



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222648435 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 21

(21) 申请号 202421405174.1

(22) 申请日 2024.06.19

(73) 专利权人 厦门市凯威斯制衣有限公司

地址 361000 福建省厦门市同安区西柯镇  
美溪道同安工业园9号5楼02单元

(72) 发明人 叶海

(74) 专利代理机构 徐州轻羽毛知识产权代理有  
限公司 32782

专利代理师 刘细华

(51) Int. Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

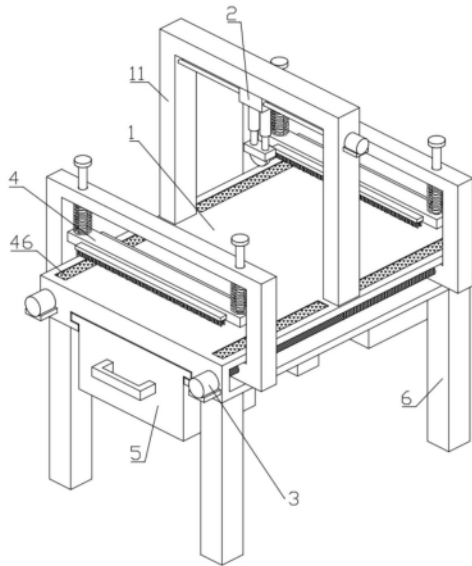
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

### (54) 实用新型名称

一种服装生产用服装裁剪工作台

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种服装生产用服装裁剪工作台,包括工作台、裁剪结构、调节结构、布料固定结构、清理结构和支撑腿;工作台顶部中部固定连接支撑架,裁剪结构设于支撑架底部,调节结构设于工作台前后两侧,布料固定结构设于工作台顶部两侧,清理结构设于工作台两侧,工作台底部四角均固定连接支撑腿。本实用新型与现有的技术相比的优点在于:本实用新型不仅能对服装布料进行限位固定,保证布料在放置以及后续裁剪时的稳定性,还能对废料中的布料与线头、灰尘的进行分选,有利于大块废料的后续再利用。



1. 一种服装生产用服装裁剪工作台,其特征在于:包括:

工作台(1),所述工作台(1)顶部中部固定连接有支撑架(11);

裁剪结构(2),所述裁剪结构(2)设于支撑架(11)底部;

调节结构(3),所述调节结构(3)设于工作台(1)前后两侧,所述调节结构(3)包括开设于工作台(1)前后两侧的矩形槽(31),所述矩形槽(31)内壁的两侧转动连接有双向丝杆(32),所述双向丝杆(32)的一端延伸至工作台(1)外侧且端部固定连接有电机二(33),所述双向丝杆(32)两侧的螺纹部分均螺纹连接有L型移动杆(34),所述L型移动杆(34)顶部固定连接有顶板(35);

布料固定结构(4),所述布料固定结构(4)设于工作台(1)顶部两侧,所述布料固定结构(4)包括开设于顶板(35)前后两侧的导向孔,所述导向孔内均穿插有限位杆(41),所述限位杆(41)底部固定连接有抵压板(42),所述抵压板(42)与顶板(35)之间的限位杆(41)外侧固定套接有弹簧(43),所述抵压板(42)底部前后两端均开设有凹槽一,所述凹槽一内壁顶部固定安装有永磁铁(44),所述工作台(1)顶部前后两端的两侧均开设有凹槽二,所述凹槽二内壁底部固定安装有电磁铁(46),所述抵压板(42)底部固定安装有橡胶垫(45);

清理结构(5),所述清理结构(5)设于工作台(1)两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种服装生产用服装裁剪工作台,其特征在于:所述裁剪结构(2)包括:

螺杆(21),所述螺杆(21)转动连接于支撑架(11)内壁顶部前后两端;

电机一(22),所述电机一(22)固定安装于支撑架(11)前端顶部,所述电机一(22)的输出端固定连接于螺杆(21)的前端;

活动块(23),所述活动块(23)螺纹连接于螺杆(21)上;

气缸(24),所述气缸(24)固定连接于活动块(23)底部;

裁剪刀(25),所述裁剪刀(25)固定安装于气缸(24)输出端底部。

3. 根据权利要求1所述的一种服装生产用服装裁剪工作台,其特征在于:所述清理结构(5)包括:

滑槽(51),所述滑槽(51)开设于工作台(1)两侧的底部;

