



(21) 申请号 202220674752.6

(22) 申请日 2022.03.27

(73) 专利权人 濮阳市华源纺织有限公司

地址 457000 河南省濮阳市濮东产业集聚
区新东路与卫都路交叉口东300米路
南

(72) 发明人 赵维歌

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代

理事务所(普通合伙) 41139

专利代理师 郝怀庆

(51) Int. Cl.

D06H 7/06 (2006.01)

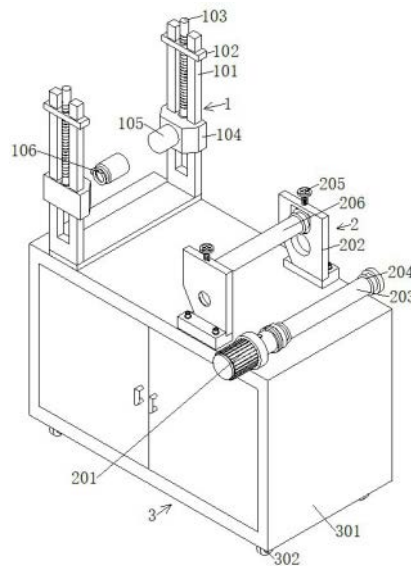
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置,涉及服装生产技术领域。本实用新型包括布料支撑结构、裁边结构和机箱,其中布料支撑结构的下方与机箱固定连接,布料支撑结构包括螺纹板、螺杆、滑块、支撑杆和弹簧,螺纹板中间的内部与螺杆螺纹连接,螺杆的下方转动连接在滑块的内部,滑块滑动连接在双臂支撑板的外侧面,滑块之间设置有支撑杆,支撑杆的一端与弹簧固定连接,弹簧的一端固定连接在滑块的内部,机箱上方的布料支撑结构的一侧设置有裁边结构,裁边结构的下方与机箱固定连接。本实用新型通过布料支撑结构、裁边结构和机箱,解决了现有裁边机缺少快速定位结构和布料定位后不可调整的问题。



1. 一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置,包括布料支撑结构(1)、裁边结构(2)和机箱(3),其特征在于:所述布料支撑结构(1)的下方与机箱(3)固定连接,所述布料支撑结构(1)包括螺纹板(102)、螺杆(103)、滑块(104)、支撑杆(105)和弹簧(106),所述螺纹板(102)中间的内部与螺杆(103)螺纹连接,所述螺杆(103)的下方转动连接在滑块(104)的内部,所述滑块(104)滑动连接在双臂支板(101)的外侧面,所述滑块(104)之间设置有支撑杆(105),所述支撑杆(105)的一端与弹簧(106)固定连接,所述弹簧(106)的一端固定连接在滑块(104)的内部,机箱(3)上方的所述布料支撑结构(1)的一侧设置有裁边结构(2),所述裁边结构(2)的下方与机箱(3)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置,其特征在于,所述布料支撑结构(1)还包括双臂支板(101),所述双臂支板(101)的上方与螺纹板(102)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置,其特征在于,所述裁边结构(2)包括驱动电机(201)、固定板(202)、驱动辊(203)、切刀(204)、调整把(205)和可调辊(206),所述驱动电机(201)的一端与固定板(202)固定连接,所述驱动电机(201)贯穿过固定板(202)与驱动辊(203)固定连接,所述固定板(202)的内侧与驱动辊(203)活动连接,所述驱动辊(203)两端的侧面固定连接有切刀(204),所述驱动辊(203)的上方设置有可调辊(206),所述可调辊(206)的上方与调整把(205)转动连接,所述调整把(205)螺纹连接在固定板(202)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置,其特征在于,所述机箱(3)包括箱体(301)、驱动轮(302)和固定孔(303),所述箱体(301)的下方与驱动轮(302)固定连接,所述箱体(301)的上方设置固定孔(303)。

5. 根据权利要求1所述的一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置,其特征在于,所述布料支撑结构(1)中的双臂支板(101)的下方与机箱(3)中的箱体(301)固定连接,所述裁边结构(2)中的固定板(202)的下方通过固定孔(303)与机箱(3)中的箱体(301)固定连接。

一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于服装生产技术领域,特别是涉及一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置。

