



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221740735 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 20

(21) 申请号 202323377575.9

(22) 申请日 2023.12.12

(73) 专利权人 佛山市瑞婕服饰有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区大沥镇
盐步蟠龙南路8号1栋7楼之三(住所申
报)

(72) 发明人 黄宏培

(74) 专利代理机构 佛山焯恒专利代理事务所
(普通合伙) 44829

专利代理师 王作廉

(51) Int.Cl.

D06H 7/02 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

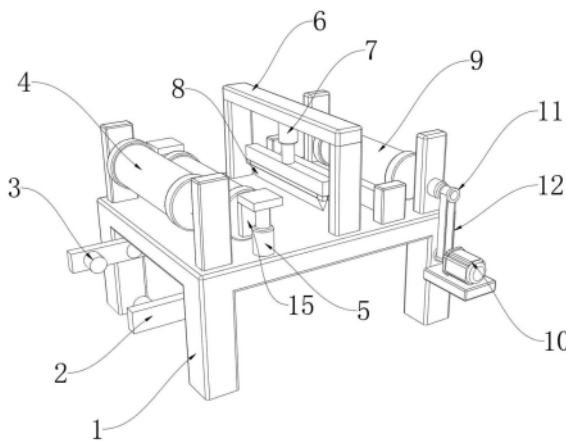
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种服装加工用面料裁剪装置

(57) 摘要

本实用新型涉及服装面料加工技术领域,公开了一种服装加工用面料裁剪装置,包括工作台,所述工作台的底部转动连接有连接板,所述连接板的一侧固定连接有弹簧杆,所述工作台的顶部固定连接有龙门架,所述龙门架的底部固定连接有电动推杆二,所述电动推杆二的输出端固定连接有连接杆,所述连接杆的底部设置有裁切组件,所述连接杆的中部滑动连接有拉杆,所述拉杆的一端固定连接有插块,所述插块滑动连接在所述裁切组件的中部,所述的另一端固定连接有拉块。本实用新型中,在拉块、拉杆等结构的相互配合下,实现了可以对连接杆与固定板之间进行快速的安装与拆卸,以解决不能对刀具进行快速更换从而影响生产效率的问题。



1. 一种服装加工用面料裁剪装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的底部转动连接有连接板(2),所述连接板(2)的一侧固定连接有弹簧杆(3),所述工作台(1)的顶部固定连接龙门架(6),所述龙门架(6)的底部固定连接电动推杆二(7),所述电动推杆二(7)的输出端固定连接连接杆(16),所述连接杆(16)的底部设置有裁切组件,所述连接杆(16)的中部滑动连接拉杆(19),所述拉杆(19)的一端固定连接插块(20),所述插块(20)滑动连接在所述裁切组件的中部,所述拉杆(19)的另一端固定连接拉块(18),所述工作台(1)的顶部转动连接收集辊(9),所述工作台(1)的前侧设置有驱动组件,所述驱动组件固定连接在所述收集辊(9)的一端。

2. 根据权利要求1所述的一种服装加工用面料裁剪装置,其特征在于:所述裁切组件包括固定板(17),所述固定板(17)固定连接在所述连接杆(16)的底部,所述插块(20)滑动连接在所述固定板(17)的中部,所述固定板(17)的底部固定连接裁刀(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种服装加工用面料裁剪装置,其特征在于:所述驱动组件包括电机(10),所述电机(10)固定连接在所述工作台(1)的前侧,所述电机(10)的输出端固定连接有一个带轮(11),所述收集辊(9)的一端固定连接有一个带轮(11),两个所述带轮(11)的外周套设有同步带(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种服装加工用面料裁剪装置,其特征在于:所述工作台(1)的左侧顶部转动连接滚轮一(4),所述工作台(1)的顶部固定连接电动推杆一(5),所述电动推杆一(5)的输出端固定连接调节组件。

5. 根据权利要求4所述的一种服装加工用面料裁剪装置,其特征在于:所述调节组件包括推板(13),所述推板(13)固定连接在所述电动推杆一(5)的输出端,所述推板(13)的一侧固定连接活动块(15),所述活动块(15)的一侧转动连接滚轮二(14)。

