



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221895416 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 25

(21) 申请号 202420301835.X

(22) 申请日 2024.02.19

(73) 专利权人 潜江市尚品电脑绣花有限公司  
地址 433100 湖北省潜江市张金镇荆石路6号

(72) 发明人 孙同华 唐桂珍 柳松军

(74) 专利代理机构 武汉经世知识产权代理事务所(普通合伙) 42254  
专利代理师 黄佳慧

(51) Int. Cl.

D06H 7/04 (2006.01)

D06H 7/18 (2006.01)

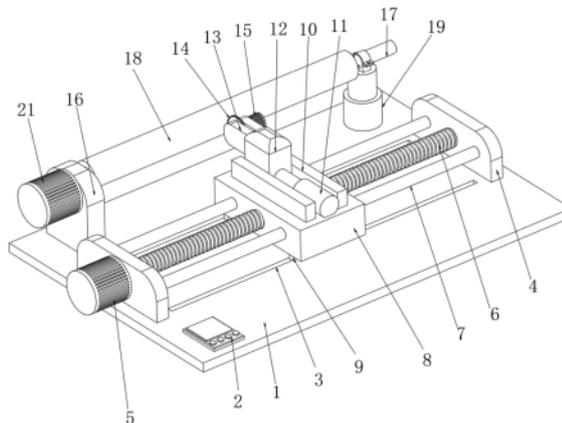
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种服装生产用的切条装置

(57) 摘要

本实用新型涉及服装生产技术领域,尤其涉及一种服装生产用的切条装置,其包括切条台和控制器,控制器安装在切条台上,切条台上开设有第一滑槽,第一滑槽两侧设置有支座,两个支座之间固定安装有滑杆和螺纹杆,左侧支座侧边固定安装有第一电机,第一电机输出端与螺纹杆轴联轴器连接,螺纹杆上螺接有移动台,移动台上固定安装有第二滑槽,第二滑槽内侧固定安装有第一电动伸缩杆。本实用新型通过第一电机、第二电机、第三电机、第一电动伸缩杆和第二电动伸缩杆的协同工作,实现了对布料的切割以及切割宽度调整工作,整个过程均由控制器控制完成,加工过程中无需人为干预,自动化程度高,大大提升了生产效率。



1. 一种服装生产用的切条装置,其特征在于,包括切条台(1)和控制器(2),所述控制器(2)安装在切条台(1)上,所述切条台(1)上开设有第一滑槽(3),所述第一滑槽(3)两侧设置有支座(4),两个所述支座(4)之间固定安装有滑杆(7)和螺纹杆(6),左侧所述支座(4)侧边固定安装有第一电机(5),所述第一电机(5)输出端与螺纹杆(6)轴联轴器连接,所述螺纹杆(6)上螺接有移动台(8),所述移动台(8)上固定安装有第二滑槽(10),所述第二滑槽(10)内侧固定安装有第一电动伸缩杆(11),所述第一电动伸缩杆(11)输出端固定安装有滑块(12),所述滑块(12)与第二滑槽(10)滑动连接,所述滑块(12)后侧固定安装有安装槽(13),所述安装槽(13)内侧转动安装有切割片(14),所述安装槽(13)侧边固定安装有第二电机(15),所述第二电机(15)输出端与切割片(14)转动轴固定连接,所述支座(4)后侧设置有支板(16),所述支板(16)侧边转动安装有圆杆(17),所述圆杆(17)上套接有布料辊(18),所述圆杆(17)右侧设置有第二电动伸缩杆(19),所述第二电动伸缩杆(19)固定安装在切条台(1)上且所述第二电动伸缩杆(19)上固定安装有轴座(20),所述轴座(20)套接在圆杆(17)外侧,所述支板(16)侧边固定安装有第三电机(21),所述第三电机(21)输出端与圆杆(17)轴联轴器连接。

