

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201567458 U

(45) 授权公告日 2010.09.01

(21) 申请号 200920250197.9

(22) 申请日 2009.11.11

(73) 专利权人 天津宝盈电脑机械有限公司

地址 301800 天津市宝坻区宝坻经济开发区
宝中道6号

(72) 发明人 王彬

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限
公司 12209

代理人 王来佳

(51) Int. Cl.

D05C 9/22(2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

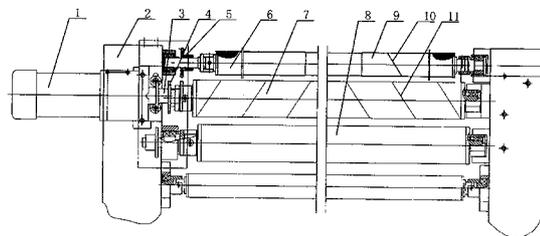
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

电脑绗缝绣花机的单层布展布装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电脑绗缝绣花机的单层布展布装置,由电机及其减速器、光轴、展布辊及展布丝轮构成,展布辊及展布丝轮与光轴为同轴向平行设置,电机及其减速器的输出轴直接驱动展布丝轮,在电机的减速器输出轴上同轴固装多个分别驱动展布辊、光轴所固装的从动链轮的主动链轮,展布辊上两侧部位的中段位置对称制有螺旋段,该螺旋段内制有粗螺纹,展布丝轮通轴制有对称的细螺纹。本实用新型整体结构简单,设计科学合理,通过两级展布螺纹使布料由中间向两边充分伸展,实现了布料在Y向反复动作下仍能实现X向拉伸展平功能,保证了布料的充分展平,从而实现了绣品的精美质量,具有较高的创新性 & 实用性。



1. 一种电脑绗缝绣花机的单层布展布装置,由电机及其减速器、光轴构成,安装于绗缝绣花机机架的活动鞍架上,电机及其减速器通过链轮驱动光轴转动,其特征在于:在活动鞍架上还安装有与光轴为同轴向平行设置的展布辊及展布丝轮,,电机及其减速器的输出轴直接驱动展布丝轮,在电机的减速器输出轴上同轴固装有多组分别驱动展布辊、光轴所固装的从动链轮的主动链轮,展布辊上两侧部位的中段位置对称制有螺旋段,该螺旋段内制有粗螺纹,展布丝轮通轴制有对称的细螺纹。

2. 根据权利要求1所述的电脑绗缝绣花机的单层布展布装置,其特征在于:所述光轴为1-4根。

3. 根据权利要求1所述的电脑绗缝绣花机的单层布展布装置,其特征在于:所述展布辊为一根,且展布辊、展布丝轮对称所制螺纹中左侧螺纹左旋,右侧螺纹右旋,旋向相反。

电脑绗缝绣花机的单层布展布装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电脑绗缝绣花机,尤其是一种电脑绗缝绣花机的单层布展布装置。

背景技术

[0002] 在绗缝及绣花行业所使用的电脑绣花机,对所用布料自布匹轴上下来首先要在展布装置上进行展布,以使布料在 X 向及 Y 向的充分平展。现有的展布装置,主要由光轴平行构成,布料在光轴上展开平铺布料,然后在光轴上展平,再输送到绣花机上绣花。这种结构形式的展布装置的只对较厚的双层布效果较好,但对于如印度布料等柔软的单层布,其 X 向一般得不到充分平展,导致布料在 X 向的平整度较差;而且,在 Y 向的布轴拉动下,X 向的布料边缘变形较大,对绣花机的绣花质量产生严重影响。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足之处,提供一种柔性物(布料)在 Y 向反复动作下仍能实现 X 向拉伸展平功能的电脑绗缝绣花机的单层布展布装置。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种电脑绗缝绣花机的单层布展布装置,由电机及其减速器、光轴构成,安装于绗缝绣花机机架的活动鞍架上,电机及其减速器通过链轮驱动光轴转动,其特征在于:在活动鞍架上还安装有与光轴为同轴向平行设置的展布辊及展布丝轮,电机及其减速器的输出轴直接驱动展布丝轮,在电机的减速器输出轴上同轴固装多个分别驱动展布辊、光轴所固装的从动链轮的主动链轮,展布辊上两侧部位的中段位置对称制有螺旋段,该螺旋段内制有粗螺纹,展布丝轮通轴制有对称的细螺纹。

[0006] 而且,所述光轴为 1-4 根。

[0007] 而且,所述展布辊为一根,且展布辊、展布丝轮对称所制螺纹中左侧螺纹左旋,右侧螺纹右旋,旋向相反。

[0008] 本实用新型的优点和有益效果为:

[0009] 1、本展布装置在光轴前还分别安装有展布辊及展布丝轮,在展布辊及展布丝轮上分别制有展布粗螺纹及展布细螺纹,转动时通过该两级展布螺纹使布料由中间向两边充分伸展,由此克服了现有技术中布料在 X 向上得不到平展的问题。

