



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220921111 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 10

(21) 申请号 202322605744.3

(22) 申请日 2023.09.26

(73) 专利权人 大连力威铝业有限公司

地址 116000 辽宁省大连市旅顺口区
和顺街32-1号(经营场所:辽宁省大连市旅
顺口区孙家街59号)

(72) 发明人 徐洪生 李俊辰

(74) 专利代理机构 大连优路智权专利代理事务
所(普通合伙) 21249

专利代理师 姚萍

(51) Int. Cl.

B23D 47/04 (2006.01)

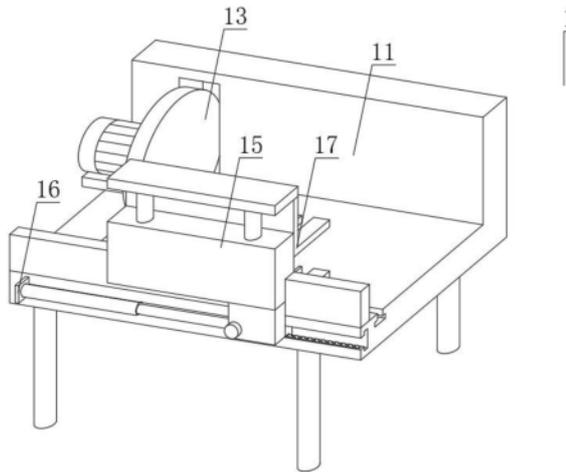
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,属于铝模生产领域,包括锯床结构,动力机构包括前置板和安装在前置板一侧的气缸B,气缸B的移动端安装有插板,本实用新型解决了利用旋紧杆对原料件的位置进行固定,此操作较为麻烦,大量的铝模在切割时重复如此操作费时费力的问题,将铝模放置在L形置板的顶端,伸缩杆A进行收缩,L形压板与L形置板对铝模进行夹持,气缸B进行收缩,使得限位滑块在限位侧槽的内部进行移动,设置的滚筒将减少限位滑块与限位侧槽之间摩擦力,使得推动机构和夹持机构移动更为容易,限位滑块在限位槽的内部进行移动,使得铝模在被切割时,利用气缸B拉动夹持有铝模的夹持机构进行移动。



1. 一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,包括锯床结构(1),其特征在于:所述锯床结构(1)包括L形床体(11)和开设在L形床体(11)中端的开槽(12),开槽(12)的内部设有切割锯(13),切割锯(13)的一侧安装有气缸A(14),且气缸A(14)的一端安装在L形床体(11)的内侧,L形床体(11)的另一侧滑动安装有推动机构(15),推动机构(15)的一侧安装有用于定位的夹持机构(17),L形床体(11)的另侧端且在推动机构(15)一侧安装有动力机构(16);

所述推动机构(15)包括下接板(153)和开设在下接板(153)一侧的侧插槽(154),下接板(153)的前端开设有固定螺纹孔(155),且固定螺纹孔(155)与侧插槽(154)的内部相通;

所述动力机构(16)包括前置板(161)和安装在前置板(161)一侧的气缸B(162),气缸B(162)的移动端安装有插板(163),插板(163)的中端开设连接螺纹孔(164),插板(163)插进侧插槽(154)的内部,固定螺纹孔(155)与连接螺纹孔(164)对齐。

2. 根据权利要求1所述的一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,其特征在于:所述下接板(153)的顶端安装有外置板(152),外置板(152)的内部顶端安装有伸缩杆A(151),下接板(153)的一侧安装有限位滑块(156)。

3. 根据权利要求2所述的一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,其特征在于:所述L形床体(11)的一侧顶端开设有限位槽(114),限位侧槽(111)的前端面开设有限位侧槽(111),限位侧槽(111)的内部底端开设有转槽(112),转槽(112)的内部活动安装有滚筒(113)。

4. 根据权利要求1所述的一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,其特征在于:所述夹持机构(17)包括横置板(171)和安装在横置板(171)底端一侧的L形压板(172),L形压板(172)的下端设有L形置板(173),L形置板(173)与L形压板(172)之间安装有伸缩杆B(176)。