2. 根据权利要求1所述的一种服装生产用的切条装置,其特征在于,所述第一滑槽(3)沿切条台(1)对称设置有两条。

3. 根据权利要求1所述的一种服装生产用的切条装置,其特征在于,所述移动台(8)底部转动安装有四个滚轮(9),所述滚轮(9)与第一滑槽(3)滚动接触。

4. 根据权利要求1所述的一种服装生产用的切条装置,其特征在于,所述滑杆(7)沿螺纹杆(6)对称设置有两根,所述滑杆(7)滑动穿过移动台(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种服装生产用的切条装置,其特征在于,所述布料辊(18)上卷接有布料。

6. 根据权利要求1所述的一种服装生产用的切条装置,其特征在于,所述切条台(1)为矩形台面。

7. 根据权利要求1所述的一种服装生产用的切条装置,其特征在于,所述圆杆(17)四周固定均布固定连接有限位条(171)。

8. 根据权利要求1所述的一种服装生产用的切条装置,其特征在于,所述布料辊(18)内侧开设有限位槽(181),所述限位槽(181)与限位条(171)截面尺寸相匹配。

9. 根据权利要求1所述的一种服装生产用的切条装置,其特征在于,所述轴座(20)包括下环座和上环座,所述上环座螺接安装在下环座上,所述下环座固定安装在第二电动伸缩杆(19)上。

10. 根据权利要求1所述的一种服装生产用的切条装置,其特征在于,所述第一电机(5)、第一电动伸缩杆(11)、第二电机(15)、第二电动伸缩杆(19)和第三电机(21)均与控制器(2)电性连接。

## 一种服装生产用的切条装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装生产技术领域,尤其涉及一种服装生产用的切条装置。

### 背景技术

[0002] 服装生产是指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,在裁剪中需要用到布料切条装置,切条装置是将布料切割成服装生产所需要的尺寸。

[0003] 参考已授权专利号为CN211079732U的实用新型专利公开了一种用于服装生产的切条机,包括底座,所述底座的顶部固定连接有支架,所述支架上设有刻度线,所述支架内壁固定连接有连杆,所述连杆的表面套接有滑块,所述滑块底部固定连接有切割装置,所述滑块一侧设有锁定装置,切割装置可在连杆上滑动,锁定装置可将切割装置锁定在连杆上,切割刀在液压缸和液压杆的作用下向下运动到布料上,完成切条。本实用新型,设置多个滚筒,固定布料,使之左右不发生移动,从而让切割更方便准确,切割质量变高,设置锁定装置上的把手,当把手抬起,可对准连杆上的刻度线,从而能更方便准确地调节滑块距离。

[0004] 上述专利在实际生产使用中存在以下缺陷:在对布料进行切割时需要将收卷的布料展开来切割,切割效率较低,影响服装加工中的生产效率,同时需要手动调节切条的分布距离,耗费人工劳动力,综上所述,上述专利自动化程度较低,不利于提高服装生产中的加工效率,为此我们提出了一种服装生产用的切条装置用以解决上述缺陷。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中的缺点,而提出的一种服装生产用的切条装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种服装生产用的切条装置,包括切条台和控制器,所述控制器安装在切条台上,所述切条台上开设有第一滑槽,所述第一滑槽两侧设置有支座,两个所述支座之间固定安装有滑杆和螺纹杆,左侧所述支座侧边固定安装有第一电机,所述第一电机输出端与螺纹杆轴联轴器连接,所述螺纹杆上螺接有移动台,所述移动台上固定安装有第二滑槽,所述第二滑槽内侧固定安装有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆输出端固定安装有滑块,所述滑块与第二滑槽滑动连接,所述滑块后侧固定安装有安装槽,所述安装槽内侧转动安装有切割片,所述安装槽侧边固定安装有第二电机,所述第二电机输出端与切割片转动轴固定连接,所述支座后侧设置有支板,所述支板侧边转动安装有圆杆,所述圆杆上套接有布料辊,所述圆杆右侧设置有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆固定安装在切条台上且所述第二电动伸缩杆上固定安装有轴座,所述轴座套接在圆杆外侧,所述支板侧边固定安装有第三电机,所述第三电机输出端与圆杆轴联轴器连接。

