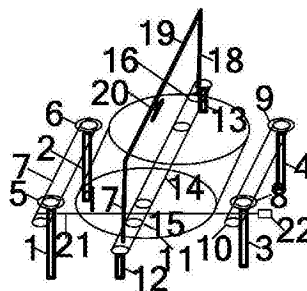
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种滚动式介质传送平板

(57)摘要

本实用新型给出一种滚动式介质传送平板,包括送布辊、卷布辊和传送辊筒,送布辊和卷布辊分别通过轴承由支撑架支撑且前端伸出,传送辊筒由中前、中后支撑架支撑,在传送辊筒的中心一体化连接有传动辊,传动辊的前端和后端分别伸出传送辊筒,在传动辊伸出传送辊筒的后伸出端的上方连接有后机头支撑架、二前伸出端的上方连接有前机头支撑架,在后机头支撑架和前机头支撑架上连接有机头连接杆,在所述机头连接杆上连接有机头组件,送布辊的伸出左前轴承前端、卷布辊的伸出右前轴承前端和传动辊伸出传送辊筒的前伸出端通过皮带由电机带动。



1. 一种滚动式介质传送平板, 包括送布辊、卷布辊和传送辊筒, 其特征是: 所述送布辊和卷布辊对称的分布于传送辊筒的左右两侧, 所述送布辊由左前支撑架和左后支撑架支撑, 在所述左前支撑架和左后支撑架的顶端加装有左前轴承和左后轴承, 所述送布辊的前后两端分别紧套在左前轴承和左后轴承内, 所述送布辊的前端伸出左前轴承, 所述卷布辊由右前支撑架和右后支撑架支撑, 在所述右前支撑架和右后支撑架的顶端加装有右前轴承和右后轴承, 所述卷布辊的前后两端分别紧套在右前轴承和右后轴承内, 所述卷布辊的前端伸出右前轴承, 所述传送辊筒由中前支撑架和中后支撑架支撑, 在所述传送辊筒的中心一体化连接有传动辊, 所述传动辊的前端和后端分别伸出传送辊筒, 所述传动辊伸出传送辊筒的后伸出端通过中后轴承与位于传送辊筒内的传动辊的后端相连, 所述传动辊伸出传送辊筒的后伸出端由中后支撑架支撑, 所述传动辊伸出传送辊筒的前伸出端包括第一前伸出端和第二前伸出端, 所述第一前伸出端的后端与位于传送辊筒内的传动辊的前端一体化相连, 所述第一前伸出端的前端通过中前轴承第二前伸出端的后端相连, 所述第二前伸出端由中前支撑架支撑, 在所述传动辊伸出传送辊筒的后伸出端的上方连接有后机头支撑架, 在所述第二前伸出端的上方连接有前机头支撑架, 在所述后机头支撑架和前机头支撑架上连接有机头连接杆, 在所述机头连接杆上连接有机头组件, 所述机头组件可沿着机头连接杆来回滑动, 所述送布辊的伸出左前轴承前端、卷布辊的伸出右前轴承前端和第一前伸出端通过皮带由电机带动。

一种滚动式介质传送平板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到数字喷墨印花新技术领域,具体的说是一种滚动式介质传送平板。

背景技术

[0002] 数字喷墨印花技术是随着计算机技术不断发展而逐渐形成的一种集机械、计算机电子信息技术为一体的高新技术产品,最早出现于20世纪90年代中期,这项技术的出现与不断完善,给纺织印染行业带来了一个全新的概念,其先进的生产原理及手段,给纺织印染带来了一个前所未有的发展机遇,被誉为21世纪纺织工业革命技术,它将逐步取代传统的印花方式成为纺织品印花的主要设备。近年来,国内外数字喷墨印花技术取得了长足的发展,其中平板式数字喷墨印花机因其可实现成衣等的个性化打印,技术不断完善,产品的种类和功能也不断完善。

[0003] 对于机头固定式平板式数字喷墨印花机,客户端将文档提交到印花设备的PC主机,PC主机经过图像转化以及色彩分析软件的处理,将图像信息转化为相应的喷印控制命令并将控制命令传递给喷印控制器控制喷印。打印过程中,首先喷头组在织物宽度方向上的运动一个导程,运动过程中喷印控制器根据所得到的喷印控制命令控制喷嘴是否喷墨;其次伺服电机控制打印平板在织物长度方向上向前移动一个打印宽度,两种运动相互协调重复上述过程直至完成打印任务。相比导带式数字喷墨印花机,对于平板式数字喷墨印花设备,如何提高印花速度或者每一次打印成衣等的数量是当前面临的主要问题。

[0004] 针对此,本实用新型给出一种滚动式介质传送平板,通过设置具有圆形辊筒结构的导带式介质传送平板,实现打印织物的更加平稳的传送,继而改善印花效果,提高印花的质量。

发明内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是给出一种滚动式介质传送平板,通过设置具有圆形辊筒结构的导带式介质传送平板,实现打印织物的更加平稳的传送,继而改善印花效果,提高印花的质量。