5. 根据权利要求4所述的一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,其特征在于:所述L形压板(172)和L形置板(173)的中端开设有中槽(174),中槽(174)的内部安装有内置板(175)。

6. 根据权利要求5所述的一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,其特征在于:所述L形置板(173)的底端安装有限位移块(177),且设置的限位移块(177)用于对L形置板(173)的限制。

一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝模生产领域,更具体的说,涉及一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构。

背景技术

[0002] 铝模,全称为混凝土工程铝合金模板,铝合金模板以铝合金型材为主要材料,经过机械加工和焊接等工艺制成,适用于混凝土工程的模板。在公告号为CN212495729U的专利文件中,提出了一种便于定位的铝模板锯床,压紧气缸固定在一旋紧杆上,旋紧杆插入调节件另一通孔上,并固定,即可调节压紧气缸在原料件上方的位置,便于找到更好地压紧原料件的位置。上述的铝模板锯床在使用时,利用旋紧杆对原料件的位置进行固定,此操作较为麻烦,大量的铝模在切割时重复如此操作费时费力,使用较为不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中,利用旋紧杆对原料件的位置进行固定,此操作较为麻烦,大量的铝模在切割时重复如此操作费时费力,提供了一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,以解决以上不足,方便使用。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型提供的技术方案为:

[0005] 本实用新型的一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,包括锯床结构,所述锯床结构包括L形床体和开设在L形床体中端的开槽,开槽的内部设有切割锯,切割锯的一侧安装有气缸A,且气缸A的一端安装在L形床体的内侧,L形床体的另一侧滑动安装有推动机构,推动机构的一侧安装有用于定位的夹持机构,L形床体的另侧端且在推动机构一侧安装有动力机构;

[0006] 所述推动机构包括下接板和开设在下接板一侧的侧插槽,下接板的前端开设有固定螺纹孔,且固定螺纹孔与侧插槽的内部相通;

[0007] 所述动力机构包括前置板和安装在前置板一侧的气缸B,气缸B的移动端安装有插板,插板的中端开设连接螺纹孔,插板插进侧插槽的内部,固定螺纹孔与连接螺纹孔对齐。

[0008] 优选的,所述下接板的顶端安装有外置板,外置板的内部顶端安装有伸缩杆A,下接板的一侧安装有限位滑块。

[0009] 优选的,所述L形床体的一侧顶端开设有限位槽,限位侧槽的前端面开设有限位侧槽,限位侧槽的内部底端开设有转槽,转槽的内部活动安装有滚筒。

[0010] 优选的,所述夹持机构包括横置板和安装在横置板底端一侧的L形压板,L形压板的下端设有L形置板,L形置板与L形压板之间安装有伸缩杆B。

[0011] 优选的,所述L形压板和L形置板的中端开设有中槽,中槽的内部安装有内置板。

[0012] 优选的,所述L形置板的底端安装有限位移块,且设置的限位移块用于对L形置板的限制。

[0013] 采用本实用新型提供的技术方案,与现有技术相比,具有如下有益效果:

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] (1) 本实用新型的一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,将铝模放置在L形置板的顶端,伸缩杆A进行收缩,横置板随着伸缩杆A移动端的移动而下移,L形压板下移至铝模的顶端,L形压板与L形置板对铝模进行夹持,在对铝模进行夹持后,气缸A的进行伸长时,切割锯插进中槽的内部,对铝模进行切割,设置的内置板对铝模的底端进行支撑。

[0016] (2) 本实用新型的一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,将对推动机构和夹持机构进行安装时,限位滑块安插进限位侧槽的内部,限位滑块的一侧与滚筒进行接触,限位滑块安插进限位槽的内部,气缸B的移动端进行伸长,插板安插进侧插槽的内部,螺栓螺纹连接在固定螺纹孔和插板的内部,对动力机构与推动机构之间进行安装,待对铝模进行夹持后,气缸B进行收缩,使得限位滑块在限位侧槽的内部进行移动,设置的滚筒将减少限位滑块与限位侧槽之间摩擦力,使得推动机构和夹持机构移动更为容易,限位滑块在限位槽的内部进行移动,使得铝模在被切割时,利用气缸B拉动夹持有铝模的夹持机构进行移动。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0018] 图2为本实用新型的L形床体结构图;