[0008] 优选的,所述第一滑槽沿切条台对称设置有两条。

[0009] 优选的,所述移动台底部转动安装有四个滚轮,所述滚轮与第一滑槽滚动接触。

- [0010] 优选的,所述滑杆沿螺纹杆对称设置有两根,所述滑杆滑动穿过移动台。
- [0011] 优选的,所述布料辊上卷接有布料。
- [0012] 优选的,所述切条台为矩形台面。
- [0013] 优选的,所述圆杆四周固定均布固定连接有限位条。
- [0014] 优选的,所述布料辊内侧开设有限位槽,所述限位槽与限位条截面尺寸相匹配。
- [0015] 优选的,所述轴座包括下环座和上环座,所述上环座螺接安装在下环座上,所述下环座固定安装在第二电动伸缩杆上。
- [0016] 优选的,所述第一电机、第一电动伸缩杆、第二电机、第二电动伸缩杆和第三电机均与控制器电性连接。
- [0017] 本实用新型中,所述的一种服装生产用的切条装置,启动第二电机可以驱动切割片旋转,后续启动第一电动伸缩杆推动滑块,进而带动切割片向布料辊移动,对布料辊进行切割作用,同时启动第三电机转动,则可以带动圆杆转动,圆杆通过限位条侧压力驱动布料辊转动,则卷接在布料辊上的布料周圈均能受到切割片的切割作用,当需要调节对布料的切割宽度时,启动第一电机可带动螺纹杆驱动移动台沿着第一滑槽方向移动,进而对切割片的切割点位进行左右方向调节,进一步地对布料切割宽度进行了调节作用,上述设备中所电气原件均有控制器控制完成,只需要在控制器上输出操作指令即可,加工过程中无需人为干预,自动化程度高,大大提升了生产效率。
- [0018] 本实用新型中,所述的一种服装生产用的切条装置,通过将轴座设置为两个环座结构,上环座螺接安装在下环座上,此螺接设计,便于解除轴座对圆杆右侧的限位作用,解除限位后,通过收缩第二电动伸缩杆,则可将布料辊从圆杆右侧滑脱出来,为布料辊的安装拆卸工作提供了便利,加强了本实用新型的实用性。
- [0019] 本实用新型设计合理,通过第一电机、第二电机、第三电机、第一电动伸缩杆和第二电动伸缩杆的协同工作,实现了对布料的切割以及切割宽度调整工作,整个过程均由控制器控制完成,只需要在控制器上输出操作指令即可,加工过程中无需人为干预,自动化程度高,大大提升了生产效率。

### 附图说明

- [0020] 图1为本实用新型提出的一种服装生产用的切条装置的立体结构示意图一;
- [0021] 图2为本实用新型提出的一种服装生产用的切条装置的立体结构示意图二;
- [0022] 图3为图2中A部分放大示意图。
- [0023] 图中:1、切条台;2、控制器;3、第一滑槽;4、支座;5、第一电机;6、螺纹杆;7、滑杆;8、移动台;9、滚轮;10、第二滑槽;11、第一电动伸缩杆;12、滑块;13、安装槽;14、切割片;15、第二电机;16、支板;17、圆杆;171、限位条;18、布料辊;181、限位槽;19、第二电动伸缩杆;20、轴座;21、第三电机。

