



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219026341 U

(45) 授权公告日 2023.05.16

(21) 申请号 202223540189.2

(22) 申请日 2022.12.29

(73) 专利权人 界首市名扬针纺科技有限公司  
地址 236500 安徽省阜阳市界首市靳寨乡  
乡政府对面

(72) 发明人 高翔宇 李小燕 李一鸣 李飞  
张晓磊

(74) 专利代理机构 合肥云道尔知识产权代理事  
务所(特殊普通合伙) 34230  
专利代理师 陈兰

(51) Int. Cl.

B23K 26/38 (2014.01)

B23K 26/70 (2014.01)

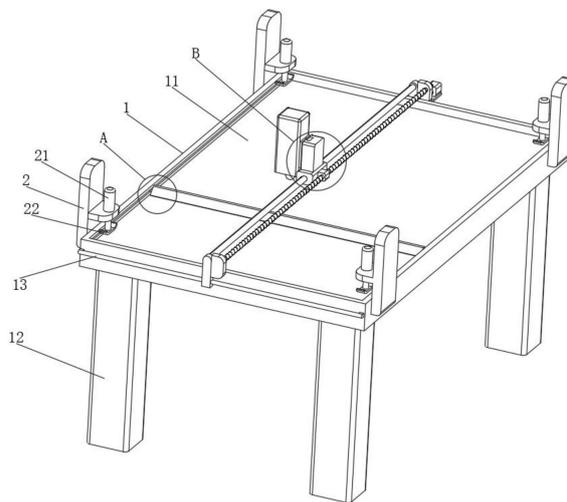
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种方便使用的切布机

### (57) 摘要

本实用新型提供一种方便使用的切布机,涉及布料切割装置技术领域,包括切割台,所述切割台的顶面设置有放置槽,所述放置槽的内壁两侧均设置有滑槽,所述放置槽的内部设置有刮板,所述刮板的两端均固定连接在活动杆,所述活动杆活动连接在滑槽的内壁,所述切割台的外壁固定连接支撑板。本实用新型通过启动切割台一端的两个电动伸缩杆使压板下压对放置槽内放置的布料两角进行固定,然后通过移动刮板使活动杆在滑槽内滑动对放置槽内铺设的布料进行快速平整,然后再启动另两个电动伸缩杆对平整后的布料进行固定,使得布料在后续切割过程中不易发生松动,保证了切割尺寸准确性,方便了使用者使用。



1. 一种方便使用的切布机,包括切割台(1),其特征在于:所述切割台(1)的顶面设置有放置槽(11),所述放置槽(11)的内壁两侧均设置有滑槽(14),所述放置槽(11)的内部设置有刮板(15),所述刮板(15)的两端均固定连接在活动杆(16),所述活动杆(16)活动连接在滑槽(14)的内壁,所述切割台(1)的外壁固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)的数量设置有四个,四个所述支撑板(2)的一侧均固定安装有电动伸缩杆(21),所述电动伸缩杆(21)的输出端固定连接有压板(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便使用的切布机,其特征在于:所述切割台(1)的两端均设置有移动滑轨(13),所述移动滑轨(13)的两端均与切割台(1)的外壁固定连接,两个所述移动滑轨(13)的外壁均活动套接有活动支板(131)。

3. 根据权利要求2所述的一种方便使用的切布机,其特征在于:两个所述移动滑轨(13)之间固定连接有导杆(36),所述导杆(36)的外壁活动套接有滑块(34),所述滑块(34)的顶面固定连接固定块(33)。

4. 根据权利要求3所述的一种方便使用的切布机,其特征在于:所述固定块(33)的一侧设置有卡槽(32),所述卡槽(32)的内壁活动连接有连接卡板(31),所述连接卡板(31)的一侧固定连接激光切割刀(3)。

