



(21) 申请号 202122945132.X

(22) 申请日 2021.11.26

(73) 专利权人 河北鑫金淼服装制造有限公司
地址 071700 河北省保定市容城县东关村

(72) 发明人 翟毫杰

(74) 专利代理机构 北京圣州专利代理事务所
(普通合伙) 11818

专利代理师 朱芳斌

(51) Int. Cl.

B23K 26/38 (2014.01)

B23K 26/402 (2014.01)

B23K 37/04 (2006.01)

B23K 26/08 (2014.01)

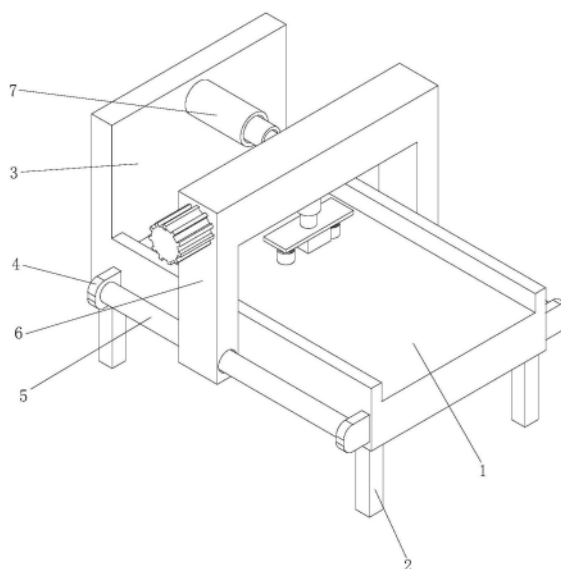
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种服装面料裁切机

(57) 摘要

本实用新型属于服装加工设备技术领域,尤其是一种服装面料裁切机,包括裁切台、支撑腿、挡板、支座、滑杆、裁切架、电动推杆、裁切机构、固定机构、控制面板,所述裁切台的底面四角固定连接有支撑腿,所述裁切台的上表面固定连接有挡板,所述裁切台的左右两侧面的前后两端固定连接有支座,所述支座相邻的面固定连接有滑杆。该服装面料裁切机,通过设置固定机构,气缸带动固定板向下移动的过程中,套杆的底面接触面料后,使弹簧发生形变,利用弹簧自身的弹性,弹簧将套杆的底面紧贴在面料的表面,从而实现对面料的固定,避免了在切割的过程中,面料发生位移影响切割质量。



1. 一种服装面料裁切机,包括裁切台(1)、支撑腿(2)、挡板(3)、支座(4)、滑杆(5)、裁切架(6)、电动推杆(7)、裁切机构(8)、固定机构(9)、控制面板(10),其特征在于:所述裁切台(1)的底面四角固定连接有支撑腿(2),所述裁切台(1)的上表面固定连接有挡板(3),所述裁切台(1)的左右两侧面的前后两端固定连接有支座(4),所述支座(4)相邻的面固定连接滑杆(5),所述裁切架(6)左右两端的底部滑动套接在滑杆(5)的外表面,所述电动推杆(7)固定连接在挡板(3)的正面,所述裁切机构(8)固定连接在裁切架(6)左侧面的顶部,所述固定机构(9)固定连接在裁切机构(8)的底面,所述挡板(3)的背面设置有控制面板(10);

所述裁切机构(8)包括电机(801)、螺纹杆(802)、滑块(803)、气缸(804)、固定板(805)、裁切刀(806),所述电机(801)固定安装在裁切架(6)的左侧面顶部,所述电机(801)的输出端设置有螺纹杆(802),所述螺纹杆(802)通过轴承贯穿裁切架(6)的左侧面,并通过轴承固定连接在裁切架(6)内壁的右侧面,所述滑块(803)套接在螺纹杆(802)的外表面,所述滑块(803)的底部固定连接有气缸(804),所述气缸(804)的底面固定连接有固定板(805),所述裁切刀(806)固定连接在固定板(805)底面的中心处。

