



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114575135 A

(43) 申请公布日 2022. 06. 03

(21) 申请号 202011379547.9

(22) 申请日 2020.11.30

(71) 申请人 徐州恒远高新技术有限公司

地址 210009 江苏省徐州市鼓楼区平山北路39号龟山民博文化园B区B9#楼

(72) 发明人 马益荣

(74) 专利代理机构 深圳紫晴专利代理事务所

(普通合伙) 44646

专利代理师 陈映辉

(51) Int. Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

B01D 47/06 (2006.01)

B01D 53/26 (2006.01)

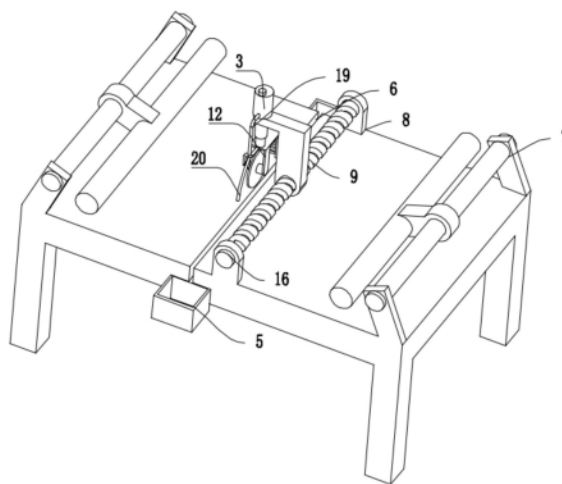
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称

一种服装加工裁剪装置及其使用方法

(57) 摘要

本发明公开了一种服装加工裁剪装置,包括服装裁剪工作台、螺旋进给式服装裁剪装置、雾化防尘装置、吹拂式烘干装置、碎屑收集箱、裁剪槽和服装裁剪压紧装置。本发明属于服装加工裁剪技术领域,具体是一种服装加工裁剪装置及其使用方法,采用螺旋进给的方式,实现对服装进给式自动裁剪技术效果,采用雾化除尘的方式,实现了对裁剪过程中灰尘雾化降尘的技术效果,有效防止裁剪碎屑乱飞的现象,采用吹拂式烘干的方式,实现对雾化潮气吹拂风干的技术效果,并可对待裁剪的服装进行双向压紧,防止服装在裁剪的过程中偏斜,造成裁剪损坏,有效解决了目前市场上服装加工裁剪装置效果差,且自身结构复杂,维护较为不便的问题。



1. 一种服装加工裁剪装置,其特征在于:包括服装裁剪工作台、螺旋进给式服装裁剪装置、雾化防尘装置、吹拂式烘干装置、碎屑收集箱、裁剪槽和服装裁剪压紧装置,所述螺旋进给式服装裁剪装置设于服装裁剪工作台上壁上,所述雾化防尘装置设于螺旋进给式服装裁剪装置上,所述吹拂式烘干装置设于螺旋进给式服装裁剪装置上,所述碎屑收集箱设于服装裁剪工作台侧壁上,所述裁剪槽设于服装裁剪工作台上,所述服装裁剪压紧装置设于服装裁剪工作台上。

2. 根据权利要求1所述的一种服装加工裁剪装置及其使用方法,其特征在于:所述螺旋进给式服装裁剪装置包括固定件、进给螺旋杆、套接进给支撑件、高度调节件、固定架、裁剪刀、裁剪电机固定板、裁剪电机和进给电机,所述固定件对称设于服装裁剪工作台上壁上,所述进给螺旋杆转动设于固定件上,所述套接进给支撑件套接设于进给螺旋杆上,所述高度调节件设于套接进给支撑件上,所述固定架设于高度调节件上,所述裁剪刀转动设于固定架上,所述裁剪电机固定板设于固定架上,所述裁剪电机设于裁剪电机固定板上,所述进给电机设于固定件上,所述进给电机的输出端与进给螺旋杆相连。

3. 根据权利要求2所述的一种服装加工裁剪装置及其使用方法,其特征在于:所述雾化防尘装置包括雾化水箱、雾化泵、雾化连接和雾化管,所述雾化水箱设于套接进给支撑件上,所述雾化泵设于雾化水箱中,所述雾化连接管贯通雾化水箱与雾化泵相连,所述雾化管与雾化连接管贯通相连。

4. 根据权利要求3所述的一种服装加工裁剪装置及其使用方法,其特征在于:所述雾化水箱上壁上设有注液口,所述注液口上设有注液密封盖。

5. 根据权利要求4所述的一种服装加工裁剪装置及其使用方法,其特征在于:所述吹拂式烘干装置包括烘干固定架、烘干管、吹拂电机和吹拂扇叶,所述烘干固定架设于固定架上,所述烘干管设于烘干固定架内侧壁上,所述吹拂电机设于烘干固定架内侧上壁上,所述吹拂扇叶与吹拂电机的输出端相连。

