



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214142794 U

(45) 授权公告日 2021.09.07

(21) 申请号 202023060567.8

(22) 申请日 2020.12.18

(73) 专利权人 于都新城服饰有限公司

地址 342399 江西省赣州市于都县贡江镇
楂林工业园区怡信大道600号

(72) 发明人 侯仕雪

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825

代理人 田江飞

(51) Int. Cl.

D05B 9/00 (2006.01)

D05B 29/00 (2006.01)

D05B 27/00 (2006.01)

D05B 69/10 (2006.01)

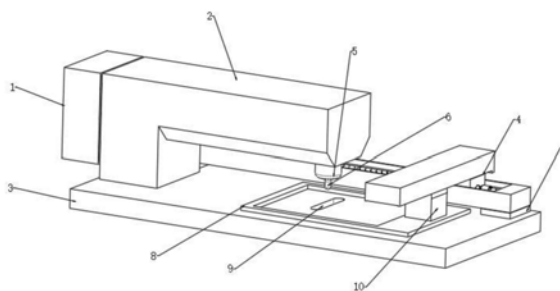
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高效服装缝纫装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效服装缝纫装置,包括控制器,所述控制器安装在机身一侧,所述机身一端底部安装有缝针固定端,所述缝针固定端底端安装有机针,所述机身底端安装在工作台上,所述控制器连接有移动机构,所述移动机构固定安装在所述工作台顶面安装的固定台上,所述移动机构一端安装有固定块,所述固定块底端固定安装有固定机构,所述工作台开设有针孔,所述针孔与所述机针在同一垂直线上。本实用新型具有能够对波浪线或是折线进行缝纫,减少手动移转操作,防止对手造成伤害,同时,设置固定机构进行固定移动,提高缝纫精度,设置后能够自动进行缝纫,使得针线缝纫更加整齐美观。



1. 一种高效服装缝纫装置,包括控制器(1),其特征在于,所述控制器(1)安装在机身(2)一侧,所述机身(2)一端底部安装有缝针固定端(5),所述缝针固定端(5)底端安装有机针(6),所述机身(2)底端安装在工作台(3)上,所述控制器(1)连接有移动机构(4),所述移动机构(4)固定安装在所述工作台(3)顶面安装的固定台(7)上,所述移动机构(4)一端安装有固定块(10),所述固定块(10)底端固定安装有固定机构(8),所述工作台(3)开设有针孔(9),所述针孔(9)与所述机针(6)在同一垂直线上。

2. 根据权利要求1所述的一种高效服装缝纫装置,其特征在于:所述移动机构(4)包括有第一固定盒(401),所述第一固定盒(401)内安装有第一电机(402),所述第一电机(402)上安装有第一联轴器(403),所述第一联轴器(403)另一端连接有第一丝杆(404),所述第一丝杆(404)上安装有第一滑块(406),所述第一滑块(406)两侧滑动连接有第一导轨(405),所述第一滑块(406)上固定安装有第二固定盒(408),所述第二固定盒(408)内安装有第二电机(409),所述第二电机(409)上安装有第二联轴器(410),所述第二联轴器(410)另一端连接有第二丝杆(411),所述第二丝杆(411)上安装有第二滑块(413),所述第二滑块(413)两侧滑动连接有第二导轨(412),所述第二滑块(413)底端固定安装有固定块(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效服装缝纫装置,其特征在于:所述固定机构(8)包括由底板(801),所述底板(801)内安装有拉伸杆(803),所述拉伸杆(803)另一端固定安装有压板(802),所述拉伸杆(803)内部固定安装有弹簧(804)。

4. 根据权利要求2所述的一种高效服装缝纫装置,其特征在于:所述第一滑块(406)一侧的所述第一丝杆(404)上套接安装有第一限位块(407),所述第二滑块(413)一侧的所述第二丝杆(411)上套接安装有第二限位块。

5. 根据权利要求1所述的一种高效服装缝纫装置,其特征在于:所述固定机构(8)的高度小于所述固定台(7)的高度。

6. 根据权利要求2所述的一种高效服装缝纫装置,其特征在于:所述控制器(1)与所述第一电机(402)和所述第二电机(409)呈电性连接。

7. 根据权利要求3所述的一种高效服装缝纫装置,其特征在于:所述底板(801)与所述工作台(3)呈滑动连接。

一种高效服装缝纫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装缝纫设备技术领域,具体为一种高效服装缝纫装置。