背景技术

[0002] 裁边机是用电动机带刀运转的方式将缝料切割的加工设备,包括电动裁剪刀、冲裁机和自动裁剪刀等,其中裁剪刀用电动替代手动(剪刀)裁剪面料的工具,借助工作台,用手动的方式完成多层面料的裁剪,剪裁台是带有裁剪装置的工作台,由于裁剪形式的多样化,剪裁台可分为冲裁机、油压裁断机、自动激光裁剪刀、组合裁床和真空裁床等。通过将面料放置剪裁台上,用手动或自动的方式进行面料裁剪,但现有的裁边装置在进行布料的裁边时存在以下弊端:

[0003] 1、现有的裁边机在进行布料的裁边时缺少对于布匹的快速定位结构,由于现有的裁边机在对布料进行裁剪时,需要利用导辊对布匹进行支撑和定位,但现有的定位布匹定位结构在进行布匹的定位时需要逐步的拆除固定的螺栓,并按步骤进行固定,其步骤较慢繁琐;

[0004] 2、现有的裁边机在布料定位以后,其高度一般是不可调整的,只能进行固定位置的布料引导,而随着裁边工作的进行,布料的储量多少,对应的裁剪的引导高度就会产生起伏,如果不进行调整的话,就会偏离最佳的引导路径。

[0005] 因此,现有的裁边机,无法满足实际使用中的需求,所以市面上迫切需要能改进的技术,以解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置,通过布料支撑结构、裁边结构和机箱,解决了现有裁边机缺少快速定位结构和布料定位后不可调整的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0008] 本实用新型为一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置,包括布料支撑结构、裁边结构和机箱,所述布料支撑结构的下方与机箱固定连接,所述布料支撑结构包括螺纹板、螺杆、滑块、支撑杆和弹簧,所述螺纹板中间的内部与螺杆螺纹连接,所述螺杆的下方转动连接在滑块的内部,所述滑块滑动连接在双臂支板的外侧面,所述滑块之间设置有支撑杆,所述支撑杆的一端与弹簧固定连接,所述弹簧的一端固定连接在滑块的内部,螺纹板用来通过与螺杆之间的啮合,来实现对滑块高度的调整,从而实现对布料支撑高度的调整,螺杆可通过螺纹连接的方式,来实现对滑块的上下调整,滑块通过回压支撑杆,使弹簧收缩,从而进行布料的快速拆解和快速安装定位,还用来为布料提供支撑的结构,机箱上方的所述布料支撑结构的一侧设置有裁边结构,所述裁边结构的下方与机箱固定连接。

[0009] 进一步地,所述布料支撑结构还包括双臂支板,所述双臂支板的上方与螺纹板固

定连接,双臂支板用来进行滑块连接,并为滑块提供滑动和定位的轨道。

[0010] 进一步地,所述裁边结构包括驱动电机、固定板、驱动辊、切刀、调整把和可调辊,所述驱动电机的一端与固定板固定连接,所述驱动电机贯穿通过固定板与驱动辊固定连接,所述固定板的内侧与驱动辊活动连接,所述驱动辊两端的侧面固定连接有切刀,所述驱动辊的上方设置有可调辊,所述可调辊的上方与调整把转动连接,所述调整把螺纹连接在固定板的内部,驱动电机可以为驱动辊的运行提供动力,固定板用于进行驱动辊连接和固定,并为调整把提供螺纹连接的结构,以实现驱动辊的上下间距的调整,可调辊通过调整把与固定板的啮合来实现位置上下调整,驱动辊用于进行驱动辊的驱动,为布料的裁边提供动力,切刀通过驱动辊的驱动,用来进行布料的裁剪分割。

[0011] 进一步地,所述机箱包括箱体、驱动轮和固定孔,所述箱体的下方与驱动轮固定连接,所述箱体的上方设置固定孔,箱体为裁边机的整体支撑和控制结构,驱动轮用来为裁边装置提供移动的结构,固定孔用来为固定板提供固定的连接孔道。

[0012] 进一步地,所述布料支撑结构中的双臂支板的下方与机箱中的箱体固定连接,所述裁边结构中的固定板的下方通过固定孔与机箱中的箱体固定连接,通过双臂支板的下方与箱体固定连接的方式,用于进行布料支撑结构的固定,通过固定板的下方通过固定孔与箱体固定连接,用来进行裁边结构的固定。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置布料支撑结构,解决了现有裁边机缺少快速定位结构的问题,在布料支撑结构中设置有滑块、支撑杆和弹簧,其中滑块为进行布料支撑的可滑动主体,支撑杆用来为布料提供支撑的结构,弹簧用来为支撑杆提供反向弹力,防止支撑杆自我收缩,通过对滑块侧面的支撑杆进行回压,使弹簧收缩,便可进行布料的快速拆解和快速安装定位。