6. 根据权利要求2所述的一种服装加工用面料裁剪装置,其特征在于:所述拉杆(19)的外周固定连接压块(21),所述拉杆(19)的外周套设有弹簧(22)。

7. 根据权利要求1所述的一种服装加工用面料裁剪装置,其特征在于:所述连接杆(16)不与所述龙门架(6)相接触。

8. 根据权利要求5所述的一种服装加工用面料裁剪装置,其特征在于:所述滚轮一(4)不与所述滚轮二(14)相接触。

一种服装加工用面料裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装面料加工技术领域,尤其涉及一种服装加工用面料裁剪装置。

背景技术

[0002] 服装以面料制作而成,面料作为服装三要素之一,面料不仅可以诠释服装的风格和特性,而且直接左右着服装的色彩、造型的表现效果,在通过对衣服进行缝制前,需要对服装面料进行裁剪,以得到面料需要的形状,从而进行缝制,制作成服装。

[0003] 经检索,中国专利公告号:CN214572905U公开了一种服装面料加工用裁剪装置,包括裁剪装置,所述裁剪装置的左侧固定连接有废料箱,所述废料箱的内部开设有废料仓,所述废料箱的内部且位于废料仓的左侧开设有传动仓,所述传动仓的内部横向连接有横板,所述传动仓内壁的后侧固定连接有电机,所述电机的输出端贯穿至横板的正面固定连接有转盘。该实用新型通过设置裁剪装置、废料箱、废料仓、传动仓、横板、电机、转盘、传动柱、传动板、传动杆和推块配合使用,解决了现有的废料箱不具备压缩空间的功能,废料入箱后放置杂乱,导致了间隙过大减小了使用面积,严重影响裁剪装置的裁剪效率,费时费力,增大了裁剪成本,降低了裁剪装置的实用性的问题。

[0004] 虽然上述技术可以通过裁剪装置、废料箱、废料仓、传动仓、横板、电机、转盘、传动柱、传动板、传动杆和推块配合使用对废料箱进行压缩,但是由于刀具在使用的过程中会造成刀具磨损导致不干净的剪切边缘或造成面料损坏,而所述技术方案不能对裁切刀具进行快速的更换,使在对刀具更换时造成的停机时间较长,影响装置的生产效率,为此提出一种服装加工用面料裁剪装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种服装加工用面料裁剪装置,旨在改善了现有技术中不能对刀具进行快速更换从而影响生产效率的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种服装加工用面料裁剪装置,包括工作台,所述工作台的底部转动连接有连接板,所述连接板的一侧固定连接有弹簧杆,所述工作台的顶部固定连接有龙门架,所述龙门架的底部固定连接有电动推杆二,所述电动推杆二的输出端固定连接有连接杆,所述连接杆的底部设置有裁切组件,所述连接杆的中部滑动连接有拉杆,所述拉杆的一端固定连接有插块,所述插块滑动连接在所述裁切组件的中部,所述拉杆的另一端固定连接有拉块,所述工作台的顶部转动连接有收集辊,所述工作台的前侧设置有驱动组件,所述驱动组件固定连接在所述收集辊的一端。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述裁切组件包括固定板,所述固定板固定连接在所述连接杆的底部,所述插块滑动连接在所述固定板的中部,所述固定板的底部固定连接有裁刀。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述驱动组件包括电机,所述电机固定连接在所述工作台的前侧,所述电机的输出端固定连接有一个带轮,所述收集辊的一端固定连接有一个带轮,两个所述带轮的外周套设有同步带。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述工作台的左侧顶部转动连接有滚轮一,所述工作台的顶部固定连接有电动推杆一,所述电动推杆一的输出端固定连接有关节组件。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述调节组件包括推板,所述推板固定连接在所述电动推杆一的输出端,所述推板的一侧固定连接有关节块,所述关节块的一侧转动连接有滚轮二。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述拉杆的外周固定连接有关节块,所述拉杆的外周套设有弹簧。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0018] 所述连接杆不与所述龙门架相接触。

