(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217579454 U
(45)授权公告日 2022.10.14

(21)申请号 202221124639.7

(22)申请日 2022.05.11

(73)专利权人 中山易裁剪网络科技有限公司
地址 528400 广东省中山市东区起湾工业村富湾工业区(石岐区美居产业园)B1栋二层1卡

(72)发明人 温军 李才娣

(51)Int.Cl.
D06H 7/00(2006.01)

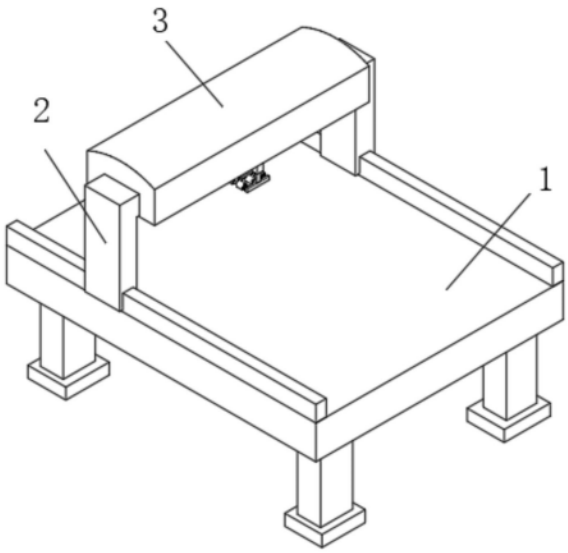
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于裁床的裁刀纠偏机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于裁床的裁刀纠偏机构，包括裁床本体，所述裁床本体上设有导辊移动设备，导辊移动设备上设有裁剪移动设备，裁剪移动设备上安装有裁剪伸缩电机，裁剪伸缩电机的输出轴安装有伸缩杆，当裁床在进行裁剪工作时，通过裁剪刀，对布料进行裁剪工作，伸缩杆移动会通过伸缩机构，能够带动固定轴和挤压转轮向下移动，移动时，将先会挤压住布料，然后裁剪刀再进行裁剪工作，在裁剪过程中，布料都是处于压紧状态，有效避免因布料拖拽，造成裁剪刀拉伸弯曲的问题，设置的纠偏挡板，纠偏挡板位于裁剪刀的一侧，当裁剪刀发生弯曲时，会在纠偏挡板的阻挡作用下，进行一个纠偏作用，从而很好的保护裁剪刀不易弯曲。



CN 217579454 U

1.一种用于裁床的裁刀纠偏机构,其特征在于,包括裁床本体(1),所述裁床本体(1)上设有导辊移动设备(2),导辊移动设备(2)上设有裁剪移动设备(3),裁剪移动设备(3)上安装有裁剪伸缩电机(4),裁剪伸缩电机(4)的输出轴安装有伸缩杆(5),伸缩杆(5)的底端连接有裁剪刀(6),所述伸缩杆(5)的两侧均固定安装有安装杆(7),两个安装杆(7)的底侧均通过伸缩机构安装有横向连接杆(11),两个横向连接杆(11)上均设有多个布料挤压设备,布料挤压设备的一侧设有纠偏挡板(14),纠偏挡板(14)位于裁剪刀(6)的两侧,并与裁剪刀(6)相适配。

2.根据权利要求1所述的一种用于裁床的裁刀纠偏机构,其特征在于,所述布料挤压设备包括固定安装在横向连接杆(11)一侧的多个固定轴(12),多个固定轴(12)上均转动套接有挤压转轮(13)。

3.根据权利要求2所述的一种用于裁床的裁刀纠偏机构,其特征在于,多个固定轴(12)上均固定套接有转轮挡块(17),转轮挡块(17)位于挤压转轮(13)的一侧。

4.根据权利要求1所述的一种用于裁床的裁刀纠偏机构,其特征在于,所述伸缩机构包括固定安装在安装杆(7)底侧的固定块(8),固定块(8)的底侧开设有挤压槽(9),横向连接杆(11)的顶侧固定安装有挤压杆(10),挤压杆(10)的顶端延伸至挤压槽(9)内。