5. 根据权利要求3所述的一种方便使用的切布机,其特征在于:所述导杆(36)的一侧设置有丝杆(37),所述丝杆(37)的外壁套接有连接块(35),所述连接块(35)与丝杆(37)之间螺纹连接,所述连接块(35)的一侧与滑块(34)的外壁固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种方便使用的切布机,其特征在于:所述丝杆(37)的一端与活动支板(131)转动连接,所述丝杆(37)的另一端贯穿活动支板(131)的外壁固定连接从动齿轮(371),所述从动齿轮(371)的一侧啮合连接有主动齿轮(133),所述主动齿轮(133)的一侧设置有伺服电机(132),所述伺服电机(132)的轴端与主动齿轮(133)的外壁固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种方便使用的切布机,其特征在于:所述切割台(1)的底面四角均固定连接支撑柱(12)。

## 一种方便使用的切布机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料切割装置领域,尤其涉及一种方便使用的切布机。

### 背景技术

[0002] 切布机是一种切割布料主要应用于大量裁切小规格样品或产品的机器,在再生棉布料生产加工过程中采用切布机进行布料切割。

[0003] 现有技术中,如中国专利:CN209412588U的“一种切布机”,包括工作台以及切布刀,工作台上设置有引导板;切布刀包括主刀架、电动机以及切割刀片;电动机固定连接在主刀架上,切割刀片安装在主刀架上,切割刀片的下侧超出主刀架的下侧;引导板放置在工作台上,且引导板的两端超出工作台的边缘;引导板上开设有引导槽,引导槽在引导板上沿长度方向布置;在引导板布置在工作台上时,引导槽的两端也超出工作台的边缘;切布刀放置在引导板上;在将切布刀布置在引导板上时,主刀架与引导板接触,且切割刀片插入引导槽中。

[0004] 但现有技术中,现有的切布机在切割布料前布料在切割平台上不易保持固定,在切割过程中布料表面容易产生褶皱,从而容易导致布料的切割位置发生偏移,使得布料切割错误造成损失。

### 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存在的现有的切布机在切割布料前布料在切割平台上不易保持固定,在切割过程中布料表面容易产生褶皱,从而容易导致布料的切割位置发生偏移,使得布料切割错误造成损失的问题,而提出的一种方便使用的切布机。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种方便使用的切布机,一种方便使用的切布机,包括切割台,所述切割台的顶面设置有放置槽,所述放置槽的内壁两侧均设置有滑槽,所述放置槽的内部设置有刮板,所述刮板的两端均固定连接在活动杆,所述活动杆活动连接在滑槽的内壁,所述切割台的外壁固定连接有支撑板,所述支撑板的数量设置有四个,四个所述支撑板的一侧均固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端固定连接在压板。

[0007] 优选的,所述切割台的两端均设置有移动滑轨,所述移动滑轨的两端均与切割台的外壁固定连接,两个所述移动滑轨的外壁均活动套接有活动支板。

[0008] 优选的,两个所述移动滑轨之间固定连接有导杆,所述导杆的外壁活动套接有滑块,所述滑块的顶面固定连接有固定块。

[0009] 优选的,所述固定块的一侧设置有卡槽,所述卡槽的内壁活动连接有连接卡板,所述连接卡板的一侧固定连接在激光切割刀。

[0010] 优选的,所述导杆的一侧设置有丝杆,所述丝杆的外壁套接有连接块,所述连接块与丝杆之间螺纹连接,所述连接块的一侧与滑块的外壁固定连接。

[0011] 优选的,所述丝杆的一端与活动支板转动连接,所述丝杆的另一端贯穿活动支板的外壁固定连接,所述从动齿轮,所述从动齿轮的一侧啮合连接有主动齿轮,所述主动齿轮的一侧设置有伺服电机,所述伺服电机的轴端与主动齿轮的外壁固定连接。

[0012] 优选的,所述切割台的底面四角均固定连接,有支撑柱。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0014] 1、本实用新型中,通过启动切割台一端的两个电动伸缩杆使压板下压对放置槽内放置的布料两角进行固定,然后通过移动刮板使活动杆在滑槽内滑动对放置槽内铺设的布料进行快速平整,然后再启动另两个电动伸缩杆对平整后的布料进行固定,使得布料在后续切割过程中不易发生松动,保证了切割尺寸准确性,方便了使用者使用。

[0015] 2、本实用新型中,通过启动伺服电机带动丝杆转动使滑块进行移动,进而带动激光切割刀对布料进行激光切割,通过连接卡板与卡槽之间的连接,使得本实用新型的激光切割刀在发生故障时可以快速进行拆卸更换,便于后续及时进行切割生产。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出一种方便使用的切布机的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出一种方便使用的切布机图1中A处结构放大图;

