

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[ 51 ] Int. Cl<sup>7</sup>

D05C 5/00

D05C 9/04 D05B 11/00



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03253071.4

[45] 授权公告日 2004 年 11 月 24 日

[11] 授权公告号 CN 2658188Y

[22] 申请日 2003.9.29 [21] 申请号 03253071.4

[73] 专利权人 施林龙

地址 226112 江苏省海门市三星镇大岛公司

[72] 设计人 施林龙 周雪祥

[74] 专利代理机构 南通市科伟专利事务所

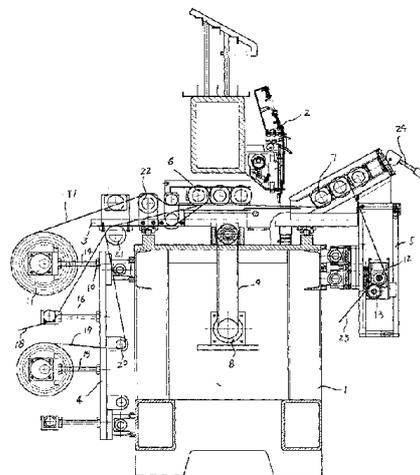
代理人 杨志京

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 多头电脑绗、绣一体机

[57] 摘要

本实用新型公开了一种多头电脑绗、绣一体机，有机架，其特征是：机架上装有多头电脑绣花机头，多头电脑绣花机头下的机架上装有绗缝传动机构，机架还装有进布机构和出布机构。其有益效果为：将原有的各自单独的绗绣机、绣花机科学合理地结合为一体，结构新颖、设计巧妙，具有完美的绗缝、绣花功能，绗缝、绣花花型不受限制，绣面平整，图案精确，可连续不停机循环绗绣，工效为绣花机的三倍或更高。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1、一种多头电脑绗、绣一体机，有机架，其特征是：机架上装有多头电脑绣花机头，多头电脑绣花机头下的机架上装有绗缝传动机构，机架还装有进布机构和出布机构。

2、根据权利要求1所述的多头电脑绗、绣一体机，其特征是：机架由矩形方管构成。

3、根据权利要求1所述的多头电脑绗、绣一体机，其特征是：绗缝传动机构为绷架驱动装置，包括纵向驱动机构和横向驱动机构。

4、根据权利要求3所述的多头电脑绗、绣一体机，其特征是：绷架驱动装置中的纵向驱动机构中包括纵向伺服电机，纵向伺服电机经同步带联接前后夹布辊，前后夹布辊分别位于绣花机头下的机架上的前后两侧。

5、根据权利要求3所述的多头电脑绗、绣一体机，其特征是：绷架驱动装置中的横向驱动机构中包括横向伺服电机，横向伺服电机经同步齿形带与滚珠丝杆联接，滚珠丝杆螺母与能横向移动的框架联接。

6、根据权利要求1、2、3、4或5所述的多头电脑绗、绣一体机，其特征是：进布机构位于前夹布辊前下方，包括托布支架，托布支架一端装有张力电机，张力电机与卷筒布轴连接，张力电机还与张力电机调节器连接。

7、根据权利要求1、2、3、4或5所述的多头电脑绗、绣一体机，其特征是：出布机构位于后夹布辊下方，包括二根上下夹布辊，其中的下夹布辊的一端装有张力电机，张力电机与张力电机调节器连接。

8、根据权利要求6所述的多头电脑绗、绣一体机，其特征是：托布支架至少包括面布托布支架、底部托布支架。

9、根据权利要求8所述的多头电脑绗、绣一体机，其特征是：托布支架还包括中间棉托布支架。

## 多头电脑绗、绣一体机

### 所属技术领域：

本实用新型涉及纺织技术领域中的纺织机械，是一种绗缝、绣花机械，具体地说，是一种多头电脑绗、绣一体机。

### 背景技术：

绗缝机及电脑绣花机是服装、床上用品、窗帘等产品生产所必须的轻纺设备。现有的绗缝机、电脑绣花机均是各自独立的设备，分别完成绗缝、绣花功能，因此，许多既需要绗缝又需要绣花的产品就必须分别经过绗缝、绣花二道加工工序，由此而到来工效低、加工费用高、工人劳动强度大等缺点。

