(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222374945 U
(45)授权公告日 2025.01.21

(21)申请号 202420731051.0

(22)申请日 2024.04.10

(73)专利权人 石家庄市伊兰儿家用纺织品有限公司
地址 050503 河北省石家庄市灵寿县岔头镇大夫庄村

(72)发明人 付秀兰

(74)专利代理机构 河北合垣专利代理事务所(普通合伙) 13163
专利代理师 刘文静

(51)Int.Cl.
D05B 81/00(2006.01)

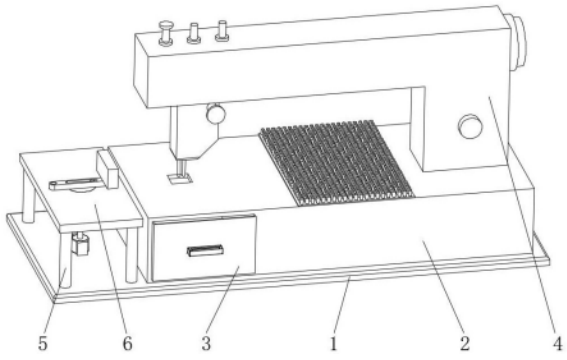
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机

(57)摘要

本实用新型涉及纺织品生产双针机技术领域,且公开了一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,包括底座,底座的顶部固定安装有支撑台,支撑台的内部设置有收集机构,支撑台的顶部固定安装有双针机本体,底座的顶部固定安装有支撑柱,底座的顶部设置有清理机构,通过收集抽屉向内挤压顶块,使滑柱在五边形滑槽内部滑动,滑动到五边形滑槽靠近连接滑杆一侧的位置,则使滑块停止滑动,滑块滑动带动挂钩运动,在限位柱的作用下,使挂钩前端卡接在卡接块的内部,实现收集抽屉的固定,使得安装更加便捷,通过电机带动转块转动,使固定柱在转动杆内滑动,使得转动杆左右摇摆,带动风机摇摆,将装置上的浮絮吹到魔术贴的表面,从而清理了浮絮。



CN 222374945 U

1.一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有支撑台(2),所述支撑台(2)的内部设置有收集机构(3),所述支撑台(2)的顶部固定安装有双针机本体(4),所述底座(1)的顶部固定安装有支撑柱(5),所述底座(1)的顶部设置有清理机构(6);

所述收集机构(3)包括按压组件(31)和锁止组件(32),所述锁止组件(32)设置在按压组件(31)的底部。

2.根据权利要求1所述的一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,其特征在于:所述按压组件(31)包括安装框(311),所述安装框(311)固定安装在支撑台(2)的内部,所述安装框(311)的内部滑动安装有滑块(312),所述滑块(312)的表面开设有五边形滑槽(313),所述滑块(312)的正面固定安装有连接滑杆(314),所述连接滑杆(314)的正面固定安装有顶块(315),所述滑块(312)的背部固定安装有弹簧(316),所述安装框(311)的内部转动安装有连接杆(317),所述连接杆(317)的内部转动安装有滑柱(318)。

3.根据权利要求2所述的一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,其特征在于:所述连接滑杆(314)滑动安装在安装框(311)的内部,所述弹簧(316)的数量为两个,且所述弹簧(316)远离滑块(312)的一端固定安装在安装框(311)的内部,所述滑柱(318)滑动安装在五边形滑槽(313)的内部。

4.根据权利要求2所述的一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,其特征在于:所述锁止组件(32)包括固定架一(321),所述固定架一(321)固定安装在滑块(312)的底部,所述固定架一(321)的内部转动安装有挂钩(322),所述安装框(311)的底部固定安装有固定架二(323),所述固定架二(323)的内部转动安装有限位柱(324),所述支撑台(2)的内部滑动安装有收集抽屉(325),所述收集抽屉(325)的背部固定安装有卡接块(326)。

5.根据权利要求4所述的一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,其特征在于:所述挂钩(322)的内部开设有滑槽,所述限位柱(324)滑动安装在挂钩(322)所开设的滑槽内,所述挂钩(322)卡接在卡接块(326)的内部。

6.根据权利要求1所述的一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,其特征在于:所述清理机构(6)包括电机(61),所述电机(61)固定安装在底座(1)的顶部,所述电机(61)的输出端固定安装有转块(62),所述转块(62)的内部转动安装有固定柱(63),所述支撑柱(5)的顶部固定安装有支撑板(64),所述支撑板(64)的顶部转动安装有转动杆(65),所述转动杆(65)的顶部固定安装有风机(66),所述支撑台(2)的顶部固定安装有魔术贴(67)。