[0018] 图3为本实用新型提出一种方便使用的切布机图1中B处结构放大图;

[0019] 图4为本实用新型提出一种方便使用的切布机的部分结构剖视图。

[0020] 图例说明:1、切割台;11、放置槽;12、支撑柱;13、移动滑轨;131、活动支板;132、伺服电机;133、主动齿轮;14、滑槽;15、刮板;16、活动杆;2、支撑板;21、电动伸缩杆;22、压板;3、激光切割刀;31、连接卡板;32、卡槽;33、固定块;34、滑块;35、连接块;36、导杆;37、丝杆;371、从动齿轮。

## 具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 实施例1,如图1-4所示,本实用新型提供了一种方便使用的切布机,包括切割台1,切割台1的顶面设置有放置槽11,放置槽11的内壁两侧均设置有滑槽14,放置槽11的内部设置有刮板15,刮板15的两端均固定连接,有活动杆16,活动杆16活动连接在滑槽14的内壁,切割台1的外壁固定连接,有支撑板2,支撑板2的数量设置有四个,四个支撑板2的一侧均固定安装有电动伸缩杆21,电动伸缩杆21的输出端固定连接,有压板22,切割台1的底面四角均固定连接,有支撑柱12。

[0024] 下面具体说一下本实施例的具体设置和作用:通过启动切割台1一端的两个电动伸缩杆21使压板22下压对放置槽11内放置的布料两角进行固定,然后通过移动刮板15使活动杆16在滑槽14内滑动对放置槽11内铺设的布料进行快速平整,然后再启动另两个电动

伸缩杆21对平整后的布料进行固定,使得布料在后续切割过程中不易发生松动,保证了切割尺寸准确性,方便了使用者使用。

[0025] 实施例2,如图1-4所示,切割台1的两端均设置有移动滑轨13,移动滑轨13的两端均与切割台1的外壁固定连接,两个移动滑轨13的外壁均活动套接有活动支板131,两个移动滑轨13之间固定连接有导杆36,导杆36的外壁活动套接有滑块34,滑块34的顶面固定连接有固定块33,固定块33的一侧设置有卡槽32,卡槽32的内壁活动连接有连接卡板31,连接卡板31的一侧固定连接有激光切割刀3,导杆36的一侧设置有丝杆37,丝杆37的外壁套接有连接块35,连接块35与丝杆37之间螺纹连接,连接块35的一侧与滑块34的外壁固定连接,丝杆37的一端与活动支板131转动连接,丝杆37的另一端贯穿活动支板131的外壁固定连接有从动齿轮371,从动齿轮371的一侧啮合连接有主动齿轮133,主动齿轮133的一侧设置有伺服电机132,伺服电机132的轴端与主动齿轮133的外壁固定连接。

[0026] 其整个实施例达到的效果为,通过启动伺服电机132带动丝杆37转动使滑块34进行移动,进而带动激光切割刀3对布料进行激光切割,通过连接卡板31与卡槽32之间的连接,使得本实用新型的激光切割刀3在发生故障时可以快速进行拆卸更换,便于后续及时进行切割生产,方便使用,通过移动滑轨13的设置,使得活动支板131在移动滑轨13上进行位置移动调节,通过导杆36的设置使得滑块34的移动保持稳定。

[0027] 本装置的使用方法及工作原理:使用时,使用者将再生棉布料平铺放置在放置槽11内,使用者通过启动切割台1一端的两个电动伸缩杆21使压板22下压对布料两角进行固定,然后通过移动刮板15使活动杆16在滑槽14内滑动对放置槽11内铺设的布料进行快速平整,然后再启动另两个电动伸缩杆21对平整后的布料进行固定,使得布料在后续切割过程中不易发生松动,保证了切割尺寸准确性,然后通过启动伺服电机132带动丝杆37转动使滑块34进行移动,进而带动激光切割刀3对布料进行激光切割,通过连接卡板31与卡槽32之间的连接,使得本实用新型的激光切割刀3在发生故障时可以快速进行拆卸更换,便于后续及时进行切割生产。

