



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220827539 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 23

(21) 申请号 202322345454.X

(22) 申请日 2023.08.30

(73) 专利权人 安徽百荣服装科技有限公司

地址 233703 安徽省蚌埠市固镇县新马桥
镇蚌埠铜陵现代产业园中小企业孵化
园8号楼

(72) 发明人 董业松 王绿叶

(74) 专利代理机构 北京新之崛知识产权代理事
务所(普通合伙) 16229

专利代理师 李琴

(51) Int.Cl.

D05B 1/20 (2006.01)

D05B 35/00 (2006.01)

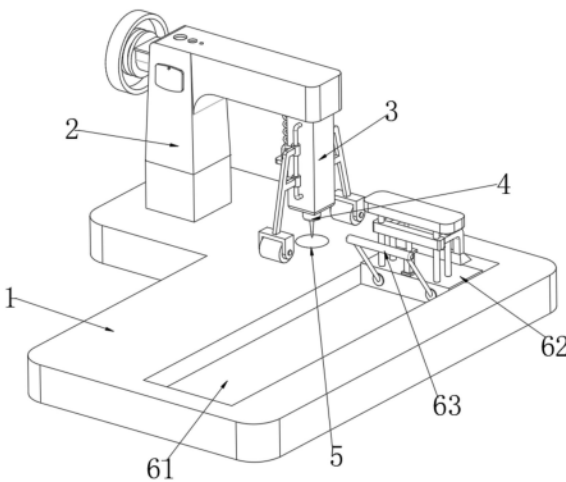
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种碎布锁边机

(57) 摘要

本实用新型涉及碎布锁边机技术领域,具体为一种碎布锁边机,固定装置包括滑槽,滑槽开设在工作台的顶部表面,滑槽的内部滑动连接有滑动板,滑动板的一侧表面固定安装有把手,滑动板的顶部表面固定安装有四个支撑柱,四个支撑柱远离滑动板的一端固定安装有挡板,其中两个支撑柱的表面滑动连接有活动板,滑动板的顶部表面固定安装有气缸,活动板的一侧表面固定安装有两个连接架,两个连接架远离活动板的一端和另两个支撑柱滑动连接,两个连接架的顶部表面固安装有夹持板。本实用新型,解决现有的碎布锁边机在布料使用平头锁眼缝纫机进行制造的时候,需要人工手动对布料进行固定,在进行直线式缝纫时,采用人工手动固定的布条很不稳定的问题。



1. 一种碎布锁边机,包括工作台(1),所述工作台(1)的顶部表面固定安装有机架(2),所述机架(2)的底部表面固定安装有基座(3),所述基座(3)的底部表面安装有针头(4),所述工作台(1)的顶部表面开设有槽口(5),其特征在于:所述工作台(1)的顶部表面设有固定装置(6),所述固定装置(6)包括滑槽(61),所述滑槽(61)开设在工作台(1)的顶部表面,所述滑槽(61)的内部滑动连接有滑动板(62),所述滑动板(62)的一侧表面固定安装有把手(63)。

2. 根据权利要求1所述的一种碎布锁边机,其特征在于:所述滑动板(62)的顶部表面固定安装有四个支撑柱(64),四个所述支撑柱(64)远离滑动板(62)的一端固定安装有挡板(65),其中两个所述支撑柱(64)的表面滑动连接有活动板(66),所述滑动板(62)的顶部表面固定安装有气缸(67),所述气缸(67)的输出端和活动板(66)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种碎布锁边机,其特征在于:所述活动板(66)的一侧表面固定安装有两个连接架(68),两个所述连接架(68)远离活动板(66)的一端和另两个支撑柱(64)滑动连接,两个所述连接架(68)的顶部表面固安装有夹持板(69)。

4. 根据权利要求1所述的一种碎布锁边机,其特征在于:所述基座(3)的一侧表面设有压平装置(7),所述压平装置(7)包括竖槽(71),所述竖槽(71)开设在基座(3)的一侧表面,所述竖槽(71)的内部滑动连接有滑动块(72),所述滑动块(72)和机架(2)之间固定安装有弹簧(73),所述滑动块(72)的两侧表面固定安装有连接板(74)。