7.根据权利要求6所述的一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,其特征在于:所述转块(62)转动安装在支撑板(64)的内部,所述转动杆(65)内部开设有滑槽,所述固定柱(63)滑动安装在转动杆(65)所开设的滑槽内。

一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及织品生产双针机技术领域,具体为一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机。

背景技术

[0002] 双针机又可称为双针缝纫机,出来的效果是双线并列,互为平行,在纺织品床件套生产中需要应用到的双针机,现有的双针机在使用时一些碎布料或线条容易卡入工作台内部,如若不及时清理,可能使得双针机卡针损坏等问题,且存在大量浮絮不易清理。

[0003] 根据专利网公开的一种便于清理的双针机(授权公告号为:CN 211112605U)中所描述“本实用新型涉及双针机技术领域,且公开了一种便于清理的双针机,包括工作台,所述工作台的底部固定安装有支撑腿,所述工作台的顶部固定安装有双针机本体,所述工作台的内部开设有通槽,所述通槽的内部活动安装有集料箱,所述集料箱的正面固定安装有拉手。该便于清理的双针机,通过设置有集料箱,在双针机本体工作时所产生的碎布料或线条即会进入集料箱的内部,在需要清理集料箱时,打开活动门,再向相背的一侧拉动两个活动块,直至两个卡杆分别与两个卡槽分离,再向正面拉动拉手,即可从通槽中取出集料箱,完成对集料箱的清理,通过设置有滑槽和滑块,使得集料箱的移动更加平滑且稳定,方便了使用者的使用。”。

[0004] 针对上述描述内容,申请人认为存在以下问题:

[0005] 该实用新型在使用过程中,通过打开活动门,再向相背的一侧拉动两个活动块,直至两个卡杆分别与两个卡槽分离,再向正面拉动拉手,即可从通槽中取出集料箱,完成对集料箱的清理,但是工作人员需要拉出集料箱时,需要工作人员首先需要同时向两边拨动活动块,然后才能够拉出集料箱,若集料箱的宽度大于工作人员的手掌直径,工作人员就需要两只手分别拨动活动块,然后另一个工作人员才能够拉出集料箱,这无疑会增大工作人员清理集料箱的难度,且装置上存在的浮絮并未清理,影响工作,因此需要改进出一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机来解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,包括底座,所述底座的顶部固定安装有支撑台,所述支撑台的内部设置有收集机构,所述支撑台的顶部固定安装有双针机本体,所述底座的顶部固定安装有支撑柱,所述底座的顶部设置有清理机构。

[0008] 所述收集机构包括按压组件和锁止组件,所述锁止组件设置在按压组件的底部。

[0009] 优选的,所述按压组件包括安装框,所述安装框固定安装在支撑台的内部,所述安装框的内部滑动安装有滑块,所述滑块的表面开设有五边形滑槽,所述滑块的正面固定安

装有连接滑杆,所述连接滑杆的正面固定安装有顶块,所述滑块的背部固定安装有弹簧,所述安装框的内部转动安装有连接杆,所述连接杆的内部转动安装有滑柱,通过连接滑杆带动滑块滑动。

[0010] 优选的,所述连接滑杆滑动安装在安装框的内部,所述弹簧的数量为两个,且所述弹簧远离滑块的一端固定安装在安装框的内部,所述滑柱滑动安装在五边形滑槽的内部,通过弹簧使滑块复位。

[0011] 优选的,所述锁止组件包括固定架一,所述固定架一固定安装在滑块的底部,所述固定架一的内部转动安装有挂钩,所述安装框的底部固定安装有固定架二,所述固定架二的内部转动安装有限位柱,所述支撑台的内部滑动安装有收集抽屉,所述收集抽屉的背部固定安装有卡接块,通过收集抽屉收集工作产生的碎布和线头。

[0012] 优选的,所述挂钩的内部开设有滑槽,所述限位柱滑动安装在挂钩所开设的滑槽内,所述挂钩卡接在卡接块的内部,通过挂钩卡接在卡接块使得收集抽屉固定。

[0013] 优选的,所述清理机构包括电机,所述电机固定安装在底座的顶部,所述电机的输出端固定安装有转块,所述转块的内部转动安装有固定柱,所述支撑柱的顶部固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部转动安装有转动杆,所述转动杆的顶部固定安装有风机,所述支撑台的顶部固定安装有魔术贴,通过魔术贴收集浮絮和线头。