[0010] 2、本展布装置通过电机带动主动链轮、该主动链轮通过链条直接啮合展布辊、展布丝轮、光轴的从动链轮方式,传动精度高,同步效果好,保证布料的平展运行,从而有效地保障下道工序绣品制作的质量。

[0011] 3、本实用新型整体结构简单,设计科学合理,通过两级展布螺纹使布料由中间向两边充分伸展,实现了布料在 Y 向反复动作下仍能实现 X 向拉伸展平功能,保证了布料的充分展平,从而实现了绣品的精美质量,具有较高的创新性及实用性。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图 2 为图 1 的传动结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图并通过具体实施例对本实用新型作进一步详述，以下实施例只是描述性的，不是限定性的，不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0015] 一种电脑绗缝绣花机的单层布展布装置，由电机及其减速器 1、展布辊 6、展布丝轮 7、光轴 8 构成，电机及其减速器、展布辊、展布丝轮、光轴均安装在绣花机的机架 2 上，展布辊、展布丝轮、光轴为同轴向平行设置，电机的减速器输出轴 3 直接驱动展布丝轮，在电机的减速器输出轴上同轴固装多个主动链轮 4，该多个主动链轮分别通过链条（没有标号）分别同步驱动展布辊及光轴的从动链轮 5，光轴的数量根据需要进行设定，一般为如本实施例中的两根。展布辊上两侧部位的中段位置对称制有螺旋段 9，该螺旋段内制有粗螺纹 10；展布丝轮通轴制有对称的细螺纹 11；展布辊、展布丝轮的螺纹中左侧螺纹左旋，右侧螺纹右旋，旋向相反，但展布辊、展布丝轮转动时，布料在对称螺纹的作用下达达到展布功能。

[0016] 本实用新型的工作原理是：

[0017] 布料在经过展布辊时必须是拉紧状态下，在电机及其减速器的输出轴驱动链轮，通过链轮传动带动展布辊及光轴，布料首先通过展布辊外壁所制的对称螺纹进行铺展，然后再进入展布丝轮进行精细铺展，再缠绕到光轴上进入绣花机绣花，铺展好的布料会保证绣花质量。

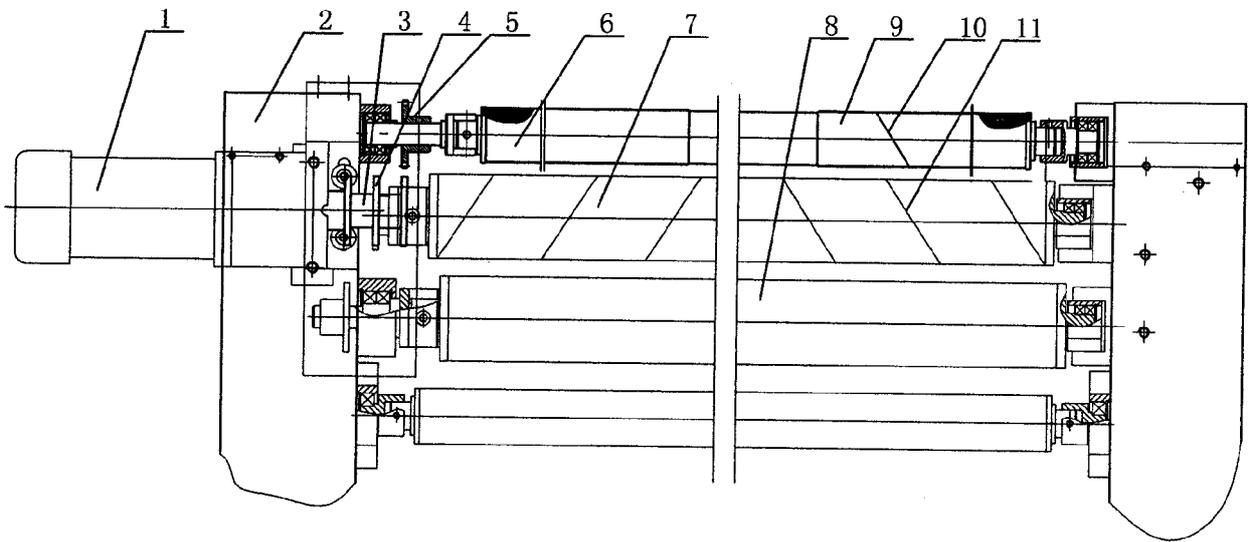


图 1

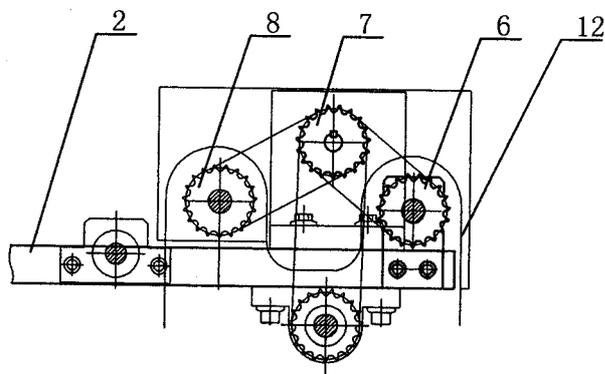


图 2