收集箱(52),所述收集箱(52)滑动连接于滑槽(51)内;

安装槽(53),所述安装槽(53)开设于收集箱(52)内壁的前后两侧;

过滤网板(54),所述过滤网板(54)卡合连接于安装槽(53)内;

清理刷(55),所述清理刷(55)固定连接于抵压板(42)两侧,所述清理刷(55)底部贴合于工作台(1)表面。

4. 根据权利要求1所述的一种服装生产用服装裁剪工作台,其特征在于:所述工作台(1)底部四角均固定连接有支撑腿(6)。

## 一种服装生产用服装裁剪工作台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装裁剪技术领域,具体为一种服装生产用服装裁剪工作台。

### 背景技术

[0002] 服装,指的是衣服鞋包玩具饰品等的总称,多指衣服,现有的服装大多利用杜仲化学面料通过染色、裁剪以及缝制等工序生产制作而成,而穿着服装可以保护人体,维持人体的热平衡。

[0003] 公告号为CN219951530U的专利文件公开了一种服装生产用服装裁剪工作台,包括工作台,工作台上端面右侧设有支撑架,支撑架上安装有第一电机,第一电机的输出端贯穿支撑架且固定连接有第一螺纹杆,第一螺纹杆远离第一电机的一端设有第一轴承,第一螺杆上螺纹连接有L型活动杆,L型活动杆下端设有裁剪刀,工作台上设有清理组件。本实用新型通过第一电机驱动第一螺纹杆转动,第一螺纹杆带动L型活动杆进行移动,进而带动裁剪刀对布料进行裁剪,通过第二电机驱动第二螺纹杆转动,第二螺纹杆带动刮板进行移动,进而能够通过刮板把工作台上的废料刮除,并且通过收集箱对废料进行收集,从而能够做到对工作台上的废料进行自动清理收集的目的,但现有技术仍旧存在缺陷:

[0004] (1) 现有技术中在进行裁剪加工时,无法更好的对布料进行张紧拉平,由于不同的布料其整体长度尺寸不相同,进而导致在将其放置于裁剪工作台表面进行裁剪加工时,需要工作人员对布料的一端进行抵动限位处理,避免裁剪时布料发生任意的滑动而影响裁剪质量,而这样不仅增加了工作人员的劳动强度,也极易影响服装布料裁剪的精度,导致无法更好的对服装进行加工,导致生产效率的大大降低。

[0005] (2) 现有技术中在对裁剪时的废料清理收集时无法对废料中的布料与线头、灰尘的进行分选,不便于大块废料的后续再利用,需要人工二次分选,无法满足实际使用所需。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型要解决的技术问题是克服上述缺陷,提供一种服装生产用服装裁剪工作台。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种服装生产用服装裁剪工作台,包括:

[0008] 工作台,所述工作台顶部中部固定连接支撑架;

[0009] 裁剪结构,所述裁剪结构设于支撑架底部;

[0010] 调节结构,所述调节结构设于工作台前后两侧,所述调节结构包括开设于工作台前后两侧的矩形槽,所述矩形槽内壁的两侧转动连接双向丝杆,所述双向丝杆的一端延伸至工作台外侧且端部固定连接电机二,所述双向丝杆两侧的螺纹部分均螺纹连接有L型移动杆,所述L型移动杆顶部固定连接顶板;

[0011] 布料固定结构,所述布料固定结构设于工作台顶部两侧,所述布料固定结构包括开设于顶板前后两侧的导向孔,所述导向孔内均穿插有限位杆,所述限位杆底部固定连接

有抵压板,所述抵压板与顶板之间的限位杆外侧固定套接有弹簧,所述抵压板底部前后两端均开设有凹槽一,所述凹槽一内壁顶部固定安装有永磁铁,所述工作台顶部前后两端的两侧均开设有凹槽二,所述凹槽二内壁底部固定安装有电磁铁,所述抵压板底部固定安装有橡胶垫;

[0012] 清理结构,所述清理结构设于工作台两侧。

[0013] 进一步地,所述裁剪结构包括:

[0014] 螺杆,所述螺杆转动连接于支撑架内壁顶部前后两端;

[0015] 电机一,所述电机一固定安装于支撑架前端顶部,所述电机一的输出端固定连接于螺杆的前端;

[0016] 活动块,所述活动块螺纹连接于螺杆上;