6. 根据权利要求5所述的一种服装加工裁剪装置及其使用方法,其特征在于:所述服装裁剪压紧装置包括支撑固定板、转动柱、套接转杆和压紧柱,所述支撑固定板设于服装裁剪工作台上壁上,所述转动柱转动设于支撑固定板上,所述套接转杆套接转动设于转动柱上,所述压紧柱设于套接转杆上。

7. 根据权利要求6所述的一种服装加工裁剪装置及其使用方法,其特征在于:所述服装裁剪压紧装置对称设有两组。

8. 一种服装加工裁剪装置的使用方法,其特征在于:包括如下步骤:

- 1) 将待裁剪的布料平铺在服装裁剪工作台上;
- 2) 通过服装裁剪压紧装置将服装压紧;
- 3) 调整好螺旋进给式服装裁剪装置位置,使裁剪刀对准待裁剪的服装;
- 4) 启动螺旋进给式服装裁剪装置、雾化防尘装置和吹拂式烘干装置。

一种服装加工裁剪装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明属于服装加工裁剪技术领域,具体是指一种服装加工裁剪装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 布料剪裁装置是一种将大块的布匹剪裁成所需要形状的一种装置,服装业是我国制造业中具有较高竞争力和较好发展势头的行业,也是我国难得的一个具有较高竞争力的行业,已经逐渐成为新时期的经济增长点,服装业的发展不仅可以带动上、下游相关产业的发展;而且服装业的发展还可以解决我国大量人口的就业。现代化的服装加工以现代化的机器加工为主、手工加工为辅的一种服装生产方法。服装加工是一种行为方式,从人员数量上无法限制,而服装厂则是直接体现服装加工的直观表现地。裁剪是服装加工过程中的一个重要环节,裁剪前要先根据样板绘制出排料图,“完整、合理、节约”是排料的基本原则。在裁剪工序中要求下刀准确,线条顺直流畅。铺型不得过厚,面料上下层不偏刀。大型工厂通常是通过裁剪设备来完成的,现有的裁剪设备价格昂贵,占地面积大,因此大多数小型作坊还是以传统的手工裁剪方式完成的,手工剪线效率低,尺寸不够精准且容易出现偏刀。

发明内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本发明提供一种服装加工裁剪装置及其使用方法,采用螺旋进给的方式,实现对服装进给式自动裁剪技术效果,采用雾化除尘的方式,实现了对裁剪过程中灰尘雾化降尘的技术效果,有效防止裁剪碎屑乱飞的现象,采用吹拂式烘干的方式,实现对雾化潮气吹拂风干的技术效果,并可对待裁剪的服装进行双向压紧,防止服装在裁剪的过程中偏斜,造成裁剪损坏,有效解决了目前市场上服装加工裁剪装置效果差,且自身结构复杂,维护较为不便的问题。

[0004] 本发明采取的技术方案如下:本发明一种服装加工裁剪装置,包括服装裁剪工作台、螺旋进给式服装裁剪装置、雾化防尘装置、吹拂式烘干装置、碎屑收集箱、裁剪槽和服装裁剪压紧装置,所述螺旋进给式服装裁剪装置设于服装裁剪工作台上壁上,所述雾化防尘装置设于螺旋进给式服装裁剪装置上,所述吹拂式烘干装置设于螺旋进给式服装裁剪装置上,所述碎屑收集箱设于服装裁剪工作台侧壁上,所述裁剪槽设于服装裁剪工作台上,所述服装裁剪压紧装置设于服装裁剪工作台上。

[0005] 进一步地,所述螺旋进给式服装裁剪装置包括固定件、进给螺旋杆、套接进给支撑件、高度调节件、固定架、裁剪刀、裁剪电机固定板、裁剪电机和进给电机,所述固定件对称设于服装裁剪工作台上壁上,所述进给螺旋杆转动设于固定件上,所述套接进给支撑件套接设于进给螺旋杆上,所述高度调节件设于套接进给支撑件上,所述固定架设于高度调节件上,所述裁剪刀转动设于固定架上,所述裁剪电机固定板设于固定架上,所述裁剪电机设于裁剪电机固定板上,所述进给电机设于固定件上,所述进给电机的输出端与进给螺旋杆相连。

[0006] 进一步地,所述雾化防尘装置包括雾化水箱、雾化泵、雾化连接和雾化管,所述雾化水箱设于套接进给支撑件上,所述雾化泵设于雾化水箱中,所述雾化连接管贯通雾化水箱与雾化泵相连,所述雾化管与雾化连接管贯通相连。