[0028] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

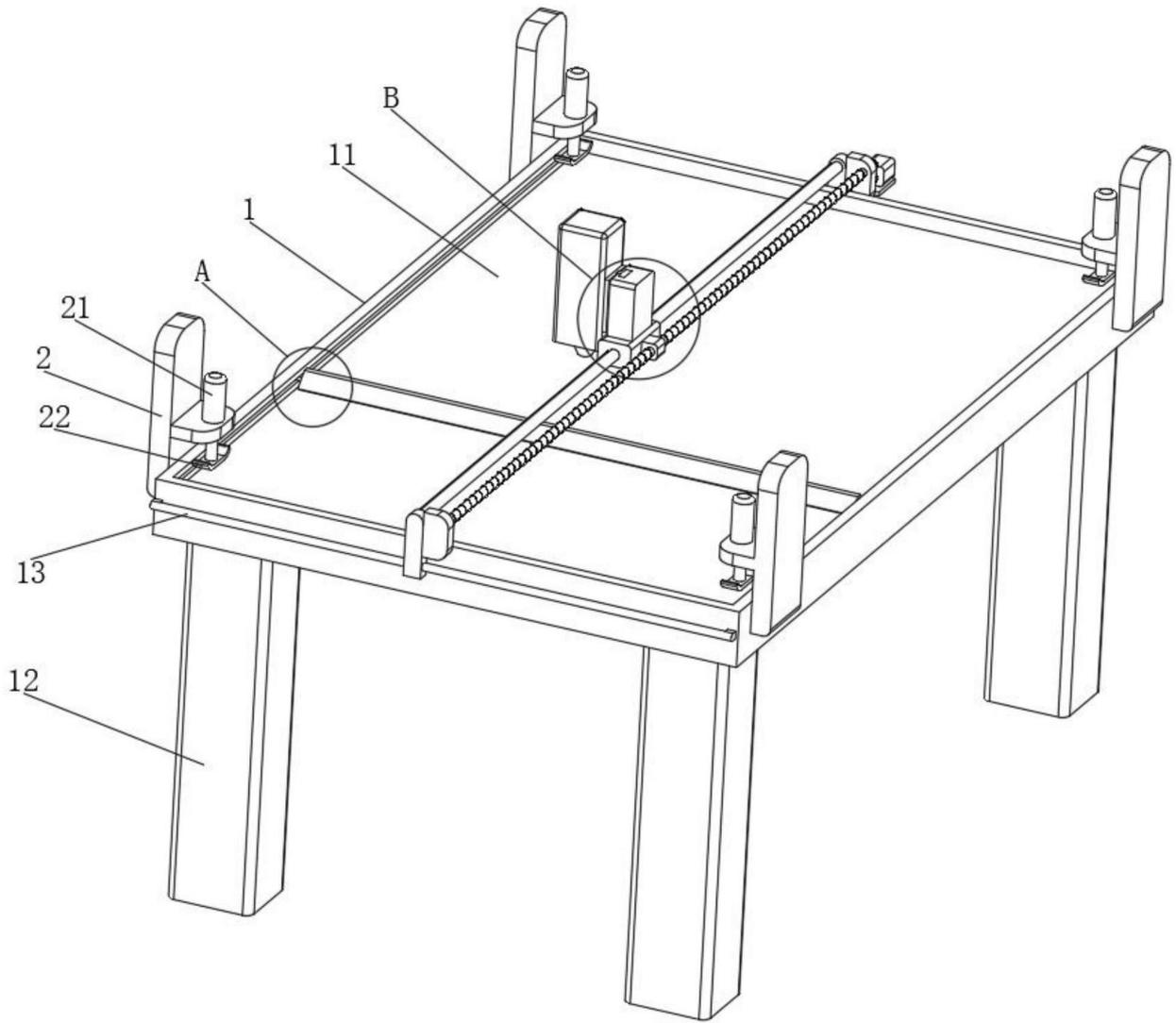