### 具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 参照图1-3,一种服装生产用的切条装置,包括切条台1和控制器2,切条台1为矩形台面,控制器2安装在切条台1上,切条台1上开设有第一滑槽3,第一滑槽3沿切条台1对称设置有两条,第一滑槽3两侧设置有支座4,两个支座4之间固定安装有滑杆7和螺纹杆6,左侧支座4侧边固定安装有第一电机5,第一电机5输出端与螺纹杆6轴联轴器连接,螺纹杆6上螺接有移动台8,移动台8上固定安装有第二滑槽10,第二滑槽10内侧固定安装有第一电动伸缩杆11,第一电动伸缩杆11输出端固定安装有滑块12,滑块12与第二滑槽10滑动连接,滑块12后侧固定安装有安装槽13,安装槽13内侧转动安装有切割片14,安装槽13侧边固定安装有第二电机15,第二电机15输出端与切割片14转动轴固定连接,支座4后侧设置有支板16,支板16侧边转动安装有圆杆17,圆杆17上套接有布料辊18,布料辊18上卷接有布料,圆杆17右侧设置有第二电动伸缩杆19,第二电动伸缩杆19固定安装在切条台1上且第二电动伸缩杆19上固定安装有轴座20,轴座20套接在圆杆17外侧,支板16侧边固定安装有第三电机21,第三电机21输出端与圆杆17轴联轴器连接。

[0026] 通过上述结构,利用第一电机5转动可带动螺纹杆6转动,由于移动台8与螺纹杆6为螺接关系,则在螺纹杆6的转动下,可驱动移动台8在第一滑槽3方向滑动,进而带动移动台8上方的切割片14沿着布料辊18移动,用以来调节切割片14对布料的切割宽度,通过第二电机15转动可驱动切割片14转动进行切割工作,第三电机21则可带动圆杆17转动,圆杆17通过限位条171驱动布料辊18转动,在布料辊18的转动下,则切割片14能对布料辊18上的布料周圈进行全覆盖切割,另外启动第一电动伸缩杆11可推动滑块12带动切割片14对布料辊18上卷接的布料进行更深处切割,使布料辊18上卷接的布料被切割成分段形式,以上设置使被切割完成的布料依然卷接在布料辊18上,切割效率高,同时也省去了对布料铺开切割后的收卷工作,进一步提升了生产效率。

[0027] 本实施例中,移动台8底部转动安装有四个滚轮9,滚轮9与第一滑槽3滚动接触。

[0028] 通过上述结构,滚轮9的设置,使移动台8通过滚轮9在第一滑槽3上滚动,减少了摩擦损耗,进而提高了螺纹杆6的传动效率。

[0029] 本实施例中,滑杆7沿螺纹杆6对称设置有两根,滑杆7滑动穿过移动台8。

[0030] 通过上述结构,滑杆7的设置为移动台8提供稳定导向作用,使螺纹杆6驱动移动台8移动时,移动台8更加稳定。

[0031] 本实施例中,圆杆17四周固定均布固定连接有限位条171,布料辊18内侧开设有限位槽181,限位槽181与限位条171截面尺寸相匹配。

[0032] 通过上述结构,限位槽181和限位条171的配合设计,使圆杆17能对布料辊18传递传动力。

[0033] 本实施例中,轴座20包括下环座和上环座,上环座螺接安装在下环座上,下环座固定安装在第二电动伸缩杆19上。

[0034] 通过上述结构,通过将轴座20设置为两个环座结构,上环座螺接安装在下环座上,此螺接设计,便于解除轴座20对圆杆17右侧的限位作用,解除限位后,通过收缩第二电动伸缩杆19,则可将布料辊18从圆杆17右侧滑脱出来,为布料辊18的安装拆卸工作提供了便利。

[0035] 本实施例中,第一电机5、第一电动伸缩杆11、第二电机15、第二电动伸缩杆19和第三电机21均与控制器2电性连接。

[0036] 通过上述结构,使本实用新型中所电气原件均有控制器2控制完成,只需要在控制

器2上输出操作指令即可,加工过程中无需人为干预,自动化程度高,大大提升了生产效率。

[0037] 本实用新型中,在使用时,在控制器2中时输入需要切割的预设宽度,后续启动设备,第一电机5根据切割宽度,驱动螺纹杆6带动移动台8移动,移动台8将其上侧的切割片14移动到对应切割宽度的位置后,第一电机5停止驱动,此时第二电机15启动带动切割片14转动进行切割工作,同时第一电动伸缩杆11推动滑块12向布料辊18方向移动,进而使切割片14向布料辊18上卷接的布料更深处切割,于此同时第三电机21驱动圆杆17转动,圆杆17通过限位条171驱动布料辊18转动,在布料辊18的转动下,则切割片14能对布料辊18上的布料周圈进行全覆盖切割,切割完成的布料分段仍卷接在布料辊18上。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0039] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

