



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111959099 B

(45) 授权公告日 2022.03.08

(21) 申请号 202010888651.4

B41F 15/44 (2006.01)

(22) 申请日 2020.08.28

B41F 15/14 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

审查员 杨卫如

申请公布号 CN 111959099 A

(43) 申请公布日 2020.11.20

(73) 专利权人 溆浦县顺成服装有限公司

地址 419300 湖南省怀化市溆浦县卢峰镇
兴隆街188号

(72) 发明人 唐云海

(74) 专利代理机构 长沙智勤知识产权代理事务
所(普通合伙) 43254

代理人 彭凤琴

(51) Int.Cl.

B41F 15/08 (2006.01)

B41F 15/18 (2006.01)

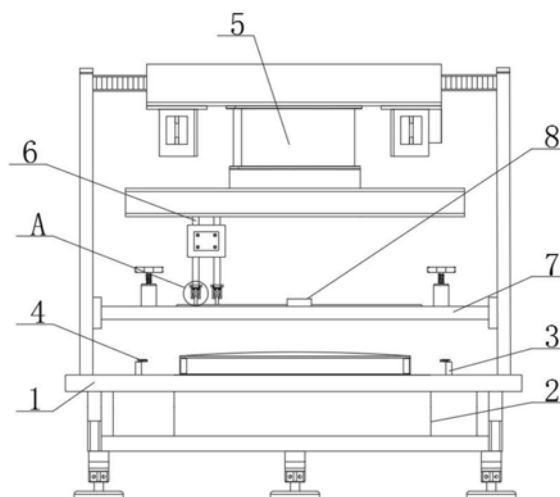
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种服装生产用丝印机

(57) 摘要

本发明涉及丝印机技术领域,尤其为一种服装生产用丝印机,包括底座和固定块,所述底座上端面固定连接有机架,所述底座内部固定连接有升降装置,所述升降装置左右端面均设有固定块,所述固定块下端面均与底座固定连接,所述固定块上端面均固定连接有夹子,所述升降装置上方设有固定架,所述固定架左右端面均与丝印机固定连接,所述固定架内侧固定连接有清理装置;本发明中,通过设置的固定板、伸缩弹簧、滑动架和抹匀刷,当需要更换抹匀刷时,此时只需转动限位架即可,此时左右两侧的滑动架在伸缩弹簧的推动下向左右方向移动,然后即可将抹匀刷取出即可十分方便,和传统的夹持方式相比,这种方式更换简单,且更换时不会对设备造成损坏。



1. 一种服装生产用丝印机,包括底座(1)和固定块(3),其特征在于:所述底座(1)上端面固定连接有丝印机(5),所述底座(1)内部固定连接有升降装置(2),所述升降装置(2)左右端面均设有固定块(3),所述固定块(3)下端面均与底座(1)固定连接,所述固定块(3)上端面均固定连接有夹子(4),所述升降装置(2)上方设有固定架(7),所述固定架(7)左右端面均与丝印机(5)固定连接,所述固定架(7)内侧固定连接有清理装置(8),所述丝印机(5)下端面固定连接有移动杆(6),所述移动杆(6)下端面固定连接有呈左右分布的抹匀机构(9),所述抹匀机构(9)包括固定板(901)和限位架(902),所述固定板(901)上端面与移动杆(6)固定连接,所述固定板(901)下端面中央固定连接有顶块(903),所述顶块(903)左右两侧均设有滑动架(905),所述滑动架(905)上端面均与固定板(901)滑动连接,所述顶块(903)下方均设有抹匀刷(906),所述抹匀刷(906)外侧与滑动架(905)滑动连接,所述固定板(901)前侧转动连接有限位架(902);所述顶块(903)呈T型设置,所述顶块(903)下端面与抹匀刷(906)滑动连接,所述顶块(903)左右端面均固定连接有伸缩弹簧(904),所述伸缩弹簧(904)另一端均与滑动架(905)固定连接;抹匀刷(906)变形损坏,需要更换时,此时通过向前侧转动限位架(902),使其与顶块(903)和滑动架(905)分离,在伸缩弹簧(904)的作用下,此时滑动架(905)向两侧移动,然后此时通过向前滑动抹匀刷(906)即可;所述限位架(902)呈C型设置,所述限位架(902)上方通过转轴与固定板(901)转动连接,所述滑动架(905)前侧和顶块(903)前侧均开设有卡槽,且限位架(902)外侧通过卡槽均与顶块(903)和滑动架(905)卡合。