图1

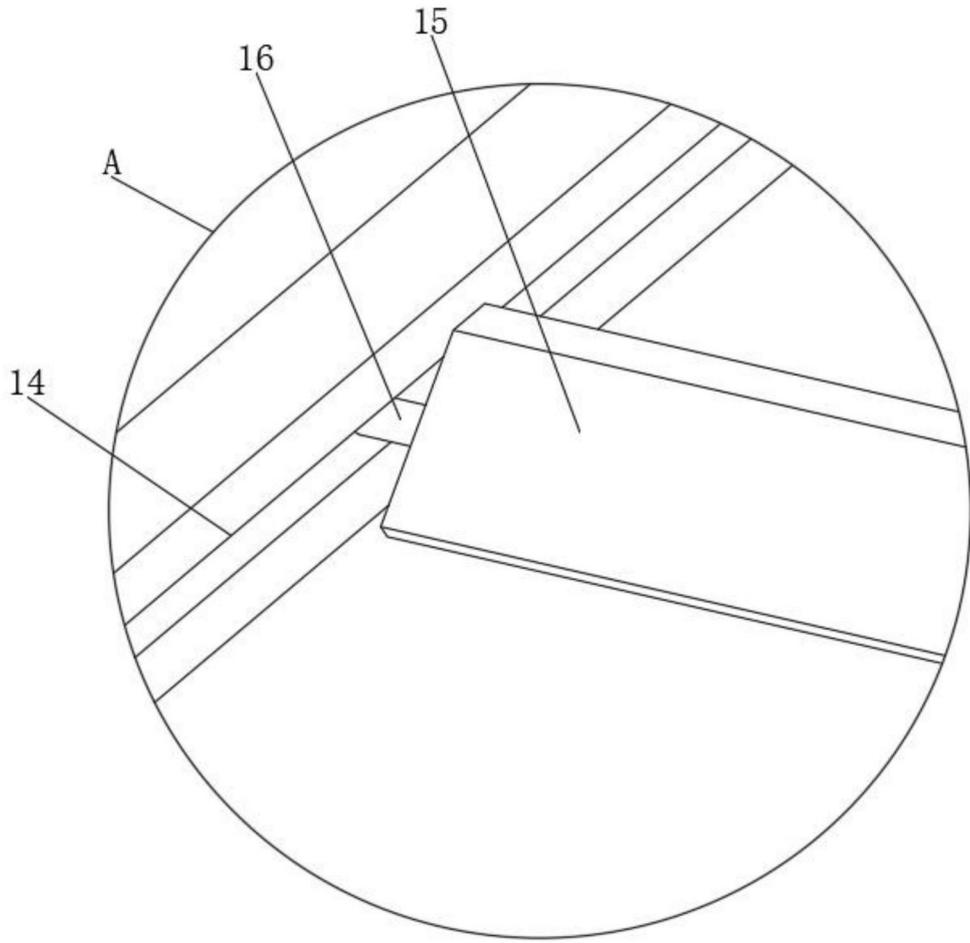


图2