[0006] 为了达到上述目的,本实用新型涉及到一种滚动式介质传送平板,包括送布辊、卷布辊和传送辊筒,所述送布辊和卷布辊对称的分布于传送辊筒的左右两侧,所述送布辊由左前支撑架和左后支撑架支撑,在所述左前支撑架和左后支撑架的顶端加装有左前轴承和左后轴承,所述送布辊的前后两端分别紧套在左前轴承和左后轴承内,所述送布辊的前端伸出左前轴承,所述卷布辊由右前支撑架和右后支撑架支撑,在所述右前支撑架和右后支撑架的顶端加装有右前轴承和右后轴承,所述卷布辊的前后两端分别紧套在右前轴承和右后轴承内,所述卷布辊的前端伸出右前轴承,所述传送辊筒由中前支撑架和中后支撑架支撑,在所述传送辊筒的中心一体化连接有传动辊,所述传动辊的前端和后端分别伸出传送辊筒,所述传动辊伸出传送辊筒的后伸出端通过中后轴承与位于传送辊筒内的传动辊的后

端相连,所述传动辊伸出传送辊筒的后伸出端由中后支撑架支撑,所述传动辊伸出传送辊筒的前伸出端包括第一前伸出端和第二前伸出端,所述第一前伸出端的后端与位于传送辊筒内的传动辊的前端一体化相连,所述第一前伸出端的前端通过中前轴承第二前伸出端的后端相连,所述第二前伸出端由中前支撑架支撑,在所述传动辊伸出传送辊筒的后伸出端的上方连接有后机头支撑架,在所述第二前伸出端的上方连接有前机头支撑架,在所述后机头支撑架和前机头支撑架上连接有机头连接杆,在所述机头连接杆上连接有机头组件,所述机头组件可沿着机头连接杆来回滑动,所述送布辊的伸出左前轴承前端、卷布辊的伸出右前轴承前端和第一前伸出端通过皮带由电机带动。

[0007] 使用时,将所需印花的织物放置在送布辊上,而后织物穿过传送辊筒的上表面,卷绕在卷布辊上;印花时,电机通过皮带带动送布辊的伸出左前轴承前端、卷布辊的伸出右前轴承前端和第一前伸出端,继而带动送布辊、传送辊筒、卷布辊转动,同时机头组件沿着机头连接杆来回滑动对穿过传送辊筒的上表面的织物进行印花。

[0008] 本实用新型通过设置具有圆形辊筒结构的导带式介质传送平板,实现打印织物的更加平稳的传送,继而改善印花效果,提高印花的质量。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型整体结构示意图。

具体实施方式

[0010] 由图1所示,一种滚动式介质传送平板,包括送布辊7、卷布辊10和传送辊筒11,送布辊和卷布辊对称的分布于传送辊筒的左右两侧,送布辊由左前支撑架1和左后支撑架2支撑,在左前支撑架和左后支撑架的顶端加装有左前轴承5和左后轴承6,送布辊的前后两端分别紧套在左前轴承和左后轴承内,送布辊的前端伸出左前轴承,卷布辊由右前支撑架3和右后支撑架4支撑,在右前支撑架和右后支撑架的顶端加装有右前轴承8和右后轴承9,卷布辊的前后两端分别紧套在右前轴承和右后轴承内,卷布辊的前端伸出右前轴承,传送辊筒由中前支撑架12和中后支撑架13支撑,在传送辊筒的中心一体化连接有传动辊14,传动辊的前端和后端分别伸出传送辊筒,传动辊伸出传送辊筒的后伸出端通过中后轴承16与位于传送辊筒内的传动辊的后端相连,传动辊伸出传送辊筒的后伸出端由中后支撑架支撑,传动辊伸出传送辊筒的前伸出端包括第一前伸出端和第二前伸出端,第一前伸出端的后端与位于传送辊筒内的传动辊的前端一体化相连,第一前伸出端的前端通过中前轴承15第二前伸出端的后端相连,第二前伸出端由中前支撑架支撑,在传动辊伸出传送辊筒的后伸出端的上方连接有后机头支撑架18,在第二前伸出端的上方连接有前机头支撑架17,在后机头支撑架和前机头支撑架上连接有机头连接杆19,在机头连接杆上连接有机头组件20,机头组件可沿着机头连接杆来回滑动,送布辊的伸出左前轴承前端、卷布辊的伸出右前轴承前端和第一前伸出端通过皮带21由电机22带动。

[0011] 使用时,将所需印花的织物放置在送布辊7上,而后织物穿过传送辊筒11的上表面,卷绕在卷布辊10上;印花时,电机22通过皮带21带动送布辊7的伸出左前轴承前端、卷布辊10的伸出右前轴承前端和第一前伸出端,继而带动送布辊7、传送辊筒11、卷布辊10转动,同时机头组件20沿着机头连接杆19来回滑动对穿过传送辊筒的上表面的织物进行印花。

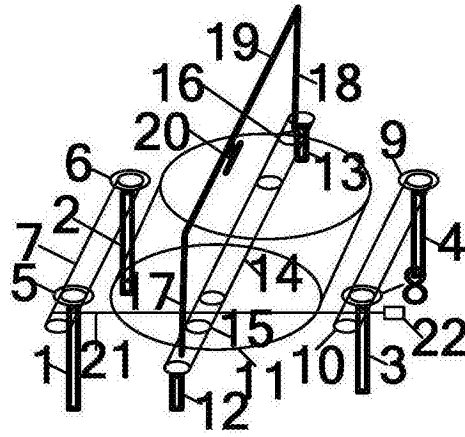


图1