



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221501574 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202323437095.7

(22) 申请日 2023.12.18

(73) 专利权人 王银强

地址 678000 云南省保山市隆阳区汉庄镇
大堡子村委会北排

(72) 发明人 王银强 李文全

(74) 专利代理机构 镇江鼎呈智信专利代理事务
所(普通合伙) 32798

专利代理师 刘娜

(51) Int. Cl.

D06H 7/04 (2006.01)

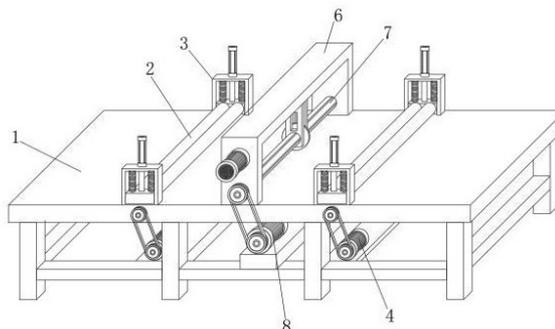
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种布料加工裁布机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种布料加工裁布机,包括主架,所述主架的两端设置有紧压机构,所述主架的上侧通过紧压机构安装有压辊;所述紧压机构包括固定在主架上的下压架和固定安装在下压架上的下压气缸,所述下压架的内侧开设有下压槽,所述下压槽的内侧滑动连接有下压块,所述下压气缸的活塞杆固定安装在下压块的上侧中部,所述压辊的两端转动安装在下压块上,所述下压块的上侧两端设置有弹簧,所述弹簧的上端与下压架固定连接;所述主架的内侧对应压辊的位置设置有输送机构,所述主架的中部设置有裁剪架;通过设计的紧压机构和压辊,在使用时通过紧压机构带动压辊下降压在布料上,在输送的同时保证布料平整,从而保证裁剪时更加平整。



1. 一种布料加工裁布机,包括主架(1),其特征在于:所述主架(1)的两端设置有紧压机构(3),所述主架(1)的上侧通过紧压机构(3)安装有压辊(2);

紧压机构(3)包括固定在主架(1)上的下压架(10)和固定安装在下压架(10)上的下压气缸(9),所述下压架(10)的内侧开设有下压槽(11),所述下压槽(11)的内侧滑动连接有下压块(13),所述下压气缸(9)的活塞杆固定安装在下压块(13)的上侧中部,所述压辊(2)的两端转动安装在下压块(13)上,所述下压块(13)的上侧两端设置有弹簧(12),所述弹簧(12)的上端与下压架(10)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种布料加工裁布机,其特征在于:所述主架(1)的内侧对应压辊(2)的位置设置有输送机构,所述主架(1)的中部设置有裁剪架(6),所述裁剪架(6)的内侧设置有裁剪机构(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种布料加工裁布机,其特征在于:所述裁剪机构(7)包括通过轴承转动安装在裁剪架(6)内的驱动辊(18)和固定安装在主架(1)上的裁剪电机(8),所述裁剪电机(8)的输出轴通过皮带和皮带轮与驱动辊(18)的一端传动连接,所述驱动辊(18)的外侧通过滑槽和滑块滑动有转动架(19),所述转动架(19)的外侧固定连接裁剪刀(20),所述转动架(19)的上端通过调节机构连接在裁剪架(6)上。

4. 根据权利要求3所述的一种布料加工裁布机,其特征在于:所述调节机构包括通过轴承转动安装在裁剪架(6)内的调节螺杆(15)和固定安装在裁剪架(6)一端的调节电机(14),所述调节电机(14)的输出轴与调节螺杆(15)的一端固定连接,所述调节螺杆(15)的外侧套设有调节螺母(16),所述调节螺母(16)的外侧固定连接调节架(17),所述调节架(17)的下端固定安装在转动架(19)的两端。

5. 根据权利要求4所述的一种布料加工裁布机,其特征在于:所述调节架(17)下端侧视形状设置为U形,且转动架(19)和裁剪刀(20)均安装在调节架(17)下端内侧。