背景技术

[0002] 缝纫机是用一根或多根缝纫线,在缝料上形成一种或多种线迹,使一层或多层缝料交织或缝合起来的机器,缝纫机能缝制棉、麻、丝、毛、人造纤维等织物和皮革、塑料、纸张等制品,缝出的线迹整齐美观、平整牢固,缝纫速度快、使用简便。并以之衍生出手推绣电脑刺绣等艺术形式。

[0003] 现有的一种服装缝纫装置在使用时存在一定的弊端,首先,在服装上做波浪线或是折线,难度较大,需要手动移转服装,容易伤到手的同时,对精度的把握不够,同时,在对布料进行移动时,需要手动移动,不能够进行自主固定移动,针线缝纫距离参差不齐,美观度差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效服装缝纫装置,能够进行多种波浪线或者折线缝纫,同时能够对布料进行固定移动,减少手动操作,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效服装缝纫装置,包括控制器,所述控制器安装在机身一侧,所述机身一端底部安装有缝针固定端,所述缝针固定端底端安装有机针,所述机身底端安装在工作台上,所述控制器连接有移动机构,所述移动机构固定安装在所述工作台顶面安装的固定台上,所述移动机构一端安装有固定块,所述固定块底端固定安装有固定机构,所述工作台开设有针孔,所述针孔与所述机针在同一垂直线上。

[0006] 优选的,所述移动机构包括有第一固定盒,所述第一固定盒内安装有第一电机,所述第一电机上安装有第一联轴器,所述第一联轴器另一端连接有第一丝杆,所述第一丝杆上安装有第一滑块,所述第一滑块两侧滑动连接有第一导轨,所述第一滑块上固定安装有第二固定盒,所述第二固定盒内安装有第二电机,所述第二电机上安装有第二联轴器,所述第二联轴器另一端连接有第二丝杆,所述第二丝杆上安装有第二滑块,所述第二滑块两侧滑动连接有第二导轨,所述第二滑块底端固定安装有所述固定块。

[0007] 优选的,所述固定机构包括由底板,所述底板内安装有拉伸杆,所述拉伸杆另一端固定安装有压板,所述拉伸杆内部固定安装有弹簧。

[0008] 优选的,所述第一滑块一侧的所述第一丝杆上套接安装有第一限位块,所述第二滑块一侧的所述第二丝杆上套接安装有第二限位块。

[0009] 优选的,所述固定机构的高度小于所述固定台的高度。

[0010] 优选的,所述控制器与所述第一电机和所述第二电机呈电性连接。

[0011] 优选的,所述底板与所述工作台呈滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1) 移动机构的设置,第一电机运行由第一联轴器转换使得第一丝杆转动,以致第一滑块由两侧第一导轨固定进行滑动,第二固定盒固定安装在第一滑块上,使得第二固定盒进行移动,第二固定盒内的第二电机运行时,第二联轴器转换使得第二丝杆转动,以致第二滑块由两侧第二导轨固定进行滑动,安装在第二滑块底端的固定块带动固定机构移动,使得固定机构实现在X、Y轴向移动,方便对服装进行缝制,实现缝纫印花、折线与曲线。

[0014] (2) 固定机构的设置,拉动压板,使得拉伸杆进行伸长,弹簧受到张力的作用,压板被拉起,将服饰抚平放入压板底部,松开压板后,弹簧回弹,对服饰进行压合固定,方便对服饰进行抚平与固定,减少人为进行操作,实现自动化,使得缝纫更加高效。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的平面的俯视剖视结构视图;

[0017] 图3为本实用新型的移动机构的结构视图;

[0018] 图4为本实用新型的移动机构仰视的结构视图;

[0019] 图5为本实用新型的固定机构平面的结构视图;

[0020] 图6为本实用新型的固定机构内部的结构视图。

[0021] 图中:1、控制器;2、机身;3、工作台;4、移动机构;5、缝针固定端;6、机针;7、固定台;8、固定机构;9、针孔;10、固定块;401、第一固定盒;402、第一电机;403、第一联轴器;404、第一丝杆;405、第一导轨;406、第一滑块;407、第一限位块;408、第二固定盒;409、第二电机;410、第二联轴器;411、第二丝杆;412、第二导轨;413、第二滑块;801、底板;802、压板;803、拉伸杆;804、弹簧。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、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。

[0023] 请参阅图1至图6,本实用新型提供一种高效服装缝纫装置技术方案:

[0024] 一种高效服装缝纫装置,如图1所示,包括控制器1,所述控制器1安装在机身2一侧,所述机身2一端底部安装有缝针固定端5,所述缝针固定端5底端安装有机针6,所述机身2底端安装在工作台3上,所述控制器1连接有移动机构4,所述移动机构4固定安装在所述工作台3顶面安装的固定台7上,所述移动机构4一端安装有固定块10,所述固定块10底端固定安装有固定机构8,所述工作台3开设有针孔9,所述针孔9与所述机针6在同一垂直线上。

[0025] 具体的,如图3和图4所示,所述移动机构4包括有第一固定盒401,所述第一固定盒401内安装有第一电机402,所述第一电机402上安装有第一联轴器403,所述第一联轴器403另一端连接有第一丝杆404,所述第一丝杆404上安装有第一滑块406,所述第一滑块406两侧滑动连接有第一导轨405,所述第一滑块406上固定安装有第二固定盒408,所述第二固定盒408内安装有第二电机409,所述第二电机409上安装有第二联轴器410,所述第二联轴器

410另一端连接有第二丝杆411,所述第二丝杆411上安装有第二滑块413,所述第二滑块413两侧滑动连接有第二导轨412,所述第二滑块413底端固定安装有所述固定块10,第一电机402运行由第一联轴器403转换使得第一丝杆404转动,以致第一滑块406由两侧第一导轨405固定进行滑动,第二固定盒408固定安装在第一滑块406上,使得第二固定盒408进行移动,第二固定盒408内的第二电机409运行时,第二联轴器410转换使得第二丝杆411转动,以致第二滑块413由两侧第二导轨412固定进行滑动,安装在第二滑块413底端的固定块10带动固定机构8移动,使得固定机构8实现在X、Y轴向移动,方便对服装进行缝制,实现缝纫印花、折线与曲线。

[0026] 具体的,如图6所示,所述固定机构8包括由底板801,所述底板801内安装有拉伸杆803,所述拉伸杆803另一端固定安装有压板802,所述拉伸杆803内部固定安装有弹簧804,拉动压板802,使得拉伸杆803进行伸长,弹簧804受到张力的作用,压板802被拉起,将服饰抚平放入压板802底部,松开压板802后,弹簧804回弹,对服饰进行压合固定,方便对服饰进行抚平与固定,减少人为进行操作,实现自动化,使得缝纫更加高效。

[0027] 具体的,如图3和图4所示,所述第一滑块406一侧的所述第一丝杆404上套接安装有第一限位块407,所述第二滑块413一侧的所述第二丝杆411上套接安装有第二限位块,第一限位块407和第二限位块具有限制第一滑块406和第二滑块413移动距离的作用,防止造成撞击,损坏缝纫装置,降低缝纫效率,提高缝纫成本。

[0028] 具体的,如图2所示,所述固定机构8的高度小于所述固定台7的高度,防止固定机构8在移动时对第一固定盒401造成撞击。

[0029] 具体的,如图1所示,所述控制器1与所述第一电机402和所述第二电机409呈电性连接,控制器1具有控制第一电机402和第二电机409行程以及提供电量的作用。

[0030] 具体的,如图2所示,所述底板801与所述工作台3呈滑动连接,增加服装在工作台3上的贴合度,防止服装褶皱,不易于缝纫。

[0031] 工作原理:由控制器1与电源连接,并根据缝纫要求对控制器1进行设置,然后将需缝纫的服装抚平放在固定机构8上固定,拉动压板802,使得拉伸杆803进行伸长,弹簧804受到张力的作用,压板802被拉起,将服饰抚平放入压板802底部,松开压板802后,弹簧804回弹,对服饰进行压合固定,固定完毕后,根据控制器1设置使得,第一电机402与第二电机409同步运行,第一电机402运行由第一联轴器403转换使得第一丝杆404转动,以致第一滑块406由两侧第一导轨405固定进行滑动,第二固定盒408固定安装在第一滑块406上,使得第二固定盒408进行移动,第二固定盒408内的第二电机409运行时,第二联轴器410转换使得第二丝杆411转动,以致第二滑块413由两侧第二导轨412固定进行滑动,安装在第二滑块413底端的固定块10带动固定机构8移动,机针6进行缝制,使得固定机构8实现在X、Y轴向移动,方便对服装进行缝制,实现印花、折线与曲线的缝纫,减少的工人操作的繁杂步骤,同时防止工人进行操作时,手部受到伤害,自动化运行,使得服装缝制更加高效,以及缝纫纹路更加精确及美观。

[0032] 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进行多种变化、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。

