



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222948713 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 06

(21) 申请号 202421909661.1

(22) 申请日 2024.08.08

(73) 专利权人 阜城县华兴服装有限公司

地址 053700 河北省衡水市阜城镇府前路

(72) 发明人 孙晓杰 梁鹏

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理

事务所(普通合伙) 11904

专利代理师 吴东奇

(51) Int. Cl.

D06H 7/04 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

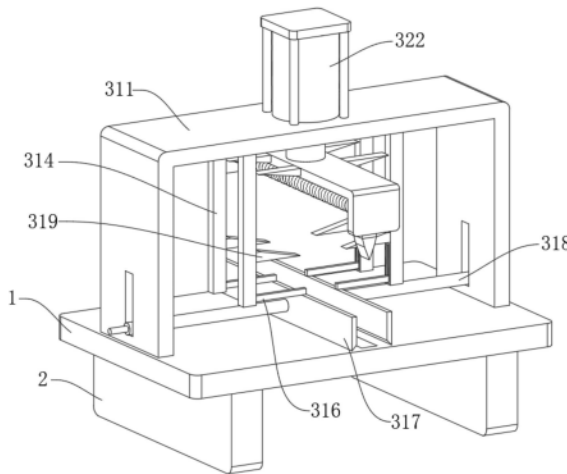
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种服装加工用裁布机

(57) 摘要

本实用新型涉及服装加工技术领域,公开了一种服装加工用裁布机,包括工作台,固定连接在所述工作台底端的支撑腿,所述工作台上设置有清理机构,所述清理机构的一侧设置有裁剪机构,随后固定框向上移动带动施力块移动,减小对受力块的挤压,此时的第一弹簧回弹推动滑块复位移动,带动清理板进复位移动,通过清理板的移动对工作台台面上的线头杂质等推动堆积,直至清理板移动至工作台台面上所开设的裁剪槽处,此时的线头杂质将会被推送至其中,其底端可以放置一个收集框对线头杂质等进行集中收集,以此便可完成对工作台台面的清理操作,不需要工作人员另外手动进行清理操作,减小工作人员的劳动强度,提高工作效率。



1. 一种服装加工用裁布机,包括工作台(1);

固定连接在所述工作台(1)底端的支撑腿(2),其特征在于,所述工作台(1)上设置有清理机构(31),所述清理机构(31)的一侧设置有裁剪机构(32),所述清理机构(31)包括滑杆(311):

所述工作台(1)顶端固定连接有支撑框(321),所述支撑框(321)内侧外壁顶端开设有滑槽,所述滑杆(311)两端固定连接在该滑槽内壁,所述滑杆(311)外壁滑动连接有滑块(312),所述滑块(312)外壁固定连接有第一弹簧(313),所述第一弹簧(313)远离滑块(312)一端固定连接在滑槽内壁,所述滑块(312)底端固定连接有第一连杆(314),所述第一连杆(314)外壁开设有凹槽,该凹槽内壁顶端固定连接有第二弹簧(315),所述第二弹簧(315)远离凹槽内壁一端固定连接有第二连杆(316),所述第二连杆(316)外壁滑动连接在该凹槽内壁,所述第二连杆(316)远离第二弹簧(315)一端固定连接有清理板(317),所述清理板(317)外壁固定连接有连接拉杆(318),所述第一连杆(314)外壁固定连接有受力块(319),所述支撑框(321)外壁固定连接有施力块(3110)。

2. 根据权利要求1所述的一种服装加工用裁布机,其特征在于,所述裁剪机构(32)包括固定连接在支撑框(321)顶端的电动伸缩杆(322),所述电动伸缩杆(322)输出端活动贯穿于支撑框(321)的顶端,所述电动伸缩杆(322)输出端固定连接有固定框(323),所述固定框(323)外壁固定连接有电机(324),所述电机(324)输出端固定连接有丝杆(325),所述丝杆(325)外壁螺纹连接有螺纹块(326),所述螺纹块(326)底端固定连接有裁剪刀(327)。

3. 根据权利要求1所述的一种服装加工用裁布机,其特征在于,所述第一连杆(314)与第二连杆(316)数量分别为两个,所述第一连杆(314)与第二连杆(316)分别呈左右对称结构分布在工作台(1)顶端的左右两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种服装加工用裁布机,其特征在于,所述受力块(319)与施力块(3110)的顶端与底端均开设有斜坡,两者所开设的斜坡相贴合适配。