[0015] 2、本实用新型通过设置布料支撑结构,解决了现有裁边机布料定位后不可调整的问题,在布料支撑结构中设置有螺纹板、螺杆和滑块,其中螺纹板用来通过与螺杆之间的啮合,来实现对滑块高度的调整,从而实现对布料支撑高度的调整,螺杆可通过螺纹连接的方式,来实现对滑块的上下调整,滑块用来为支撑杆提供连接的结构,通过螺杆在螺纹板内的啮合,可以带动滑块进行上下的调整,从而实现布料的调整。

[0016] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型外观示意图;

[0020] 图3为本实用新型布料支撑结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型裁边结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型机箱示意图。

[0023] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0024] 1、布料支撑结构;101、双臂支板;102、螺纹板;103、螺杆;104、滑块;105、支撑杆;106、弹簧;2、裁边结构;201、驱动电机;202、固定板;203、驱动辊;204、切刀;205、调整把;206、可调辊;3、机箱;301、箱体;302、驱动轮;303、固定孔。

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。

[0026] 请参阅图1-5所示,本实用新型为一种劳保防护用耐磨纯棉布料裁边装置,包括布料支撑结构1、裁边结构2和机箱3,布料支撑结构1的下方与机箱3固定连接,布料支撑结构1中的双臂支板101的下方与机箱3中的箱体301固定连接,通过双臂支板101的下方与箱体301固定连接的方式,用于进行布料支撑结构1的固定,布料支撑结构1包括螺纹板102、螺杆103、滑块104、支撑杆105和弹簧106,螺纹板102中间的内部与螺杆103螺纹连接,螺杆103的下方转动连接在滑块104的内部,滑块104滑动连接在双臂支板101的外侧面,滑块104之间设置有支撑杆105,支撑杆105的一端与弹簧106固定连接,弹簧106的一端固定连接在滑块104的内部,机箱3上方的布料支撑结构1的一侧设置有裁边结构2,裁边结构2的下方与机箱3固定连接,裁边结构2中的固定板202的下方通过固定孔303与机箱3中的箱体301固定连接,通过固定板202的下方通过固定孔303与箱体301固定连接,用来进行裁边结构2的固定。

[0027] 其中如图1-3所示,布料支撑结构1还包括双臂支板101,双臂支板101的上方与螺纹板102固定连接,双臂支板101一组两个,固定在机箱3的上方,其上方有双臂滑杆,滑杆之间为滑块104滑动的位置,用来进行滑块104的连接,并为滑块104提供滑动和定位的轨道,螺纹板102固定连接在双臂支板101的双杆外侧面的上方位置,其内部设置有与螺杆103螺纹连接的螺纹结构,用来通过与螺杆103之间的啮合,来实现对滑块104高度的调整,从而实现布料支撑高度的调整,螺杆103其上方的侧面与螺纹板102螺纹连接,下方与滑块104转动连接,可通过螺纹连接的方式,来实现对滑块104的上下调整,滑块104滑动连接在双臂支板101的双臂侧面,分动滑块104和定滑块104,动滑块104的正面设置有滑槽,滑槽的一端与弹簧106固定,弹簧106的另一端与支撑杆105固定,通过回压支撑杆105,使弹簧106收缩,从而进行布料的快速拆解和快速安装定位,定滑块104直接与支撑杆105固定,不可进行收缩,用来为布料提供支撑的结构。

[0028] 其中如图1、2、4所示,裁边结构2包括驱动电机201、固定板202、驱动辊203、切刀204、调整把205和可调辊206,驱动电机201的一端与固定板202固定连接,驱动电机201贯穿通过固定板202与驱动辊203固定连接,固定板202的内侧与驱动辊203活动连接,驱动辊203两端的侧面固定连接切刀204,驱动辊203的上方设置有可调辊206,可调辊206的上方与调整把205转动连接,调整把205螺纹连接在固定板202的内部,驱动电机201一端通过法兰与固定板202固定,其机轴贯穿通固定板202与驱动辊203固定,可以为驱动辊203的运行提供动力,固定板202通过固定螺栓固定在机箱3的上表面,其上方设置有螺纹连接的孔道,用于进行驱动辊203连接和固定,并为调整把205提供螺纹连接的结构,以实现驱动辊203的上下间距的调整,驱动辊203为动力辊,通过轴承固定在固定板202的内侧,可调辊206为被动辊,其上方与调整把205转动连接,以此连接的方式,通过调整把205与固定板202的啮合