[0007] 进一步地,所述雾化水箱上壁上设有注液口,所述注液口上设有注液密封盖。

[0008] 进一步地,所述吹拂式烘干装置包括烘干固定架、烘干管、吹拂电机和吹拂扇叶,所述烘干固定架设于固定架上,所述烘干管设于烘干固定架内侧壁上,所述吹拂电机设于烘干固定架内侧上壁上,所述吹拂扇叶与吹拂电机的输出端相连。

[0009] 进一步地,所述服装裁剪压紧装置包括支撑固定板、转动柱、套接转杆和压紧柱,所述支撑固定板设于服装裁剪工作台上壁上,所述转动柱转动设于支撑固定板上,所述套接转杆套接转动设于转动柱上,所述压紧柱设于套接转杆上。

[0010] 进一步地,所述服装裁剪压紧装置对称设有两组。

[0011] 本发明一种服装加工裁剪装置的使用方法,包括如下步骤:

[0012] 1) 将待裁剪的布料平铺在服装裁剪工作台上;

[0013] 2) 通过服装裁剪压紧装置将服装压紧;

[0014] 3) 调整好螺旋进给式服装裁剪装置位置,使裁剪刀对准待裁剪的服装;

[0015] 4) 启动螺旋进给式服装裁剪装置、雾化防尘装置和吹拂式烘干装置。

[0016] 采用上述结构本发明取得的有益效果如下:本方案一种服装加工裁剪装置及其使用方法,采用螺旋进给的方式,实现对服装进给式自动裁剪技术效果,采用雾化除尘的方式,实现了对裁剪过程中灰尘雾化降尘的技术效果,有效防止裁剪碎屑乱飞的现象,采用吹拂式烘干的方式,实现对雾化潮气吹拂风干的技术效果,并可对待裁剪的服装进行双向压紧,防止服装在裁剪的过程中偏斜,造成裁剪损坏,有效解决了目前市场上服装加工裁剪装置效果差,且自身结构复杂,维护较为不便的问题。

附图说明

[0017] 图1为本发明服装加工裁剪装置及其使用方法的立体图一;

[0018] 图2为本发明服装加工裁剪装置及其使用方法的立体图二;

[0019] 图3为图2中A部分的局部放大图;

[0020] 图4为本发明服装加工裁剪装置及其使用方法的主视图;

[0021] 图5为本发明服装加工裁剪装置及其使用方法的右视图;

[0022] 图6为本发明服装加工裁剪装置及其使用方法的俯视图;

[0023] 图7为本发明服装加工裁剪装置及其使用方法的仰视图。

[0024] 其中,1、服装裁剪工作台,2、螺旋进给式服装裁剪装置,3、雾化防尘装置,4、吹拂式烘干装置,5、碎屑收集箱,6、裁剪槽,7、服装裁剪压紧装置,8、固定件,9、进给螺旋杆,10、套接进给支撑件,11、高度调节件,12、固定架,13、裁剪刀,14、裁剪电机固定板,15、裁剪电机,16、进给电机,17、雾化水箱,18、雾化泵,19、雾化连接管,20、雾化管,21、注液口,22、注液密封盖,23、烘干固定架,24、烘干管,25、吹拂电机,26、吹拂扇叶,27、支撑固定板,28、转动柱,29、套接转杆,30、压紧柱。

[0025] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例;基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0027] 如图1-7所示,本发明一种服装加工裁剪装置,包括服装裁剪工作台1、螺旋进给式服装裁剪装置2、雾化防尘装置3、吹拂式烘干装置4、碎屑收集箱5、裁剪槽6和服装裁剪压紧装置7,所述螺旋进给式服装裁剪装置2设于服装裁剪工作台1上壁上,所述雾化防尘装置3设于螺旋进给式服装裁剪装置2上,所述吹拂式烘干装置4设于螺旋进给式服装裁剪装置2上,所述碎屑收集箱5设于服装裁剪工作台1侧壁上,所述裁剪槽6设于服装裁剪工作台1上,所述服装裁剪压紧装置7设于服装裁剪工作台1上。

[0028] 进一步地,所述螺旋进给式服装裁剪装置2包括固定件8、进给螺旋杆9、套接进给支撑件10、高度调节件11、固定架12、裁剪刀13、裁剪电机15固定板14、裁剪电机15和进给电机16,所述固定件8对称设于服装裁剪工作台1上壁上,所述进给螺旋杆9转动设于固定件8上,所述套接进给支撑件10套接设于进给螺旋杆9上,所述高度调节件11设于套接进给支撑件10上,所述固定架12设于高度调节件11上,所述裁剪刀13转动设于固定架12上,所述裁剪电机15固定板14设于固定架12上,所述裁剪电机15设于裁剪电机15固定板14上,所述进给电机16设于固定件8上,所述进给电机16的输出端与进给螺旋杆9相连。