[0019] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0020] 所述滚轮一不与所述滚轮二相接触。

[0021] 本实用新型具有如下有益效果:

[0022] 1、本实用新型中,在拉块、拉杆等结构的相互配合下,可以通过插块对连接杆进行限位的作用,实现了可以对连接杆与固定板之间进行快速的安装与拆卸,以解决不能对刀具进行快速更换从而影响生产效率的问题。

[0023] 2、本实用新型中,在电动推杆一、推板等结构的相互配合下,可以使滚轮二在电动推杆一的作用下进行上下移动,实现了可以对面料在裁切时的松紧程度进行调节,以解决面料在裁切时容易造成晃动的问题。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型提出的一种服装加工用面料裁剪装置的立体图;

[0025] 图2为本实用新型提出的一种服装加工用面料裁剪装置的收集辊的结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型提出的一种服装加工用面料裁剪装置的固定板的结构示意图;

[0027] 图4为图3中A处的放大图。

[0028] 图例说明:

[0029] 1、工作台;2、连接板;3、弹簧杆;4、滚轮一;5、电动推杆一;6、龙门架;7、电动推杆二;8、裁刀;9、收集辊;10、电机;11、带轮;12、同步带;13、推板;14、滚轮二;15、活动块;16、连接杆;17、固定板;18、拉块;19、拉杆;20、插块;21、压块;22、弹簧。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 参照图1、图3和图4,本实用新型提供的一种实施例:一种服装加工用面料裁剪装

置,包括工作台1,工作台1的底部转动连接有连接板2,连接板2的一侧固定连接有弹簧杆3,工作台1的顶部固定连接龙门架6,龙门架6的底部固定连接电动推杆二7,电动推杆二7的输出端固定连接连接杆16,连接杆16的底部设置有裁切组件,连接杆16的中部滑动连接有拉杆19,拉杆19的一端固定连接插块20,插块20滑动连接在裁切组件的中部,拉杆19的另一端固定连接拉块18,拉杆19的外周固定连接压块21,拉杆19的外周套设有弹簧22,通过向外拉动拉块18,使拉块18可以带动拉杆19与插块20进行同步移动,并且通过拉杆19外周的压块21对弹簧22进行压缩,以实现将插块20滑动到连接杆16的中部,然后松开拉块18后在弹簧22的作用下会使压块21进行复位,使插块20重新滑动到固定板17的中部,通过加设弹簧22与压块21可以实现对插块20的自动复位,并且防止在对面料进行裁切的过程中,固定板17意外脱离插块20的限位,导致裁刀8脱离影响装置的正常运行。

[0032] 参照图1、图3和图4,工作台1的顶部转动连接有收集辊9,工作台1的前侧设置有驱动组件,驱动组件固定连接在收集辊9的一端,连接杆16不与龙门架6相接触,通过将面料放置在两个连接板2之间,然后将面料的一端放置在收集辊9的外周,通过驱动组件带动收集辊9进行转动,可以代替人工进行牵拉的效果,使对面料的拉力更加均匀,以放置在拉动面料的过程中导致面料发生偏移,然后通过电动推杆二7带动连接杆16向下移动,通过连接杆16带动固定板17与裁刀8进行同步移动,实现对面料进行裁切,然后将需要制作成服装的面料放置在工作台1的顶部,裁切过后的面料通过收集辊9进行收集的效果。

[0033] 参照图1-3,裁切组件包括固定板17,固定板17固定连接在连接杆16的底部,插块20滑动连接在固定板17的中部,固定板17的底部固定连接裁刀8,通过电动推杆二7驱动连接杆16,向下进行移动,通过连接杆16带动固定板17与裁刀8进行同步移动,使裁刀8对工作台1顶部面料进行裁切,通过将面料裁切成需要的形状,但是不会将面料完全裁断,以放置面料断裂导致影响收集辊9对废料的收集,驱动组件包括电机10,电机10固定连接在工作台1的前侧,电机10的输出端固定连接有一个带轮11,收集辊9的一端固定连接有一个带轮11,两个带轮11的外周套设有同步带12,通过电机10带动其中一个带轮11进行转动,通过两个带轮11外周套设的同步带12,使另外一个带轮11进行同步转动,并且通过另外一个带轮11带动收集辊9进行同步转动,通过使收集辊9进行转动,可以对面料进行牵拉,使对面料的拉力分布得更加均匀,防止拉力不均匀导致面料在裁切的过程中发生偏移,并且可以实现对裁切过后的废料进行收集的效果。

