



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222844199 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 09

(21) 申请号 202420906211.0

(22) 申请日 2024.04.28

(73) 专利权人 珠海市裕鸿嘉五金制品有限公司

地址 519000 广东省珠海市斗门区珠峰大道南2997号(办公楼)二层201室

(72) 发明人 于革 郎秀洪

(74) 专利代理机构 广东中衢知识产权代理事务所(普通合伙) 44755

专利代理师 郎坚

(51) Int. Cl.

B26D 1/15 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

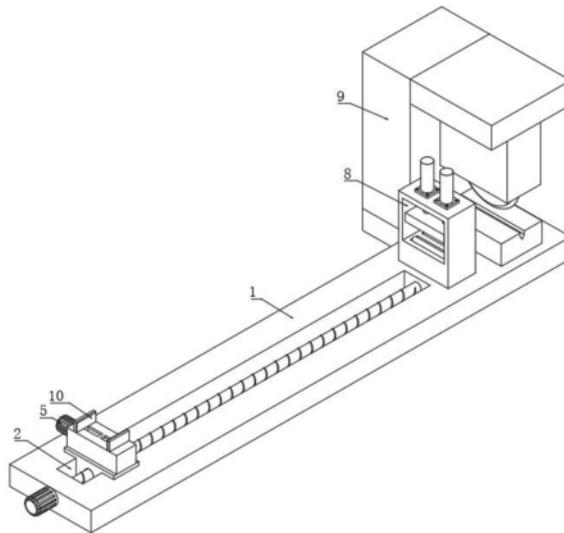
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种碗篮加工用切割设备

(57) 摘要

本实用新型提供一种碗篮加工用切割设备,涉及碗篮加工技术领域,包括基座,所述基座的顶部设置有递进机构,所述递进机构的顶部设置有固定壳,所述固定壳内转动连接有双向螺纹杆,所述固定壳的一侧固定安装有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出端贯穿固定壳并与双向螺纹杆的光滑端固定连接,所述固定壳的顶部开设有限位槽。本实用新型中,通过将金属长条放置在固定壳的顶部,且位于两个夹板之间,再启动第一驱动电机,使得第一驱动电机带动双向螺纹杆转动,由于限位槽对夹板进行限位,使得双向螺纹杆带动两个夹板相对移动,从而对金属长条进行夹紧,无需人工操作,便于后续进行加工切割作业,提高了加工效率。



1. 一种碗篮加工用切割设备,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)的顶部设置有递进机构(2),所述递进机构(2)的顶部设置有固定壳(3),所述固定壳(3)内转动连接有双向螺纹杆(4),所述固定壳(3)的一侧固定安装有第一驱动电机(5),所述第一驱动电机(5)的输出端贯穿固定壳(3)并与双向螺纹杆(4)的光滑端固定连接,所述固定壳(3)的顶部开设有限位槽(6),所述双向螺纹杆(4)的外表面套设有夹板(7),所述夹板(7)活动贯穿于限位槽(6),所述基座(1)的顶部设置有定位机构(8),所述基座(1)的顶部设置有切割模组(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种碗篮加工用切割设备,其特征在于:所述递进机构(2)包括放置槽(201),所述放置槽(201)开设于基座(1)的顶部,所述放置槽(201)内转动连接有单向螺纹杆(202)。

3. 根据权利要求2所述的一种碗篮加工用切割设备,其特征在于:所述单向螺纹杆(202)的外表面套设有移动座(203),所述固定壳(3)固定连接于移动座(203)的顶部,所述基座(1)的一侧固定安装有第二驱动电机(204)。

4. 根据权利要求3所述的一种碗篮加工用切割设备,其特征在于:所述第二驱动电机(204)的输出端活动贯穿于基座(1)并延伸至放置槽(201)内,所述第二驱动电机(204)的输出端与单向螺纹杆(202)的光滑端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种碗篮加工用切割设备,其特征在于:所述定位机构(8)包括固定框(801),所述固定框(801)固定连接于基座(1)的顶部,所述固定框(801)的顶部固定安装有电动推杆(802),所述电动推杆(802)的伸缩端活动贯穿于固定框(801)。