5.根据权利要求4所述的一种用于裁床的裁刀纠偏机构,其特征在于,所述挤压槽(9)内设有挤压弹簧(18),挤压弹簧(18)的一端固定安装在挤压槽(9)的顶侧内壁上,挤压弹簧(18)的另一端固定安装在挤压杆(10)的顶端上。

6.根据权利要求4所述的一种用于裁床的裁刀纠偏机构,其特征在于,所述挤压槽(9)的一侧内壁上开设有限位槽(15),挤压杆(10)的一侧固定安装有限位块(16),限位块(16)的一侧滑动安装在限位槽(15)内。

一种用于裁床的裁刀纠偏机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁床技术领域，具体为一种用于裁床的裁刀纠偏机构。

背景技术

[0002] 裁断机是一些轻工行业不可缺少的设备，传统观念，裁断机是借助于机器运动的作用力加压于刀模，对非金属材料进行冲型加工的机器，近代的裁断机发生了一些变化，开始将高压水束、超声波等先进技术用于皮革冲切技术中，但人们仍然将这些设备归纳在裁断机类的设备中，裁床通过裁刀，对放置的布料进行裁剪，由于细长的裁剪刀片工作在悬臂状态，没有支撑，刀片的刚度差，裁剪时刀刃两侧的受力不对称，或者裁剪布料不紧实，会出现裁刀带着布料移动，从而形成拉拽力，两侧的受力不均匀，会产生侧向力，当刀具承受的侧向力达到一定值时，刀片发生变形，因此需要一种新型的用于裁床的裁刀纠偏机构来满足序需求。

[0003] 针对上述问题，本实用新型公开一种用于裁床的裁刀纠偏机构，用以解决上述问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于裁床的裁刀纠偏机构，以解决上述背景技术中提出问题。为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案一种用于裁床的裁刀纠偏机构，包括裁床本体，所述裁床本体上设有导辊移动设备，导辊移动设备上设有裁剪移动设备，裁剪移动设备上安装有裁剪伸缩电机，裁剪伸缩电机的输出轴安装有伸缩杆，伸缩杆的底端连接有裁剪刀，所述伸缩杆的两侧均固定安装有安装杆，两个安装杆的底侧均通过伸缩机构安装有横向连接杆，两个横向连接杆上均设有多个布料挤压设备，布料挤压设备的一侧设有纠偏挡板，纠偏挡板位于裁剪刀的两侧，并与裁剪刀相适配。

[0005] 优选的，所述布料挤压设备包括固定安装在横向连接杆一侧的多个固定轴，多个固定轴上均转动套接有挤压转轮，在裁剪过程中，布料都是处于压紧状态，有效避免因布料拖拽，造成裁剪刀拉伸弯曲的问题。

[0006] 优选的，多个固定轴上均固定套接有转轮挡块，转轮挡块位于挤压转轮的一侧。

[0007] 优选的，所述伸缩机构包括固定安装在安装杆底侧的固定块，固定块的底侧开设有挤压槽，横向连接杆的顶侧固定安装有挤压杆，挤压杆的顶端延伸至挤压槽内。

[0008] 优选的，所述挤压槽内设有挤压弹簧，挤压弹簧的一端固定安装在挤压槽的顶侧内壁上，挤压弹簧的另一端固定安装在挤压杆的顶端上，在挤压弹簧的挤压作用下，多个挤压转轮能够压住布料，且能够进行一个高度挤压调节，布料越厚，裁剪越费力，裁剪刀越容易弯曲，此时，挤压弹簧的力度越大，很好的进行挤压固定，裁剪刀不易因拖拽弯曲。