5. 根据权利要求1所述的一种服装加工用裁布机,其特征在于,所述支撑框(321)内侧外壁顶端所开设的滑槽内壁与滑块(312)外壁相贴合适配,所述第一连杆(314)外壁开设的凹槽内壁与第二连杆(316)外壁相贴合适配。

6. 根据权利要求2所述的一种服装加工用裁布机,其特征在于,所述固定框(323)内侧外壁顶端开设有限位滑槽,所述螺纹块(326)外壁滑动连接在该限位滑槽内壁。

7. 根据权利要求2所述的一种服装加工用裁布机,其特征在于,所述螺纹块(326)外壁与限位滑槽内壁相贴合适配。

一种服装加工用裁布机

技术领域

[0001] 本实用新型属于服装加工技术领域,具体地说,涉及一种服装加工用裁布机。

背景技术

[0002] 服装生产泛指纺织业中的服装生产加工过程,包含设计、裁剪、缝纫、尺寸定型及包装等过程,其中裁布机是裁剪棉、毛、麻、人造纤维等织物用的机械,通常用于服装制造厂。

[0003] 经检索CN206887603U公开了一种服装加工用裁布机,与现有技术相比,能够高效快速的对布料进行裁剪,提升了布料的裁剪效率和效果,降低了工人的劳动强度,结构简单,操作方便,便于推广应用。

[0004] 该裁布机在完成裁剪后并不能对工作台的台面进行清理作用,这样在裁剪过程中残留的线头杂料将会积存在台面上,在裁剪后还需要工作人员手动对台面进行清理,从而提高工作人员的劳动强度,较为繁琐。

[0005] 有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0006] 为解决该裁布机在完成裁剪后并不能对工作台的台面进行清理作用,这样在裁剪过程中残留的线头杂料将会积存在台面上,在裁剪后还需要工作人员手动对台面进行清理,从而提高工作人员的劳动强度,较为繁琐的上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0007] 一种服装加工用裁布机,包括工作台;

[0008] 固定连接在所述工作台底端的支撑腿,所述工作台上设置有清理机构,所述清理机构的一侧设置有裁剪机构,所述清理机构包括滑杆;

[0009] 所述工作台顶端固定连接支撑框,所述支撑框内侧外壁顶端开设有滑槽,所述滑杆两端固定连接在该滑槽内壁,所述滑杆外壁滑动连接有滑块,所述滑块外壁固定连接第一弹簧,所述第一弹簧远离滑块一端固定连接在滑槽内壁,所述滑块底端固定连接第一连杆,所述第一连杆外壁开设有凹槽,该凹槽内壁顶端固定连接第二弹簧,所述第二弹簧远离凹槽内壁一端固定连接第二连杆,所述第二连杆外壁滑动连接在该凹槽内壁,所述第二连杆远离第二弹簧一端固定连接清理板,所述清理板外壁固定连接连接拉杆,所述第一连杆外壁固定连接受力块,所述支撑框外壁固定连接施力块。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述裁剪机构包括固定连接在支撑框顶端的电动伸缩杆,所述电动伸缩杆输出端活动贯穿与支撑框的顶端,所述电动伸缩杆输出端固定连接固定框,所述固定框外壁固定连接电机,所述电机输出端固定连接丝杆,所述丝杆外壁螺纹连接螺纹块,所述螺纹块底端固定连接裁剪刀。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述第一连杆与第二连杆数量分别为两个,所述第一连杆与第二连杆分别呈左右对称结构分布在工作台顶端的左右两侧。

[0012] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述受力块与施力块的顶端与底端均开设有斜坡,两者所开设的斜坡相贴合适配。

[0013] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述支撑框内侧外壁顶端所开设的滑槽内壁与滑块外壁相贴合适配,所述第一连杆外壁开设的凹槽内壁与第二连杆外壁相贴合适配。

[0014] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述固定框内侧外壁顶端开设有限位滑槽,所述螺纹块外壁滑动连接在该限位滑槽内壁。