[0017] 气缸,所述气缸固定连接于活动块底部;

[0018] 裁剪刀,所述裁剪刀固定安装于气缸输出端底部。

[0019] 进一步地,所述清理结构包括:

[0020] 滑槽,所述滑槽开设于工作台两侧的底部;

[0021] 收集箱,所述收集箱滑动连接于滑槽内;

[0022] 安装槽,所述安装槽开设于收集箱内壁的前后两侧;

[0023] 过滤网板,所述过滤网板卡合连接于安装槽内;

[0024] 清理刷,所述清理刷固定连接于抵压板两侧,所述清理刷底部贴合于工作台表面。

[0025] 进一步地,所述工作台底部四角均固定连接有支撑腿。

[0026] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:

[0027] (1) 本实用新型中通过调节结构和布料固定结构的设置,利用电机二带动双向丝杆转动,进而带动工作台两侧的L型移动杆相互靠近或远离,便于根据布料的大小进行调节,利用电磁铁通电后产生磁力,使电磁铁与永磁铁相互吸附并使得抵压板抵紧到工作台表面,此时弹簧被拉伸,抵压板带动橡胶垫对布料的两侧进行抵紧固定,实现对服装布料的张紧固定,保证布料在放置以及后续裁剪时的稳定性,减少操作者对其裁剪所需的劳力消耗,便于后续的裁剪加工,提高了服装布料裁剪的精度;

[0028] (2) 本实用新型中通过清理结构的设置,利用抵压板两侧安装的清洁刷,在电机二带动L型移动杆移动时,清洁刷将工作台表面上裁剪下来的布料与线头、灰尘等废料清扫进工作台两侧的收集箱内,之后废料落到过滤网板上,过滤网板可对废料中的布料与线头、灰尘的进行分选,既便于对废料的快速收集,保证了持续的裁剪工作,同时也有利于大块废料的后续再利用。

## 附图说明

[0029] 图1是本实用新型一种服装生产用服装裁剪工作台的立体图一。

[0030] 图2是本实用新型一种服装生产用服装裁剪工作台的立体图二。

[0031] 图3是本实用新型一种服装生产用服装裁剪工作台的主视图。

[0032] 图4是本实用新型一种服装生产用服装裁剪工作台的正面剖视图。

[0033] 图5是本实用新型一种服装生产用服装裁剪工作台的侧面剖视图。

[0034] 图6是本实用新型一种服装生产用服装裁剪工作台的布料固定结构的结构示意图

图。

[0035] 图中标示:1、工作台;11、支撑架;2、裁剪结构;21、螺杆;22、电机一;23、活动块;24、气缸;25、裁剪刀;3、调节结构;31、矩形槽;32、双向丝杆;33、电机二;34、L型移动杆;35、顶板;4、布料固定结构;41、限位杆;42、抵压板;43、弹簧;44、永磁铁;45、橡胶垫;46、电磁铁;5、清理结构;51、滑槽;52、收集箱;53、安装槽;54、过滤网板;55、清理刷;6、支撑腿。

### 具体实施方式

[0036] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反,它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置的例子。

[0037] 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。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。

[0038] 如图1至图6所示,本实施方式提出一种服装生产用服装裁剪工作台,包括工作台1,工作台1顶部中部固定连接支撑架11,工作台1底部四角均固定连接支撑腿6,支撑架11底部设有裁剪结构2,裁剪结构2包括转动连接于支撑架11内壁顶部前后两端的螺杆21,支撑架11前端顶部固定安装有电机一22,电机一22的输出端固定连接于螺杆21的前端,螺杆21上螺纹连接有活动块23,活动块23底部固定连接有气缸24,气缸24输出端底部固定安装有裁剪刀25,利用电机一22,电机一22驱动螺杆21转动,螺杆21带动活动块23移动,活动块23带动裁剪刀25移动,利用气缸24带动裁剪刀25向下移动,进而对布料进行裁剪工作。

[0039] 工作台1前后两侧设有调节结构3,调节结构3包括开设于工作台1前后两侧的矩形槽31,矩形槽31内壁的两侧转动连接双向丝杆32,双向丝杆32的一端延伸至工作台1外侧且端部固定连接电机二33,双向丝杆32两侧的螺纹部分均螺纹连接L型移动杆34,L型移动杆34顶部固定连接顶板35,利用电机二33带动双向丝杆32转动,进而带动工作台1两侧的L型移动杆34相互靠近或远离,便于根据布料的大小进行调节。