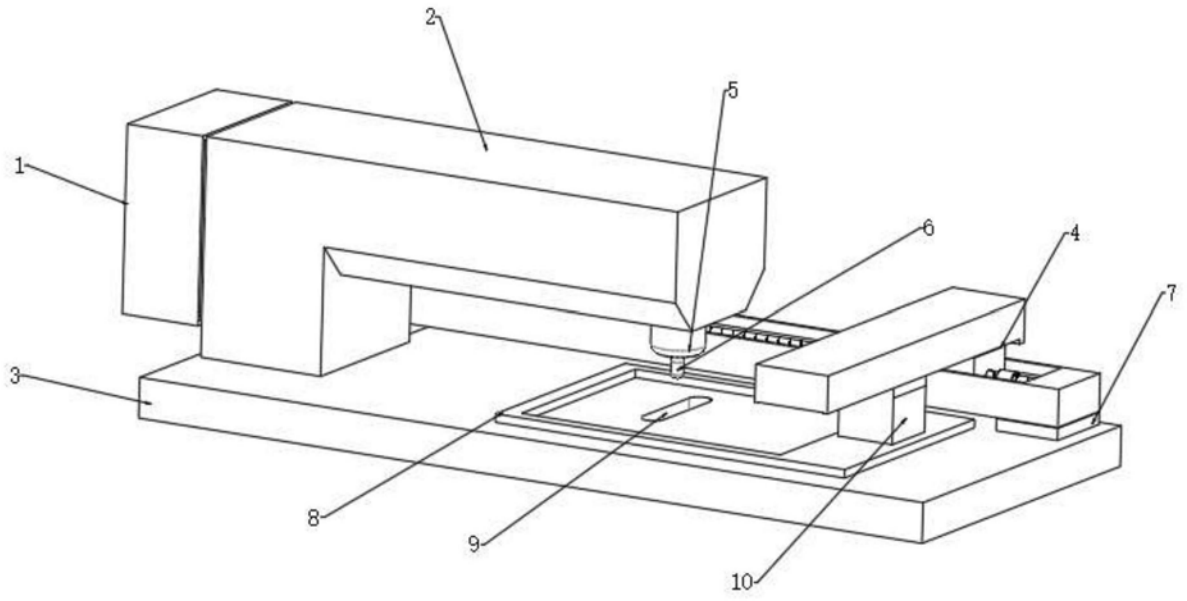


图1

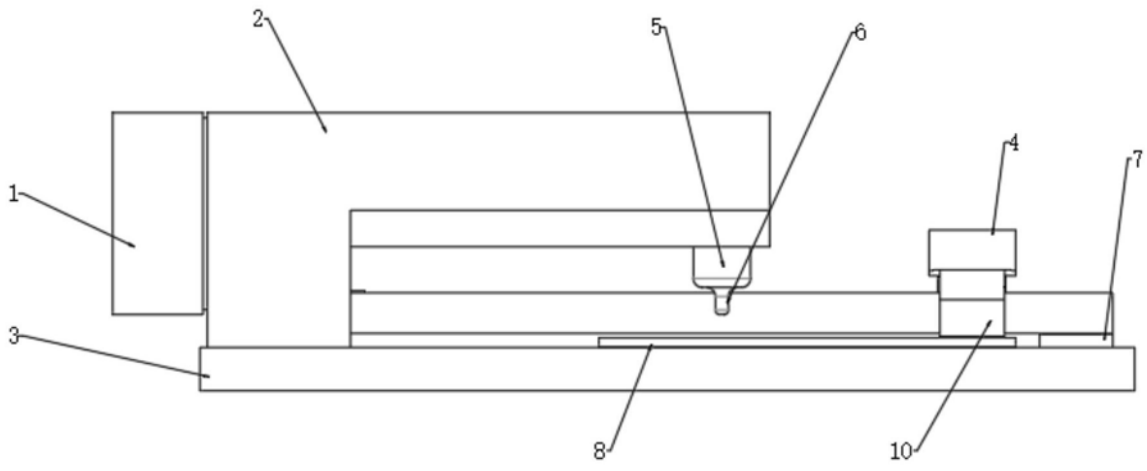


图2

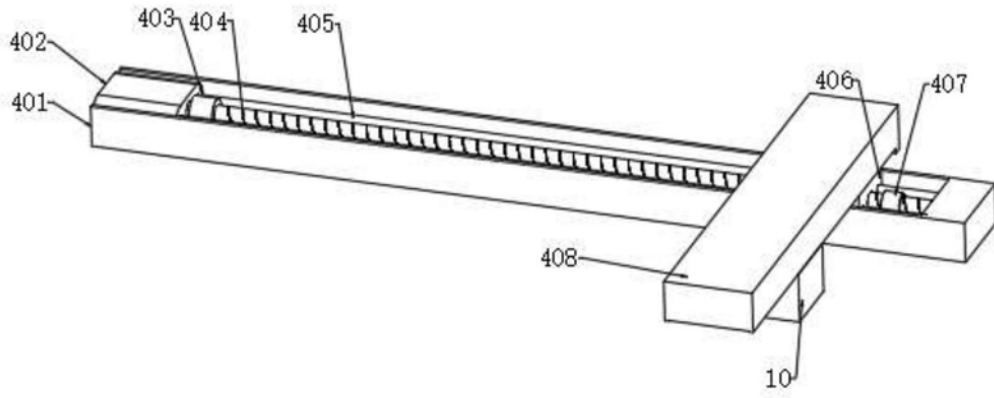


图3

