



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211947677 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 201922313861.6

(22) 申请日 2019.12.21

(73) 专利权人 新沂杰春纺织有限公司

地址 221000 江苏省徐州市新沂市港头镇
工业园区

(72) 发明人 瞿兰

(51) Int. Cl.

D06H 7/02 (2006.01)

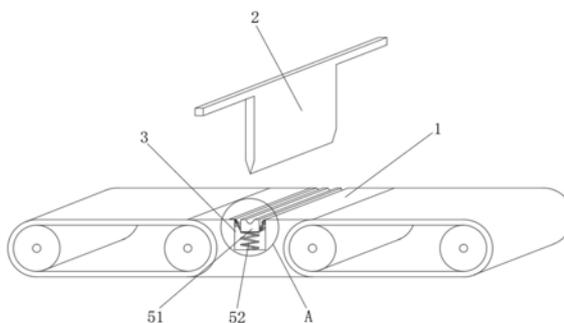
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种生产用布料裁切机构

(57) 摘要

本实用新型公开一种生产用布料裁切机构，包括用于裁切布料的工作台，工作台的顶面于裁切刀的正下方开设有裁切槽，裁切槽相远离的两侧内壁均开设有活动槽，活动槽的内部通过转轴安装有辊杆，辊杆的外侧与工作台的顶面齐平，转轴的外壁套接有扭簧，扭簧的两端分别与转轴的外壁和辊杆的端部固定，辊杆的外壁套接有橡胶材质的防滑套，辊杆底侧的中部处铰接有扭杆，扭杆远离辊杆的一端铰接有活动块，活动块的两侧分别与两个辊杆的外壁贴合，活动块的底侧固定有复位弹簧，活动块的顶面开设有剪切槽，通过以上各装置的配合使用，能够使得布料的切面整齐，且能够不影响布料传输的效率，并且结构简单，工作过程无需人为干涉。



1. 一种生产用布料裁切机构,包括用于裁切布料的工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶面于裁切刀(2)的正下方开设有裁切槽(3),所述裁切槽(3)的长度与工作台(1)的宽度一致,所述裁切槽(3)相远离的两侧内壁均开设有活动槽(4),所述活动槽(4)的内部通过转轴(41)安装有可在其内部自由转动的辊杆(42),所述辊杆(42)底侧的中部处铰接有可自由偏转的扭杆(5),所述扭杆(5)远离辊杆(42)的一端铰接有活动块(51),所述活动块(51)的顶面开设有剪切槽(53)。

2. 根据权利要求1所述的一种生产用布料裁切机构,其特征在于:所述辊杆(42)的外侧与工作台(1)的顶面齐平,所述转轴(41)的外壁套接有扭簧(43),所述扭簧(43)的两端分别与转轴(41)的外壁和辊杆(42)的端部固定。

3. 根据权利要求2所述的一种生产用布料裁切机构,其特征在于:所述辊杆(42)为二分之一圆柱体形结构,所述辊杆(42)的外壁套接有橡胶材质的防滑套(44)。

4. 根据权利要求1所述的一种生产用布料裁切机构,其特征在于:所述活动块(51)的两侧分别与两个辊杆(42)的外壁贴合,所述活动块(51)的底侧固定有复位弹簧(52),所述复位弹簧(52)远离活动块(51)的一端与裁切槽(3)的底侧内壁固定。

5. 根据权利要求1所述的一种生产用布料裁切机构,其特征在于:所述活动块(51)的顶面与工作台(1)的顶面齐平。

一种生产用布料裁切机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料加工相关技术领域,具体为一种生产用布料裁切机构。

背景技术

[0002] 布料在生产加工过程中为了能够满足使用以及存储的需要,需要对布料进行一定的裁切,其裁切原理主要是裁切刀片在对布料施加压力时,能够使布料受到一个剪切力,进而实现对布料的裁切,然而,布料在受到剪切力时其自身会发生一定的形变,导致布料的裁切处不整齐,以及会降低布料正常传输的效率,所以急需一种能够使裁切处整齐并且不会降低布料传输效率的布料裁切机构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种生产用布料裁切机构,以解决上述背景技术中提出的现有布料裁剪机构容易导致布料切面不整齐以及影响布料传输效率的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种生产用布料裁切机构,包括用于裁切布料的工作台,所述工作台的顶面于裁切刀的正下方开设有裁切槽,所述裁切槽的长度与工作台的宽度一致,所述裁切槽相远离的两侧内壁均开设有活动槽,所述活动槽的内部通过转轴安装有可在其内部自由转动的辊杆,所述辊杆底侧的中部处铰接有可自由偏转的扭杆,所述扭杆远离辊杆的一端铰接有活动块,所述活动块的顶面开设有剪切槽。