[0040] 工作台1顶部两侧设有布料固定结构4,布料固定结构4包括开设于顶板35前后两侧的导向孔,导向孔内均穿插有限位杆41,限位杆41底部固定连接抵压板42,抵压板42与顶板35之间的限位杆41外侧固定套接有弹簧43,抵压板42底部前后两端均开设有凹槽一,凹槽一内壁顶部固定安装有永磁铁44,工作台1顶部前后两端的两侧均开设有凹槽二,凹槽二内壁底部固定安装有电磁铁46,抵压板42底部固定安装有橡胶垫45,利用电磁铁46通电后产生磁力,使电磁铁46与永磁铁44相互吸附,进而使永磁铁44带动抵压板42向下移动抵紧到工作台1表面,此时限位杆41在导向孔内滑动,且弹簧43被拉伸,抵压板42带动橡胶垫45对布料的两侧进行抵紧固定,保证布料在放置以及后续裁剪时的稳定性。

[0041] 工作台1两侧设有清理结构5,清理结构5包括开设于工作台1两侧底部的滑槽51,滑槽51内滑动连接收集箱52,收集箱52内壁的前后两侧开设有安装槽53,安装槽53内卡合连接过滤网板54,抵压板42两侧固定连接清理刷55,清理刷55底部贴合于工作台1表面,其中清理刷55为软毛刷,且弹簧43在常态下时,清理刷55底部接触工作台1顶部表面,过滤网板54可对废料中的布料与线头、灰尘的进行分选,其中过滤网板54两侧设有把手,方便

将过滤网板54取出。

[0042] 本实用新型在具体实施时,使用时首先将待裁剪的服装布料放置于工作台1表面,之后根据布料的大小,启动电机二33带动双向丝杆32转动,进而带动工作台1两侧的L型移动杆34相互靠近或远离,使抵压板42移动到布料两侧的顶部,然后将电磁铁46通电后产生磁力,使电磁铁与永磁铁44相互吸附并使得抵压板42抵紧到工作台1表面,此时弹簧43被拉伸,抵压板42带动橡胶垫45对布料的两侧进行抵紧固定,保证布料在放置以及后续裁剪时的稳定性,之后启动气缸24带动裁剪刀7向下移动,同时启动电机一22驱动螺杆21转动,螺杆21带动活动块23移动,活动块23带动裁剪刀7移动,进而对布料进行裁剪工作,在电机二33带动L型移动杆34移动时,清洁刷55将工作台1表面上裁剪下来的布料与线头、灰尘等废料清扫进工作台1两侧的收集箱52内,之后废料落到过滤网板54上,过滤网板54可对废料中的布料与线头、灰尘的进行分选,既便于对废料的快速收集,保证了持续的裁剪工作,同时也有利于大块废料的后续再利用,减少了操作者对其裁剪所需的劳力消耗,提高了服装裁剪工作台的实用性。

[0043] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备,本公开具体实施方式省略了已知功能和已知部件的详细说明,为保证设备的兼容性,所采用的操作手段均与市面器械参数保持一致。