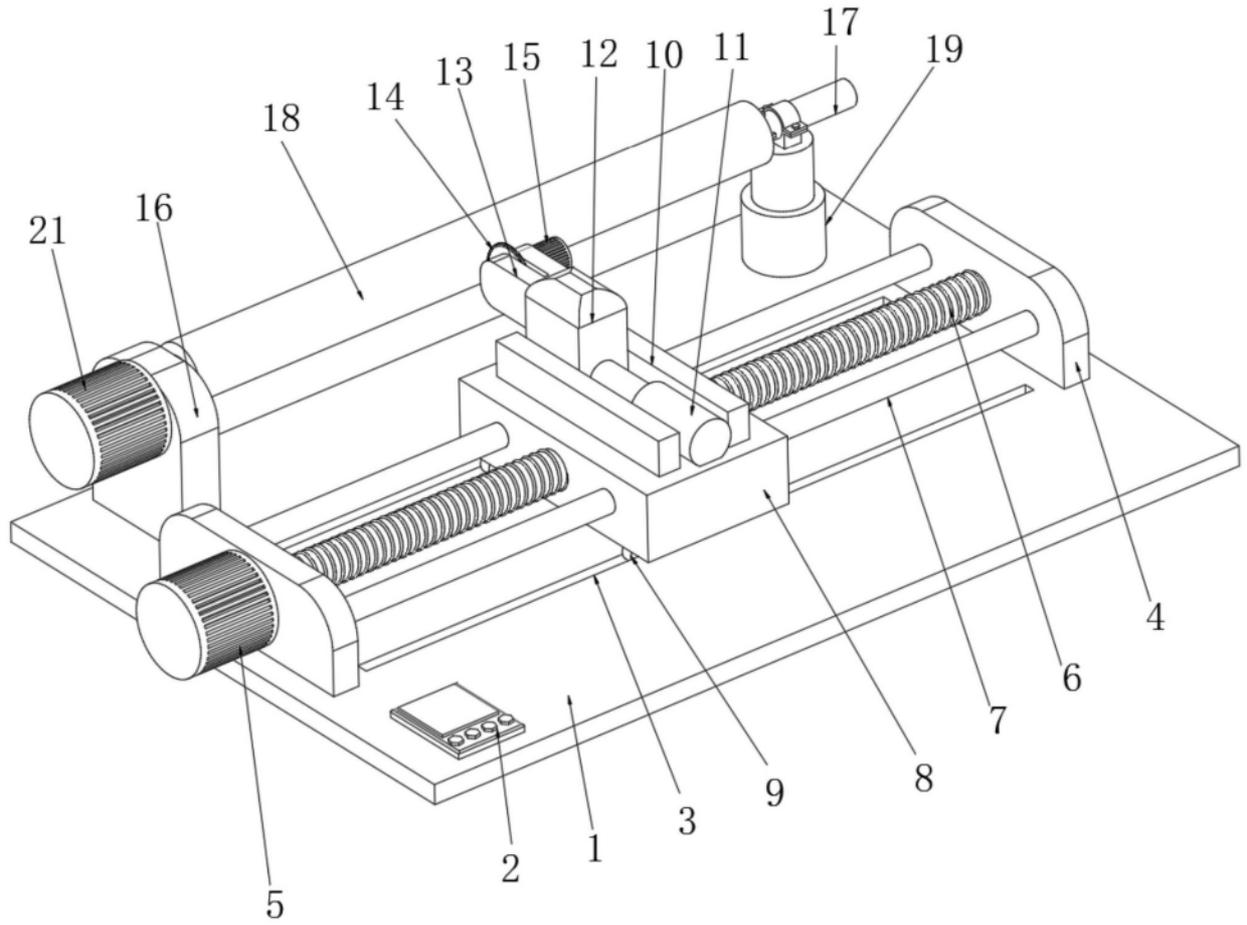


图1