[0019] 图3为本实用新型的推动机构结构图;

[0020] 图4为本实用新型的动力机构结构图;

[0021] 图5为本实用新型的夹持机构结构图。

[0022] 图中:1、锯床结构;11、L形床体;111、限位侧槽;112、转槽;113、滚筒;114、限位槽;12、开槽;13、切割锯;14、气缸A;15、推动机构;151、伸缩杆A;152、外置板;153、下接板;154、侧插槽;155、固定螺纹孔;156、限位滑块;16、动力机构;161、前置板;162、气缸B;163、插板;164、连接螺纹孔;17、夹持机构;171、横置板;172、L形压板;173、L形置板;174、中槽;175、内置板;176、伸缩杆B;177、限位滑块。

具体实施方式

[0023] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。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。

[0024] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图对本实用新型作详细描述。

[0025] 结合图1,一种铝模生产用导向定位功能的锯床结构,包括锯床结构1,锯床结构1包括L形床体11和开设在L形床体11中端的开槽12,开槽12的内部设有切割锯13,切割锯13的一侧安装有气缸A14,且气缸A14的一端安装在L形床体11的内侧,L形床体11的另一侧滑动安装有推动机构15,推动机构15的一侧安装有用于定位的夹持机构17,L形床体11的另侧端且在推动机构15一侧安装有动力机构16。

[0026] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0027] 实施例一:

[0028] 结合图3和图5,推动机构15包括下接板153和开设在下接板153一侧的侧插槽154,下接板153的前端开设有固定螺纹孔155,且固定螺纹孔155与侧插槽154的内部相通,夹持机构17包括横置板171和安装在横置板171底端一侧的L形压板172,L形压板172的下端设有L形置板173,L形置板173与L形压板172之间安装有伸缩杆B176,L形压板172和L形置板173的中端开设有中槽174,中槽174的内部安装有内置板175,L形置板173的底端安装有限位移块177,且设置的限位移块177用于对L形置板173的限制。

[0029] 本实施例中:将铝模放置在L形置板173的顶端,伸缩杆A151进行收缩,横置板171随着伸缩杆A151移动端的移动而下移,L形压板172下移至铝模的顶端,L形压板172与L形置板173对铝模进行夹持,在对铝模进行夹持后,气缸A14的进行伸长时,切割锯13插进中槽174的内部,对铝模进行切割,设置的内置板175对铝模的底端进行支撑。

[0030] 实施例二:

[0031] 结合图2-4,动力机构16包括前置板161和安装在前置板161一侧的气缸B162,气缸B162的移动端安装有插板163,插板163的中端开设连接螺纹孔164,插板163插进侧插槽154的内部,固定螺纹孔155与连接螺纹孔164对齐,下接板153的顶端安装有外置板152,外置板152的内部顶端安装有伸缩杆A151,下接板153的一侧安装有限位滑块156,L形床体11的一侧顶端开设有限位槽114,限位侧槽111的前端面开设有限位侧槽111,限位侧槽111的内部底端开设有转槽112,转槽112的内部活动安装有滚筒113。

[0032] 本实施例中:将对推动机构15和夹持机构17进行安装时,限位滑块156安插进限位侧槽111的内部,限位滑块156的一侧与滚筒113进行接触,限位移块177安插进限位槽114的内部,气缸B162的移动端进行伸长,插板163安插进侧插槽154的内部,螺栓螺纹连接在固定螺纹孔155和插板163的内部,对动力机构16与推动机构15之间进行安装,待对铝模进行夹持后,气缸B162进行收缩,使得限位滑块156在限位侧槽111的内部进行移动,设置的滚筒113将减少限位滑块156与限位侧槽111之间摩擦力,使得推动机构15和夹持机构17移动更为容易,限位移块177在限位槽114的内部进行移动,使得铝模在被切割时,利用气缸B162拉动夹持有铝模的夹持机构17进行移动。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0034] 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。