2. 根据权利要求1所述的一种服装面料裁切机,其特征在于:所述固定机构(9)包括竖杆(901)、第一限位块(902)、弹簧(903)、套杆(904)、第二限位块(905),所述竖杆(901)固定连接在固定板(805)的底面,所述竖杆(901)外表面的底部固定连接有第一限位块(902),所述竖杆(901)的外表面套接有弹簧(903),所述套杆(904)套接在竖杆(901)的外表面上,所述套杆(904)内壁的顶部固定连接有第二限位块(905)。

3. 根据权利要求1所述的一种服装面料裁切机,其特征在于:所述滑块(803)和螺纹杆(802)之间是螺纹连接的。

4. 根据权利要求1所述的一种服装面料裁切机,其特征在于:所述裁切架(6)的中部底面开设有方形孔,滑块(803)通过方形孔向下伸出。

5. 根据权利要求2所述的一种服装面料裁切机,其特征在于:所述弹簧(903)的顶部固定连接在固定板(805)中部的底面,弹簧(903)的底部固定连接在套杆(904)的顶面。

6. 根据权利要求1所述的一种服装面料裁切机,其特征在于:所述裁切刀(806)采用的是激光裁切刀。

一种服装面料裁切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装加工设备技术领域,尤其涉及一种服装面料裁切机。

背景技术

[0002] 裁切机是用于分割和剪裁片材的设备,在服装生产行业使用较为广泛,传统的服装剪裁采用的方法大多是人工在面料上手绘裁切线,然后手持裁切设备沿着裁切线对面料进行裁切,比较费时费力,现有的服装面料裁切机的结构较为复杂,且不能很好的对面料进行固定,导致裁切的过程中面料发生位移,影响裁切质量。

实用新型内容

[0003] 基于背景技术中提出的问题,本实用新型提出了一种服装面料裁切机。

[0004] 本实用新型提出的一种服装面料裁切机,包括裁切台、支撑腿、挡板、支座、滑杆、裁切架、电动推杆、裁切机构、固定机构、控制面板,所述裁切台的底面四角固定连接有支撑腿,所述裁切台的上表面固定连接有挡板,所述裁切台的左右两侧面的前后两端固定连接支座,所述支座相邻的面固定连接滑杆,所述裁切架左右两端的底部滑动套接在滑杆的外表面,所述电动推杆固定连接在挡板的正面,所述裁切机构固定连接在裁切架左侧面的顶部,所述固定机构固定连接在裁切机构的底面,所述挡板的背面设置有控制面板。

[0005] 所述裁切机构包括电机、螺纹杆、滑块、气缸、固定板、裁切刀,所述电机固定安装在裁切架的左侧面顶部,所述电机的输出端设置有螺纹杆,所述螺纹杆通过轴承贯穿裁切架的左侧面,并通过轴承固定连接在裁切架内壁的右侧面,所述滑块套接在螺纹杆的外表面,所述滑块的底部固定连接有气缸,所述气缸的底面固定连接有固定板,所述裁切刀固定连接在固定板底面的中心处。

[0006] 优选地,所述滑块和螺纹杆之间是螺纹连接的。

[0007] 优选地,所述裁切架的中部底面开设有方形孔,滑块通过方形孔向下伸出。

[0008] 优选地,所述弹簧的顶部固定连接在固定板中部的底面,弹簧的底部固定连接在套杆的顶面。

[0009] 优选地,所述裁切刀采用的是激光裁切刀。

[0010] 本实用新型中的有益效果为:

[0011] 1、通过设置电推杆可以控制裁切架前后移动,电机可以控制固定板和裁切刀进行左右移动,可以灵活的调节裁切刀的裁切位置,将裁切图纸数据输入进挡板背面的控制面板内,该装置可以自动对面料进行裁切,使用方便,减少了工人的工作量,提高了工作效率。