[0029] 进一步地,所述雾化防尘装置3包括雾化水箱17、雾化泵18、雾化连接管19和雾化管20,所述雾化水箱17设于套接进给支撑件10上,所述雾化泵18设于雾化水箱17中,所述雾化连接管19贯通雾化水箱17与雾化泵18相连,所述雾化管20与雾化连接管19贯通相连。

[0030] 进一步地,所述雾化水箱17上壁上设有注液口21,所述注液口21上设有注液密封盖22。

[0031] 进一步地,所述吹拂式烘干装置4包括烘干固定架23、烘干管24、吹拂电机25和吹拂扇叶26,所述烘干固定架23上设于固定架12上,所述烘干管24设于烘干固定架23内侧壁上,所述吹拂电机25设于烘干固定架23内侧上壁上,所述吹拂扇叶26与吹拂电机25的输出端相连。

[0032] 进一步地,所述服装裁剪压紧装置7包括支撑固定板27、转动柱28、套接转杆29和压紧柱30,所述支撑固定板27设于服装裁剪工作台1上壁上,所述转动柱28转动设于支撑固定板27上,所述套接转杆29套接转动设于转动柱28上,所述压紧柱30设于套接转杆29上。

[0033] 进一步地,所述服装裁剪压紧装置7对称设有两组。

[0034] 本发明一种服装加工裁剪装置的使用方法,包括如下步骤:

[0035] 1) 将待裁剪的布料平铺在服装裁剪工作台1上;

[0036] 2) 通过服装裁剪压紧装置7将服装压紧;

[0037] 3) 调整好螺旋进给式服装裁剪装置2位置,使裁剪刀13对准待裁剪的服装;

[0038] 4) 启动螺旋进给式服装裁剪装置2、雾化防尘装置3和吹拂式烘干装置4。

[0039] 具体使用时,用户将待裁剪的布料平铺在服装裁剪工作台1上,握住套接转杆29并转动,套接转杆29转动带动压紧柱30转动,压紧柱30转动对服装进行压紧,启动高度调节件11,高度调节件11升降带动固定架12升降,固定架12升降带动裁剪刀13升降,直至裁剪刀13

对准待裁剪的服装,启动裁剪电机15和进给电机16,所述裁剪电机15转动带动裁剪刀13转动,裁剪刀13转动实现对服装的裁剪,同时进给电机16转动带动进给螺旋杆9转动,进给螺旋杆9转动带动套接进给支撑件10移动,套接进给支撑件10移动带动裁剪刀13移动,从而完成对服装的裁剪,同时启动雾化泵18,雾化泵18将雾化水箱17中的水抽出并传输至雾化连接管19,经雾化连接管19传输至雾化管20对裁剪过程中产生的碎屑进行雾化除尘,同时启动吹拂电机25和烘干管24,吹拂电机25转动带动吹拂扇叶26转动,吹拂扇叶26转动将烘干管24产生的热量吹拂至空中,对雾化产生的潮湿进行风干,裁剪完成后将碎屑清扫进碎屑收集箱5中即可,以上便是本发明整体的工作流程,下次使用时重复此步骤即可。

[0040] 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。

[0041] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

[0042] 以上对本发明及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本发明的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本发明创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本发明的保护范围。