[0005] 优选的,所述辊杆的外侧与工作台的顶面齐平,所述转轴的外壁套接有扭簧,所述扭簧的两端分别与转轴的外壁和辊杆的端部固定。

[0006] 优选的,所述辊杆为二分之一圆柱体形结构,所述辊杆的外壁套接有橡胶材质的防滑套。

[0007] 优选的,所述活动块的两侧分别与两个辊杆的外壁贴合,所述活动块的底侧固定有复位弹簧,所述复位弹簧远离活动块的一端与裁切槽的底侧内壁固定。

[0008] 优选的,所述活动块的顶面与工作台的顶面齐平。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1. 本实用新型,通过裁切刀对布料的挤压,使得布料进入至裁剪槽的内部,然后通过扭杆的带动,使得辊杆转动,位于裁切槽两个侧壁的辊杆将工作台表面的布料牵拉至裁切槽的内部,并使得裁切刀两侧布料的张力相同,能够使得布料的切面整齐,并且不会影响布料的传输效率,并且结构简单,无需人为干涉。

[0011] 2. 本实用新型,通过裁切刀伸入剪切槽的内部,能够增加布料所受到的剪切力,使得裁切刀对布料的裁切更加迅速,能够有效减少毛羽的产生。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例工作台结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型实施例A处放大图;

[0014] 图3为本实用新型实施例工作台平剖结构示意图。

[0015] 图中:1、工作台;2、裁切刀;3、裁切槽;4、活动槽;41、转轴;42、辊杆;43、扭簧;44、防滑套;5、扭杆;51、活动块;52、复位弹簧;53、剪切槽。

具体实施方式

[0016] 为了使得布料的切面整齐,并且不影响布料传输的效率,特提出一种生产用布料裁切机构。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。

[0017] 实施例1

[0018] 请参阅图1-3,本实施例提供了一种生产用布料裁切机构,包括用于裁切布料的工作台1,工作台1的顶面于裁切刀2的正下方开设有裁切槽3,裁切槽3的长度与工作台1的宽度一致,裁切槽3相远离的两侧内壁均开设有活动槽4,活动槽4的内部通过转轴41安装有可在其内部自由转动的辊杆42,辊杆42底侧的中部处铰接有可自由偏转的扭杆5,扭杆5远离辊杆42的一端铰接有活动块51,活动块51的顶面开设有剪切槽53。

[0019] 辊杆42的外侧与工作台1的顶面齐平,转轴41的外壁套接有扭簧43,扭簧43的两端分别与转轴41的外壁和辊杆42的端部固定。

[0020] 辊杆42为二分之一圆柱体形结构,辊杆42的外壁套接有橡胶材质的防滑套44。

[0021] 活动块51的两侧分别与两个辊杆42的外壁贴合,活动块51的底侧固定有复位弹簧52,复位弹簧52远离活动块51的一端与裁切槽3的底侧内壁固定。

[0022] 活动块51的顶面与工作台1的顶面齐平。

[0023] 本实施例中,当裁切刀2对布料实施裁切时,裁切刀2沿竖直方向向裁切槽3靠近,裁切刀2与布料接触时,将布料向着活动块51挤压,活动块51受到压力向着裁切槽3的内部运动,此时复位弹簧52上力,活动块51的底侧带动扭杆5偏转,扭杆5带动辊杆42以转轴41为轴进行转动,此时扭簧43上力,辊杆42降位于工作台1表面的布料向着裁切槽3的内部牵拉,随着裁切刀2向着裁切槽3内部的运动,裁切刀2的底端与剪切槽53的贴合,此时布料受到剪切力被切断。

[0024] 待布料裁切完成以后,裁切刀2脱离剪切槽53并离开裁切槽3,活动块51失去压力在复位弹簧52的作用下复位,随着活动块51的复位以及扭簧43的作用下辊杆42复位,活动块51与辊杆42将裁切后布料的端部顶出裁切槽3,布料在顶出以后,在传送带的作用下布料的端部划过裁切槽3的顶端并在此落至工作台1上,并且此过程能够在瞬间完成,可以实现布料裁切不影响布料传输的目的。