来实现位置上下调整,驱动辊203的一端与驱动电机201连接,用于进行驱动辊203的驱动,为布料的裁边提供动力,切刀204设置在驱动辊203和可调辊206的侧面,设置的位置对应,通过驱动辊203的驱动,用来进行布料的裁剪分割。

[0029] 其中如图1、2、5所示,机箱3包括箱体301、驱动轮302和固定孔303,箱体301的下方与驱动轮302固定连接,箱体301的上方设置固定孔303,箱体301为裁边机的整体支撑和控制结构,驱动轮302分布在箱体301的底部的四角位置,用来为裁边装置提供移动的结构,固定孔303用来为固定板202提供固定的连接孔道。

[0030] 其中如图1-5所示,布料支撑结构1中的双臂支板101的下方与机箱3中的箱体301固定连接,裁边结构2中的固定板202的下方通过固定孔303与机箱3中的箱体301固定连接,通过双臂支板101的下方与箱体301固定连接的方式,用于进行布料支撑结构1的固定,通过固定板202的下方通过固定孔303与箱体301固定连接,用来进行裁边结构2的固定。

[0031] 本实施例的一个具体应用为:通过对滑块104侧面的支撑杆105进行回压,使弹簧106收缩,然后将布料的两端与支撑杆105对齐接入,然后通过转动调整把205,使调整把205与固定板202啮合,从而带动可调辊206的上移,然后拉动固定后布料的一端至可调辊206的下方,通过转动调整把205,使可调辊206下移,对布料进行固定,便可启动装置进行布料的裁边。

[0032] 以上仅为本实用新型的优选实施例,并不限制本实用新型,任何对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,对其中部分技术特征进行等同替换,所作的任何修改、等同替换、改进,均属于在本实用新型的保护范围。