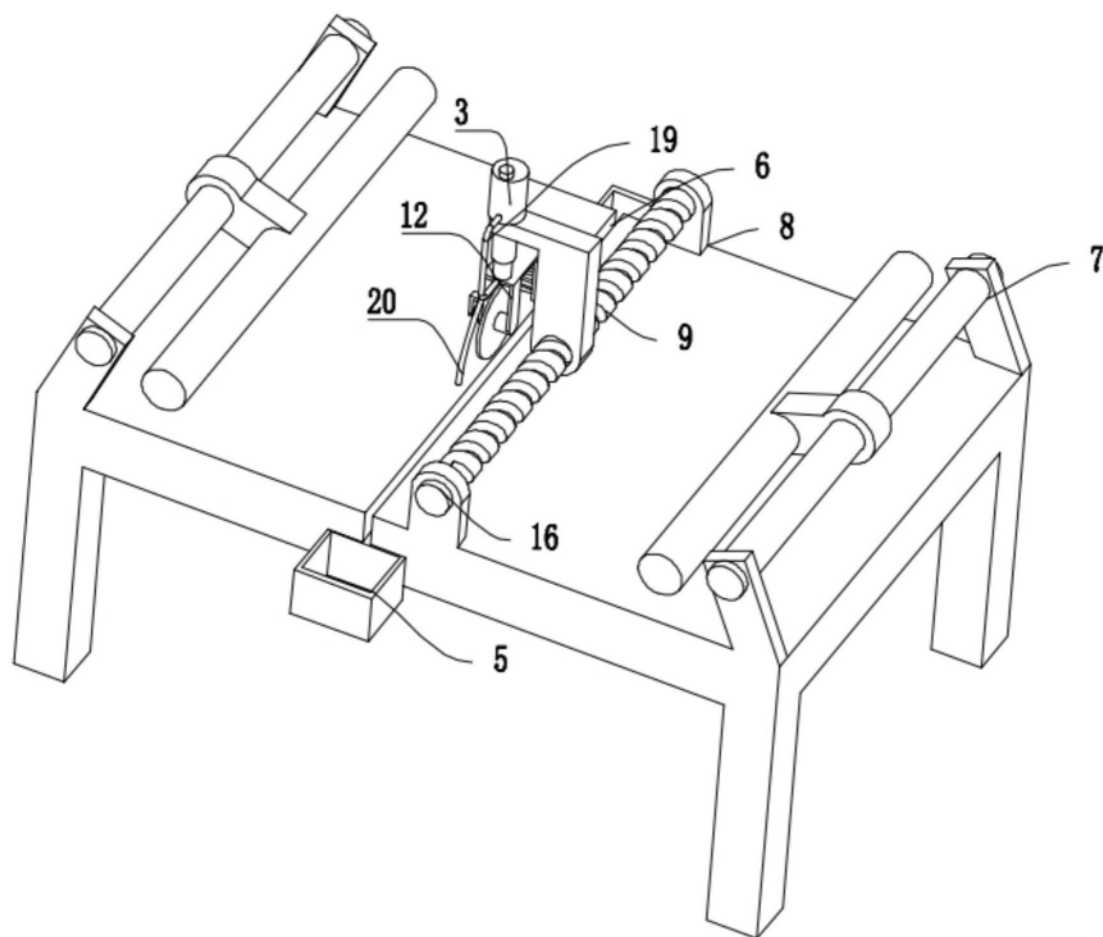


图1

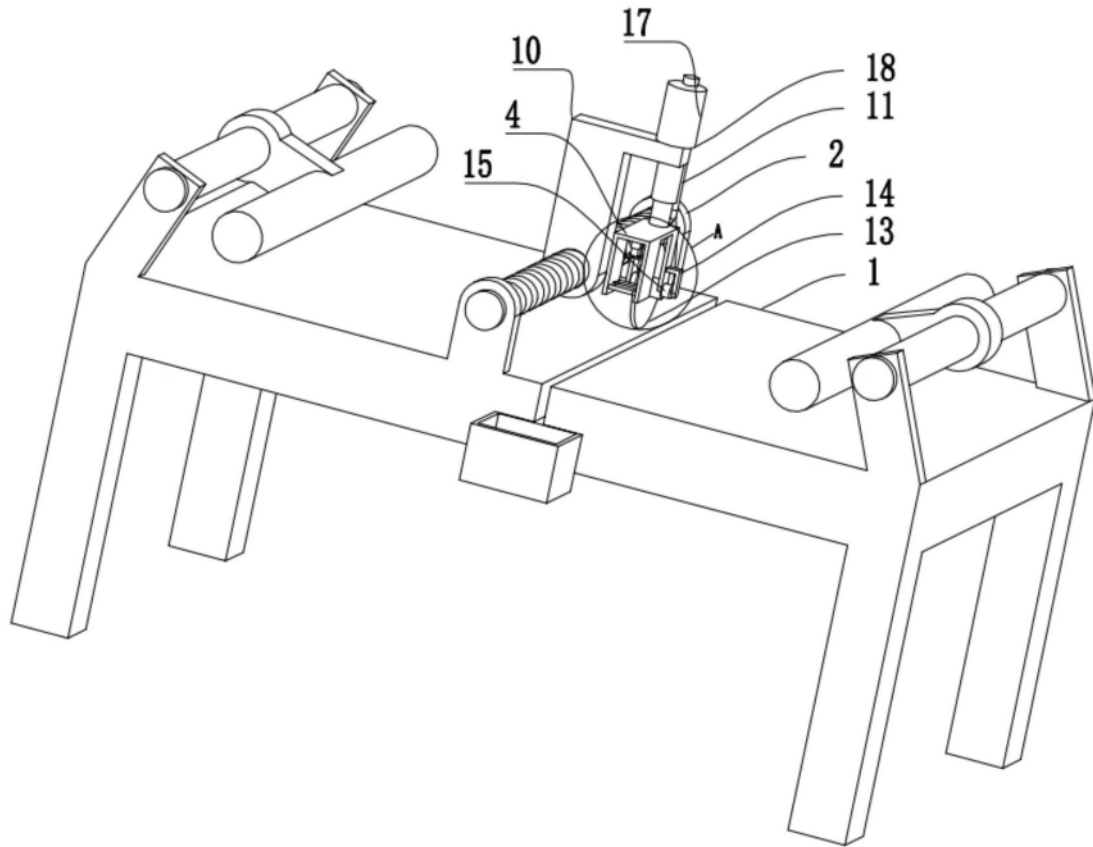