[0034] 参照图1-3,工作台1的左侧顶部转动连接有滚轮一4,工作台1的顶部固定连接电动推杆一5,电动推杆一5的输出端固定连接调节组件,调节组件包括推板13,推板13固定连接在电动推杆一5的输出端,推板13的一侧固定连接活动块15,活动块15的一侧转动连接有滚轮二14,滚轮一4不与滚轮二14相接触,通过将面料围绕在滚轮一4与滚轮二14的外周,可以使在收集辊9对面料进行牵拉的过程中更加的平滑,防止面料在移动的过程中造成堆叠影响裁刀8对面料的裁切,然后通过电动推杆一5对推板13的高度进行调节,使推板13带动活动块15与滚轮二14进行同步调节,通过对滚轮二14高度的调节,实现对面料表面张力的调节,以此实现在对面料进行裁切的过程中放置面料进行晃动,影响对面料的裁切。

[0035] 工作原理:当需要对面料进行裁切时,首先将面料卷放置在两个连接板2之间,然后通过将面料分别穿过滚轮一4与滚轮二14的外周,最后将面料固定在收集辊9的外周表

面,然后通过电机10带动收集辊9进行转动,通过收集辊9转动时实现对面料的牵引,以代替人工牵拉操作,然后通过电动推杆—5带动推板13与活动块15进行上下移动,实现对面料表面张力的调节,以实现防止面料在裁切的过程中容易造成晃动的问题,当需要对刀具进行更换时,通过向外拉动拉块18,使拉块18带动插块20在连接杆16的中部进行滑动,使插块20从固定板17的中部滑动到连接杆16的中部,以解除对固定板17的限位,然后便可以静裁刀8与固定板17从连接杆16的底部拆卸下来,然后再次向外拉动拉块18后将新的刀具重新放置在连接杆16的底部,然后松开拉块18,使插块20重新滑动到固定板17的中部,通过插块20对固定板17的限位,实现了对固定板17与裁刀8的固定,以解决不能对刀具进行快速更换从而影响生产效率的问题。