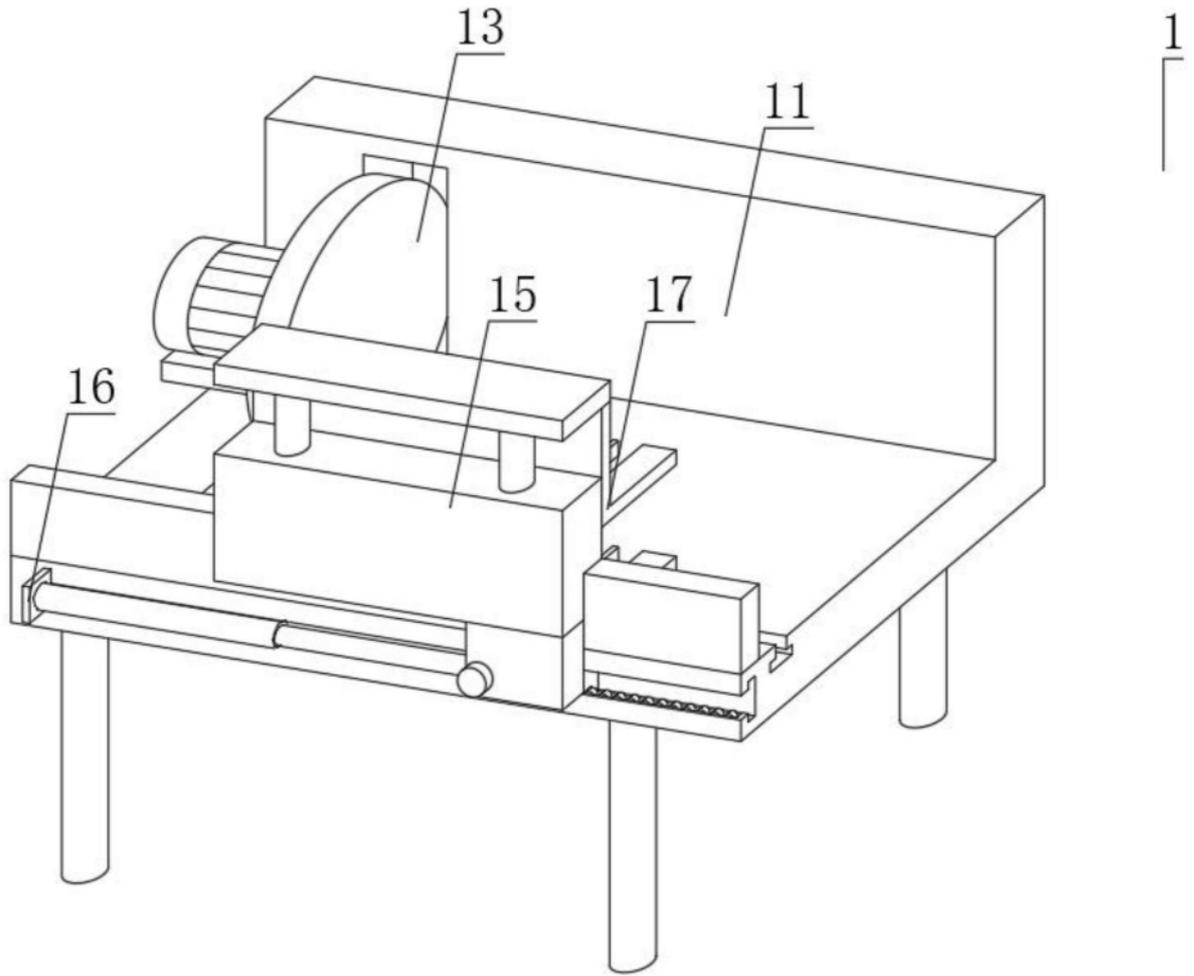


图1