图2

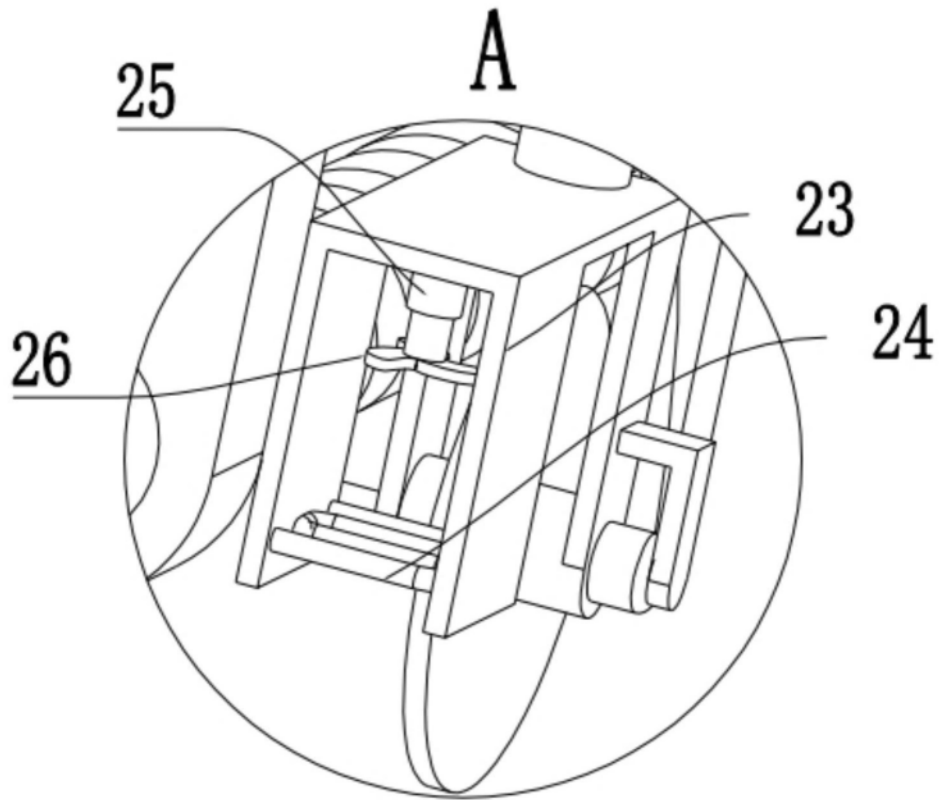


图3

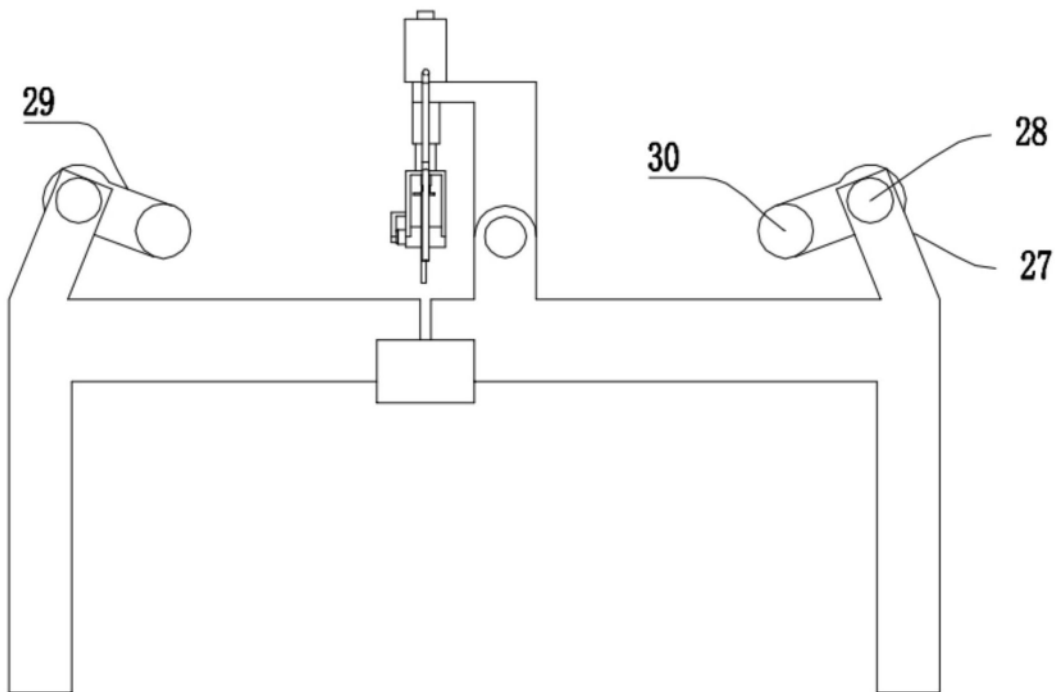


