(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210255856 U
(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201921096711.8

(22)申请日 2019.07.13

(73)专利权人 温州万兴制版有限公司
地址 325000 浙江省温州市平阳县萧江镇标准厂房

(72)发明人 林子淳 林学回

(74)专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务所(普通合伙) 37245
代理人 刘静

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)

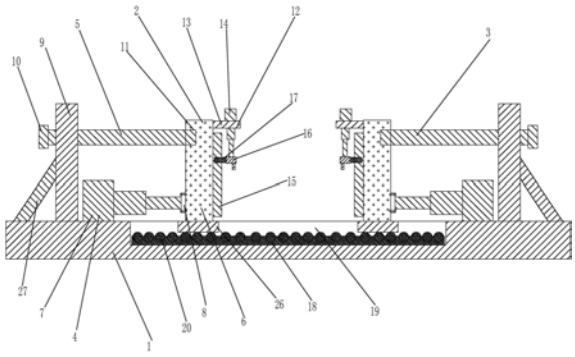
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于版辊的夹紧组件

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于版辊的夹紧组件，包括一个机台，其特征在于：所述机台上设有结构对称设置的左夹紧组件和右夹紧组件，所述左夹紧组件包括设置在机台上的驱动组件、定位组件和定位板，本实用新型的有益效果在于：在需要对版辊进行夹紧的时候，启动通过左夹紧组价和右夹紧组件的驱动气缸带动定位板进行运动，对位于左夹紧组价和右夹紧组件之间的定位板进行夹紧，在启动手指气缸，使手指气缸的手指杆为水平状态，然后启动升降气缸带动手指气缸以及手指气缸的手指杆往下运动，通过手指杆对版辊的上端进行定位夹紧，分别对版辊的上下左右进行定位，避免在加工的时候版辊出现滚动。



CN 210255856 U

1.一种用于版辊的夹紧组件，包括一个机台，其特征在于：所述机台上设有结构对称设置的左夹紧组件和右夹紧组件，所述左夹紧组件包括设置在机台上的驱动组件、定位组件和定位板，所述驱动组件包括固定设置在机台上的伸缩气缸以及与伸缩气缸输出端连接的活塞杆，所述活塞杆的一端设有一块与活塞杆固定连接的安装板，所述安装板与定位板之间通过螺杆固定连接，所述定位组件包括一块垂直固定设置在机台上的固定板以及螺旋设置在固定板上的定位螺杆，所述定位板上开设有一个与定位螺杆相对应的定位孔，所述定位板上设有压紧组件。

2.根据权利要求1所述的一种用于版辊的夹紧组件，其特征在于：所述压紧组件包括一块固定设置在定位板右侧的连接板以及固定设置在连接板上的升降气缸，所述定位板的右侧设有一根滑条，所述滑条位于连接板的下方，所述连接板的下方设有一个手指气缸，所述手指气缸的左侧固定设有滑板，所述升降气缸的输出端与手指气缸之间通过活塞杆连接，所述滑板滑动设置在滑条上。

3.根据权利要求1所述的一种用于版辊的夹紧组件，其特征在于：所述定位板通过滚动组件滑动设置在机台上。

4.根据权利要求3所述的一种用于版辊的夹紧组件，其特征在于：所述滚动组件包括开设在机台上的开槽以及固定设置在开槽内的安装台，所述安装台上开设有一个凹槽，所述凹槽将安装台的上部分为左凸耳和右凸耳，所述左凸耳和右凸耳之间固定设有一根转轴，所述转轴上转动套设有一个滚轮，所述定位板的下方设有一个滑块，所述滑块位于滚轮上方。

5.根据权利要求1所述的一种用于版辊的夹紧组件，其特征在于：所述固定板的左侧设有一块支撑板，所述支撑板的右端与固定板连接，另一端与机台连接，支撑板的右端高于左端。