5. 根据权利要求1所述的一种碎布锁边机,其特征在于:所述基座(3)的两侧表面均固定安装有支撑杆(75),两个所述支撑杆(75)的表面均滑动连接有两个滑环(76),两个所述滑环(76)的环形侧壁固定安装有连接杆(77),两个所述连接杆(77)远离滑环(76)的一端和两个连接板(74)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种碎布锁边机,其特征在于:两个所述滑环(76)的环形侧壁均固定安装有支撑架(78),两个所述支撑架(78)远离滑环(76)的一端均固定安装有辊轮(79)。

一种碎布锁边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及碎布锁边机技术领域,尤其涉及一种碎布锁边机。

背景技术

[0002] 生产服装时,为了防止衣服布料的丝线散脱,一般采用锁边机对服装布料的边缘进行锁边,锁边操作也直接影响着服装的耐用性和美观。锁边机最适用的是以棉、涤和涤棉纱为主的针织面料,这种面料的特点是质感柔软、伸缩性较大、透气、吸汗、穿着舒适随意、富有个性,针织面料还具有脱散性,卷边性,易起毛起球性等其它特性,所以在成衣的缝制生产过程中就需要用锁边机进行对衣服的边缘进行锁边。

[0003] 现有的碎布锁边机在布料使用平头锁眼缝纫机进行制造的时候,需要人工手动对布料进行固定,在进行直线式缝纫时,采用人工手动固定的布条很不稳定,从而导致缝纫不在一条直线上,影响缝纫的效果,同时人工手动定位时,还带有一定的工作危险性,且大大增加了工作人员的时间和精力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决上述背景中的技术问题,而提出的一种碎布锁边机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种碎布锁边机,包括工作台,所述工作台的顶部表面固定安装有机架,所述机架的底部表面固定安装有基座,所述基座的底部表面安装有针头,所述工作台的顶部表面开设有槽口,所述工作台的顶部表面设有固定装置,所述固定装置包括滑槽,所述滑槽开设在工作台的顶部表面,所述滑槽的内部滑动连接有滑动板,所述滑动板的一侧表面固定安装有把手。把手的设置起到了带动滑动板在滑槽的内部移动的效果。

[0006] 优选的,所述滑动板的顶部表面固定安装有四个支撑柱,四个所述支撑柱远离滑动板的一端固定安装有挡板,其中两个所述支撑柱的表面滑动连接有活动板,所述滑动板的顶部表面固定安装有气缸,所述气缸的输出端和活动板固定连接。气缸的设置起到了带动活动板在支撑柱的表面移动的效果。

[0007] 优选的,所述活动板的一侧表面固定安装有两个连接架,两个所述连接架远离活动板的一端和另两个支撑柱滑动连接,两个所述连接架的顶部表面固安装有夹持板。夹持板的设置起到了对布料进行压紧限位的效果。

[0008] 优选的,所述基座的一侧表面设有压平装置,所述压平装置包括竖槽,所述竖槽开设在基座的一侧表面,所述竖槽的内部滑动连接有滑动块,所述滑动块和机架之间固定安装有弹簧,所述滑动块的两侧表面固定安装有连接板。弹簧的设置起到了限制滑动块在竖槽内部位置的效果。

[0009] 优选的,所述基座的两侧表面均固定安装有支撑杆,两个所述支撑杆的表面均滑动连接有两个滑环,两个所述滑环的环形侧壁固定安装有连接杆,两个所述连接杆远离滑