[0036] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

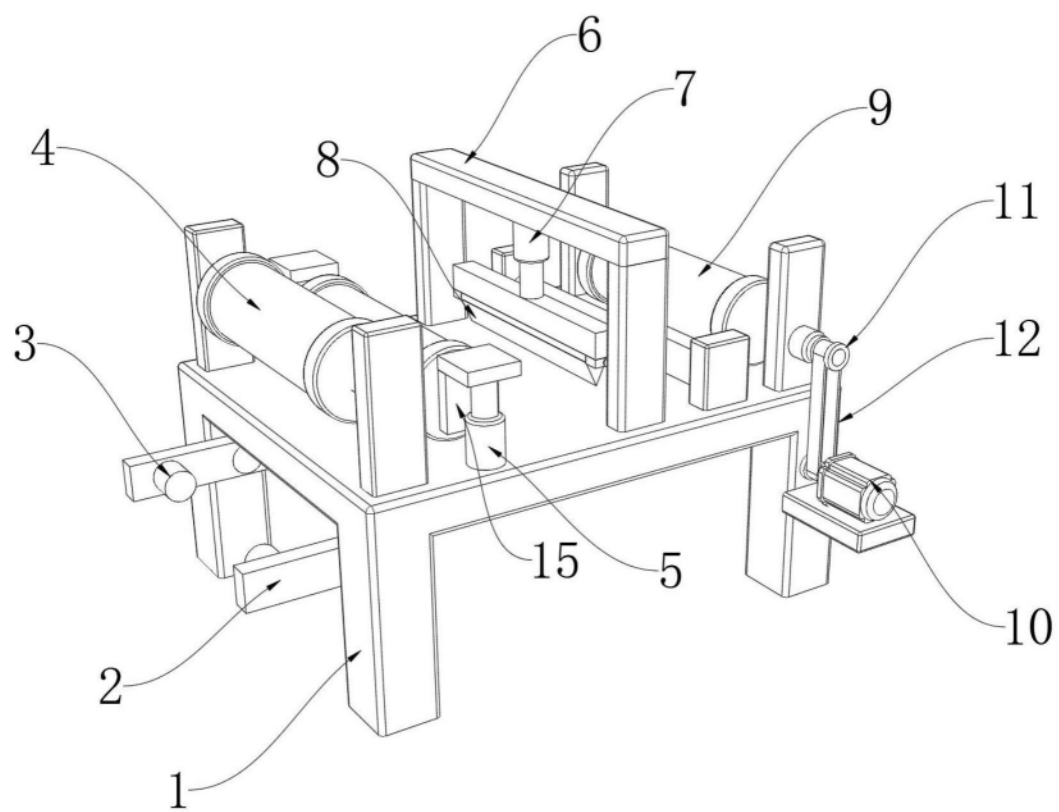


图1