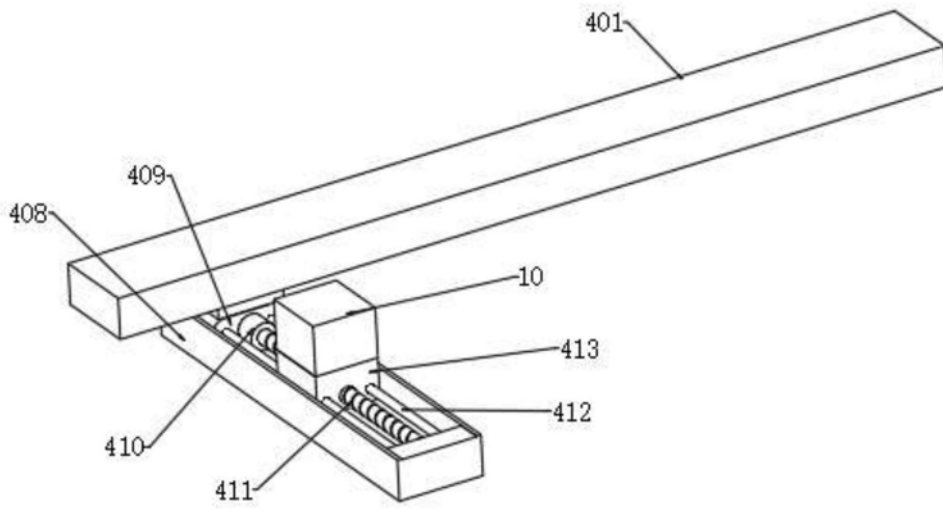


图4

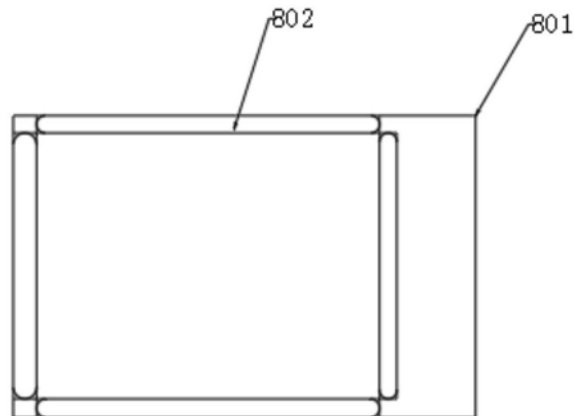


图5

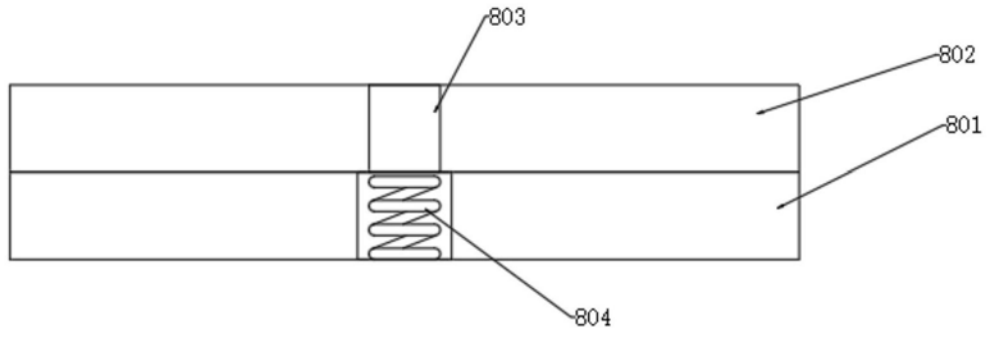


图6