图4

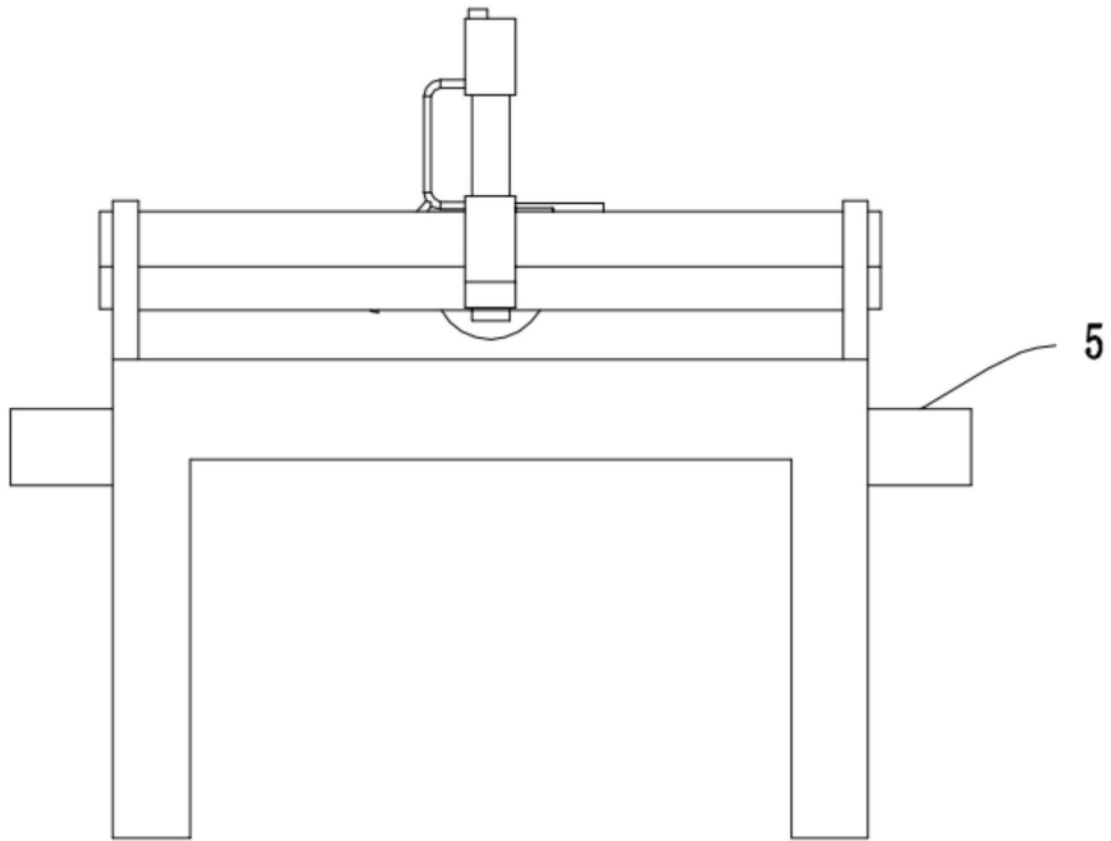


图5