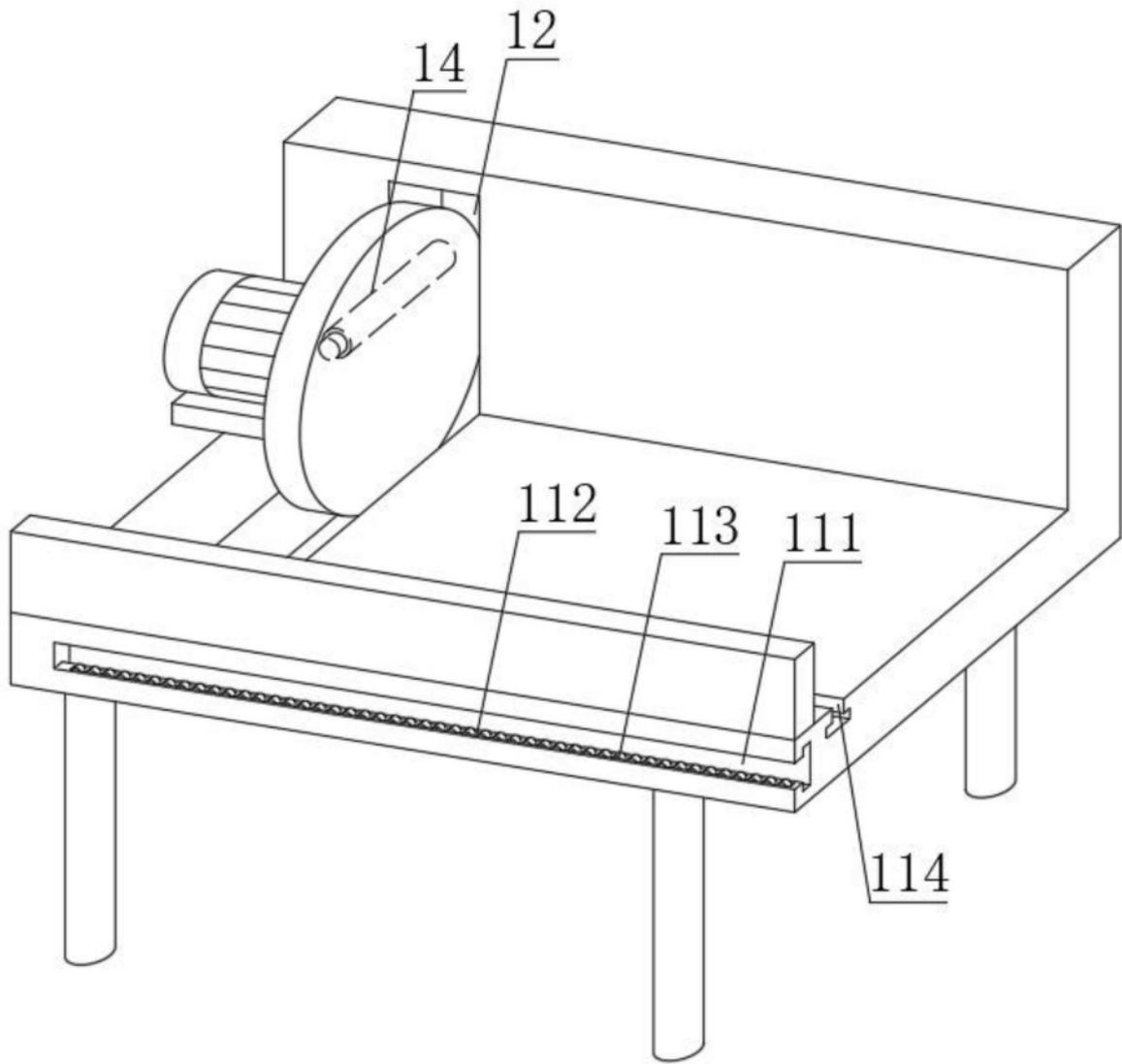


图2

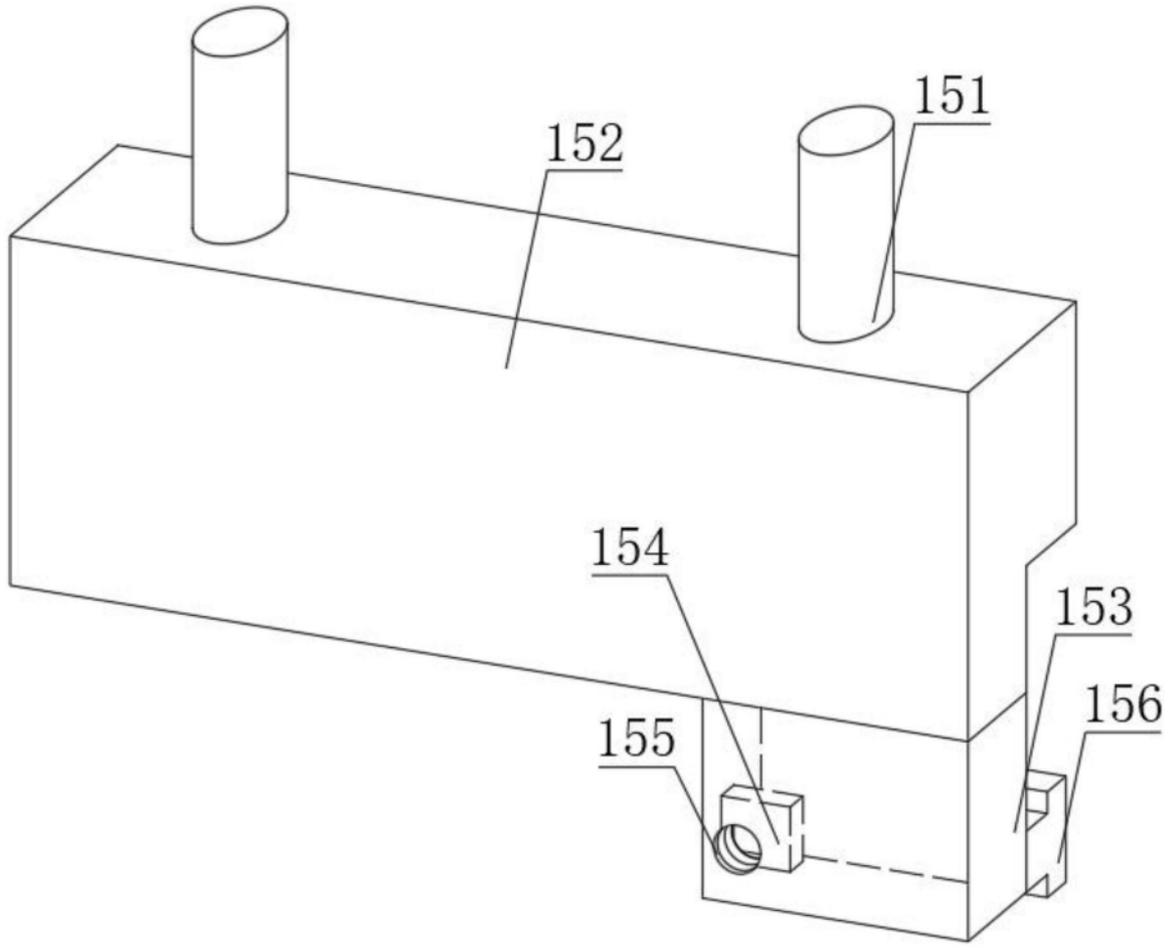