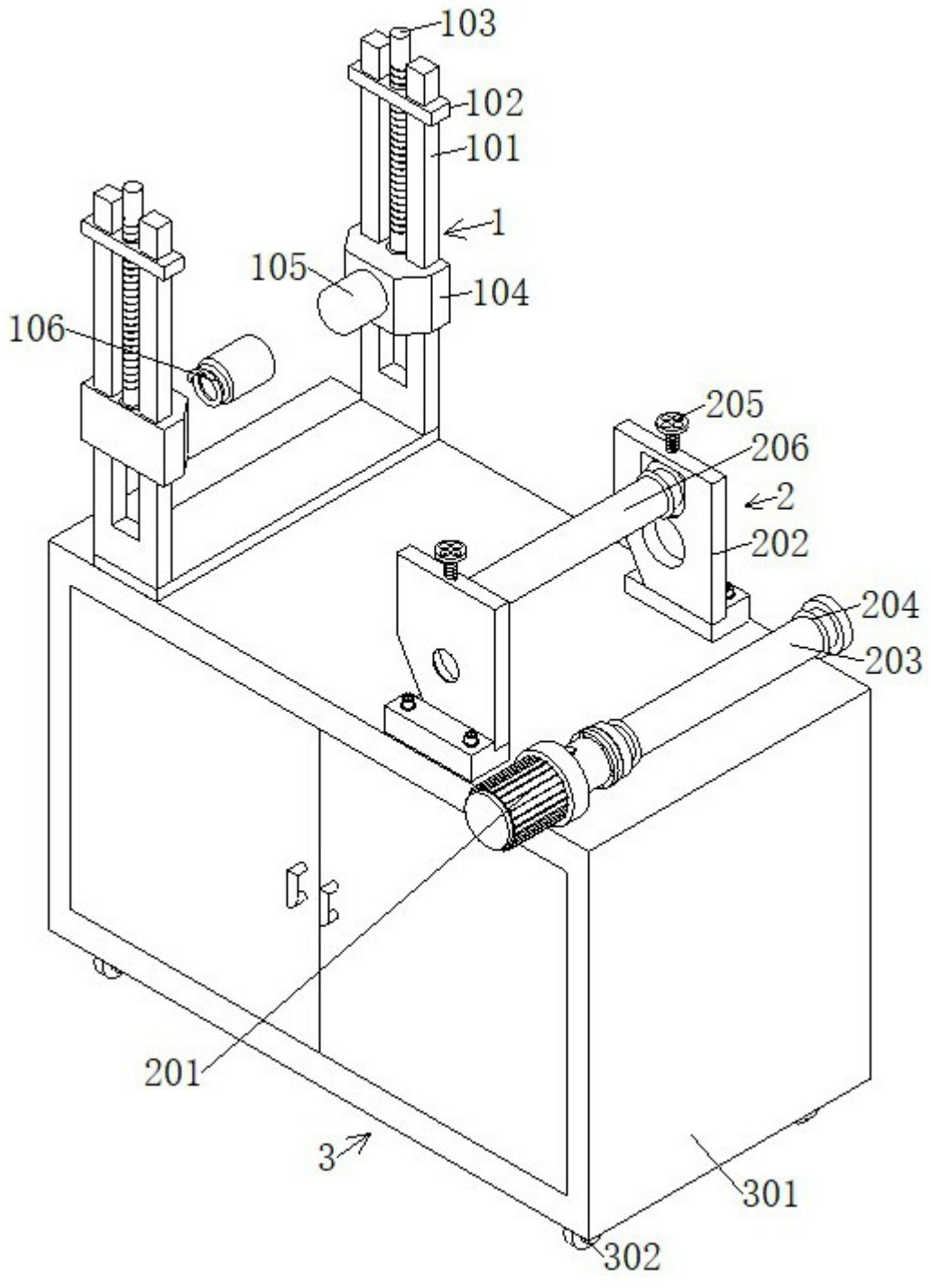


图1

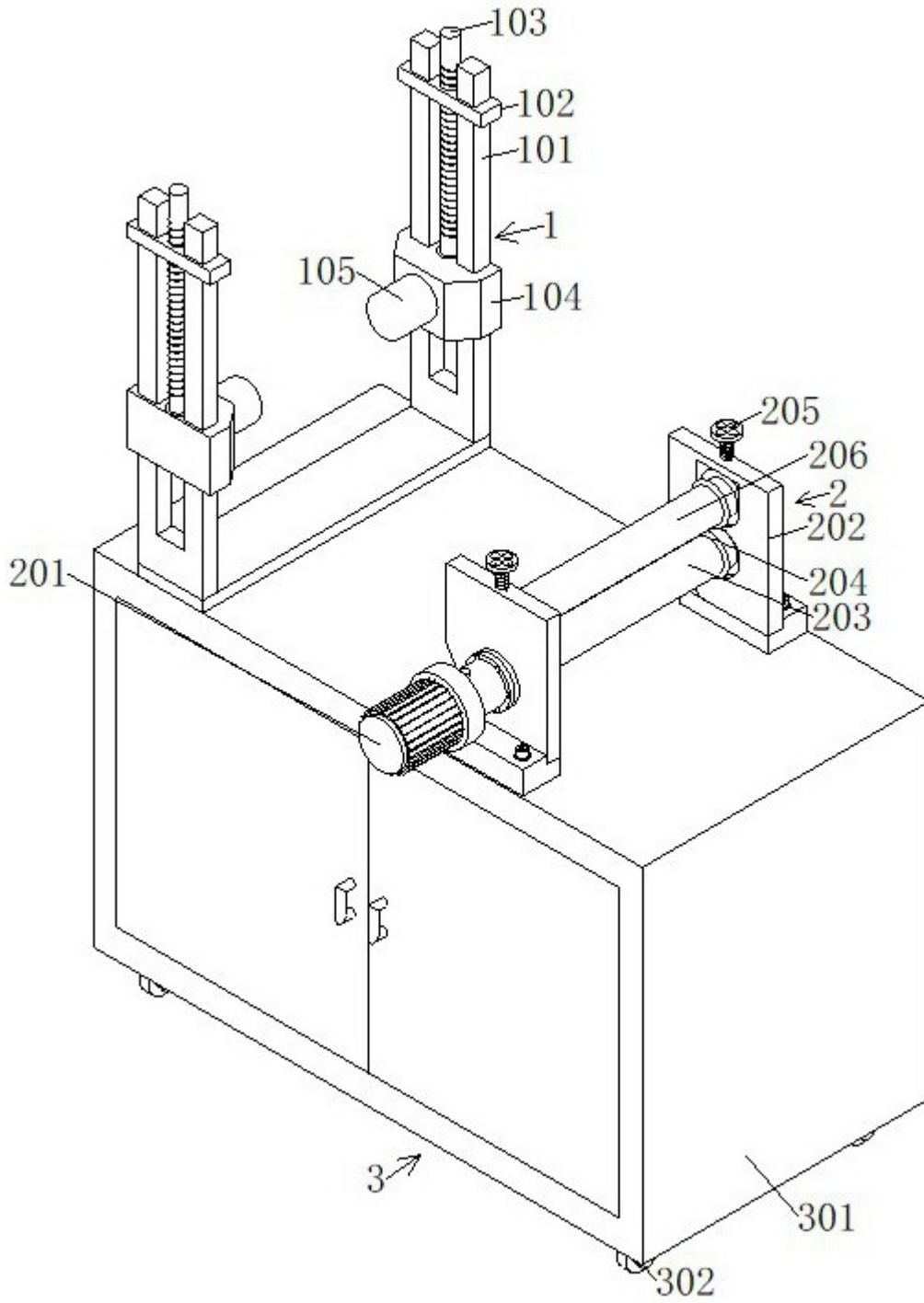