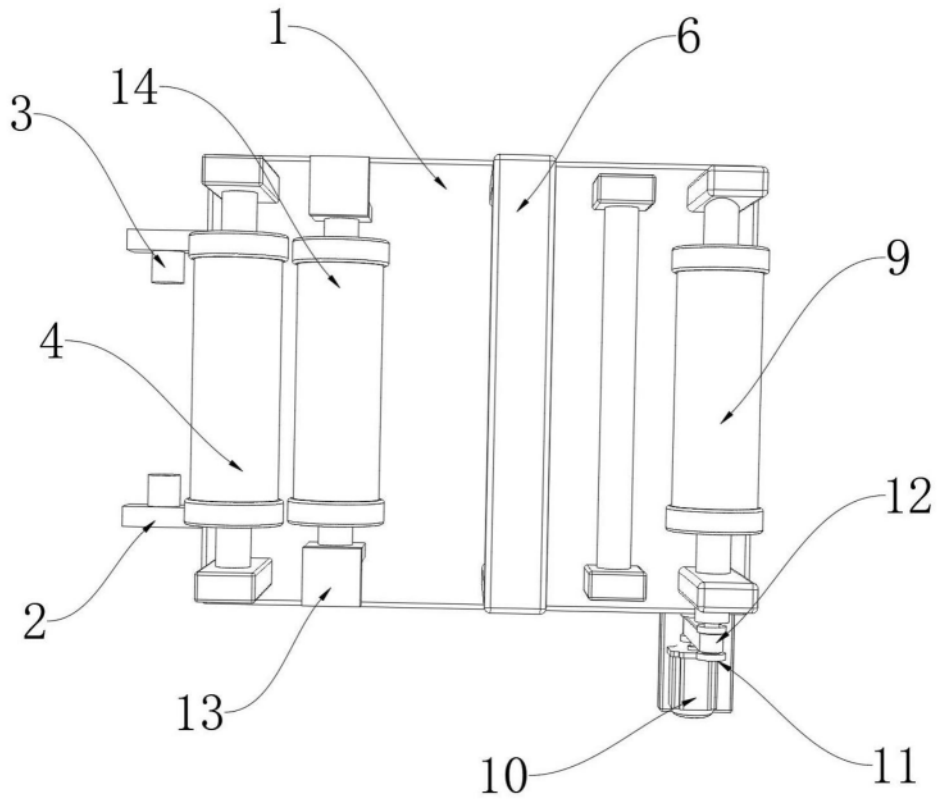


图2

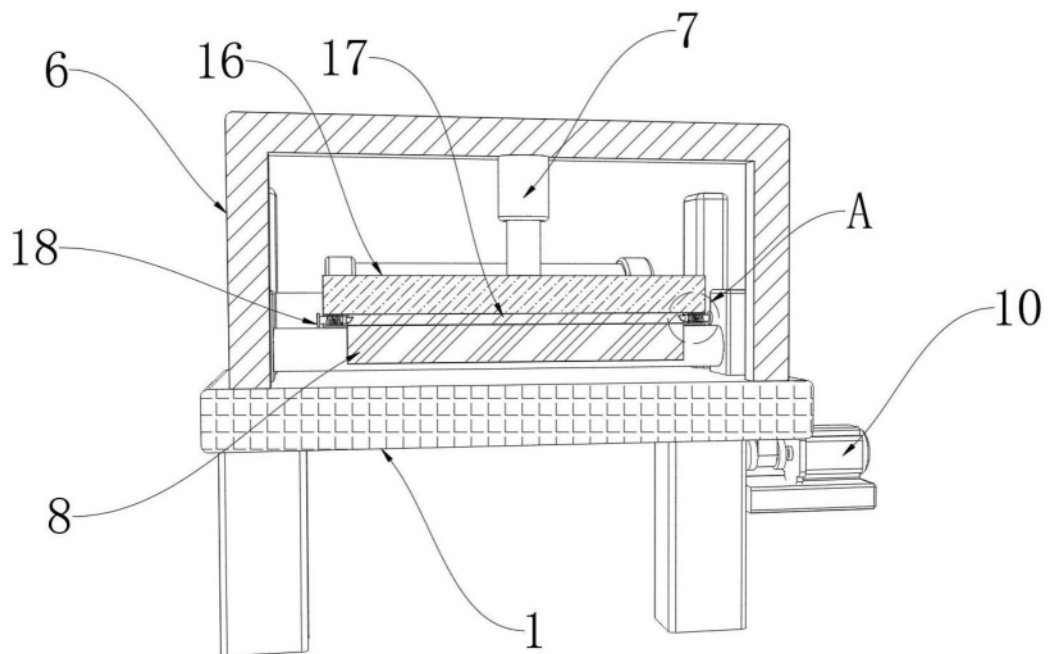


图3

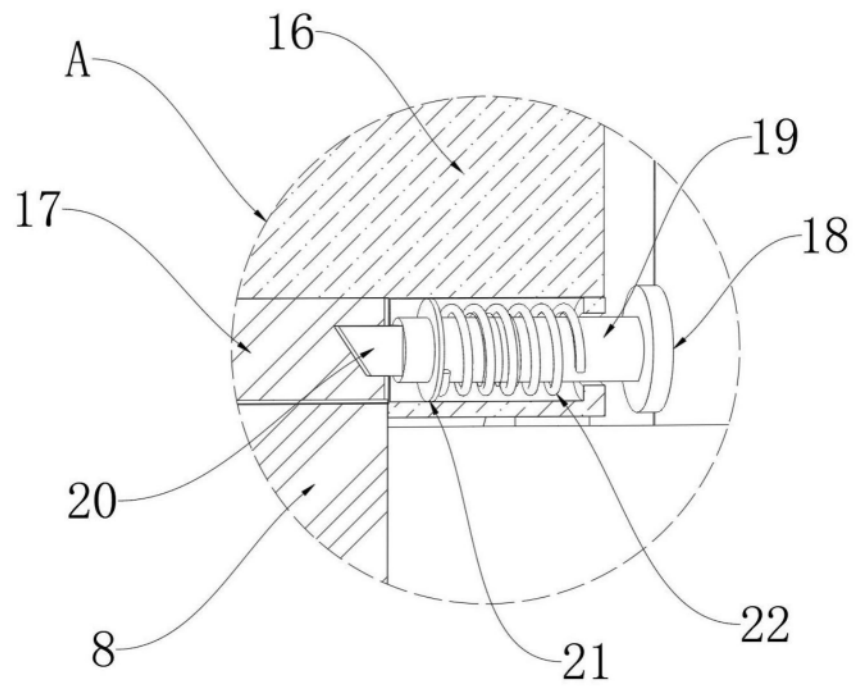


图4