环的一端和两个连接板固定连接。连接杆的设置起到了带动连接板移动的效果。

[0010] 优选的,两个所述滑环的环形侧壁均固定安装有支撑架,两个所述支撑架远离滑环的一端均固定安装有辊轮。辊轮的设置起到了对布料进行压平的效果。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置固定装置,当需要将碎布固定在滑动板表面时,首先运行气缸,气缸运行带动活动板在其中两个支撑柱的表面移动,活动板在其中两个支撑柱的表面移动带动两个连接架在另两个支撑柱的表面移动,两个连接架在另两个支撑柱的表面移动带动夹持板移动,当夹持板和滑动板之间的距离大于碎布的厚度时,这时停止运行气缸并将碎布放置在滑动板的表面,当碎布放置在滑动板的表面时,这时再次运行气缸,从而使的夹持板配合滑动板牢牢的将碎布限制在滑动板的表面,当碎布被牢牢限位在滑动板的表面时,这时停止运行电机并拉动把手对碎布进行缝纫,把手拉动带动滑动板在滑槽的内部移动,滑动板在滑槽的内部移动带动碎布移动,从而完成对碎布边角的缝纫,通过上述结构的配合,使的碎布能够被固定在滑动板的表面,避免人工手动固定的布条不够稳定,增加了缝纫的效果,节省时间且降低了工作量,同时提高了该装置的适用性。

[0013] 2、本实用新型中,通过设置压平装置,当需要消除碎布表面的褶皱时,首先推动滑动块,使的滑动块在竖槽的内部移动,滑动块在竖槽的内部移动会挤压弹簧,使的弹簧受力压缩,同时滑动块在竖槽的内部移动还会带动两个连接板移动,两个连接板移动带动两个连接杆移动,两个连接杆移动带动两个滑环在支撑杆的表面移动,两个滑环在支撑杆的表面移动带动两个支撑架移动,两个支撑架移动带动两个辊轮移动,当辊轮和工作台之间的距离能够放置碎布时,将碎布放置在工作台的表面,这时松开滑动块即可,利用弹簧的回弹力使的两个辊轮紧贴碎布,当对碎布进行缝纫时,这时两个辊轮就会对碎布表面的褶皱进行压平,通过上述结构的配合,使的在碎布进行缝纫时能够对碎布表面的褶皱进行整平,避免了缝纫过程中因碎布表面褶皱而影响缝纫的美观,提高了该装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种碎布锁边机的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种碎布锁边机的右视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种碎布锁边机图2的剖视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种碎布锁边机的左视结构示意图

[0018] 图5为本实用新型提出一种碎布锁边机图4中A处的结构示意图;

[0019] 图例说明:

[0020] 1、工作台;2、机架;3、基座;4、针头;5、槽口;6、固定装置;61、滑槽;62、滑动板;63、把手;64、支撑柱;65、挡板;66、活动板;67、气缸;68、连接架;69、夹持板;7、压平装置;71、竖槽;72、滑动块;73、弹簧;74、连接板;75、支撑杆;76、滑环;77、连接杆;78、支撑架;79、辊轮。

具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种碎布锁边机,包括工作台1,工作台1的顶部表面固定安装有机架2,机架2的底部表面固定安装有基座3,基座3的底部表面安装有针头4,工作台1的顶部表面开设有槽口5。

[0024] 下面具体说一下其固定装置6和压平装置7的具体设置和作用。

[0025] 本实施方案中:工作台1的顶部表面设有固定装置6,固定装置6包括滑槽61,滑槽61开设在工作台1的顶部表面,滑槽61的内部滑动连接有滑动板62,滑动板62的一侧表面固定安装有把手63。

[0026] 在本实施例中:把手63的设置起到了带动滑动板62在滑槽61的内部移动的效果。

[0027] 具体的,滑动板62的顶部表面固定安装有四个支撑柱64,四个支撑柱64远离滑动板62的一端固定安装有挡板65,其中两个支撑柱64的表面滑动连接有活动板66,滑动板62的顶部表面固定安装有气缸67,气缸67的输出端和活动板66固定连接。

[0028] 在本实施例中:气缸67的设置起到了带动活动板66在支撑柱64的表面移动的效果。

[0029] 具体的,活动板66的一侧表面固定安装有两个连接架68,两个连接架68远离活动板66的一端和另两个支撑柱64滑动连接,两个连接架68的顶部表面固定安装有夹持板69。夹持板69的设置起到了对布料进行压紧限位的效果。