2. 根据权利要求1所述的一种服装生产用丝印机,其特征在于:所述升降装置(2)包括固定台(201)和转动电机(202),所述固定台(201)外侧与底座(1)固定连接,所述固定台(201)内部固定连接有转动电机(202),所述转动电机(202)主轴末端固定连接升降螺纹杆(203),所述升降螺纹杆(203)外侧螺旋连接有升降螺纹套(204),所述升降螺纹套(204)上端面固定连接升降板(205),所述升降板(205)外侧与固定台(201)滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种服装生产用丝印机,其特征在于:所述升降板(205)下端面固定连接呈左右分布的限位杆(206),所述限位杆(206)外侧与固定台(201)滑动连接,所述升降板(205)上端面呈弧面设置。

4. 根据权利要求1所述的一种服装生产用丝印机,其特征在于:所述清理装置(8)包括固定框(801)和印刷层(802),所述固定框(801)下端面固定连接印刷层(802),所述固定框(801)外侧与固定架(7)固定连接,所述固定框(801)前后端面均固定连接固定箱(803),所述固定箱(803)内部均固定连接清理电机(804),所述清理电机(804)主轴末端均固定连接清理螺纹杆(805),所述清理螺纹杆(805)外侧均螺旋连接清理螺纹套(806),所述清理螺纹套(806)另一端均固定连接清理板(807)。

5. 根据权利要求4所述的一种服装生产用丝印机,其特征在于:所述清理螺纹套(806)外侧均与固定框(801)滑动连接,所述清理板(807)外侧均与固定框(801)滑动连接。

6. 根据权利要求4所述的一种服装生产用丝印机,其特征在于:所述清理电机(804)、清理螺纹杆(805)、清理螺纹套(806)数量均为2个,且清理电机(804)、清理螺纹杆(805)、清理螺纹套(806)均关于固定框(801)中心呈前后对称设置,所述清理电机(804)、清理螺纹杆(805)、清理螺纹套(806)均呈倾斜设置。

7. 根据权利要求1所述的一种服装生产用丝印机,其特征在于:所述滑动架(905)数量

为四个,且滑动架(905)均关于顶块(903)中心呈左右对称设置,所述滑动架(905)均呈L型设置。

一种服装生产用丝印机

技术领域

[0001] 本发明涉及丝印机技术领域,具体为一种服装生产用丝印机。

背景技术

[0002] 丝印机的全称为“丝网印刷机”,我国网印业各类产品按照厂家数排序为:标牌和面板、丝印机塑料片材、广告宣传品、印制电路,有些新兴丝网印刷领域以超常的速度增长,如、光盘、防伪印刷等,包装印刷——包装行业的主要服务对象是丝网印刷业,丝网印刷技术的不断开发和应用,将更好地服务于包装装潢业,为包装装潢业的繁荣作出贡献的同时,也为丝网印刷工业带来更广阔的市场,如果将大型电器产品的外壳用丝印工艺印上亮丽的画面,这些大型外壳装饰的产品无论放在哪个商场,都会受到顾客的喜爱,起到包装广告不可替代的宣传作用。

[0003] 目前市场上存在的大部分服装用的丝印机,其刮墨板一般都是通过两个夹持板进行夹持,然后通过左右八个螺钉进行固定,这种方式一是在更换时需要对螺钉一个个拆卸下,十分麻烦,影响其工作效率,二是因为夹持板处于悬空,当其进行拆卸时,夹持板没有物体抵住,容易导致其架夹持板变形损坏,因此,针对上述问题提出一种服装生产用丝印机。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种服装生产用丝印机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种服装生产用丝印机,包括底座和固定块,所述底座上端面固定连接有机架,所述底座内部固定连接有升降装置,所述升降装置左右端面均设有固定块,所述固定块下端面均与底座固定连接,所述固定块上端面均固定连接有夹子,所述升降装置上方设有固定架,所述固定架左右端面均与机架固定连接,所述固定架内侧固定连接有清理装置,所述丝印机下端面固定连接有移动杆,所述移动杆下端面固定连接有呈左右分布的抹匀机构,所述抹匀机构包括固定板和限位架,所述固定板上端面与移动杆固定连接,所述固定板下端面中央固定连接有顶块,所述顶块左右两侧均设有滑动架,所述滑动架上端面均与固定板滑动连接,所述顶块下方均设有抹匀刷,所述抹匀刷外侧与滑动架滑动连接,所述固定板前侧转动连接有限位架;所述顶块呈T型设置,所述顶块下端面与抹匀刷滑动连接,所述顶块左右端面均固定连接有伸缩弹簧,所述伸缩弹簧另一端均与滑动架固定连接。