6. 根据权利要求2所述的一种布料加工裁布机,其特征在于:所述输送机构包括安装在主架(1)上的输送电机(4)和通过轴承转动安装在主架(1)内部的输送辊(5),所述输送电机(4)通过皮带和皮带轮与输送辊(5)的一端传动连接,所述输送辊(5)的位置与压辊(2)的位置对应。

一种布料加工裁布机

技术领域

[0001] 本实用新型属于裁布机技术领域,具体涉及一种布料加工裁布机。

背景技术

[0002] 裁布机是一种专门用于裁剪布料、皮革等物品的机械设备,是服装厂必备的机器之一,它主要由电机、刀架和裁布辊组成;其工作方式主要是通过电动机带动刀架上的刀片旋转,使刀具在布料表面进行切割;在制作服装时,需要根据客户提供的样板或样衣进行剪裁、缝合等工序;

[0003] 目前布料加工技术中,通过裁布机对布料裁剪,在裁剪时采用收放料设备对布料进行释放和收卷,从而输送布料裁剪,在采集时受力容易出现褶皱导致裁剪不平整,且在调节裁剪位置时操作繁琐,因此,需要设计一种布料加工裁布机解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种布料加工裁布机,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:一种布料加工裁布机,包括主架,所述主架的两端设置有紧压机构,所述主架的上侧通过紧压机构安装有压辊;

[0006] 所述紧压机构包括固定在主架上的下压架和固定安装在下压架上的下压气缸,所述下压架的内侧开设有下压槽,所述下压槽的内侧滑动连接有下压块,所述下压气缸的活塞杆固定安装在下压块的上侧中部,所述压辊的两端转动安装在下压块上,所述下压块的上侧两端设置有弹簧,所述弹簧的上端与下压架固定连接。

[0007] 优选的,所述主架的内侧对应压辊的位置设置有输送机构,所述主架的中部设置有裁剪架,所述裁剪架的内侧设置有裁剪机构。

[0008] 优选的,所述裁剪机构包括通过轴承转动安装在裁剪架内的驱动辊和固定安装在主架上的裁剪电机,所述裁剪电机的输出轴通过皮带和皮带轮与驱动辊的一端传动连接,所述驱动辊的外侧通过滑槽和滑块滑动有转动架,所述转动架的外侧固定连接有裁剪刀,所述转动架的上端通过调节机构连接在裁剪架上。

[0009] 优选的,所述调节机构包括通过轴承转动安装在裁剪架内的调节螺杆和固定安装在裁剪架一端的调节电机,所述调节电机的输出轴与调节螺杆的一端固定连接,所述调节螺杆的外侧套设有调节螺母,所述调节螺母的外侧固定连接有调节架,所述调节架的下端固定安装在转动架的两端。

[0010] 优选的,所述调节架下端侧视形状设置为U形,且转动架和裁剪刀均安装在调节架下端内侧。

[0011] 优选的,所述输送机构包括安装在主架上的输送电机和通过轴承转动安装在主架内部的输送辊,所述输送电机通过皮带和皮带轮与输送辊的一端传动连接,所述输送辊的位置与压辊的位置对应。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.通过设计的紧压机构和压辊,在使用时通过紧压机构带动压辊下降压在布料上,在输送的同时保证布料平整,从而保证裁剪时更加平整。

[0014] 2.通过设计的裁剪机构,在使用时通过调节电机驱动调节螺杆转动,调节螺杆和调节螺母配合带动调节架移动,通过调节架带动裁剪刀调整位置,从而方便对裁剪位置进行调整。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的紧压机构结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的裁剪机构结构示意图;