[0025] 通过以上各装置的配合使用,能够使得布料的切面整齐,且能够不影响布料传输的效率,并且结构简单,工作过程无需人为干涉。

[0026] 实施例2

[0027] 请参阅图1-3,在实施例1的基础上做了进一步改进:活动块51的顶面与工作台1的顶面齐平,活动块51的顶面开设有剪切槽53,剪切槽53的正视图为V字形结构,活动块51为陶瓷和橡胶中的任意一种材料均可,通过裁切刀2伸入剪切槽53的内部,能够增加布料所受

到的剪切力,使得裁切刀2 对布料的裁切更加迅速,能够有效减少毛羽的产生。

[0028] 本实用的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或者位置关系为基于附图所示的方位或者位置关系,仅是为了便于描述本实用和简化描述,而不是指示或者暗示所指的装置或者元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用的限制。

[0029] 本实用的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限制,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接连接,也可以是通过中间媒介相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用中的具体含义。

[0030] 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。

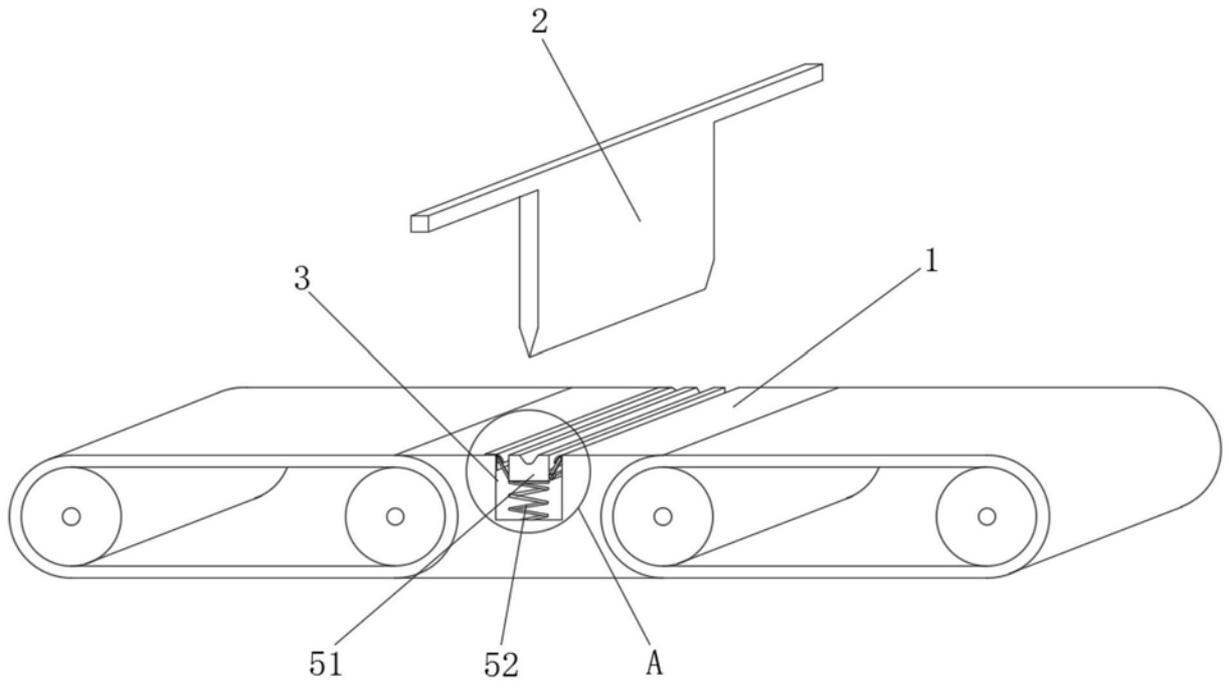


图1

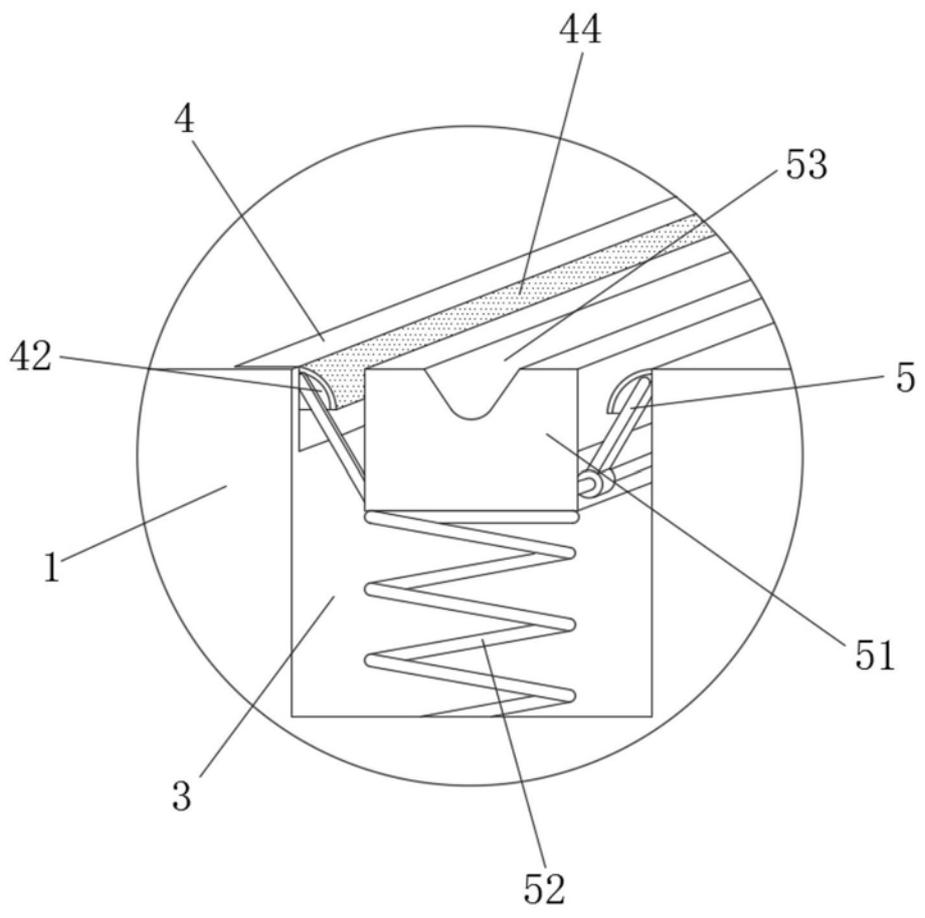


图2

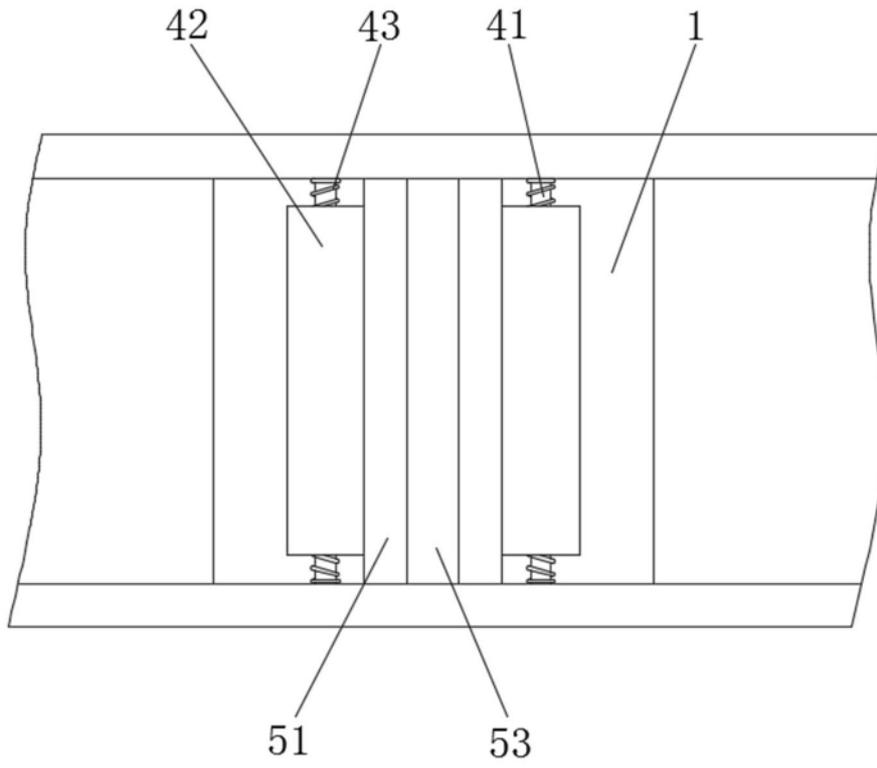


图3