图3

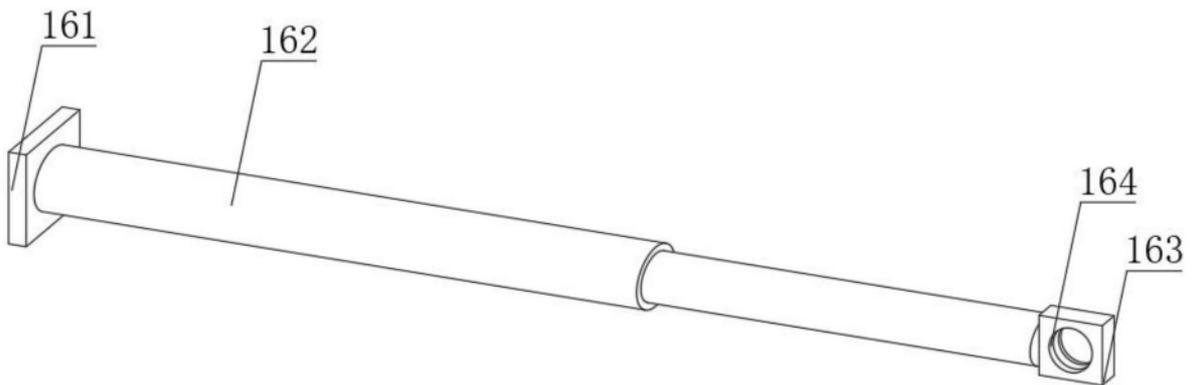