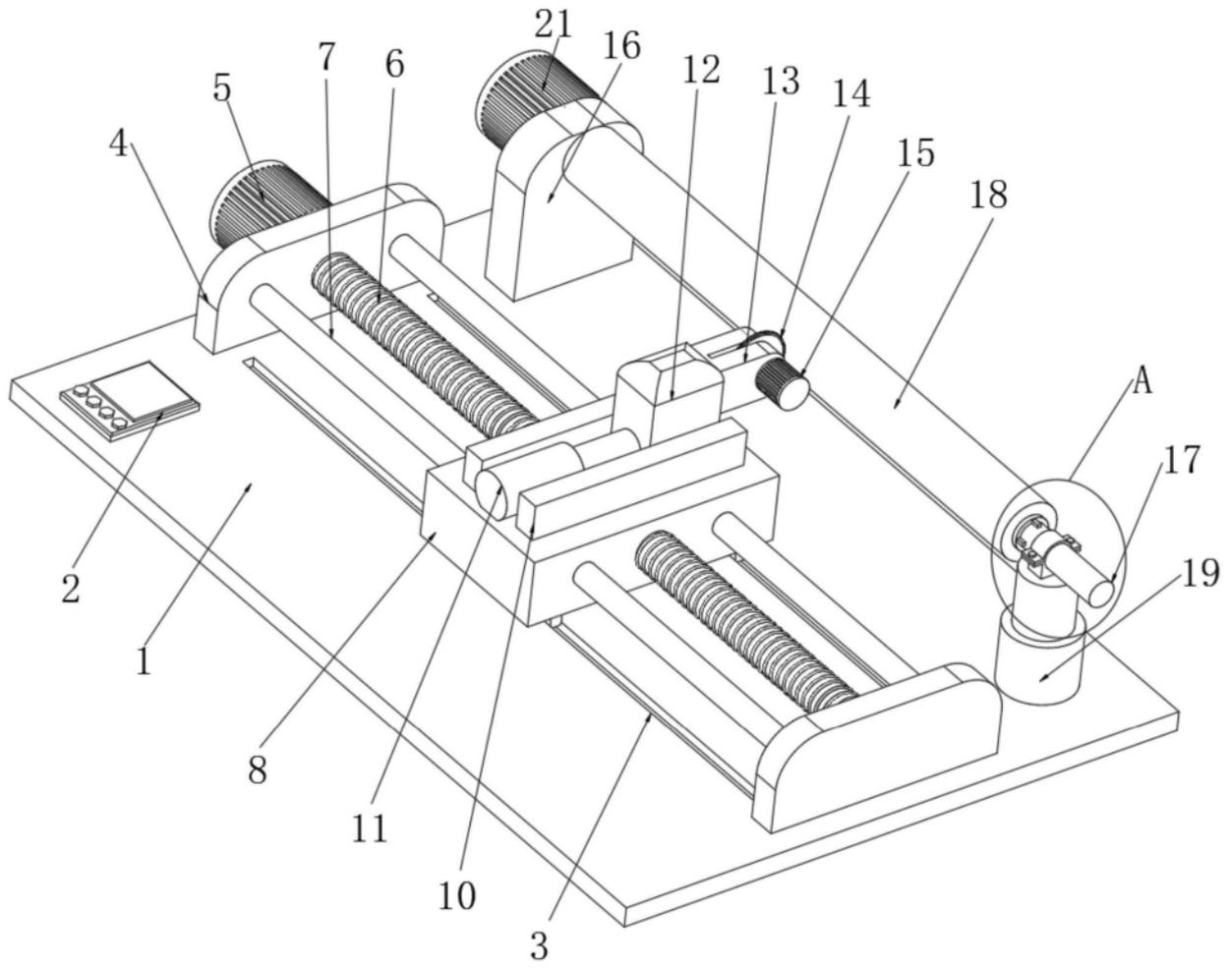


图2