[0012] 2、通过设置固定机构,气缸带动固定板向下移动的过程中,套杆的底面接触面料后,使弹簧发生形变,利用弹簧自身的弹性,弹簧将套杆的底面紧贴在面料的表面,从而实现对面料的固定,避免了在切割的过程中,面料发生位移影响切割质量。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种服装面料裁切机的左上视角立体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型提出的一种服装面料裁切机的所述剪裁结构和固定机构正视剖面结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型提出的一种服装面料裁切机的图2中A的细节放大图；

[0016] 图4为本实用新型提出的一种服装面料裁切机立体结构示意图。

[0017] 图中：1、裁切台；2、支撑腿；3、挡板；4、支座；5、滑杆；6、裁切架；7、电动推杆；8、裁切机构；801、电机；802、螺纹杆；803、滑块；804、气缸；805、固定板；806、裁切刀；9、固定机构；901、竖杆；902、第一限位块；903、弹簧；904、套杆；905、第二限位块；10、控制面板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-4，一种服装面料裁切机，包括裁切台1、支撑腿2、挡板3、支座4、滑杆5、裁切架6、电动推杆7、裁切机构8、固定机构9、控制面板10，裁切台1的底面四角固定连接有支撑腿2，裁切台1的上表面固定连接有挡板3，裁切台1的左右两侧面的前后两端固定连接有支座4，支座4相邻的面固定连接有滑杆5，裁切架6左右两端的底部滑动套接在滑杆5的外表面，电动推杆7固定连接在挡板3的正面，裁切机构8固定连接在裁切架6左侧面的顶部，固定机构9固定连接在裁切机构8的底面，挡板3的背面设置有控制面板10，裁切机构8包括电机801、螺纹杆802、滑块803、气缸804、固定板805、裁切刀806，电机801固定安装在裁切架6的左侧面顶部，电机801的输出端设置有螺纹杆802，螺纹杆802通过轴承贯穿裁切架6的左侧面，并通过轴承固定连接在裁切架6内壁的右侧面，滑块803套接在螺纹杆802的外表面，滑块803的底部固定连接有气缸804，气缸804的底面固定连接有固定板805，裁切刀806固定连接在固定板805底面的中心处，固定机构9包括竖杆901、第一限位块902、弹簧903、套杆904、第二限位块905，竖杆901固定连接在固定板805的底面，竖杆901外表面的底部固定连接有第一限位块902，竖杆901的外表面套接有弹簧903，套杆904套接在竖杆901的外表面上，套杆904内壁的顶部固定连接有第二限位块905。

[0020] 进一步的，滑块803和螺纹杆802之间是螺纹连接的，通过调节电机801去带动螺纹杆802正反转，控制滑块803在螺纹杆802外表面上的位置，进而控制固定机构9和裁切刀806的位置。

[0021] 进一步的，裁切架6的中部底面开设有方形孔，滑块803通过方形孔向下伸出。

[0022] 进一步的，弹簧903的顶部固定连接在固定板805中部的底面，弹簧903的底部固定连接在套杆904的顶面，利用弹簧903自身的弹性，推动套杆904紧贴在面料的表面，从而完成固定。

[0023] 进一步的，裁切刀806采用的是激光裁切刀，不需要更换“刀具”，只需改变激光器的输出参数，即可裁切不同面料。

[0024] 使用时，将裁切图纸数据输入进控制面板内，控制面板根据图纸数据调控电动推杆7推动裁切架6沿着滑杆5前后移动，并调控电机801去控制螺纹杆802的正反转以调节滑

块803在螺纹杆802外表面的位置,从而调控了固定机构 9和裁切刀806沿着图纸数据进行移动裁切,在裁切的过程中,气缸804带动固定板805向下移动,套杆904首先接触到面料并对弹簧903进行挤压,使弹簧 903发生形变,弹簧903利用自身的弹性推动套杆904紧贴在面料的表面,从而实现对面料的固定,提高了裁切质量。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