[0044] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

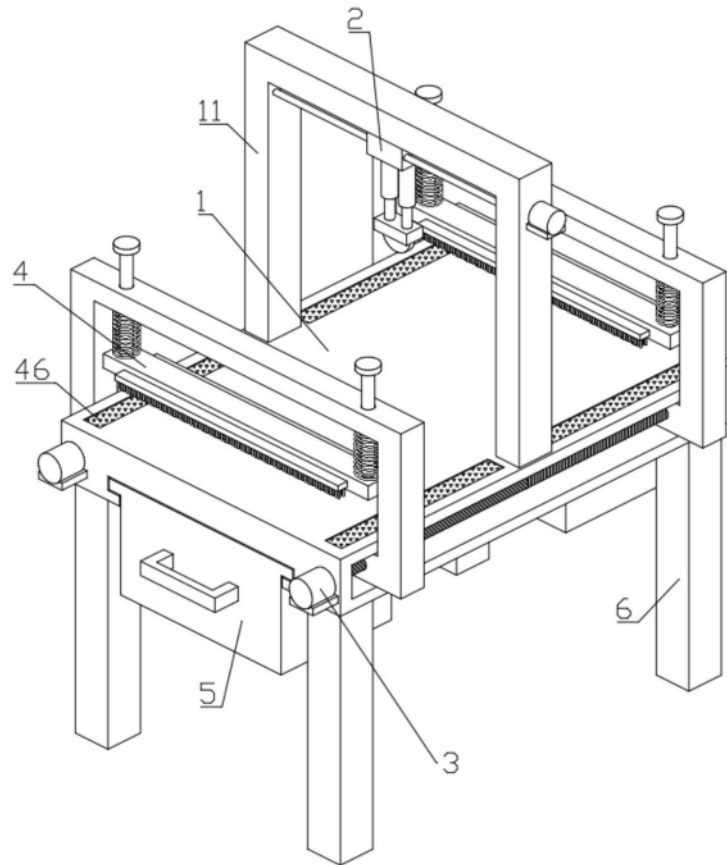


图1