[0030] 在本实施例中:基座3的一侧表面设有压平装置7,压平装置7包括竖槽71,竖槽71开设在基座3的一侧表面,竖槽71的内部滑动连接有滑动块72,滑动块72和机架2之间固定安装有弹簧73,滑动块72的两侧表面固定安装有连接板74。当需要消除碎布表面的褶皱时,首先推动滑动块72,使的滑动块72在竖槽71的内部移动,滑动块72在竖槽71的内部移动会挤压弹簧73,使的弹簧73受力压缩,同时滑动块72在竖槽71的内部移动还会带动两个连接板74移动,两个连接板74移动带动两个连接杆77移动,两个连接杆77移动带动两个滑环76在支撑杆75的表面移动,两个滑环76在支撑杆75的表面移动带动两个支撑架78移动,两个支撑架78移动带动两个辊轮79移动,当辊轮79和工作台1之间的距离能够放置碎布时,将碎布放置在工作台1的表面,这时松开滑动块72即可,利用弹簧73的回弹力使的两个辊轮79紧贴碎布,当对碎布进行缝纫时,这时两个辊轮79就会对碎布表面的褶皱进行压平,通过上述结构的配合,使的在碎布进行缝纫时能够对碎布表面的褶皱进行整平,避免了缝纫过程中因碎布表面褶皱而影响缝纫的美观,提高了该装置的实用性。

[0031] 具体的,基座3的两侧表面均固定安装有支撑杆75,两个支撑杆75的表面均滑动连接有两个滑环76,两个滑环76的环形侧壁固定安装有连接杆77,两个连接杆77远离滑环76的一端和两个连接板74固定连接。

[0032] 在本实施例中:连接杆77的设置起到了带动连接板74移动的效果。

[0033] 具体的,两个滑环76的环形侧壁均固定安装有支撑架78,两个支撑架78远离滑环76的一端均固定安装有辊轮79。

[0034] 在本实施例中:辊轮79的设置起到了对布料进行压平的效果。

[0035] 工作原理:通过设置固定装置6,当需要将碎布固定在滑动板62表面时,首先运行

气缸67,气缸67运行带动活动板66在其中两个支撑柱64的表面移动,活动板66在其中两个支撑柱64的表面移动带动两个连接架68在另两个支撑柱64的表面移动,两个连接架68在另两个支撑柱64的表面移动带动夹持板69移动,当夹持板69和滑动板62之间的距离大于碎布的厚度时,这时停止运行气缸67并将碎布放置在滑动板62的表面,当碎布放置在滑动板62的表面时,这时再次运行气缸67,从而使得夹持板69配合滑动板62牢牢的将碎布限制在滑动板62的表面,当碎布被牢牢限位在滑动板62的表面时,这时停止运行电机并拉动把手63对碎布进行缝纫,把手63拉动带动滑动板62在滑槽61的内部移动,滑动板62在滑槽61的内部移动带动碎布移动,从而完成对碎布边角的缝纫,通过上述结构的配合,使得碎布能够被固定在滑动板62的表面,避免人工手动固定的布条不够稳定,增加了缝纫的效果,节省时间且降低了工作量,同时提高了该装置的适用性。当需要消除碎布表面的褶皱时,首先推动滑动块72,使得滑动块72在竖槽71的内部移动,滑动块72在竖槽71的内部移动会挤压弹簧73,使得弹簧73受力压缩,同时滑动块72在竖槽71的内部移动还会带动两个连接板74移动,两个连接板74移动带动两个连接杆77移动,两个连接杆77移动带动两个滑环76在支撑杆75的表面移动,两个滑环76在支撑杆75的表面移动带动两个支撑架78移动,两个支撑架78移动带动两个辊轮79移动,当辊轮79和工作台1之间的距离能够放置碎布时,将碎布放置在工作台1的表面,这时松开滑动块72即可,利用弹簧73的回弹力使得两个辊轮79紧贴碎布,当对碎布进行缝纫时,这时两个辊轮79就会对碎布表面的褶皱进行压平,通过上述结构的配合,使得在碎布进行缝纫时能够对碎布表面的褶皱进行整平,避免了缝纫过程中因碎布表面褶皱而影响缝纫的美观,提高了该装置的实用性。