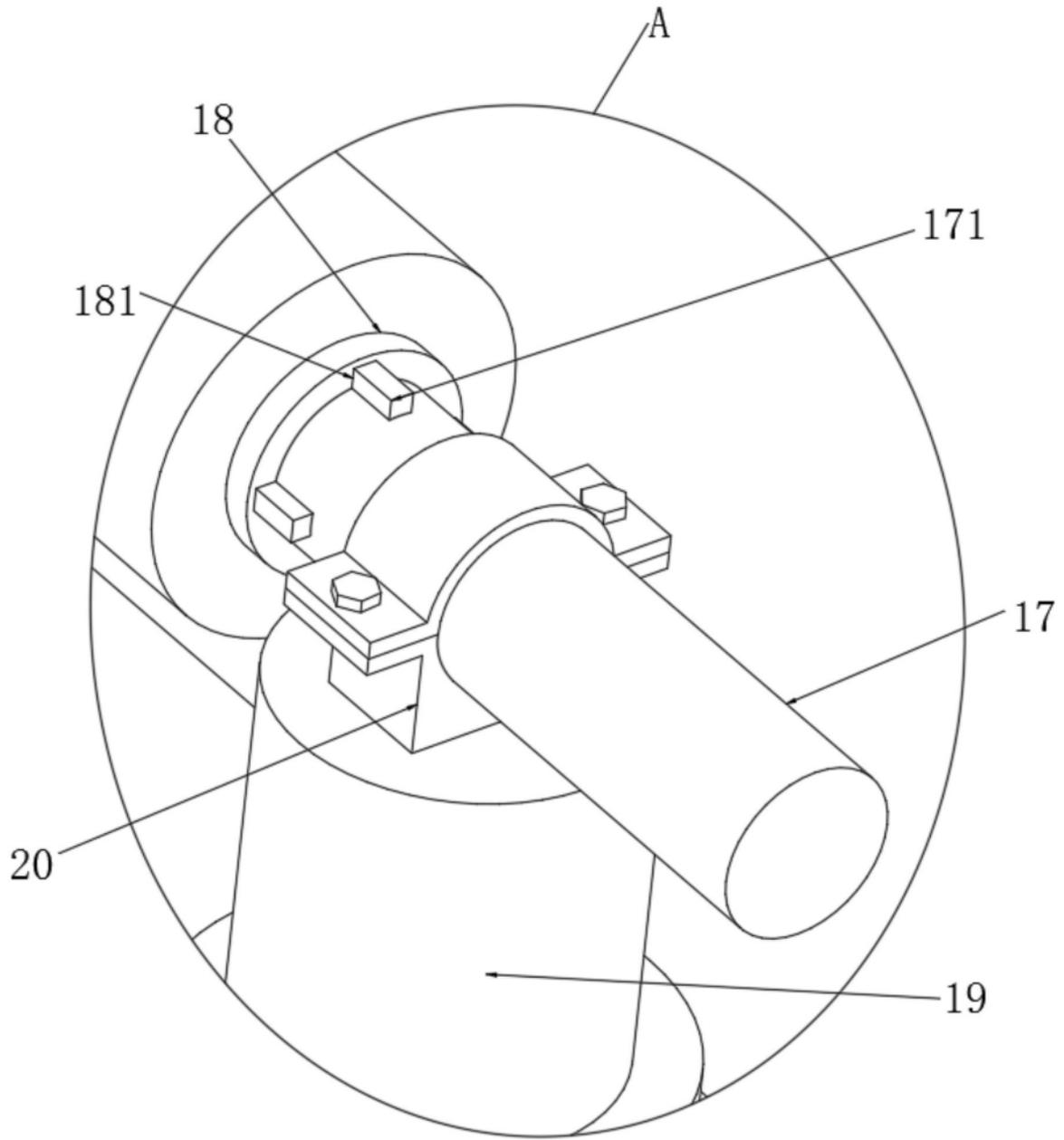


图3