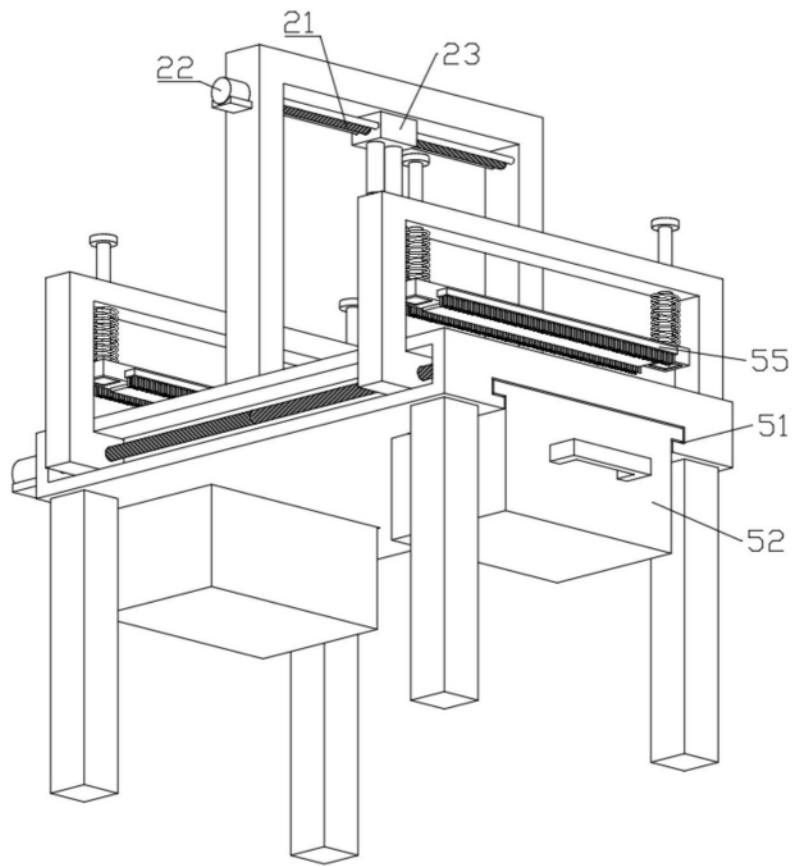


图2

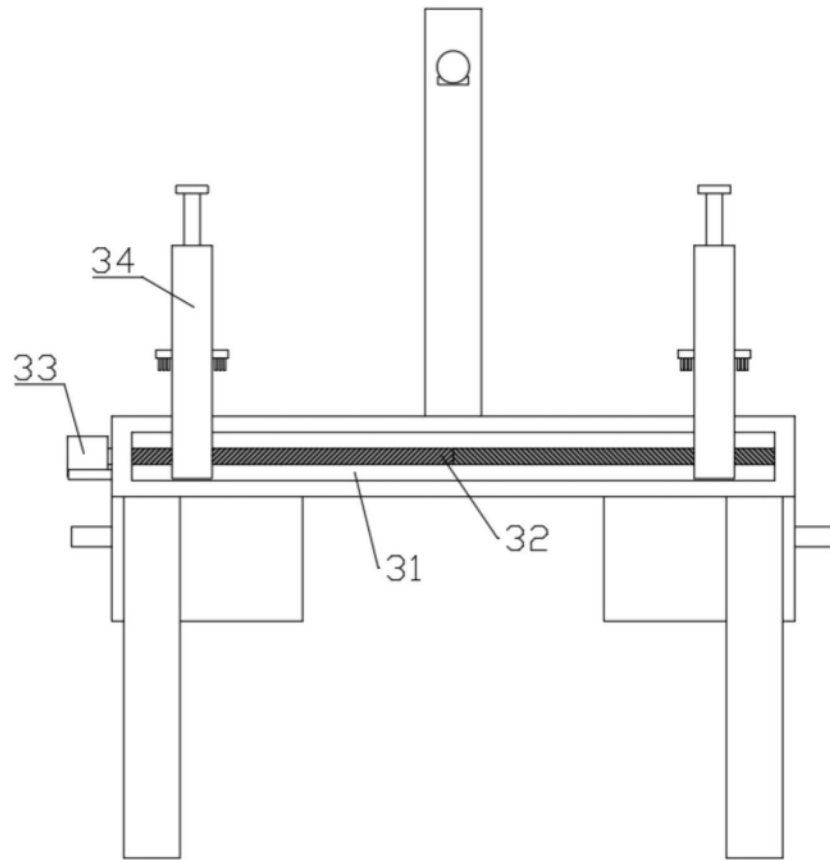


图3

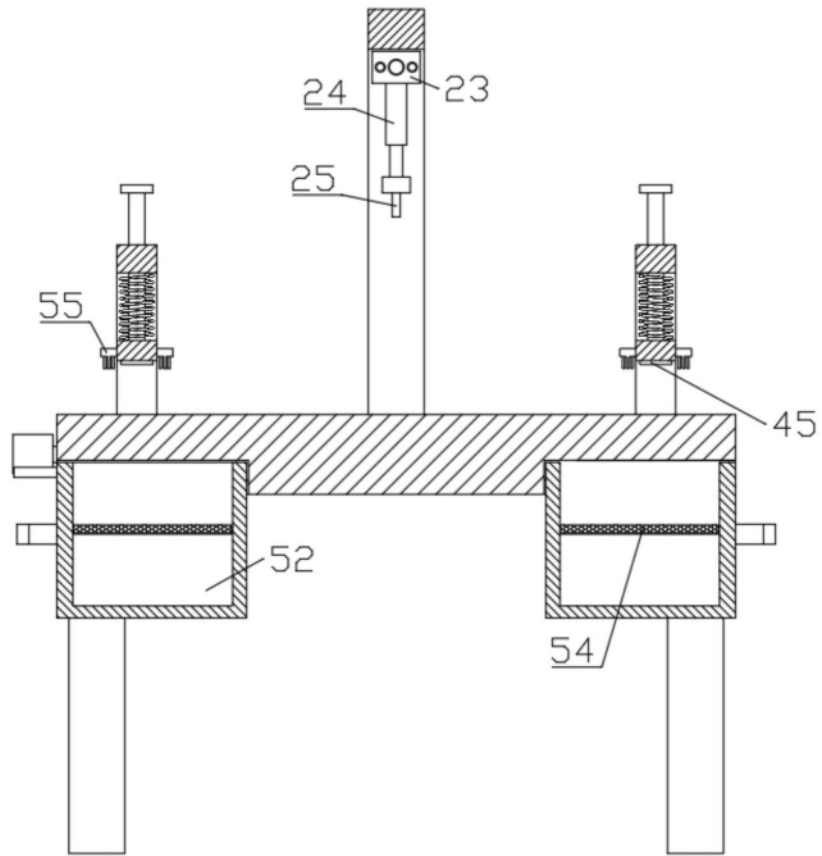