[0036] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围,在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“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;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

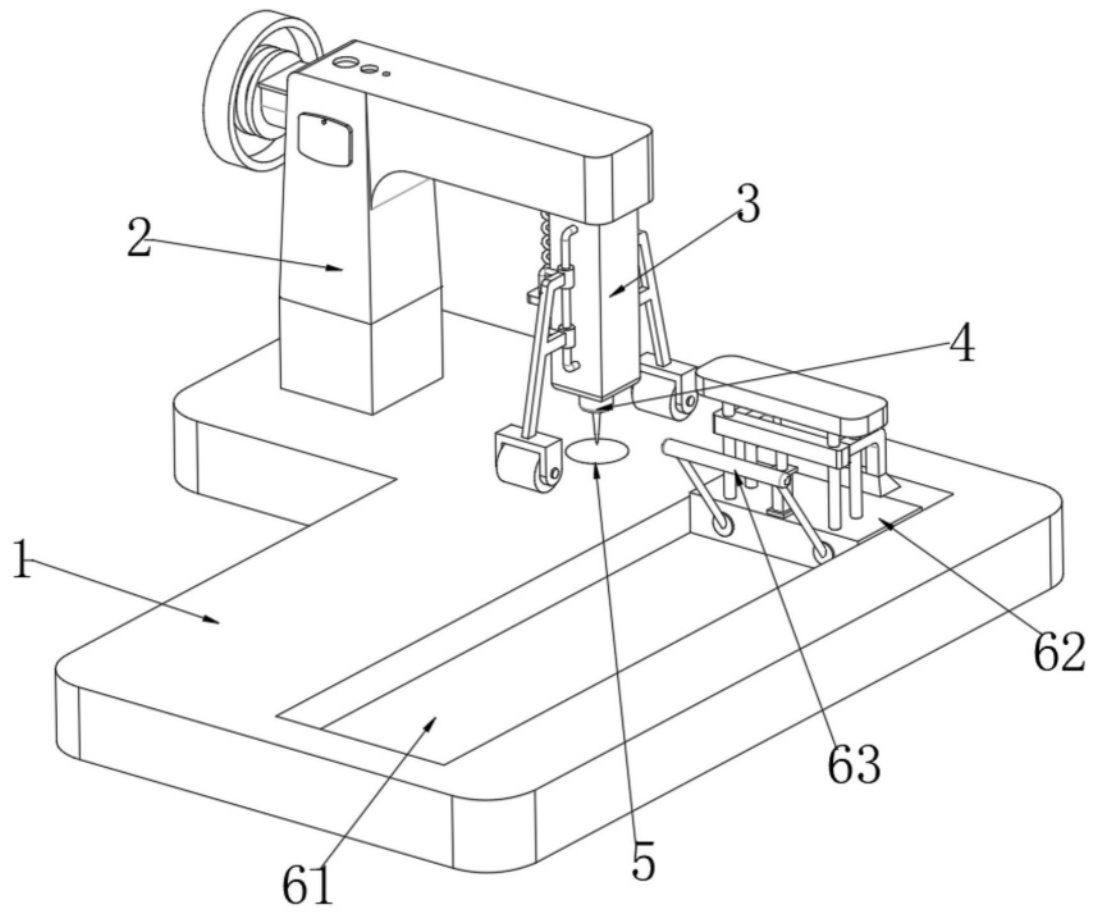


图1

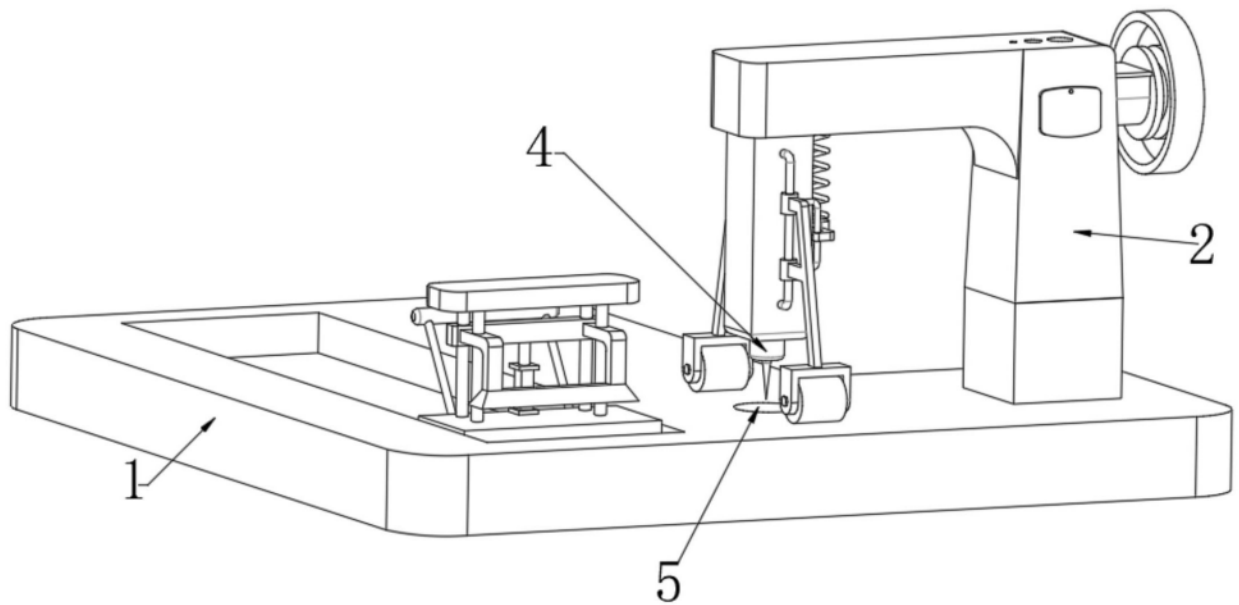


图2

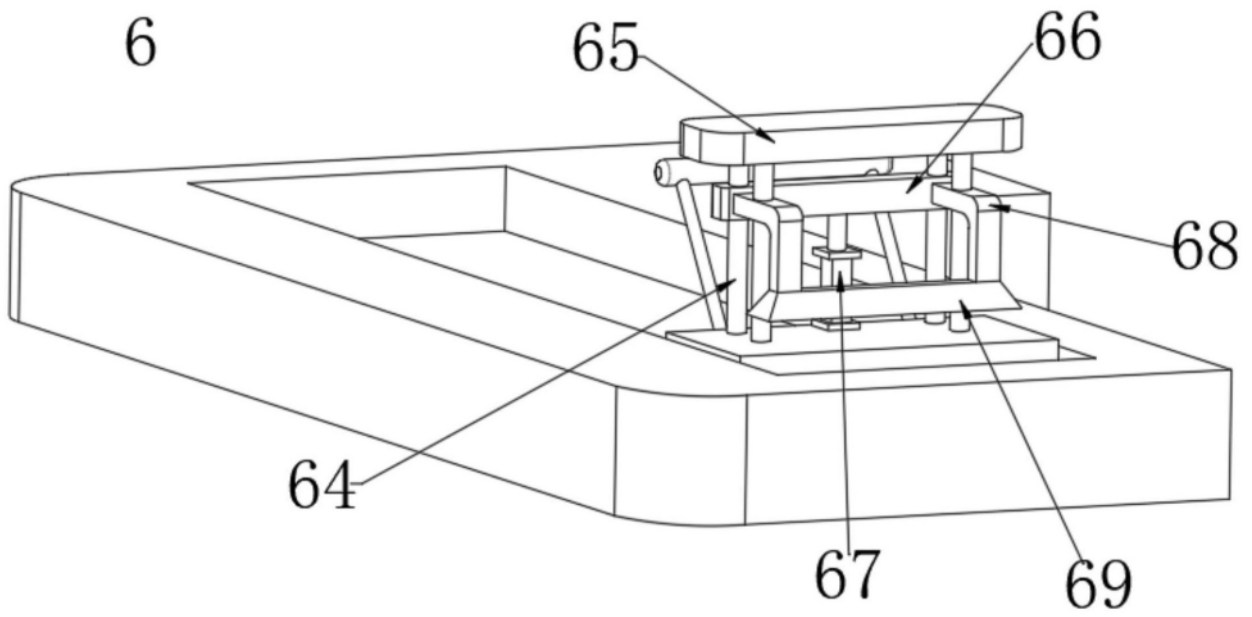