6.根据权利要求5所述的一种用于版辊的夹紧组件，其特征在于：所述支撑板与固定板和机台一体成型设置。

7.根据权利要求2所述的一种用于版辊的夹紧组件，其特征在于：所述滑条上开设有滑槽，所述滑板上设有与滑槽相对应设置的滑杆，所述滑杆滑动设置在滑槽内。

一种用于版辊的夹紧组件

技术领域

[0001] 本实用新型属于版辊技术加工领域，涉及一种用于版辊的夹紧组件。

背景技术

[0002] 在版辊生产加工的过程中，需要对版辊进行定位和夹紧，才能使版辊在确定的位置范围内进行加工，现有的夹紧组件都是在机台上开设一个用于放置版辊的弧形槽，通过版辊的重量固定在机台上，在加工的时候，容易出现滚动。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型提供以下技术方案：一种用于版辊的夹紧组件，包括一个机台，其特征在于：所述机台上设有结构对称设置的左夹紧组件和右夹紧组件，所述左夹紧组件包括设置在机台上的驱动组件、定位组件和定位板，所述驱动组件包括固定设置在机台上的伸缩气缸以及与伸缩气缸输出端连接的活塞杆，所述活塞杆的一端设有一块与活塞杆固定连接的安装板，所述安装板与定位板之间通过螺杆固定连接，所述定位组件包括一块垂直固定设置在机台上的固定板以及螺旋设置在固定板上的定位螺杆，所述定位板上开设有一个与定位螺杆相对应的定位孔，所述定位板上设有压紧组件。

[0004] 本实用新型进一步的设置为：所述压紧组件包括一块固定设置在定位板右侧的连接板以及固定设置在连接板上的升降气缸，所述定位板的右侧设有一根滑条，所述滑条位于连接板的下方，所述连接板的下方设有一个手指气缸，所述手指气缸的左侧固定设有滑板，所述升降气缸的输出端与手指气缸之间通过活塞杆连接，所述滑板滑动设置在滑条上。

[0005] 本实用新型进一步的设置为：所述定位板通过滚动组件滑动设置在机台上。

[0006] 本实用新型进一步的设置为：所述滚动组件包括开设在机台上的开槽以及固定设置在开槽内的安装台，所述安装台上开设有一个凹槽，所述凹槽将安装台的上部分为左凸耳和右凸耳，所述左凸耳和右凸耳之间固定设有一根转轴，所述转轴上转动套设有一个滚轮，所述定位板的下方设有一个滑块，所述滑块位于滚轮上方。

[0007] 本实用新型进一步的设置为：所述固定板的左侧设有一块支撑板，所述支撑板的右端与固定板连接，另一端与机台连接，支撑板的右端高于左端。

[0008] 本实用新型进一步的设置为：所述支撑板与固定板和机台一体成型设置。

[0009] 本实用新型进一步的设置为：所述滑条上开设有滑槽，所述滑板上设有与滑槽相对应设置的滑杆，所述滑杆滑动设置在滑槽内。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：在需要对版辊进行夹紧的时候，启动通过左夹紧组价和右夹紧组件的驱动气缸带动定位板进行运动，对位于左夹紧组价和右夹紧组件之间的定位板进行夹紧，在启动手指气缸，使手指气缸的手指杆为水平状态，然后启动升降气缸带动手指气缸以及手指气缸的手指杆往下运动，通过手指杆对版辊的上端进行定位夹紧，分别对版辊的上下左右进行定位，避免在加工的时候版辊出现滚动。

附图说明

[0011] 附图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 附图2为本实用新型的滑板设置在滑条上的俯视结构示意图；