[0007] 优选的,所述升降装置包括固定台和转动电机,所述固定台外侧与底座固定连接,所述固定台内部固定连接有转动电机,所述转动电机主轴末端固定连接有升降螺纹杆,所述升降螺纹杆外侧螺旋连接有升降螺纹套,所述升降螺纹套上端面固定连接有升降板,所述升降板外侧与固定台滑动连接。

[0008] 优选的,所述升降板下端面固定连接有呈左右分布的限位杆,所述限位杆外侧与固定台滑动连接,所述升降板上端面呈弧面设置。

[0009] 优选的,所述清理装置包括固定框和印刷层,所述固定框下端面固定连接有印刷层,所述固定框外侧与固定架固定连接,所述固定框前后端面均固定连接有固定箱,所述固定箱内部均固定连接有清理电机,所述清理电机主轴末端均固定连接有清理螺纹杆,所述清理螺纹杆外侧均螺旋连接有清理螺纹套,所述清理螺纹套另一端均固定连接有清理板。

[0010] 优选的,所述清理螺纹套外侧均与固定框滑动连接,所述清理板外侧均与固定框滑动连接。

[0011] 优选的,所述清理电机、清理螺纹杆、清理螺纹套数量均为2个,且清理电机、清理螺纹杆、清理螺纹套均关于固定框中心呈前后对称设置,所述清理电机、清理螺纹杆、清理螺纹套均呈倾斜设置。

[0012] 优选的,所述限位架呈C型设置,所述限位架上方通过转轴与固定板转动连接,所述滑动架前侧和顶块前侧均开设有卡槽,且限位架外侧通过卡槽均与顶块和滑动架卡合。

[0013] 优选的,所述滑动架数量为四个,且滑动架均关于顶块中心呈左右对称设置,所述滑动架均呈L型设置。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0015] 1、本发明中,通过设置的固定板、限位架、顶块、伸缩弹簧、滑动架和抹匀刷,当需要更换抹匀刷时,此时只需转动限位架即可,此时左右两侧的滑动架在伸缩弹簧的推动下向左右方向移动,然后即可将抹匀刷取出即可十分方便,和传统的夹持方式相比,这种方式更换简单,且更换时不会对设备造成损坏;

[0016] 2、本发明中,通过设置的固定台、转动电机、升降螺纹杆、升降螺纹套、升降板和限位杆,通过夹子夹持服装的四角,此时依旧会有可能使服装表面出现褶皱情况,此时启动转动电机使其带动升降板向上移动,升降板上端面呈弧面设置,可以很好的支撑服装,使其表面平整,保证印刷质量,具有很好的实用价值;

[0017] 3、本发明中,通过设置的固定框、印刷层、固定箱、清理电机、清理螺纹杆、清理螺纹套和清理板,通过在抹匀刷在左右移动时,其会将涂料向前后两侧推出,此时通过启动清理电机即可带动清理板移动,从而将涂料向中央推动,保证涂料得到利用,避免资源浪费。

附图说明

[0018] 图1为本发明整体结构示意图;

[0019] 图2为本发明升降装置结构示意图;

[0020] 图3为本发明清理装置俯视图;

[0021] 图4为本发明清理装置剖视图;

[0022] 图5为本发明图1的A处结构示意图;

[0023] 图6为本发明滑动架结构示意图。

[0024] 图中:1-底座、2-升降装置、201-固定台、202-转动电机、203-升降螺纹杆、204-升降螺纹套、205-升降板、206-限位杆、3-固定块、4-夹子、5-丝印机、6-移动杆、7-固定架、8-清理装置、801-固定框、802-印刷层、803-固定箱、804-清理电机、805-清理螺纹杆、806-清理螺纹套、807-清理板、9-抹匀机构、901-固定板、902-限位架、903-顶块、904-伸缩弹簧、905-滑动架、906-抹匀刷。

具体实施方式

[0025] 实施例1:

[0026] 请参阅图1、图2、图3、图4、图5和图6,本发明提供一种技术方案:

[0027] 一种服装生产用丝印机,包括底座1和固定块3,底座1上端面固定连接有丝印机5,底座1内部固定连接有升降装置2,升降装置2包括固定台201和转动电机202,固定台201外侧与底座1固定连接,固定台201内部固定连接有转动电机202,转动电机202主轴末端固定连接有升降螺纹杆203,升降螺纹杆203外侧螺旋连接有升降螺纹套204,升降螺纹套204上端面固定连接有升降板205,升降板205外侧与固定台201滑动连接,升降板205下端面固定连接有呈左右分布的限位杆206,限位杆206外侧与固定台201滑动连接,升降板205上端面呈弧面设置,这种设置保证其在转动电机202的带动下使其升降螺纹杆203转动,从而使升降螺纹套204带动升降板205向上移动,从而可以与服装表面紧密接触,从而使其上表面无褶皱,保证其后续加工质量,升降装置2左右端面均设有固定块3,固定块3下端面均与底座1固定连接,固定块3上端面均固定连接有夹子4,升降装置2上方设有固定架7,固定架7左右端面均与丝印机5固定连接,固定架7内侧固定连接有清理装置8,清理装置8包括固定框801和印刷层802,固定框801下端面固定连接有印刷层802,固定框801外侧与固定架7固定连接,固定框801前后端面均固定连接有固定箱803,固定箱803内部均固定连接有清理电机804,清理电机804主轴末端均固定连接有清理螺纹杆805,清理螺纹杆805外侧均螺旋连接有清理螺纹套806,清理螺纹套806另一端均固定连接有清理板807,清理螺纹套806外侧均与固定框801滑动连接,清理板807外侧均与固定框801滑动连接,清理电机804、清理螺纹杆805、清理螺纹套806数量均为2个,且清理电机804、清理螺纹杆805、清理螺纹套806均关于固定框801中心呈前后对称设置,清理电机804、清理螺纹杆805、清理螺纹套806均呈倾斜设置,这种设置保证清理电机804在转动时,通过带动清理螺纹杆805转动使其带动清理螺纹套806移动,从而使清理板807移动,因为其呈倾斜设置,可以通过清理板807将涂料完全推动至印刷层802中央,具有很好的实用价值,丝印机5下端面固定连接有移动杆6,移动杆6下端面固定连接有呈左右分布的抹匀机构9,抹匀机构9包括固定板901和限位架902,固定板901上端面与移动杆6固定连接,固定板901下端面中央固定连接有顶块903,顶块903左右两侧均设有滑动架905,滑动架905上端面均与固定板901滑动连接,顶块903下方均设有抹匀刷906,抹匀刷906外侧与滑动架905滑动连接,固定板901前侧转动连接有限位架902,限位架902呈C型设置,限位架902上方通过转轴与固定板901转动连接,滑动架905前侧和顶块903前侧均开设有卡槽,且限位架902外侧通过卡槽均与顶块903和滑动架905卡合,这种设置可以固定两侧的滑动架905,实现对其抹匀刷906的固定作用,顶块903呈T型设置,顶块903下端面与抹匀刷906滑动连接,顶块906可以抵住抹匀刷906,避免其向上滑动,顶块903左右端面均固定连接有伸缩弹簧904,伸缩弹簧904另一端均与滑动架905固定连接,滑动架905数量为四个,且滑动架905均关于顶块903中心呈左右对称设置,对称设置的滑动架905可以加持抹匀刷906,滑动架905均呈L型设置,滑动架905前侧呈L型设置可以保证抹匀刷906在其内侧滑动,保证其不易掉落,且滑动架905后侧设有挡板,避免其脱落。

[0028] 工作流程:使用时接通电源,此时将服装放置在升降板205上方,通过固定块3上方的四个夹子4固定服装的四角,然后通过启动转动电机202带动升降螺纹杆203转动,从而使升降螺纹套204向上移动,最终使升降板205向上移动,从而将服装表面向上顶起,此时在升

降板205的作用下其服装表面平整,无褶皱,而设置的限位杆206保证升降板205稳定向上移动,然后在丝印机5的作用下其带动移动杆6移动,移动杆6带动抹匀机构9移动,从而使下方的抹匀刷906与印刷层802接触,从而将涂料抹匀,方便其进行印刷工作,而在抹匀过程中,其涂料向前后两侧移动,此时通过启动固定箱803内部的清理电机804使其带动清理螺纹杆805转动,清理螺纹杆805带动清理螺纹套806移动,从而使其带动清理板807向印刷层802内侧推动,从而将物料推动至印刷层802内侧,保证涂料位于印刷层802中央,保证下次工序的正常进行,具有很好的实用价值。