图2

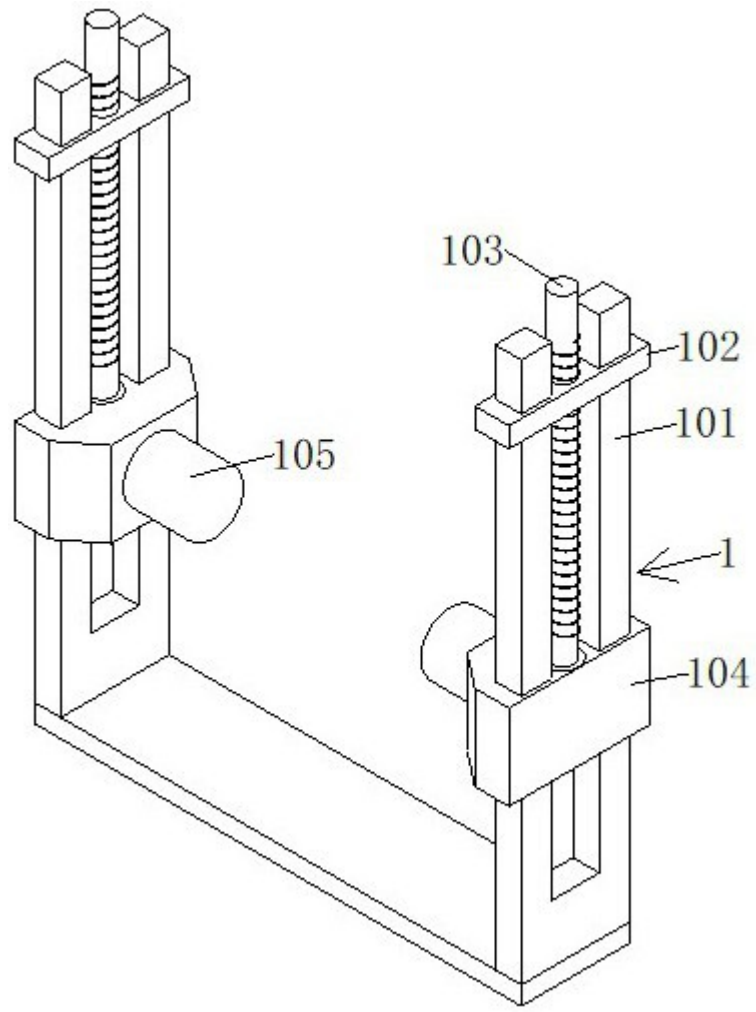


图3