6. 根据权利要求5所述的一种碗篮加工用切割设备,其特征在于:所述电动推杆(802)的伸缩端固定连接有定位块(803),所述定位块(803)的底部与固定框(801)的内侧底部均开设有安装槽(804),所述安装槽(804)内转动连接有转动辊(805)。

7. 根据权利要求1所述的一种碗篮加工用切割设备,其特征在于:所述夹板(7)的一侧固定安装有缓冲垫(10),所述缓冲垫(10)的材质为橡胶。

一种碗篮加工用切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及碗篮加工技术领域,尤其涉及一种碗篮加工用切割设备。

背景技术

[0002] 橱柜篮子是橱柜中的一种篮子,可以像抽屉一样推拉,它是用来放锅碗瓢盆的,所以也叫碗篮,市场上的许多橱柜都配有拉篮,以便于更好地存放,橱柜拉篮可以最大限度地利用橱柜的内置空间,甚至包括角落的浪费空间,提高了柜体的使用效率,使柜体的使用价值最大化。

[0003] 如中国申请号为CN202222763432.0的一种碗篮加工用切割组件,其在说明书中记载有“本实用新型公开了一种碗篮加工用切割组件,包括基座,所述基座的上端右侧设置有切割模组,所述基座的上端设置有第一支架。本实用新型采用上述结构,在需要进行金属长条的切割工作时,将金属长条插入第一支架和第二支架中,并通过第一压持组件和第二压持组件稳固金属长条的位置,随后通过调节机构带动第二支架移动,并通过第一防滑垫和第二防滑垫避免金属长条在第二支架的内部滑动,即可使第二支架带动金属长条横向移动,并通过第一万向珠和第二万向珠,即可使金属长条在第一支架的内部滑动,从而达到调整切割长度的作用,不仅在调整切割长度时更加方便快捷,且可有效提升调整精度,避免影响金属长条的切割效果。”

[0004] 现有技术在使用过程中,具有便于调整切割长度,且提升了调整精度的优点,但是在对金属长条进行压紧时,需要人工转动第二螺栓,通过第二定位组件、第二压块、第二定位槽的配合下,使第二压块的下端紧压金属长条,从而增加了工作人员的操作步骤,降低了加工效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是解决现有技术中对金属长条进行压紧时,需要人工转动第二螺栓,通过第二定位组件、第二压块、第二定位槽的配合下,使第二压块的下端紧压金属长条,从而增加了工作人员的操作步骤,降低了加工效率的问题,而提出的一种碗篮加工用切割设备。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种碗篮加工用切割设备,包括基座,所述基座的顶部设置有递进机构,所述递进机构的顶部设置有固定壳,所述固定壳内转动连接有双向螺纹杆,所述固定壳的一侧固定安装有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出端贯穿固定壳并与双向螺纹杆的光滑端固定连接,所述固定壳的顶部开设有限位槽,所述双向螺纹杆的外表面套设有夹板,所述夹板活动贯穿于限位槽,所述基座的顶部设置有定位机构,所述基座的顶部设置有切割模组。

[0007] 优选的,所述递进机构包括放置槽,所述放置槽开设于基座的顶部,所述放置槽内转动连接有单向螺纹杆。

[0008] 优选的,所述单向螺纹杆的外表面套设有移动座,所述固定壳固定连接于移动座

的顶部,所述基座的一侧固定安装有第二驱动电机。

[0009] 优选的,所述第二驱动电机的输出端活动贯穿于基座并延伸至放置槽内,所述第二驱动电机的输出端与单向螺纹杆的光滑端固定连接。

[0010] 优选的,所述定位机构包括固定框,所述固定框固定连接于基座的顶部,所述固定框的顶部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的伸缩端活动贯穿于固定框。

[0011] 优选的,所述电动推杆的伸缩端固定连接有定位块,所述定位块的底部与固定框的内侧底部均开设有安装槽,所述安装槽内转动连接有转动辊。

[0012] 优选的,所述夹板的一侧固定安装有缓冲垫,所述缓冲垫的材质为橡胶。

[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,通过将金属长条放置在固定壳的顶部,且位于两个夹板之间,再启动第一驱动电机,使得第一驱动电机带动双向螺纹杆转动,由于限位槽对夹板进行限位,使得双向螺纹杆带动两个夹板相对移动,从而对金属长条进行夹紧,无需人工操作,便于后续进行加工切割作业,提高了加工效率。