[0018] 图中:1、主架;2、压辊;3、紧压机构;4、输送电机;5、输送辊;6、裁剪架;7、裁剪机构;8、裁剪电机;9、下压气缸;10、下压架;11、下压槽;12、弹簧;13、下压块;14、调节电机;15、调节螺杆;16、调节螺母;17、调节架;18、驱动辊;19、转动架;20、裁剪刀。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例一:请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种布料加工裁布机,包括主架1,主架1的两端设置有紧压机构3,主架1的上侧通过紧压机构3安装有压辊2;紧压机构3包括固定在主架1上的下压架10和固定安装在下压架10上的下压气缸9,下压架10的内侧开设有下压槽11,下压槽11的内侧滑动连接有下压块13,下压气缸9的活塞杆固定安装在下压块13的上侧中部,压辊2的两端转动安装在下压块13上,下压块13的上侧两端设置有弹簧12,弹簧12的上端与下压架10固定连接,通过下压气缸9驱动下压块13下降,使压辊2和输送辊5夹持在布料上,在使用时方便通过下压气缸9带动压辊2升降,从而对布料进行安装和输送;主架1的内侧对应压辊2的位置设置有输送机构,主架1的中部设置有裁剪架6,裁剪架6的内侧设置有裁剪机构7,在使用时方便对布料进行输送和裁剪;输送机构包括安装在主架1上的输送电机4和通过轴承转动安装在主架1内部的输送辊5,输送电机4通过皮带和皮带轮与输送辊5的一端传动连接,输送辊5的位置与压辊2的位置对应,在使用时通过输送电机4带动输送辊5转动进行送料。

[0021] 从上述描述可知,本实用新型具有以下有益效果:在使用时通过紧压机构3带动压辊2下降压在布料上,在输送的同时保证布料平整,从而保证裁剪时更加平整。

[0022] 实施例二:请参阅图1至图3所示,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种技术方案:裁剪机构7包括通过轴承转动安装在裁剪架6内的驱动辊18和固定安装在主架1上的裁剪电机8,裁剪电机8的输出轴通过皮带和皮带轮与驱动辊18的一端传动连接,驱动辊18的外侧通过滑槽和滑块滑动有转动架19,转动架19的外侧固定连接有裁剪刀20,转动架19的上端通过调节机构连接在裁剪架6上,通过裁剪电机8带动驱动辊18转动,驱动辊18通过

滑槽和滑块带动转动架19和裁剪刀20转动对布料进行裁剪;调节机构包括通过轴承转动安装在裁剪架6内的调节螺杆15和固定安装在裁剪架6一端的调节电机14,调节电机14的输出轴与调节螺杆15的一端固定连接,调节螺杆15的外侧套设有调节螺母16,调节螺母16的外侧固定连接有调节架17,调节架17的下端固定安装在转动架19的两端,通过调节电机14驱动调节螺杆15转动,调节螺杆15带动调节螺母16和调节架17调整位置,从而可以根据裁剪需要对调节架17和裁剪刀20的位置进行调节;调节架17下端侧视形状设置为U形,且转动架19和裁剪刀20均安装在调节架17下端内侧,在使用时方便对转动架19和裁剪刀20安装使用。

[0023] 采用上述技术方案,在使用时通过调节电机14驱动调节螺杆15转动,调节螺杆15和调节螺母16配合带动调节架17移动,通过调节架17带动裁剪刀20调整位置,从而方便对裁剪位置进行调整。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用时通过调节电机14驱动调节螺杆15转动,调节螺杆15带动调节螺母16和调节架17调整位置,从而可以根据裁剪需要对调节架17和裁剪刀20的位置进行调节,布料从一端放入压辊2的下侧,经过裁剪机构7的下侧后从主架1另一端压辊2下侧放出,通过下压气缸9驱动下压块13下降,使压辊2和输送辊5夹持在布料上,通过输送电机4带动输送辊5转动进行送料,通过裁剪电机8带动驱动辊18转动,驱动辊18通过滑槽和滑块带动转动架19和裁剪刀20转动对布料进行裁剪。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0026] 以上所述,仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