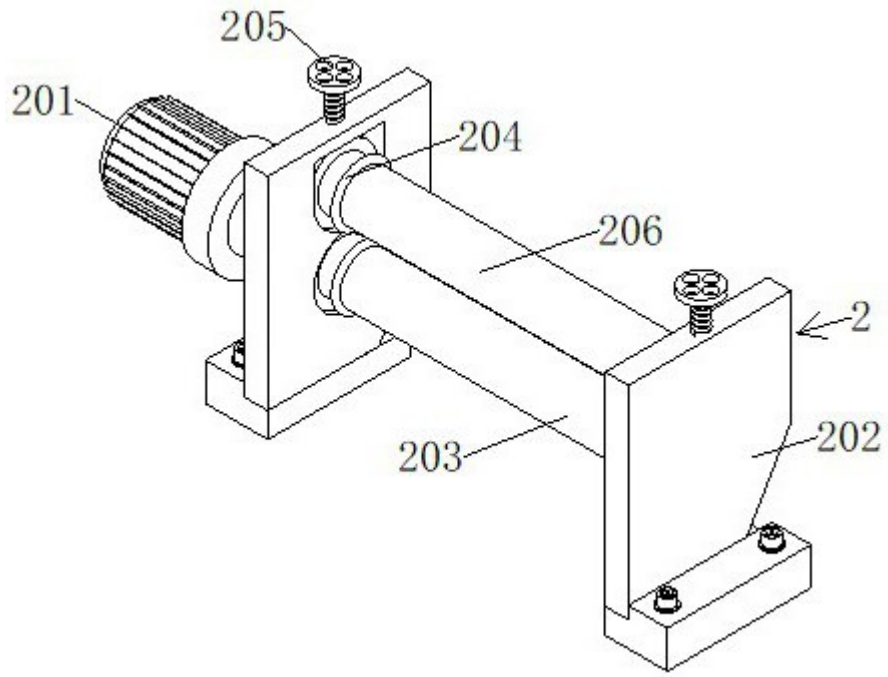


图4

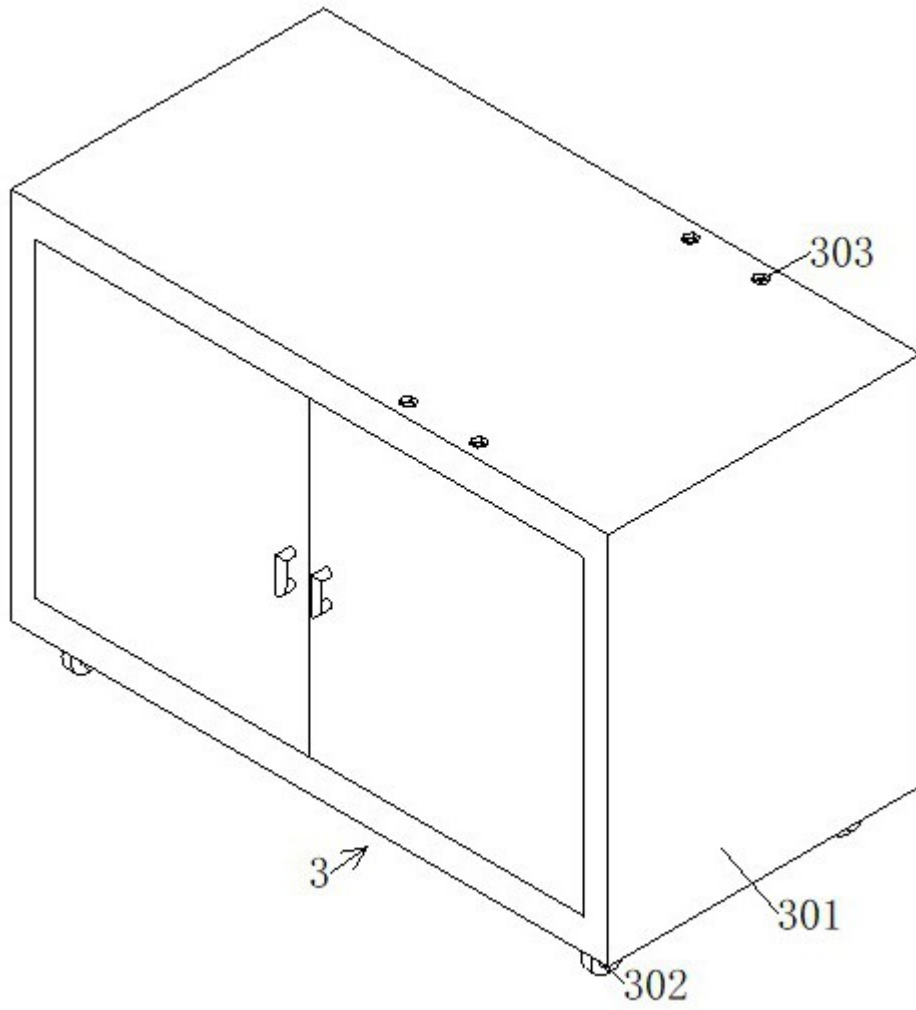


图5