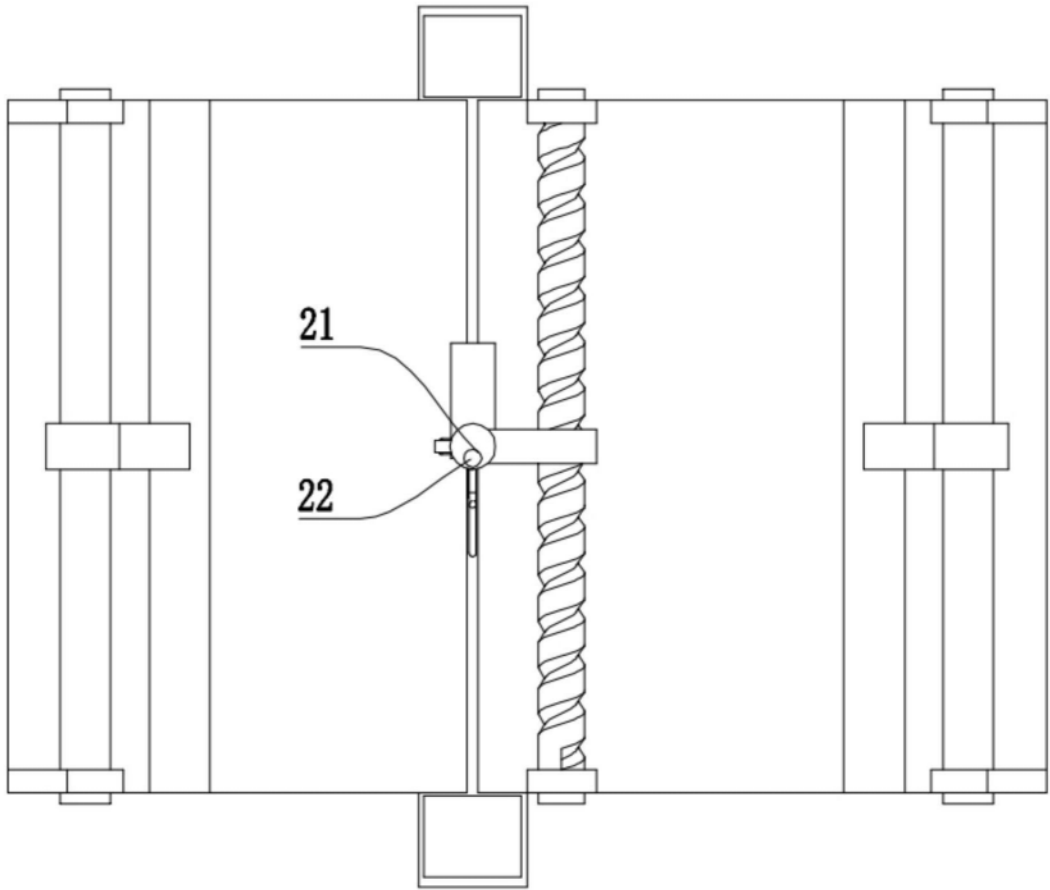


图6

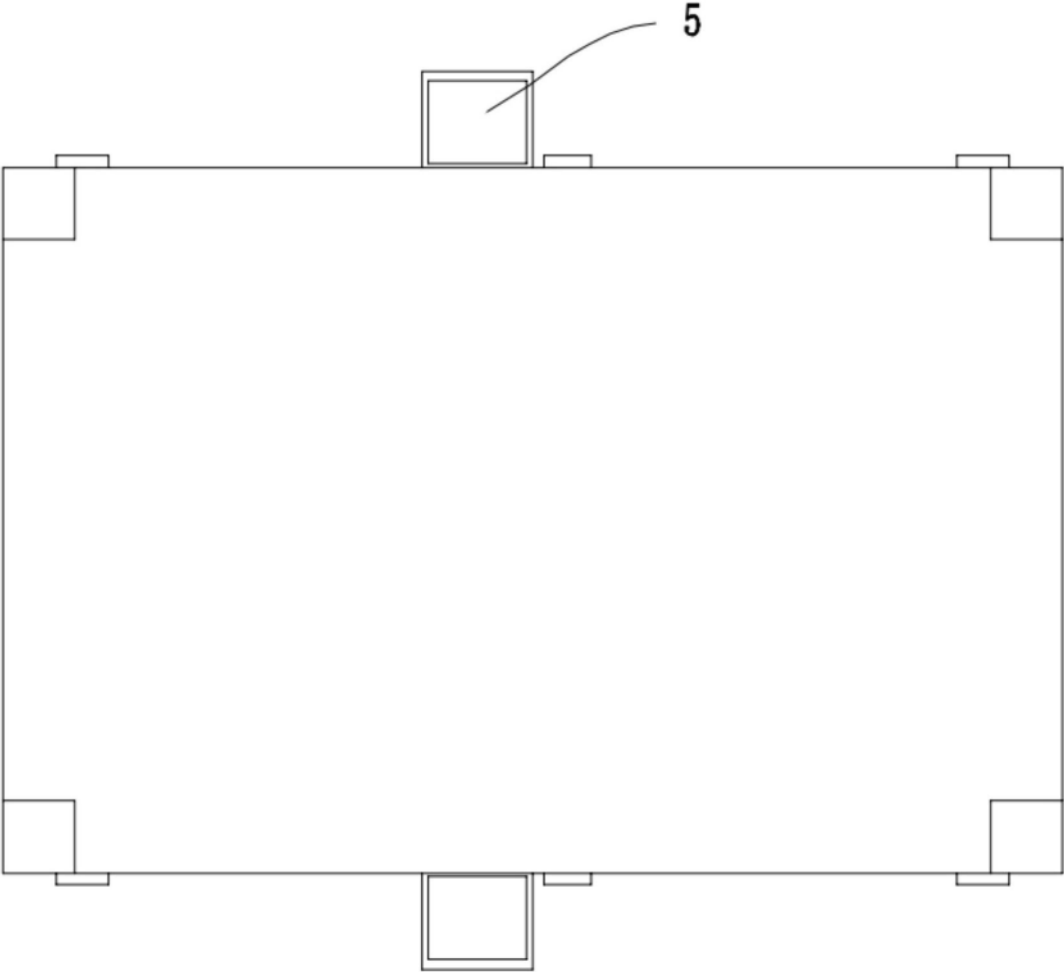


图7