[0015] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述螺纹块外壁与限位滑槽内壁相贴合适配。

[0016] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果:

[0017] 本实用新型,当裁剪完毕后,拉动清理板向上移动,将布料取出,随后固定框向上移动带动施力块向上移动,从而便会逐渐的减小对受力块的挤压作用,此时的第一弹簧将会进行回弹推动滑块复位移动,这样滑块即可带动清理板进行复位移动,通过清理板的移动便可对工作台台面上的线头杂质等进行推动堆积,直至清理板移动至工作台台面上所开设的裁剪槽处,此时的线头杂质将会被推送至其中,其底端可以放置一个收集框对线头杂质等进行集中收集,以此便可完成对工作台台面的清理操作,不需要工作人员另外手动进行清理操作,减小工作人员的劳动强度,提高工作效率。

[0018] 本实用新型,启动电动伸缩杆,其输出端将会带动固定框向下移动,同时固定框将会带动裁剪刀向下移动,直至裁剪刀移动至工作台台面上所开设的裁剪槽处,随后便可启动电机,其输出端将会带动丝杆进行转动,通过丝杆的转动便可带动螺纹块进行左右往复移动,从而带动裁剪刀进行左右移动对布料进行裁剪工作,这样即可完成自动化剪裁,无需工作人员手动进行剪裁,提高剪裁工作的效率。

[0019] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0020] 在附图中:

[0021] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型底部仰视结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型清理机构剖视结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型清理机构部分结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型裁剪机构结构示意图。

[0026] 图中:1、工作台;2、支撑腿;31、清理机构;311、滑杆;312、滑块;313、第一弹簧;314、第一连杆;315、第二弹簧;316、第二连杆;317、清理板;318、连接拉杆;319、受力块;3110、施力块;32、裁剪机构;321、支撑框;322、电动伸缩杆;323、固定框;324、电机;325、丝杆;326、螺纹块;327、裁剪刀。

具体实施方式

[0027] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,以下实施例用于说明本

实用新型。

[0028] 如图1至图5所示,一种服装加工用裁布机,包括工作台1,固定连接在工作台1底端的支撑腿2,工作台1上设置有清理机构31,清理机构31的一侧设置有裁剪机构32,清理机构31包括滑杆311,工作台1顶端固定连接在支撑框321,支撑框321内侧外壁顶端开设有滑槽,滑杆311两端固定连接在该滑槽内壁,滑杆311外壁滑动连接有滑块312,滑块312外壁固定连接在第一弹簧313,第一弹簧313远离滑块312一端固定连接在滑槽内壁,滑块312底端固定连接在第一连杆314,第一连杆314外壁开设有凹槽,该凹槽内壁顶端固定连接有第二弹簧315,第二弹簧315远离凹槽内壁一端固定连接有第二连杆316,第二连杆316外壁滑动连接在该凹槽内壁,第二连杆316远离第二弹簧315一端固定连接在清理板317,清理板317外壁固定连接在连接拉杆318,第一连杆314外壁固定连接在受力块319,支撑框321外壁固定连接在施力块3110。

[0029] 进一步的,第一连杆314与第二连杆316数量分别为两个,第一连杆314与第二连杆316分别呈左右对称结构分布在工作台1顶端的左右两侧,这样即可对清理板317的左右两侧同步进行均匀支撑作用,从而提高清理板317移动过程中的稳定性。

[0030] 进一步的,受力块319与施力块3110的顶端与底端均开设有斜坡,两者所开设的斜坡相贴合适配,通过开设的斜坡便可保证两者在进行接触过程中可以均匀受力产生挤压带动受力块319进行移动,以便于带动清理板317进行移动。

[0031] 更进一步的,支撑框321内侧外壁顶端所开设的滑槽内壁与滑块312外壁相贴合适配,第一连杆314外壁开设的凹槽内壁与第二连杆316外壁相贴合适配,这样便可保证滑块312在滑槽内壁移动过程中的平稳性。

[0032] 裁剪机构32包括固定连接在支撑框321顶端的电动伸缩杆322,电动伸缩杆322输出端活动贯穿与支撑框321的顶端,电动伸缩杆322输出端固定连接在固定框323,固定框323外壁固定连接在电机324,电机324输出端固定连接在丝杆325,丝杆325外壁螺纹连接有螺纹块326,螺纹块326底端固定连接在裁剪刀327。