[0009] 优选的，所述挤压槽的一侧内壁上开设有限位槽，挤压杆的一侧固定安装有限位块，限位块的一侧滑动安装在限位槽内，挤压杆移动带动限位块在限位槽内滑动，设置的限位块和限位槽，能够对挤压杆的移动进行一个限位。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 当裁床在进行裁剪工作时，需要使用到裁剪刀进行裁剪，在裁剪时，启动裁剪伸缩电机运行，能够带动伸缩杆向下移动，并通过裁剪刀，对布料进行裁剪工作，伸缩杆移动会通过伸缩机构，伸缩机构上的挤压杆能够在挤压槽内移动，并压缩挤压弹簧，挤压杆移动带动横向连接杆向下移动；

[0012] 横向连接杆移动，能够带动固定轴和挤压转轮向下移动，移动时，将先会挤压住布料，然后裁剪刀再进行裁剪工作，边裁剪，挤压转轮将会移动，多个挤压转轮的端部长度要长于裁剪刀的长度，在裁剪过程中，布料都是处于压紧状态，有效避免因布料拖拽，造成裁剪刀拉伸弯曲的问题，且位于中间的固定轴的一端固定安装有纠偏挡板，纠偏挡板位于裁剪刀的一侧，当裁剪刀发生弯曲时，会在纠偏挡板的阻挡作用下，进行一个纠偏作用，从而很好的保护裁剪刀不易弯曲。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构图；

[0014] 图2为一种用于裁床的裁刀纠偏机构局部立体结构图；

[0015] 图3为一种用于裁床的裁刀纠偏机构局部剖视的结构图。

[0016] 图中：1、裁床本体；2、导辊移动设备；3、裁剪移动设备；4、裁剪伸缩电机；5、伸缩杆；6、裁剪刀；7、安装杆；8、固定块；9、挤压槽；10、挤压杆；11、横向连接杆；12、固定轴；13、挤压转轮；14、纠偏挡板；15、限位槽；16、限位块；17、转轮挡块；18、挤压弹簧。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种用于裁床的裁刀纠偏机构，包括裁床本体1，裁床本体1上设有导辊移动设备2，导辊移动设备2 上设有裁剪移动设备3，裁剪移动设备3上安装有裁剪伸缩电机4，裁剪伸缩电机4的输出轴安装有伸缩杆5，伸缩杆5的底端连接有裁剪刀6，伸缩杆5 的两侧均固定安装有安装杆7，两个安装杆7的底侧均通过伸缩机构安装有横向连接杆11，两个横向连接杆11上均设有多个布料挤压设备，布料挤压设备的一侧设有纠偏挡板14，纠偏挡板14位于裁剪刀6的两侧，并与裁剪刀6相适配，布料挤压设备包括固定安装在横向连接杆11一侧的多个固定轴12，多个固定轴12上均转动套接有挤压转轮13，在裁剪过程中，布料都是处于压紧状态，有效避免因布料拖拽，造成裁剪刀6拉伸弯曲的问题，多个固定轴12 上均固定套接有转轮挡块17，转轮挡块17位于挤压转轮13的一侧，伸缩机构包括固定安装在安装杆7底侧的固定块8，固定块8的底侧开设有挤压槽9，横向连接杆11的顶侧固定安装有挤压杆10，挤压杆10的顶端延伸至挤压槽 9内，挤压槽9内设有挤压弹簧18，挤压弹簧18的一端固定安装在挤压槽9 的顶侧内壁上，挤压弹簧18的另一端固定安装在挤压杆10的顶端上，在挤压弹簧18的挤压作用下，多个挤压转轮13能够压住布料，且能够进行一个高度挤压调节，布料越厚，裁剪越费力，裁剪刀6越容易弯曲，此时，挤压

弹簧18的力度越大，很好的进行挤压固定，裁剪刀6不易因拖拽弯曲，挤压槽9的一侧内壁上开设有限位槽15，挤压杆10的一侧固定安装有限位块16，限位块16的一侧滑动安装在限位槽15内，挤压杆10移动带动限位块16在限位槽15内滑动，设置的限位块16和限位槽15，能够对挤压杆10的移动进行一个限位。