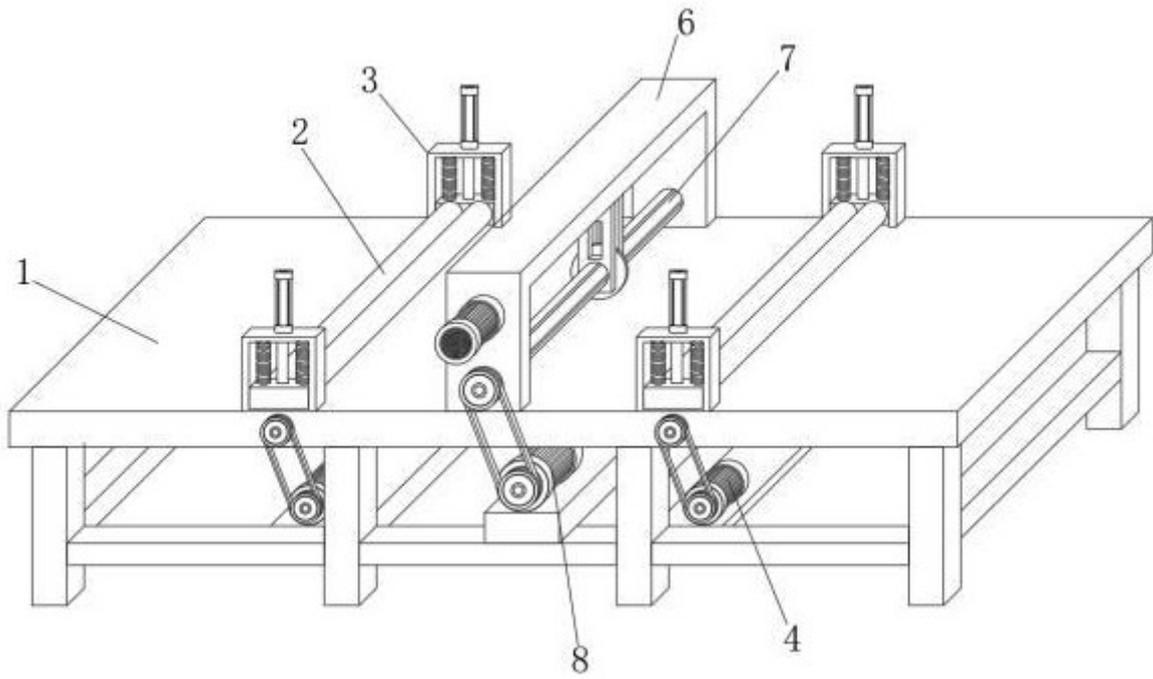


图 1



图 2

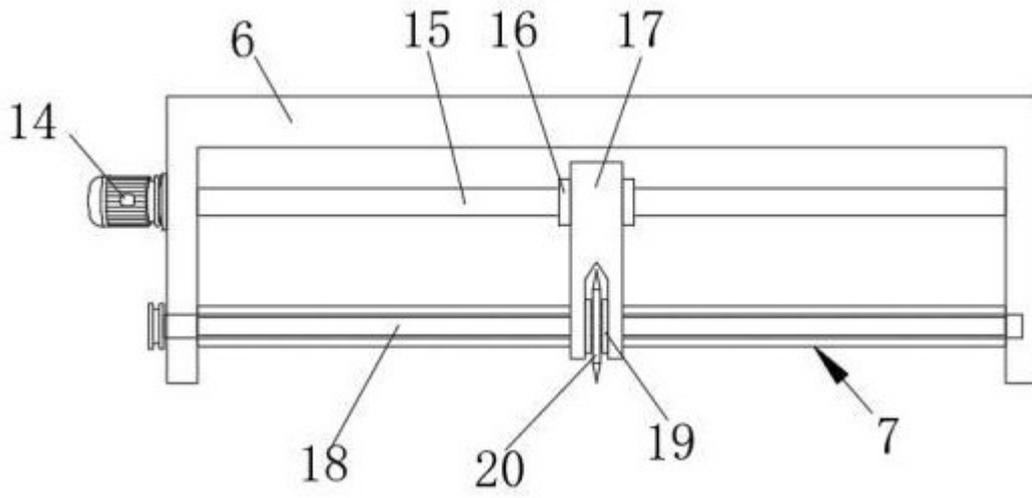


图 3