[0014] 优选的,所述转块转动安装在支撑板的内部,所述转动杆内部开设有滑槽,所述固定柱滑动安装在转动杆所开设的滑槽内,通过电机带动转块旋转。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,具备以下有益效果:

[0016] 1.该便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,通过将收集抽屉向支撑台内滑动装入,使收集抽屉向内挤压顶块,通过连接滑杆推动滑块滑动,使滑柱在五边形滑槽内部滑动,滑动到五边形滑槽靠近连接滑杆一侧的位置,则使滑块停止滑动,滑块滑动带动挂钩运动,在限位柱的作用下,使挂钩前端卡接在卡接块的内部,实现收集抽屉的固定,使得安装更加便捷。

[0017] 2.该便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,通过电机带动转块转动,使固定柱在转动杆内滑动,使得转动杆左右摇摆,带动风机摇摆,将装置上的浮絮吹到魔术贴的表面,从而清理了浮絮。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图:

[0019] 图1为本实用新型外观结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型后视剖视外观结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型按压组件外观结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型锁止组件外观结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型清理机构外观结构示意图。

[0024] 图中:1、底座;2、支撑台;3、收集机构;4、双针机本体;5、支撑柱;6、清理机构;31、按压组件;32、锁止组件;311、安装框;312、滑块;313、五边形滑槽;314、连接滑杆;315、顶块;316、弹簧;317、连接杆;318、滑柱;321、固定架一;322、挂钩;323、固定架二;324、限位柱;325、收集抽屉;326、卡接块;61、电机;62、转块;63、固定柱;64、支撑板;65、转动杆;66、风机;67、魔术贴。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 实施例一:

[0028] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于清理浮絮的纺织品床件套生产用双针机,包括底座1,底座1的顶部固定安装有支撑台2,支撑台2的内部设置有收集机构3,支撑台2的顶部固定安装有双针机本体4,底座1的顶部固定安装有支撑柱5,底座1的顶部设置有清理机构6。

[0029] 收集机构3包括按压组件31和锁止组件32,锁止组件32设置在按压组件31的底部。

[0030] 进一步的,按压组件31包括安装框311,安装框311固定安装在支撑台2的内部,安装框311的内部滑动安装有滑块312,滑块312的表面开设有五边形滑槽313,滑块312的正面固定安装有连接滑杆314,连接滑杆314的正面固定安装有顶块315,滑块312的背部固定安装有弹簧316,安装框311的内部转动安装有连接杆317,连接杆317的内部转动安装有滑柱318,通过连接滑杆314带动滑块312滑动。

[0031] 进一步的,连接滑杆314滑动安装在安装框311的内部,弹簧316的数量为两个,且弹簧316远离滑块312的一端固定安装在安装框311的内部,滑柱318滑动安装在五边形滑槽313的内部,通过弹簧316使滑块312复位。

[0032] 进一步的,锁止组件32包括固定架一321,固定架一321固定安装在滑块312的底部,固定架一321的内部转动安装有挂钩322,安装框311的底部固定安装有固定架二323,固定架二323的内部转动安装有限位柱324,支撑台2的内部滑动安装有收集抽屉325,收集抽屉325的背部固定安装有卡接块326,通过收集抽屉325收集工作产生的碎布和线头。

[0033] 进一步的,挂钩322的内部开设有滑槽,限位柱324滑动安装在挂钩322所开设的滑槽内,挂钩322卡接在卡接块326的内部,通过挂钩322卡接在卡接块326使得收集抽屉325固定。

[0034] 实施例二:

[0035] 请参阅图5,并结合实施例一,进一步得到,清理机构6包括电机61,电机61固定安

装在底座1的顶部,电机61的输出端固定安装有转块62,转块62的内部转动安装有固定柱63,支撑柱5的顶部固定安装有支撑板64,支撑板64的顶部转动安装有转动杆65,转动杆65的顶部固定安装有风机66,支撑台2的顶部固定安装有魔术贴67,通过魔术贴67收集浮絮和线头。

[0036] 进一步的,转块62转动安装在支撑板64的内部,转动杆65内部开设有滑槽,固定柱63滑动安装在转动杆65所开设的滑槽内,通过电机61带动转块62旋转。