[0033] 进一步的,固定框323内侧外壁顶端开设有限位滑槽,螺纹块326外壁滑动连接在该限位滑槽内壁,通过开设的限位滑槽便可对螺纹块326进行限位作用,保证螺纹块326移动过程中的平稳性。

[0034] 更进一步的,螺纹块326外壁与限位滑槽内壁相贴合适配,这样便可保证螺纹块326外壁与限位滑槽内壁之间的紧密贴合性,以此提高螺纹块326移动过程中的稳定性,从而保持裁剪刀327左右移动过程中的稳定性。

[0035] 本实施例的一种服装加工用裁布机的实施原理如下:首先先拉动一侧的连接拉杆318向上移动,此时的连接拉杆318将会带动清理板317向上移动,当清理板317向上移动时便可带动第二连杆316向上移动,同时带动第二弹簧315进行拉伸作用,然后将布料的一端放置在工作台1的台上,之后以同样的操作方式拉动另一侧的清理板317向上移动,将布料的另一侧放置在工作台1的台面上,之后便可启动电动伸缩杆322带动固定框323向下移动,此时的固定框323将会带动施力块3110向下移动并接触挤压受力块319,受到挤压的受力块319将会带动滑块312在滑杆311外壁进行移动,同时对第一弹簧313进行挤压作用,在此过程中清理板317向左右两侧方向进行移动,可以对布料向左右两侧方向进行推拉平摊作用,使得布料可以更加的平整,当裁剪完毕后,拉动清理板317向上移动,将布料取出,随后固定

框323向上移动带动施力块3110向上移动,从而便会逐渐的减小对受力块319的挤压作用,此时的第一弹簧313将会进行回弹推动滑块312复位移动,这样滑块312即可带动清理板317进行复位移动,通过清理板317的移动便可对工作台1台面上的线头杂质等进行推动堆积,直至清理板317移动至工作台1台面上所开设的裁剪槽处,此时的线头杂质将会被推送至其中,其底端可以放置一个收集框对线头杂质等进行集中收集,以此便可完成对工作台1台面的清理操作,不需要工作人员另外手动进行清理操作,减小工作人员的劳动强度,提高工作效率。

[0036] 启动电动伸缩杆322,其输出端将会带动固定框323向下移动,同时固定框323将会带动裁剪刀327向下移动,直至裁剪刀327移动至工作台1台面上所开设的裁剪槽处,随后便可启动电机324,其输出端将会带动丝杆325进行转动,通过丝杆325的转动便可带动螺纹块326进行左右往复移动,从而带动裁剪刀327进行左右移动对布料进行裁剪工作,这样即可完成自动化剪裁,无需工作人员手动进行剪裁,提高剪裁工作的效率。