[0015] 2、本实用新型中,通过设置有定位机构,将金属长条的一端放置在固定壳的顶部,且位于两个夹板之间,同时使金属长条的另一端穿过固定框,再启动电动推杆,使得带动定位块向下移动,对金属长条的另一端进行定位,且在转动辊的配合下,便于移动座向右移动时,带动夹紧的金属长条向右移动,从而使金属长条的一端伸入切割模组中,方便进行切割工作。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出一种碗篮加工用切割设备的主体结构立体图;

[0017] 图2为本实用新型提出一种碗篮加工用切割设备的右侧结构立体图;

[0018] 图3为本实用新型提出一种碗篮加工用切割设备中固定壳的结构立体图;

[0019] 图4为本实用新型提出一种碗篮加工用切割设备中定位机构的剖视结构立体图。

[0020] 图例说明:1、基座;2、递进机构;201、放置槽;202、单向螺纹杆;203、移动座;204、第二驱动电机;3、固定壳;4、双向螺纹杆;5、第一驱动电机;6、限位槽;7、夹板;8、定位机构;801、固定框;802、电动推杆;803、定位块;804、安装槽;805、转动辊;9、切割模组;10、缓冲垫。

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作进一步说明。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—图4所示,本实用新型提供了一种碗篮加工用切割设备,包括基座1,基座1的顶部设置有递进机构2,递进机构2的顶部设置有固定壳3,固定壳3内转动连接有双向螺纹杆4,固定壳3的一侧固定安装有第一驱动电机5,第一驱动电机5的输出端贯穿

固定壳3并与双向螺纹杆4的光滑端固定连接,固定壳3的顶部开设有限位槽6,双向螺纹杆4的外表面套设有夹板7,夹板7活动贯穿于限位槽6,基座1的顶部设置有定位机构8,基座1的顶部设置有切割模组9。

[0024] 其整个实施例1达到的效果为,通过将金属长条放置在固定壳3的顶部,且位于两个夹板7之间,再启动第一驱动电机5,使得第一驱动电机5带动双向螺纹杆4转动,由于限位槽6对夹板7进行限位,使得双向螺纹杆4带动两个夹板7相对移动,从而对金属长条进行夹紧,无需人工操作,便于后续进行加工切割作业,提高了加工效率。

[0025] 实施例2,如图1—图4所示,递进机构2包括放置槽201,放置槽201开设于基座1的顶部,放置槽201内转动连接有单向螺纹杆202,单向螺纹杆202的外表面套设有移动座203,固定壳3固定连接于移动座203的顶部,基座1的一侧固定安装有第二驱动电机204,第二驱动电机204的输出端活动贯穿于基座1并延伸至放置槽201内,第二驱动电机204的输出端与单向螺纹杆202的光滑端固定连接,定位机构8包括固定框801,固定框801固定连接于基座1的顶部,固定框801的顶部固定安装有电动推杆802,电动推杆802的伸缩端活动贯穿于固定框801,电动推杆802的伸缩端固定连接有定位块803,定位块803的底部与固定框801的内侧底部均开设有安装槽804,安装槽804内转动连接有转动辊805,夹板7的一侧固定安装有缓冲垫10,缓冲垫10的材质为橡胶。

[0026] 其整个实施例2达到的效果为,通过设置有递进机构2,启动第二驱动电机204,由于放置槽201对移动座203进行限位,使得单向螺纹杆202带动移动座203向右移动,从而带动夹紧的金属长条向右移动,使金属长条的一端伸入切割模组9中,随后即可进行金属长条的切割工作,再通过设置有定位机构8,将金属长条的一端放置在固定壳3的顶部,且位于两个夹板7之间,同时使金属长条的另一端穿过固定框801,再启动电动推杆802,使得带动定位块803向下移动,对金属长条的另一端进行定位,且在转动辊805的配合下,便于移动座203向右移动时,带动夹紧的金属长条向右移动,从而使金属长条的一端伸入切割模组9中,方便进行切割工作,再通过设置有缓冲垫10,对金属长条进行夹紧时,能够起到缓冲的作用,避免夹紧力度过大对金属长条造成损伤。