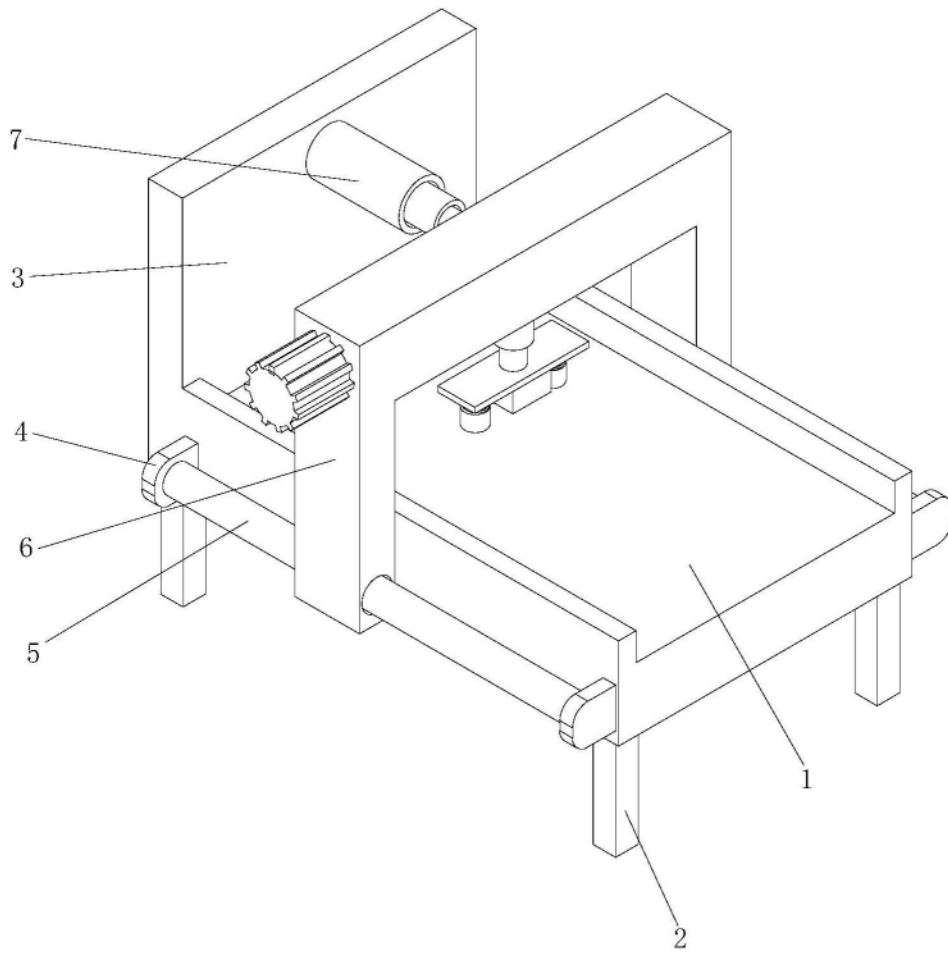


图1

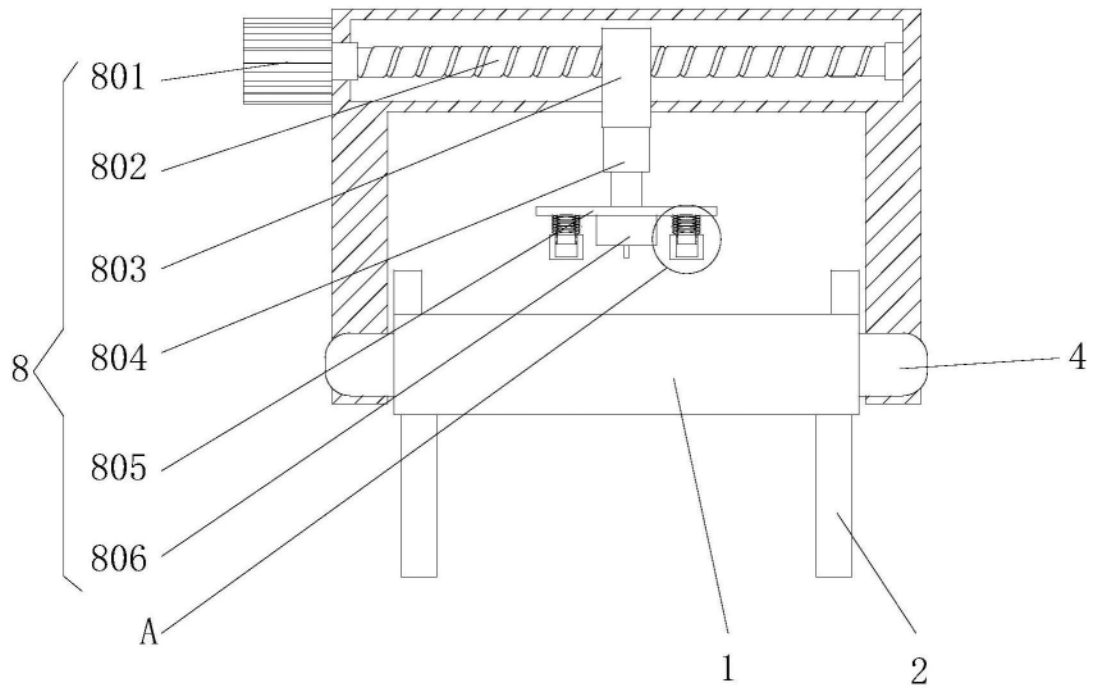


图2