### 实用新型内容：

本实用新型的目的是提供一种具有完美的绗缝、绣花功能，绗缝、绣花花型不受限制，绣面平整，图案精确，可连续不停机循环绗绣，工效高、加工费用低、减轻工人劳动强度的多头电脑绗、绣一体机。

本实用新型的技术解决方案是：一种多头电脑绗、绣一体机，有机架，其特征是：机架上装有多头电脑绣花机头，多头电脑绣花机头下的机架上装有绗缝传动机构，机架还装有进布机构和出布机构。

本实用新型中所述的机架由矩形方管构成。绗缝传动机构为绷架驱动装置，包括纵向驱动机构和横向驱动机构。绷架驱动装置中的纵向驱动机构中包括纵向伺服电机，纵向伺服电机经同步带联接前后夹布辊，前后夹布辊分别位于绣花机头下的机架上的前后两侧。绷架驱动装置中的横向驱动机构中包括横向伺服电机，横向伺服电机经同步齿形带与滚珠丝杆联接，滚珠丝杆螺母与能横向移动的框架联接。进布机构位于前夹布辊前下方，包括托布支架，托布支架一端装有张力电机，张力电机与卷筒布轴连接，张力电机还与张力电机调节器连接。出布机构位于后夹布辊下方，包括二根上下夹布辊，其中的下夹布辊的一端装有张力电机，张力电机与张力电机调节器连接。托布支架至少包括面布托布支架、底部托布支架。托布支架还包括中间棉托布支架。

本实用新型的有益效果为：将原有的各自单独的绗绣机、绣花机科学合理地结合为一体，结构新颖、设计巧妙，具有完美的绗缝、绣花功

能，绗缝、绣花花型不受限制，绣面平整，图案精确，可连续不停机循环绗绣，加工费用低，减轻工人劳动强度，工效为绣花机的三倍或更高。

以下结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明：

附图说明：

附图为本实用新型的一种多头电脑绗、绣一体机的结构示意图。

具体实施方式：

附图描述了本实用新型的一个实施例，在该例中，有机架1，机架1上装有多头电脑绣花机头2（结构上同于现有的电脑绣花机头），多头电脑绣花机头2下的机架1上装有绗缝传动机构3，机架1还装有进布机构4和出布机构5。所述的机架1由矩形方管（或其它合适的管材等，但在性能上要逊色一些）构成。绗缝传动机构3为绷架驱动装置，包括纵向驱动机构和横向驱动机构。绷架驱动装置中的纵向驱动机构中包括纵向伺服电机，纵向伺服电机经同步带联接前、后夹布辊6、7，夹布辊带动布料作纵向运动，达到绗、绣所需针距。前、后夹布辊6、7分别位于绣花机头2下的机架1上的前后两侧。绷架驱动装置中的横向驱动机构中包括横向伺服电机8，横向伺服电机8经同步齿形带9与滚珠丝杆联接，滚珠丝杆螺母与能横向移动的框架联接，移动框架作横向运动，达到绗、绣所需针距。进布机构4位于前夹布辊6前下方，包括托布支架10，托布支架10一端装有张力电机11，张力电机11与卷筒布轴连接，张力电机11还与张力电机调节器连接，通过调节张力调节器，将张力调至所需值，使布料始终保持恒定张力。出布机构5位于后夹布辊7下方，包括二根上、下夹布辊12、13，其中的下夹布辊13的一端装有张力电机，张力电机与张力电机调节器连接，使绗、绣后的布料与后夹布辊始终保持恒定张力。托布支架包括面布托布支架14、底部托布支架15和中间棉托布支架16。

图中的17为面布，18为棉，19为底布，20为托布辊，21、22为刮布辊，23为加工后的成品，24为提辊手柄。