[0029] 实施例2:

[0030] 实施例2中,与实施例1相同的部分不再赘述,不同之处是当长时间使用过程中,其抹匀刷906变形损坏,需要更换时,此时通过向前侧转动限位架902,使其与顶块903和滑动架905分离,在伸缩弹簧904的作用下,此时滑动架905向两侧移动,然后此时通过向前滑动抹匀刷906即可,然后将新的抹匀刷906滑动至顶块903下方,然后将两侧的滑动架905向中央挤压,通过向下转动限位架902使其与顶块903和滑动架905卡合即可实现固定作用,此时更换工作完成,十分方便。

[0031] 本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想。以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,由于文字表达的有限性,而客观上存在无限的具体结构,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进、润饰或变化,也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合;这些改进润饰、变化或组合,或未经改进将发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均应视为本发明的保护范围。

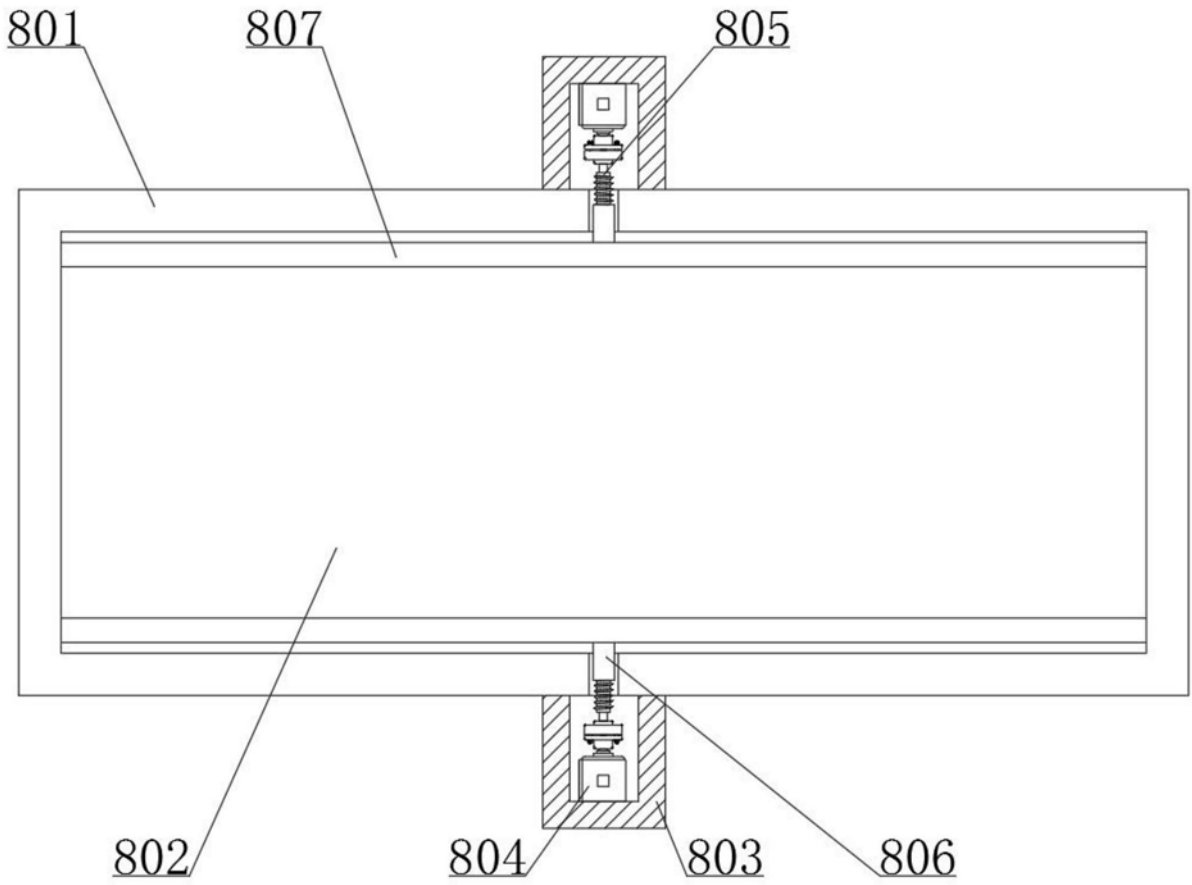


图3

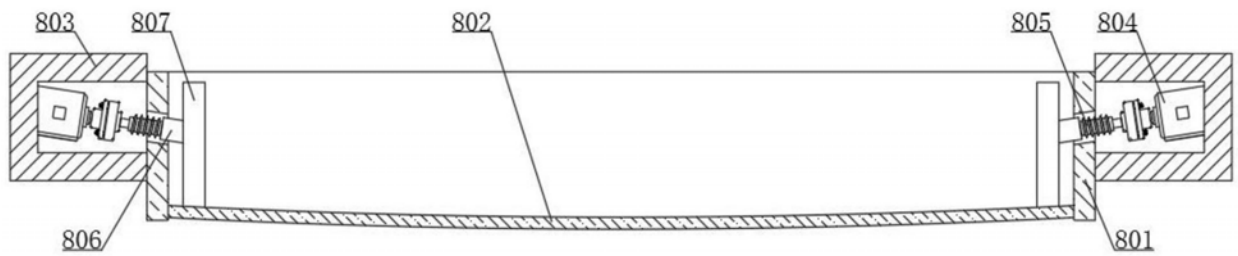


图4

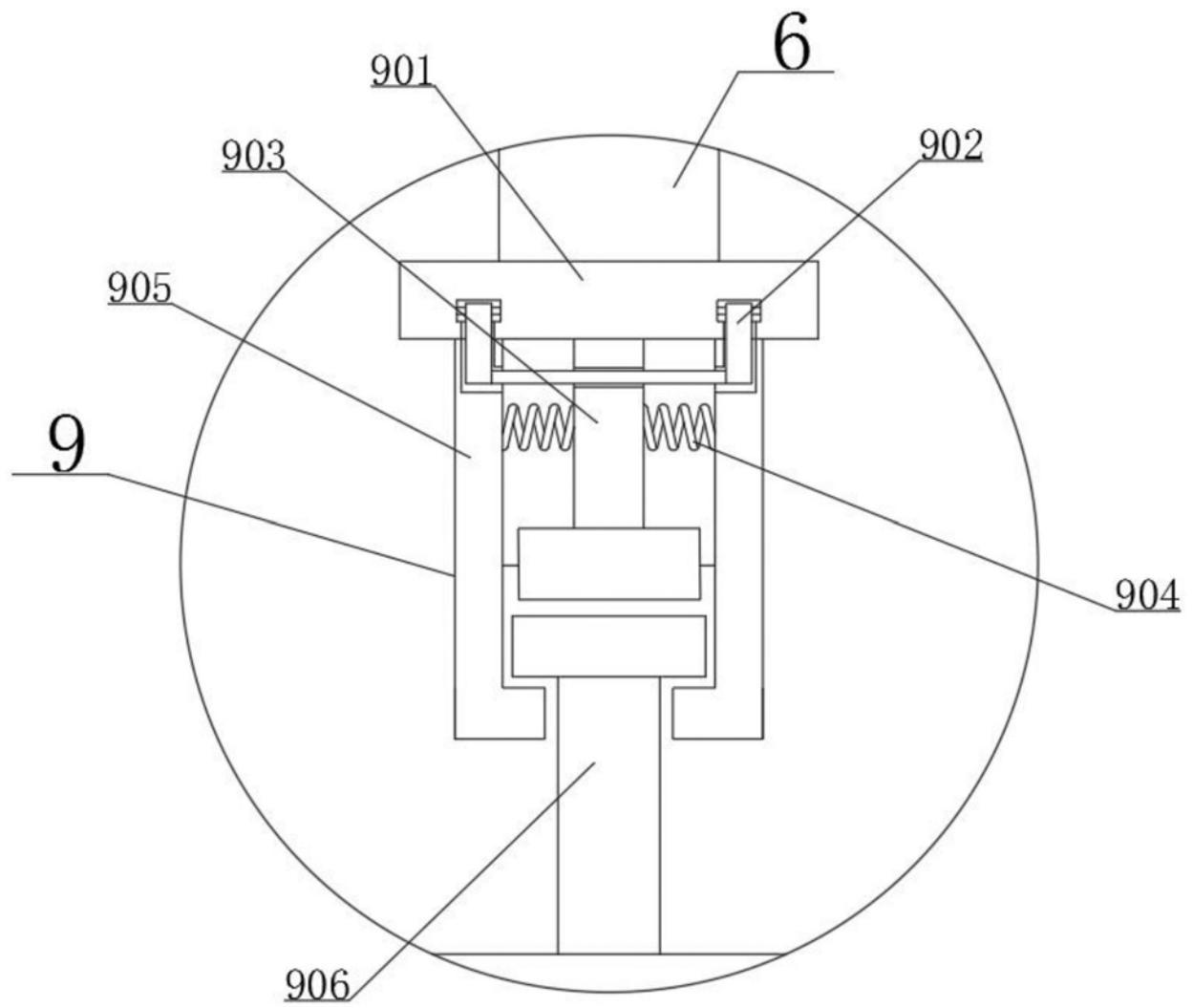


图5

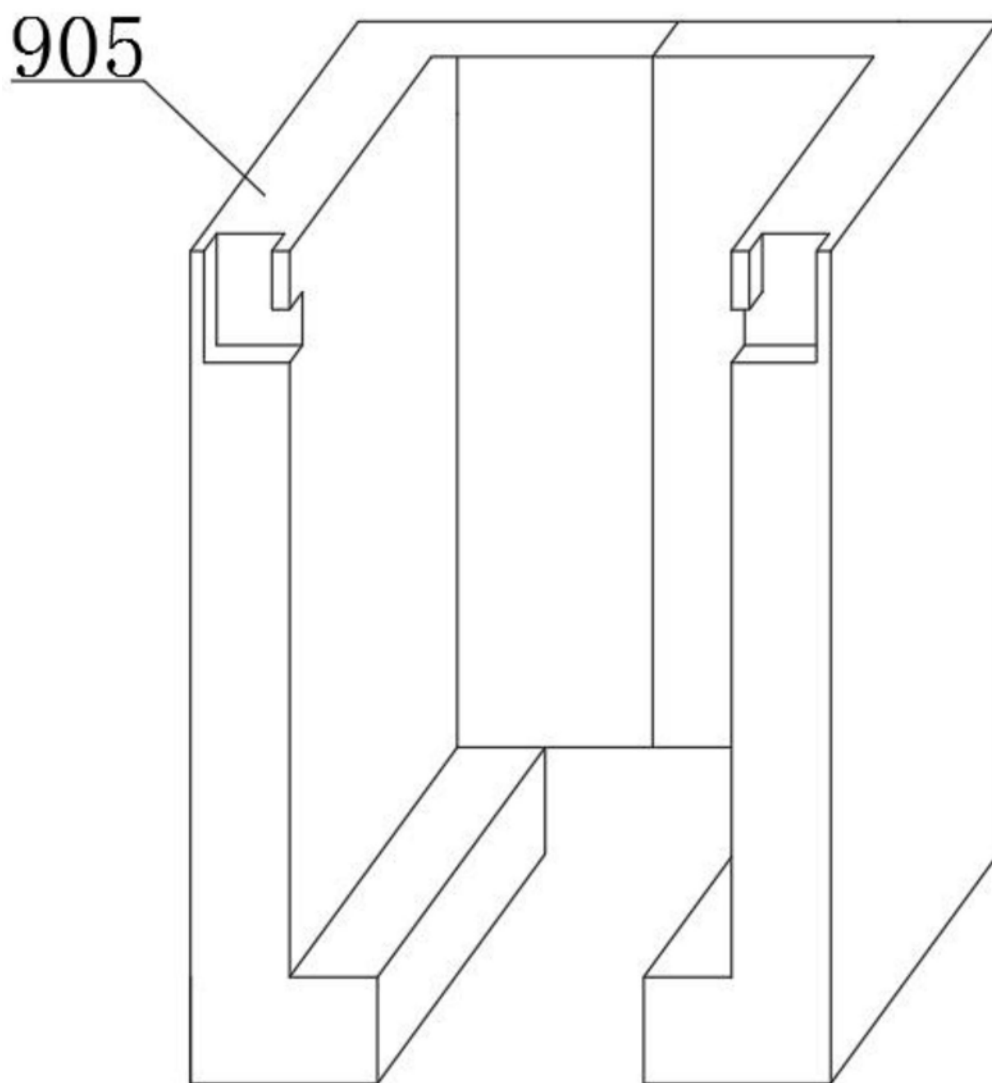


图6