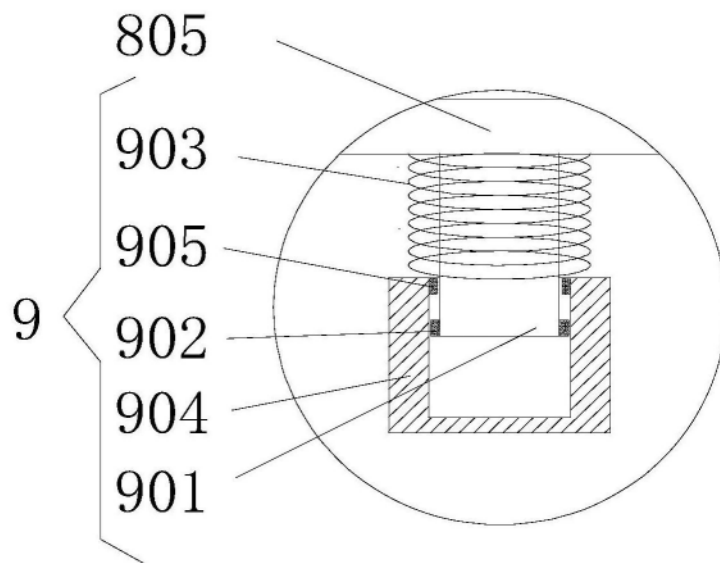


图3

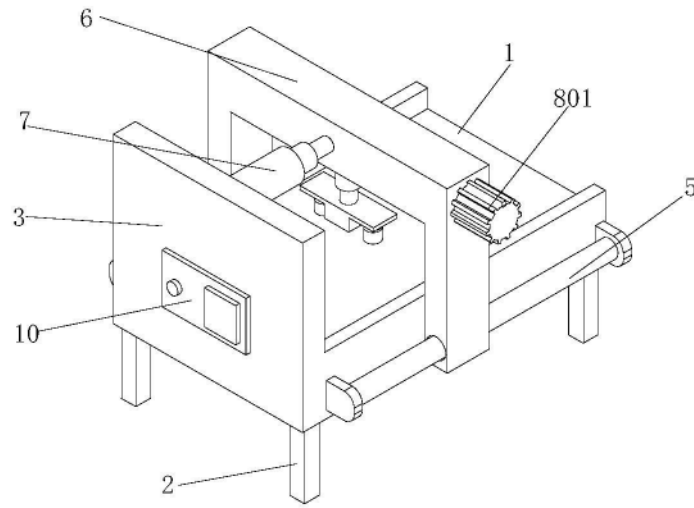


图4