图4

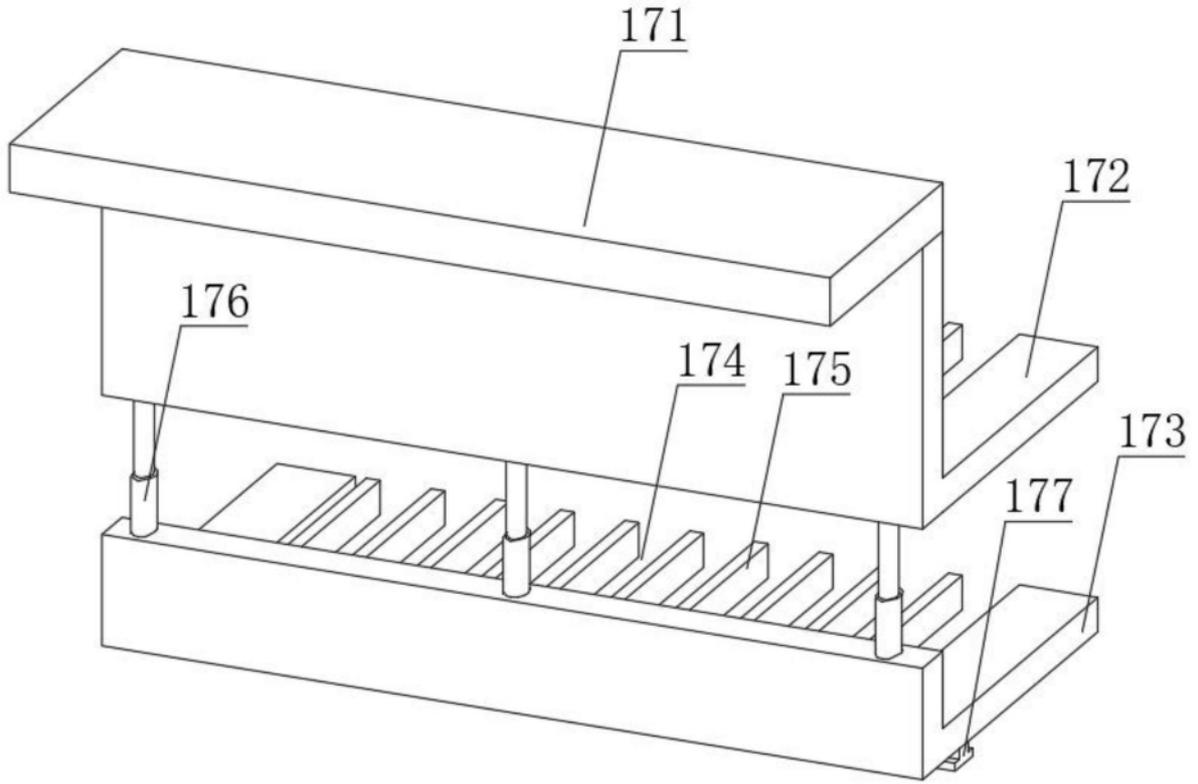


图5