[0019] 工作原理：当裁床在进行裁剪工作时，需要使用到裁剪刀6进行裁剪，在裁剪时，启动裁剪伸缩电机4运行，能够带动伸缩杆5向下移动，并通过裁剪刀6，对布料进行裁剪工作，伸缩杆5移动会通过伸缩机构，伸缩机构上的挤压杆10能够在挤压槽9内移动，并压缩挤压弹簧18，挤压杆10移动带动限位块16在限位槽15内滑动，设置的限位块16和限位槽15，能够对挤压杆10的移动进行一个限位，挤压杆10移动带动横向连接杆11向下移动，横向连接杆11移动，能够带动固定轴12和挤压转轮13向下移动，移动时，将先会挤压住布料，然后裁剪刀6再进行裁剪工作，边裁剪，挤压转轮13将会移动，多个挤压转轮13的端部长度要长于裁剪刀6的长度，在裁剪过程中，布料都是处于压紧状态，有效避免因布料拖拽，造成裁剪刀6拉伸弯曲的问题，且位于中间的固定轴12的一端固定安装有纠偏挡板14，纠偏挡板14位于裁剪刀6的一侧，当裁剪刀6发生弯曲时，会在纠偏挡板14的阻挡作用下，进行一个纠偏作用，从而很好的保护裁剪刀6不易弯曲，使用方便。