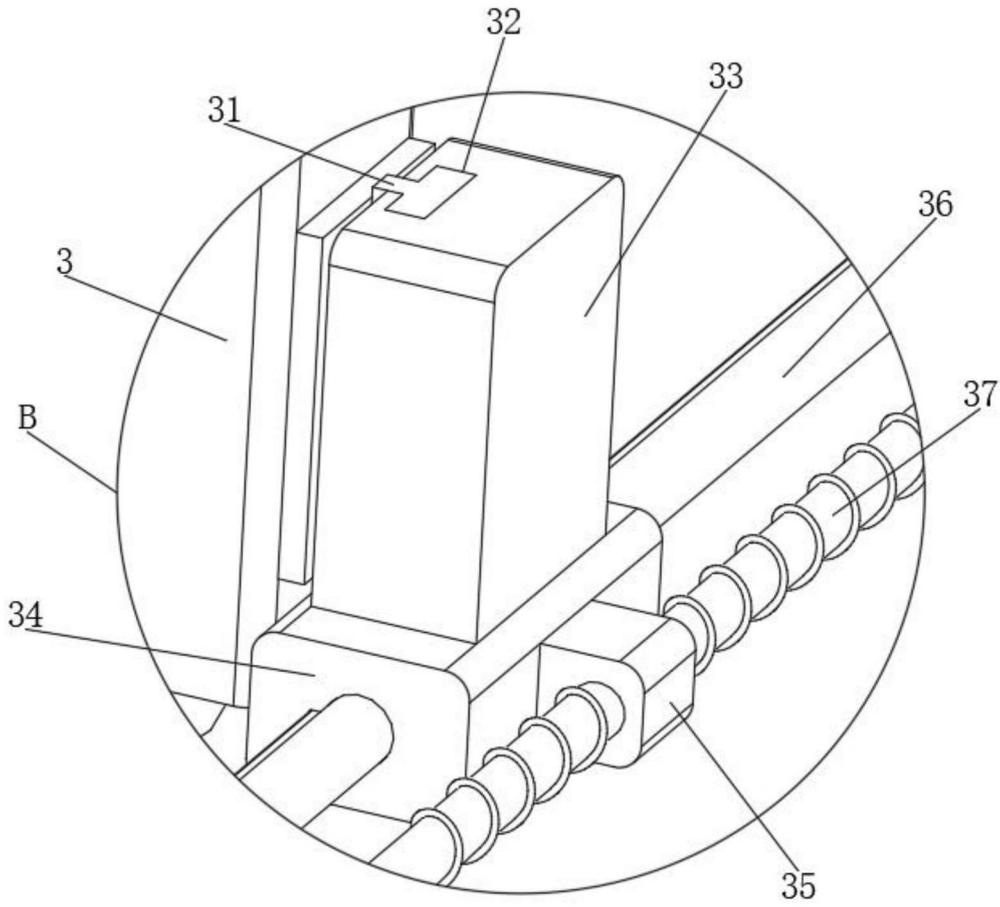


图3

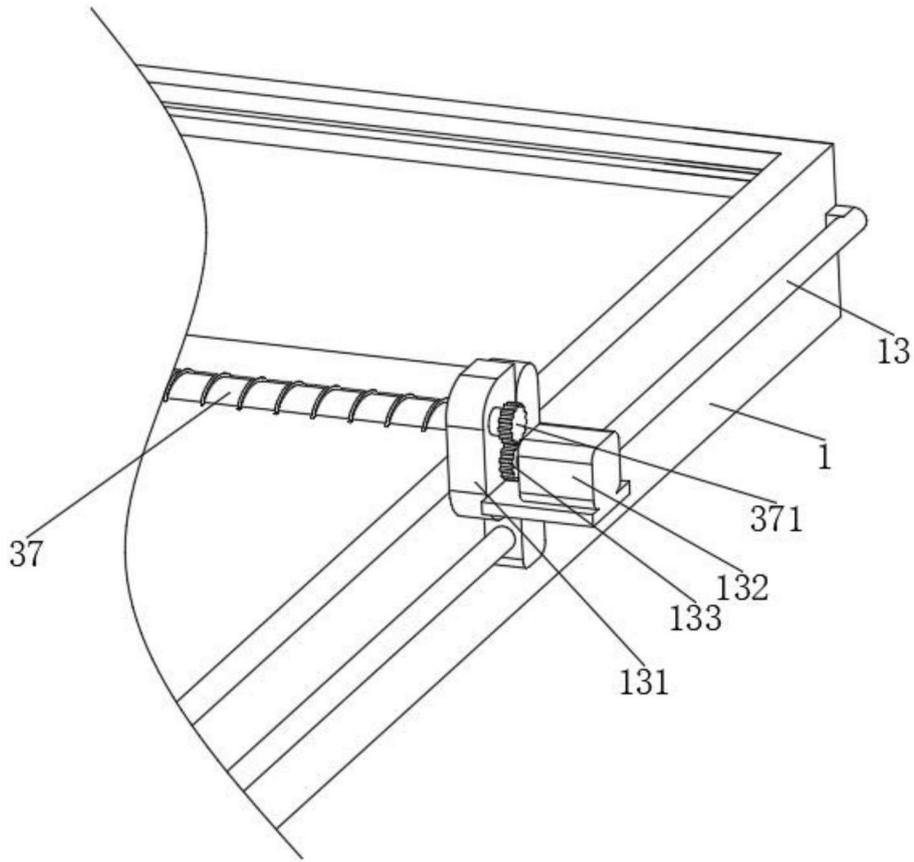


图4