[0037] 在实际操作过程中,当此装置使用时,操作人员将收集抽屉325向支撑台2内滑动装入,使收集抽屉325向内挤压顶块315,通过连接滑杆314推动滑块312滑动,使滑柱318在五边形滑槽313内部滑动,滑动到五边形滑槽313靠近连接滑杆314一侧的位置,则使滑块312停止滑动,滑块312滑动带动挂钩322运动,在限位柱324的作用下,使挂钩322前端卡接在卡接块326的内部,实现收集抽屉325的固定,使得安装更加便捷,取出收集抽屉325时,向内推挤收集抽屉325即可由弹簧316推动滑块312使连接滑杆314通过顶块315将收集抽屉325推出,通过电机61带动转块62转动,使固定柱63在转动杆65内滑动,使得转动杆65左右摇摆,带动风机66摇摆,将装置上的浮絮吹到魔术贴67的表面,从而清理了浮絮。

[0038] 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。

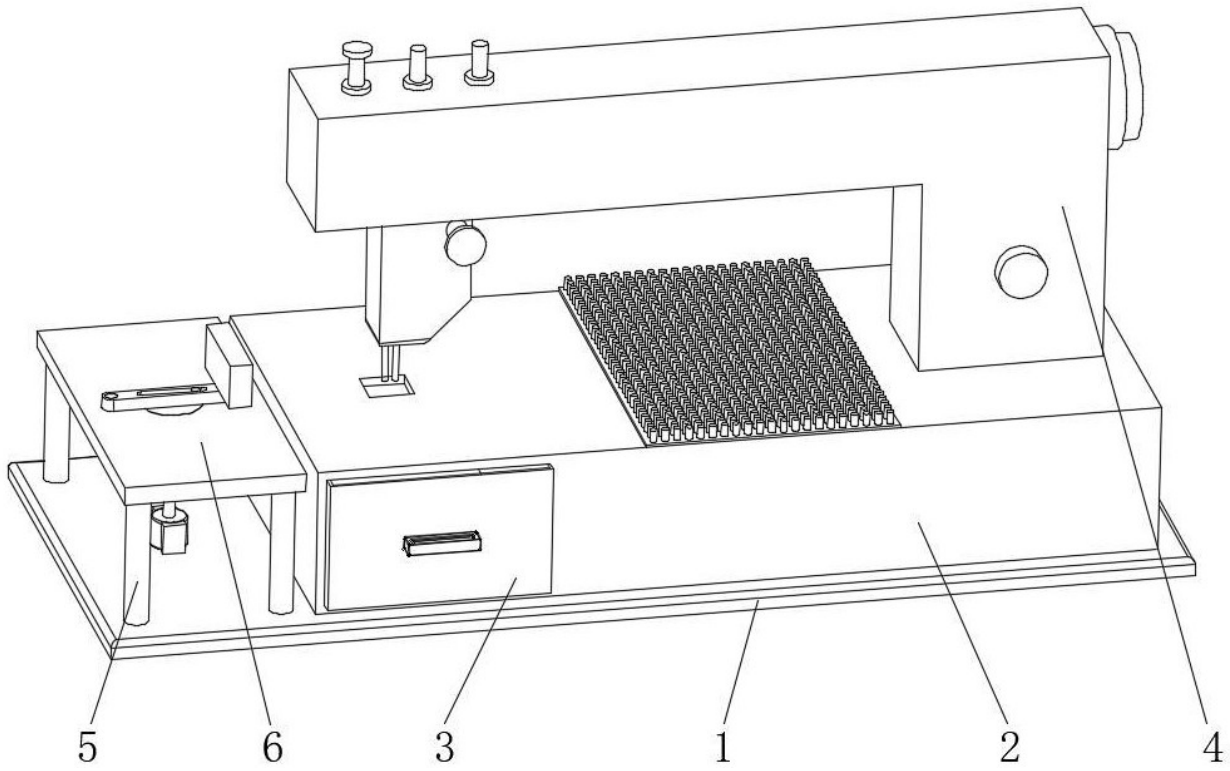


图 1

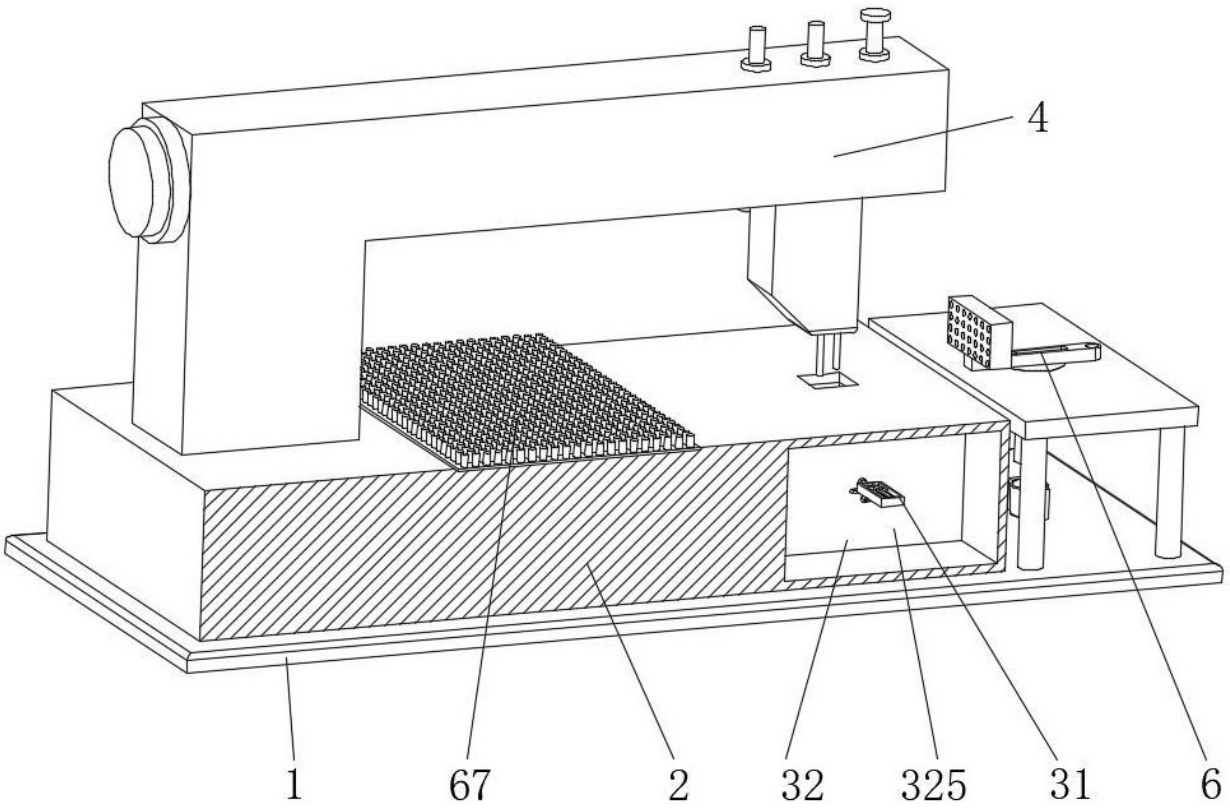