图4

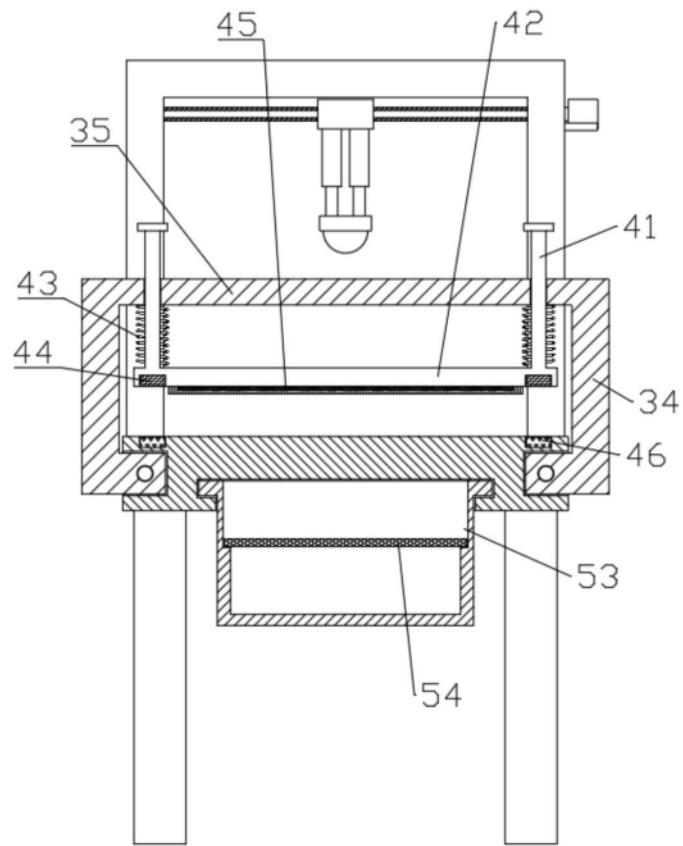


图5

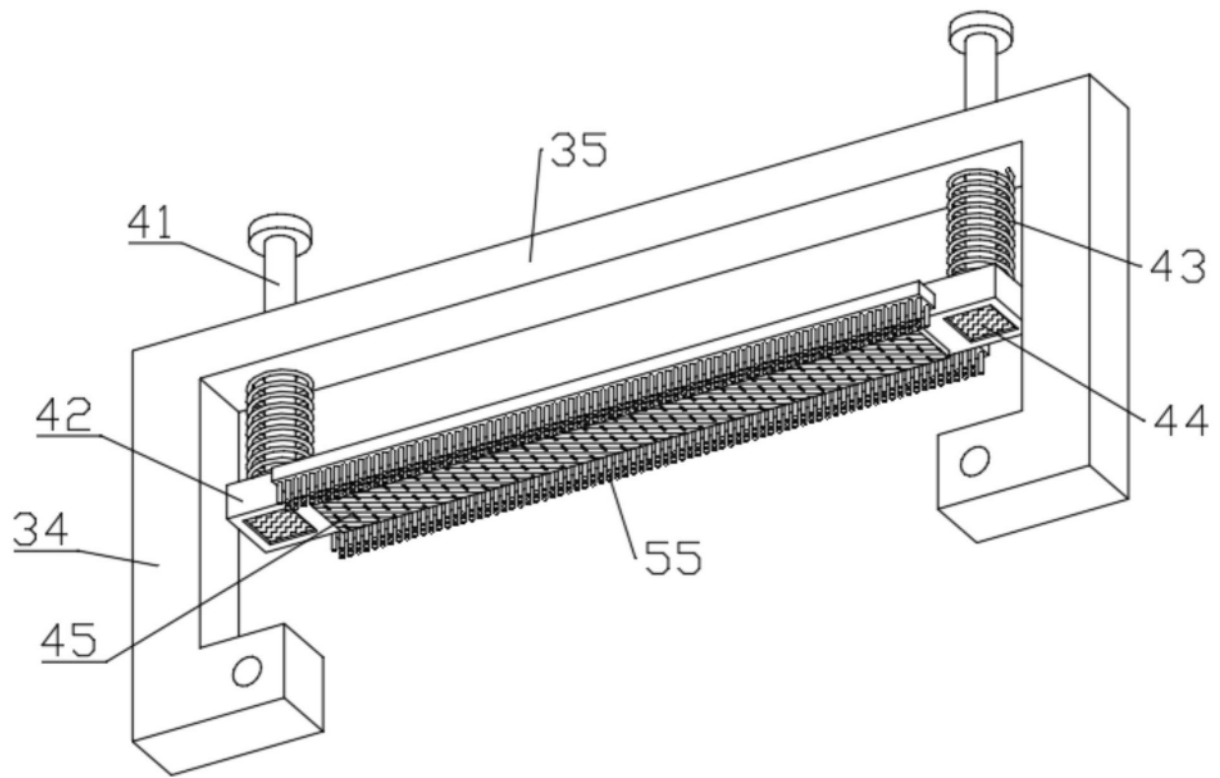


图6