[0027] 工作原理:使用时,将金属长条的一端放置在固定壳3的顶部,且位于两个夹板7之间,同时使金属长条的另一端穿过固定框801,再启动电动推杆802,使得带动定位块803向下移动,对金属长条的另一端进行定位,接着启动第一驱动电机5,使得第一驱动电机5带动双向螺纹杆4转动,由于限位槽6对夹板7进行限位,使得双向螺纹杆4带动两个夹板7相对移动,从而对金属长条进行夹紧,然后启动第二驱动电机204,由于放置槽201对移动座203进行限位,使得单向螺纹杆202带动移动座203向右移动,同时在转动辊805的配合下,从而带动夹紧的金属长条向右移动,使金属长条的一端伸入切割模组9中,随后即可进行金属长条的切割工作。

[0028] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作其他形式的限制,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他领域,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做的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

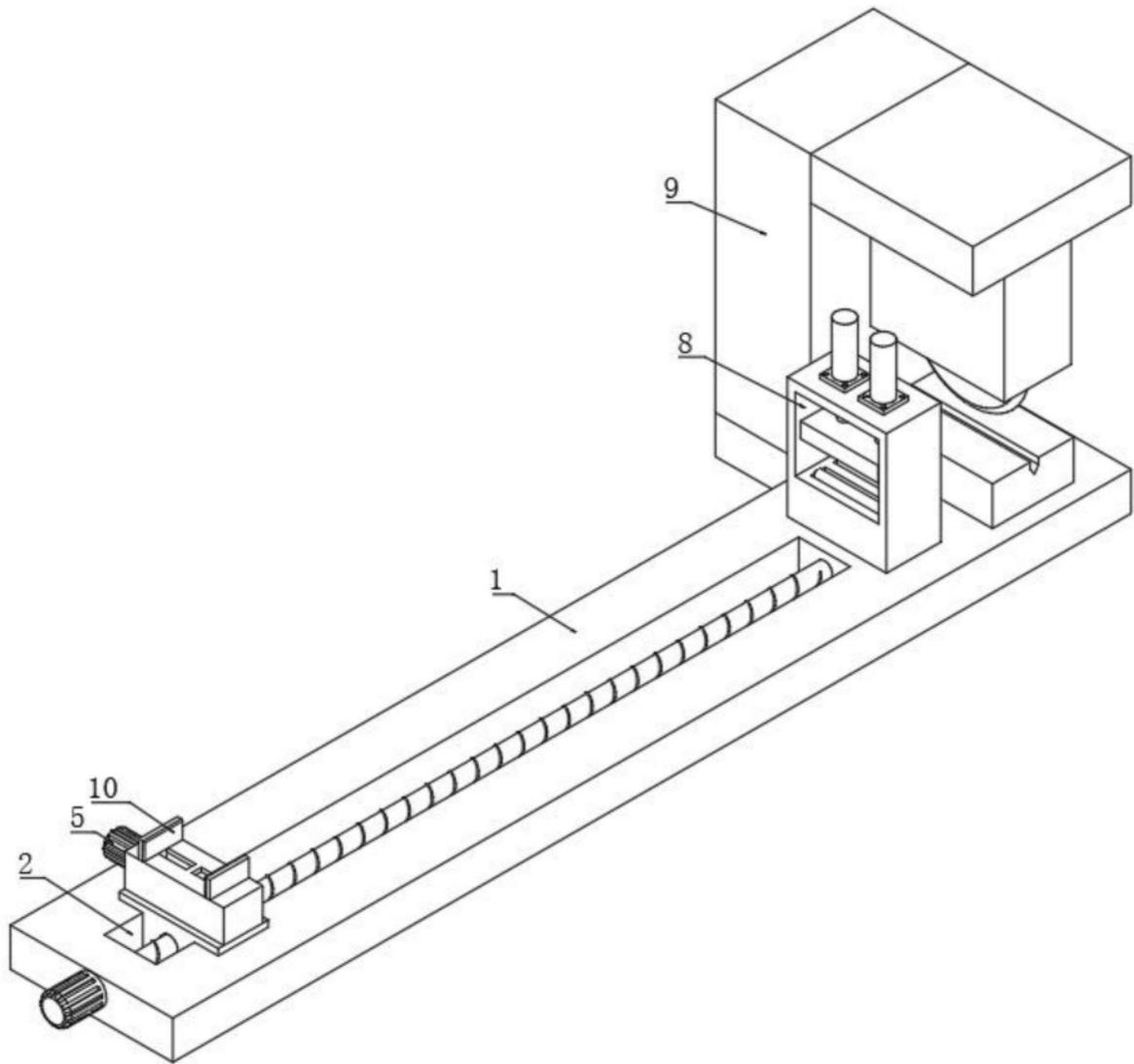


图1

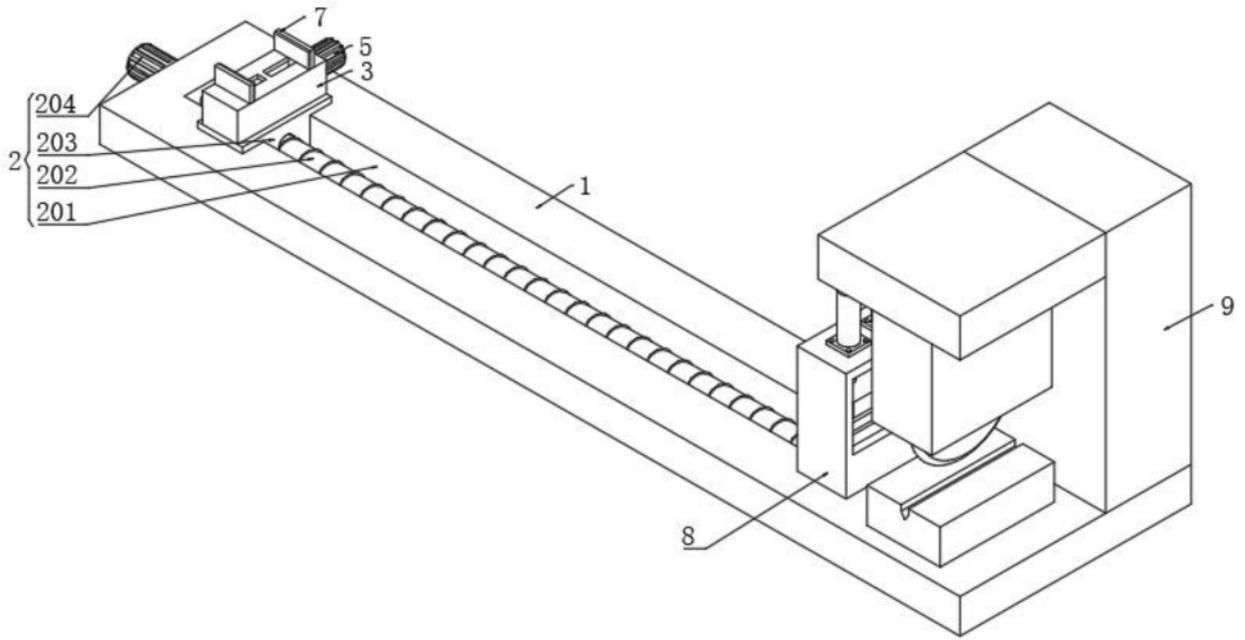


图2

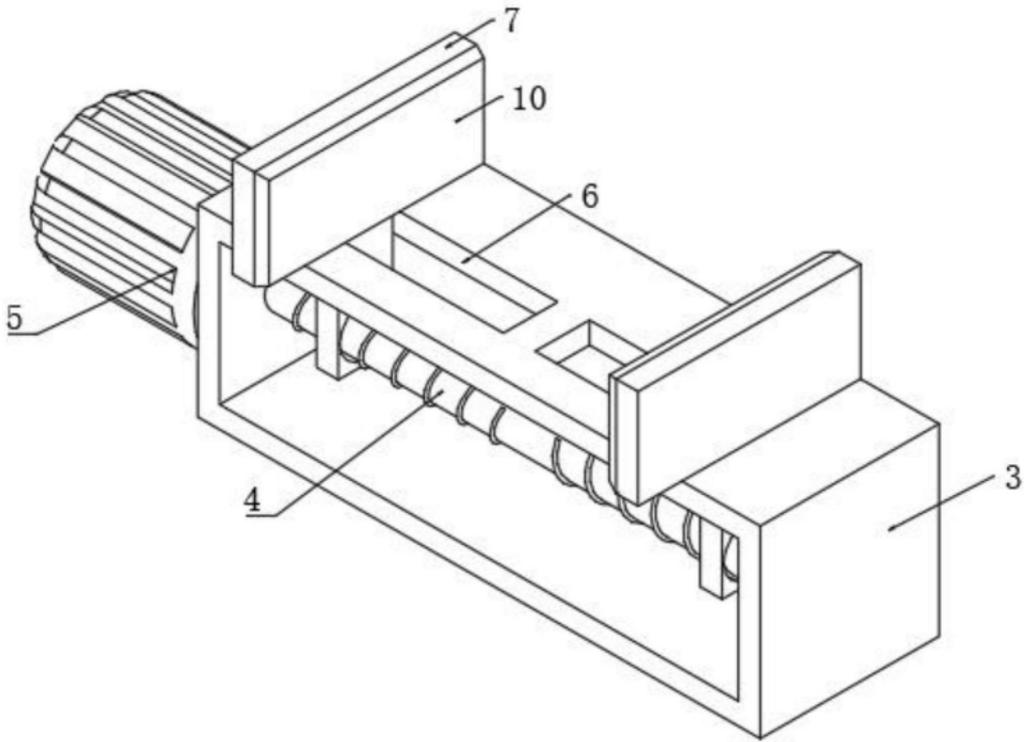


图3

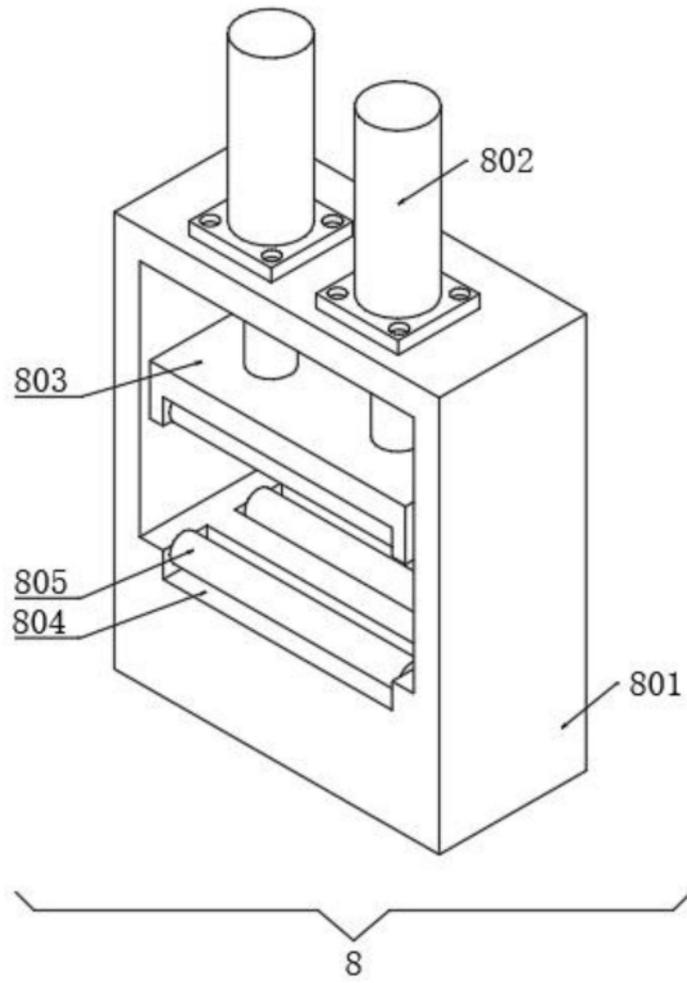


图4