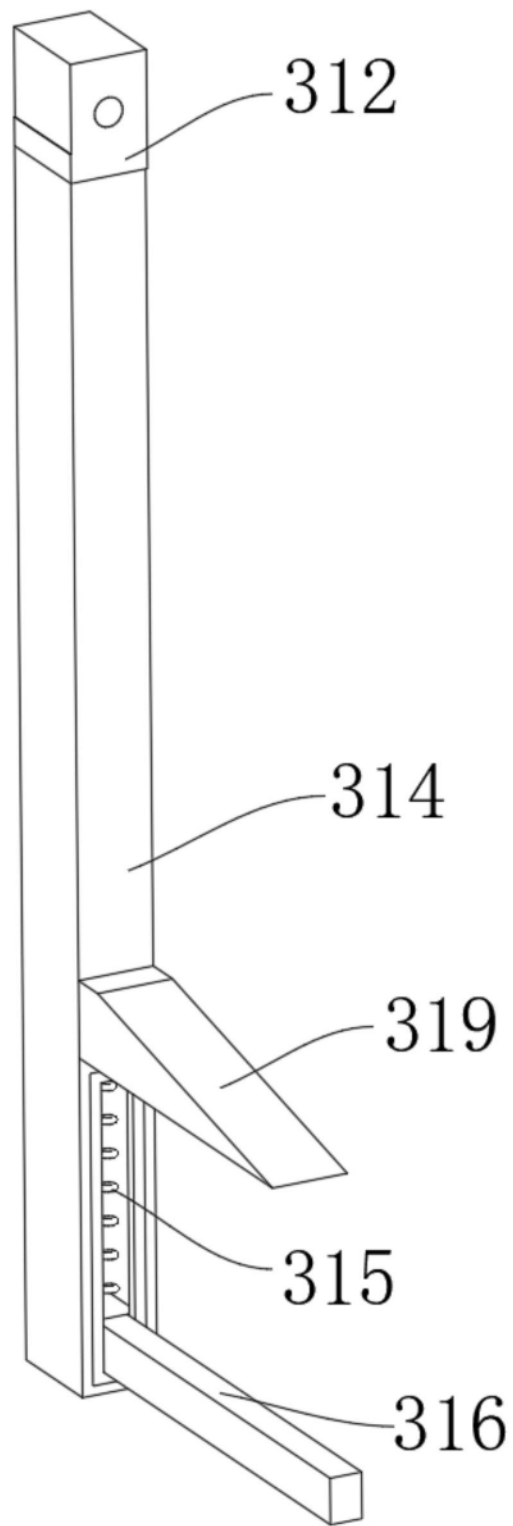


图4

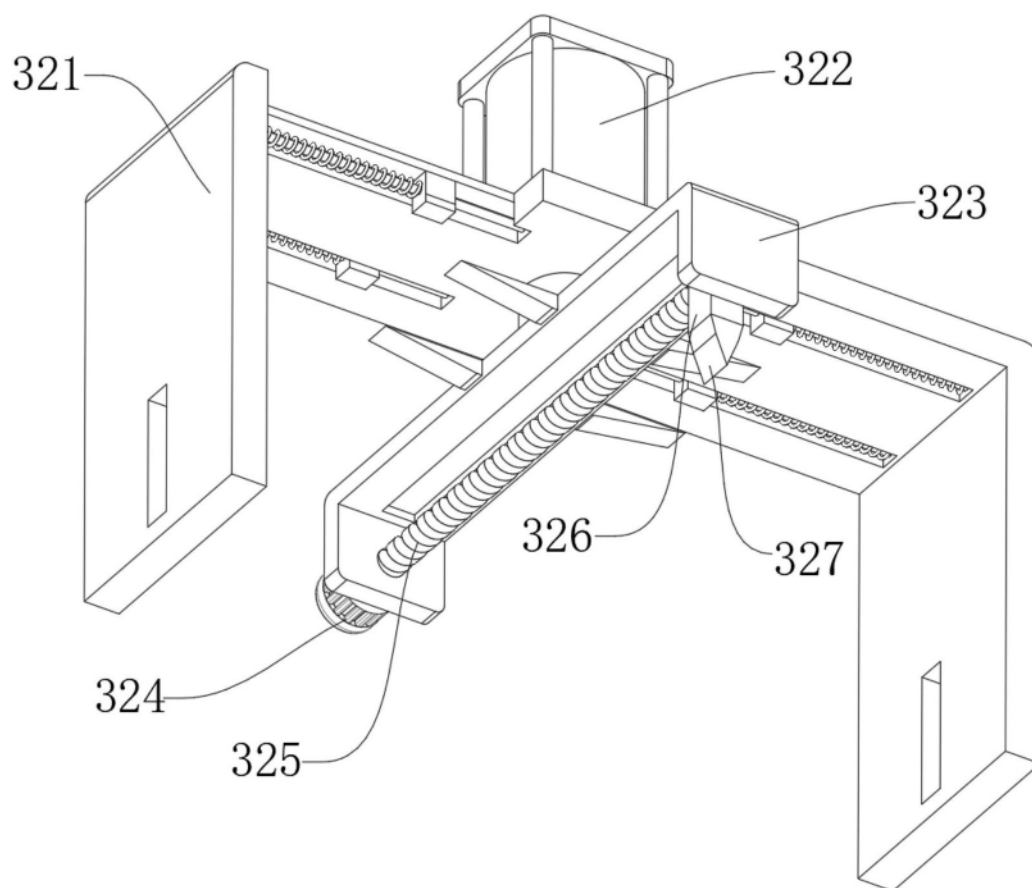


图5