图3

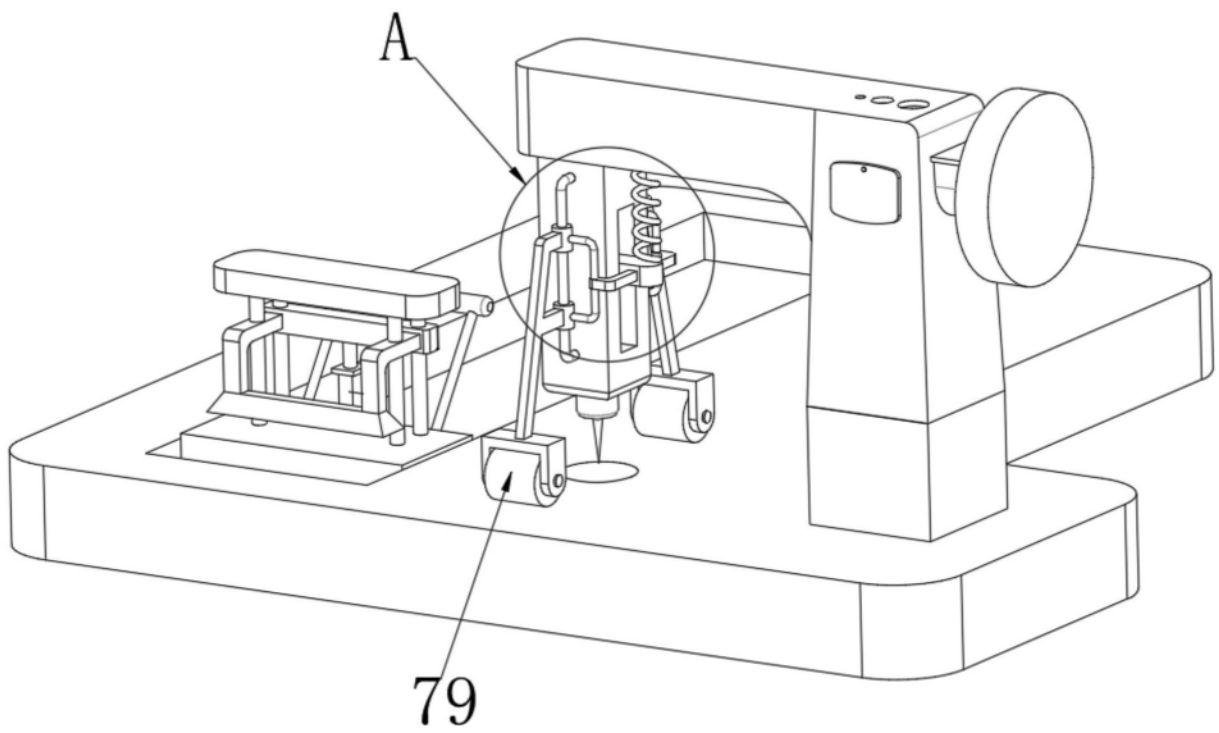


图4

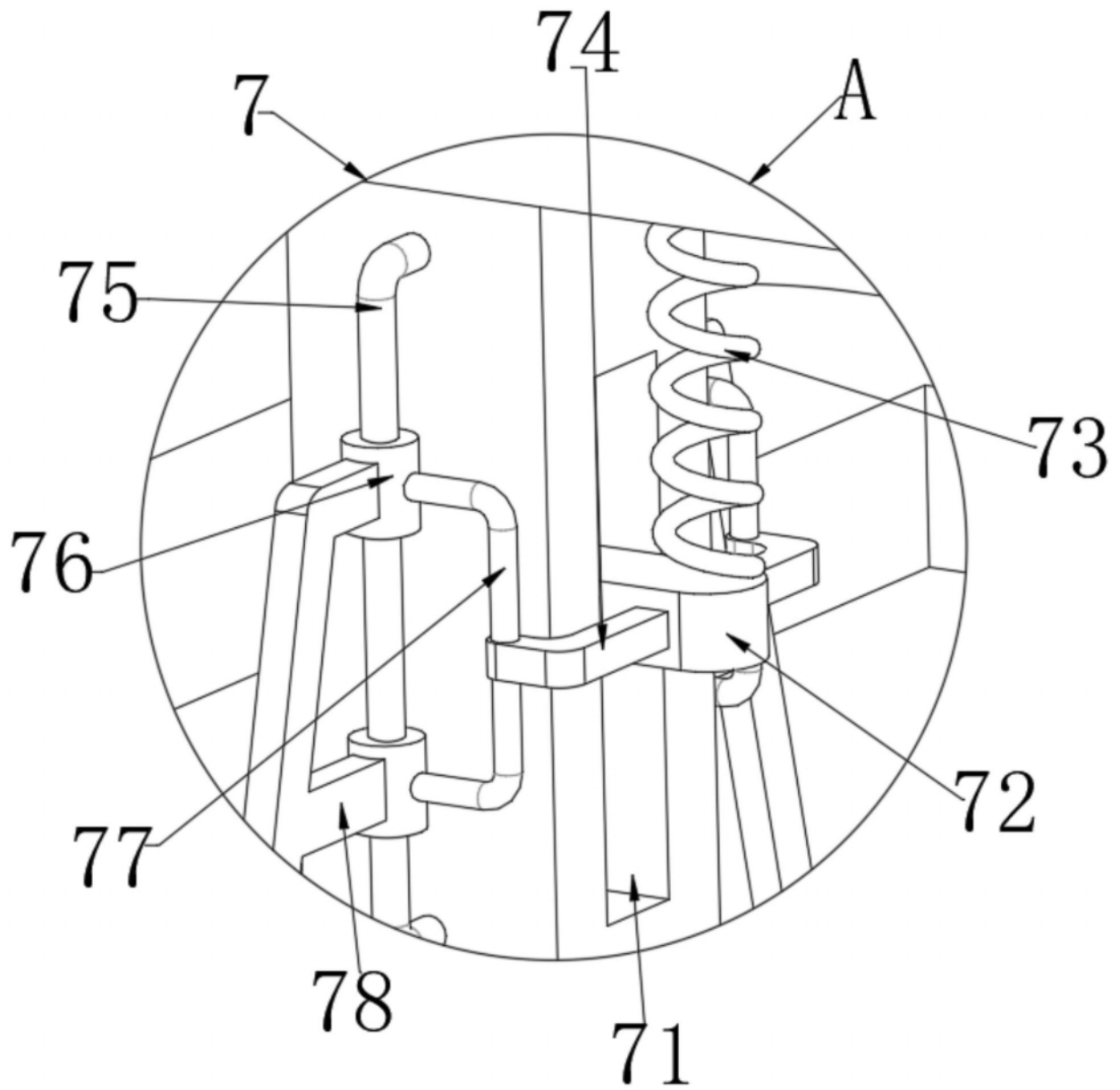


图5