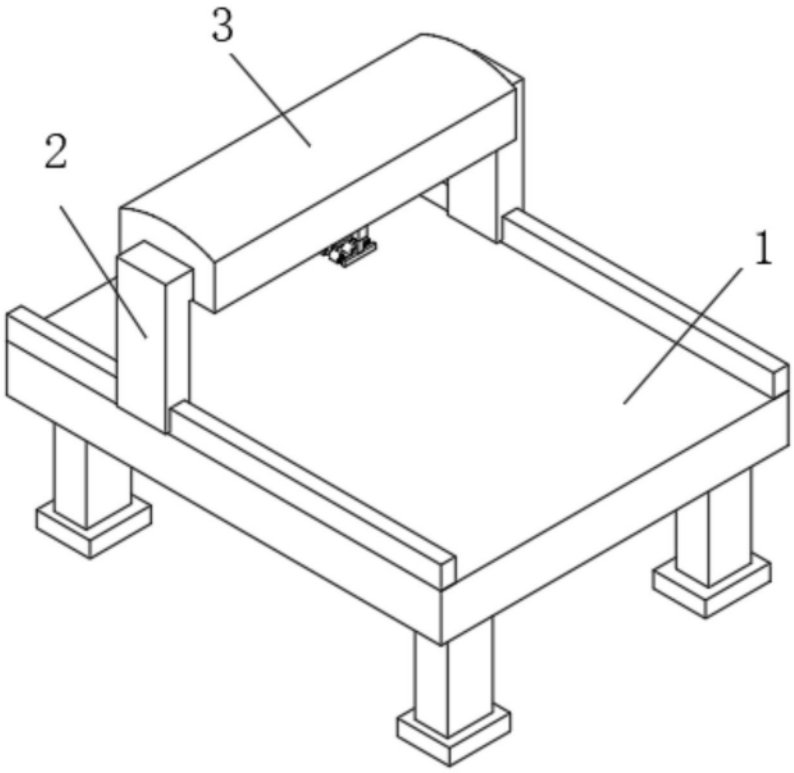


图1

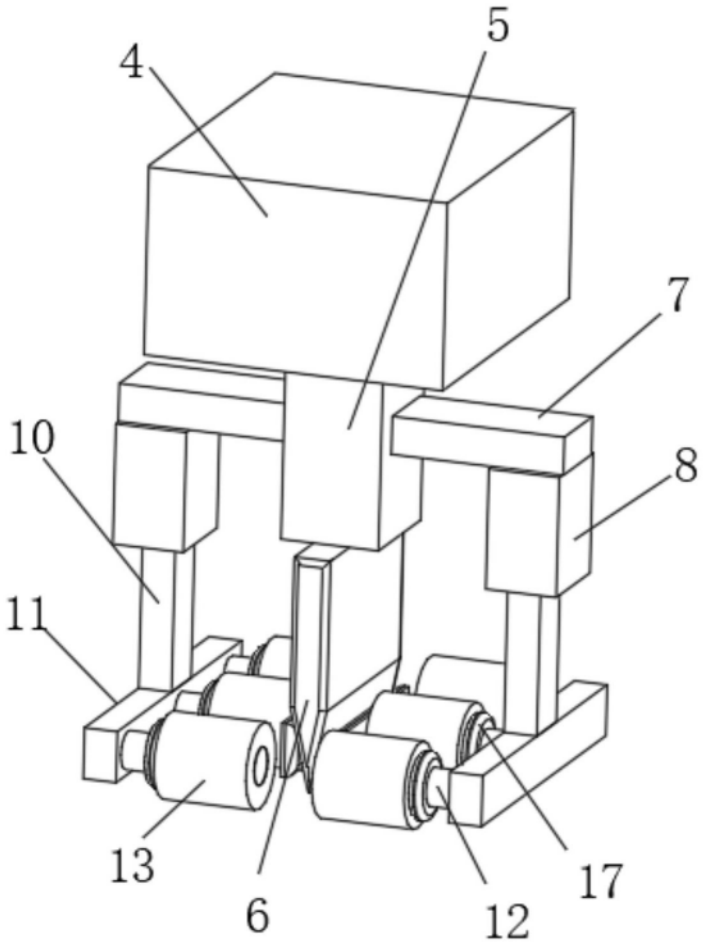


图2

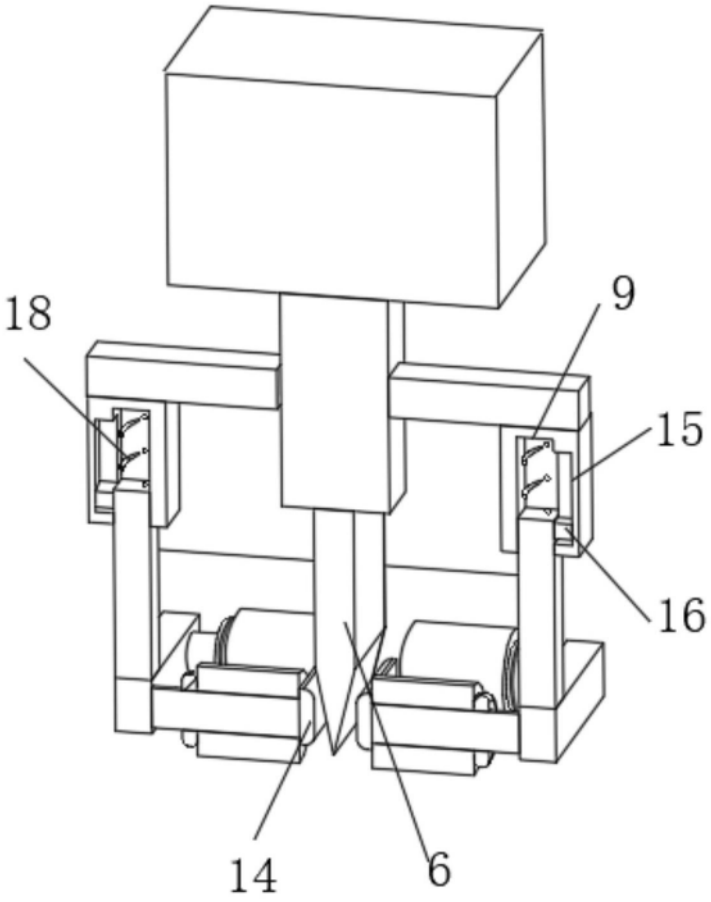


图3