图 2

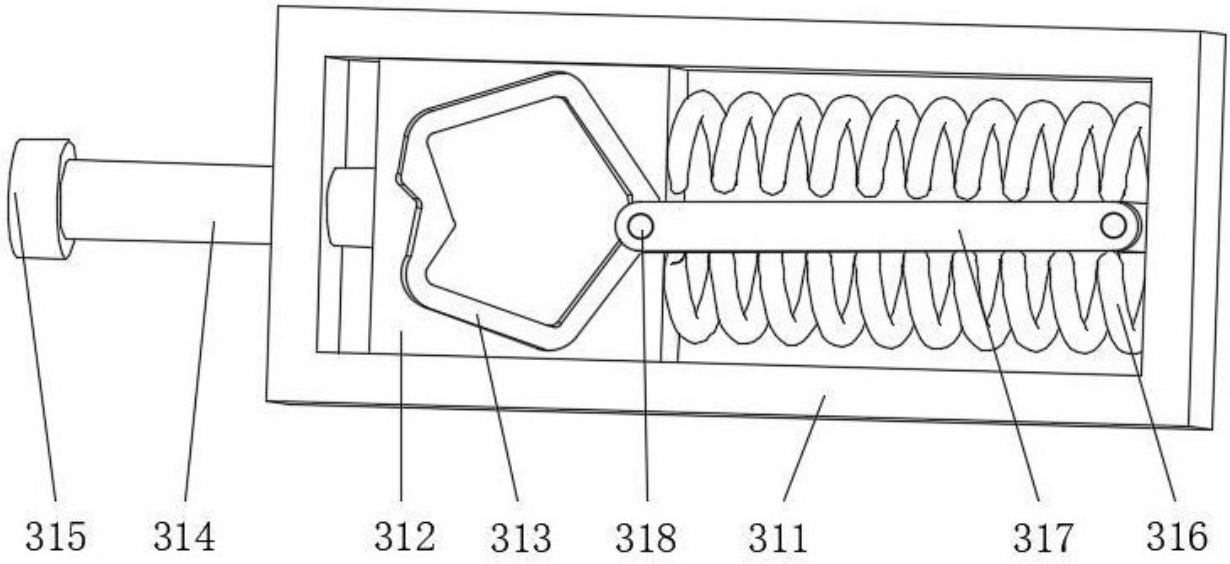


图 3

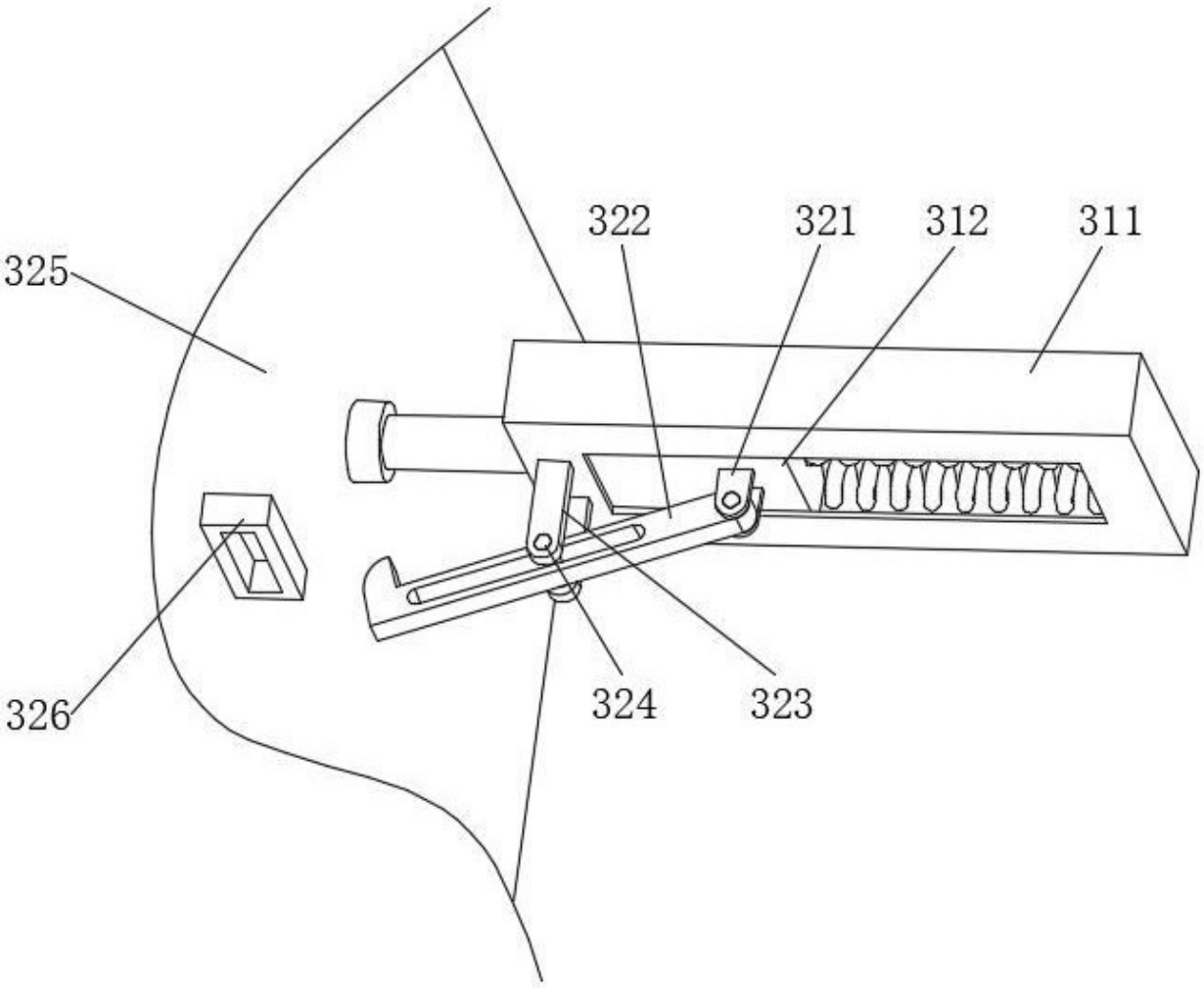


图 4

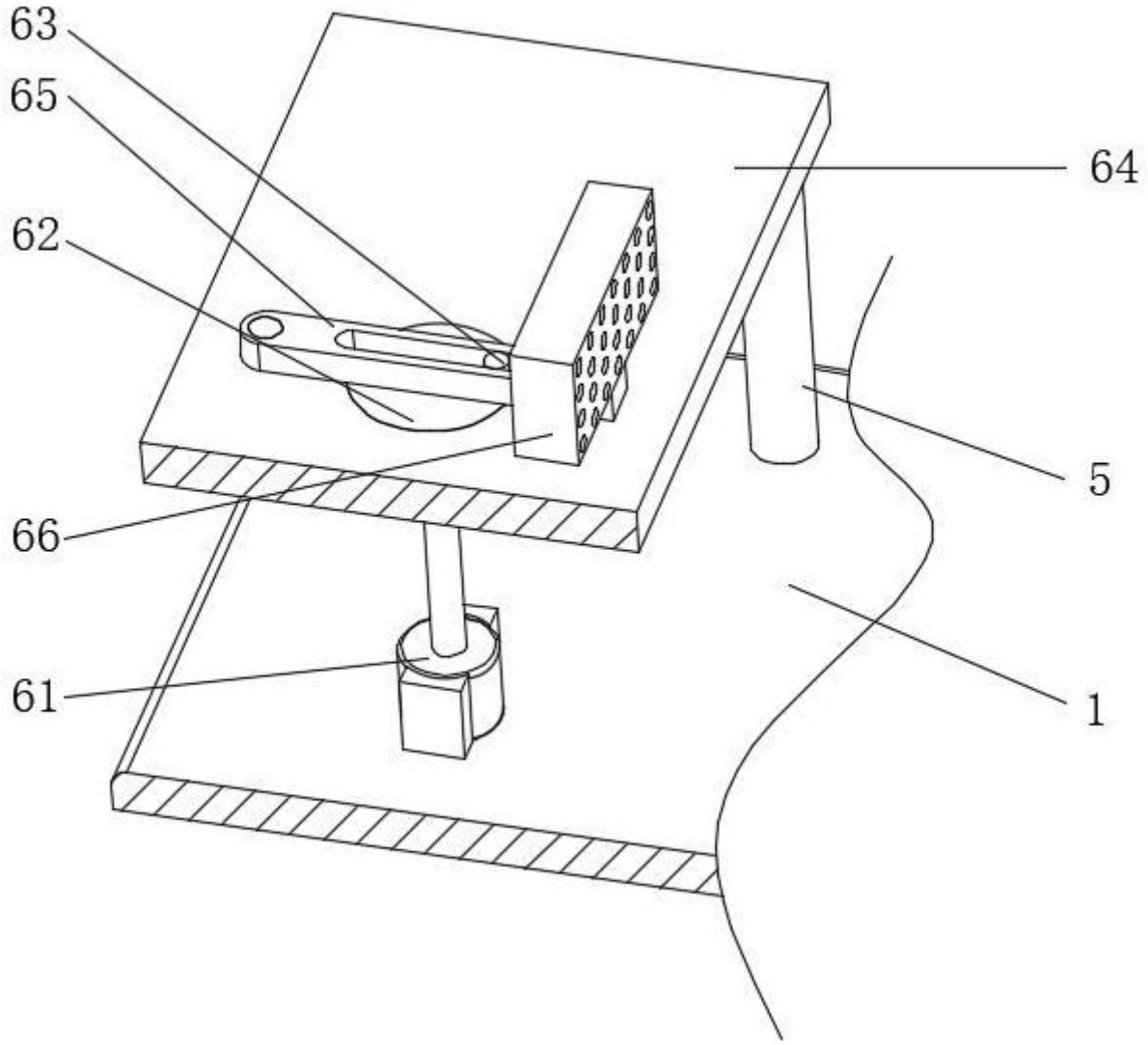


图 5