[0013] 附图3为本实用新型的安装台设置在机台上的侧视结构示意图；

[0014] 附图4为对版辊进行夹紧的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 根据图1-4，本实施例公开了一种用于版辊的夹紧组件，包括一个机台1，所述机台1上设有结构对称设置的左夹紧组件2和右夹紧组件3，所述左夹紧组件2包括设置在机台1上的驱动组件4、定位组件5和定位板6，所述驱动组件4包括固定设置在机台1上的伸缩气缸7以及与伸缩气缸7输出端连接的活塞杆，所述活塞杆的一端设有一块与活塞杆固定连接的安装板8，所述安装板8与定位板6之间通过螺杆固定连接，在需要对版辊进行夹紧的时候，启动通过左夹紧组价和右夹紧组件的驱动气缸带动定位板进行运动，对位于左夹紧组价和右夹紧组件之间的定位板进行夹紧，所述定位组件5包括一块垂直固定设置在机台1上的固定板9以及螺旋设置在固定板9上的定位螺杆10，所述定位板6上开设有一个与定位螺杆10相对应的定位孔11，通过对位于左夹紧组价和右夹紧组件之间的定位板进行夹紧之后，旋转定位螺杆朝定位板运动，对定位板起到一个支撑作用，同时对伸缩气缸起到一个保护作用，朝向所述定位板6上设有压紧组件12，通过设置压紧组件，对版辊的上端进行定位。

[0016] 本实用新型进一步的设置为：所述压紧组件12包括一块固定设置在定位板6右侧的连接板13以及固定设置在连接板13上的升降气缸14，所述定位板6的右侧设有一根滑条15，所述滑条15位于连接板13的下方，所述连接板13的下方设有一个手指气缸16，手指气缸的型号为：jg150气缸，所述手指气缸16的左侧固定设有滑板17，所述升降气缸14的输出端与手指气缸16之间通过活塞杆连接，所述滑板17滑动设置在滑条15上，通过左夹紧组件和右夹紧组件对版辊的左右两端进行夹紧定位之后，在启动手指气缸，使手指气缸的手指杆为水平状态，然后启动升降气缸带动手指气缸以及手指气缸的手指杆往下运动，通过手指杆对版辊的上端进行定位夹紧，而且滑板滑动设置在滑条上，起到一个导向作用。

[0017] 本实用新型进一步的设置为：所述定位板6通过滚动组件18滑动设置在机台1上。

[0018] 本实用新型进一步的设置为：所述滚动组件18包括开设在机台1上的开槽19以及固定设置在开槽19内的安装台20，所述安装台20上开设有一个凹槽21，所述凹槽21将安装台20的上部分为左凸耳22和右凸耳23，所述左凸耳22和右凸耳23之间固定设有一根转轴24，所述转轴24上转动套设有一个滚轮25，所述定位板6的下方设有一个滑块26，定位板与滑块一体成型设置，增强了整体的牢靠性，所述滑块26位于滚轮25上方，在伸缩气缸推动定位板运动的时候，定位板下方的滑块滚动设置在滚轮上，方便定位板的运动。

[0019] 本实用新型进一步的设置为：所述固定板9的左侧设有一块支撑板27，所述支撑板27的右端与固定板9连接，另一端与机台1连接，支撑板27的右端高于左端，通过设置支撑板对固定板起到一个支撑作用。

[0020] 本实用新型进一步的设置为：所述支撑板27与固定板9和机台1一体成型设置，增强了整体的牢靠性。

[0021] 本实用新型进一步的设置为：所述滑条15上开设有滑槽28，所述滑板17上设有与

滑槽28相对应设置的滑杆29，所述滑杆29滑动设置在滑槽28内，通过将滑杆滑动在滑槽内起到一个导向以及限位作用。

[0022] 本实用新型的工作原理：通过将版辊放置在机台上，然后启动通过左夹紧组价和右夹紧组件的驱动气缸带动定位板和滑条进行运动，对版辊的左右两端进行夹紧定位，然后旋转定位螺杆朝定位板运动，对定位板起到一个支撑作用，在启动手指气缸，使手指气缸的手指杆为水平状态，然后启动升降气缸带动手指气缸以及手指气缸的手指杆往下运动，通过手指杆对版辊的上端进行定位夹紧。

[0023] 以上所描述的仅为本实用新型的较佳实施例，本实用新型不限于上述实施方式，凡本领域的普通技术人员根据以上描述所做的任何润饰、修改或等同替换，均属于本新型所保护的范围。

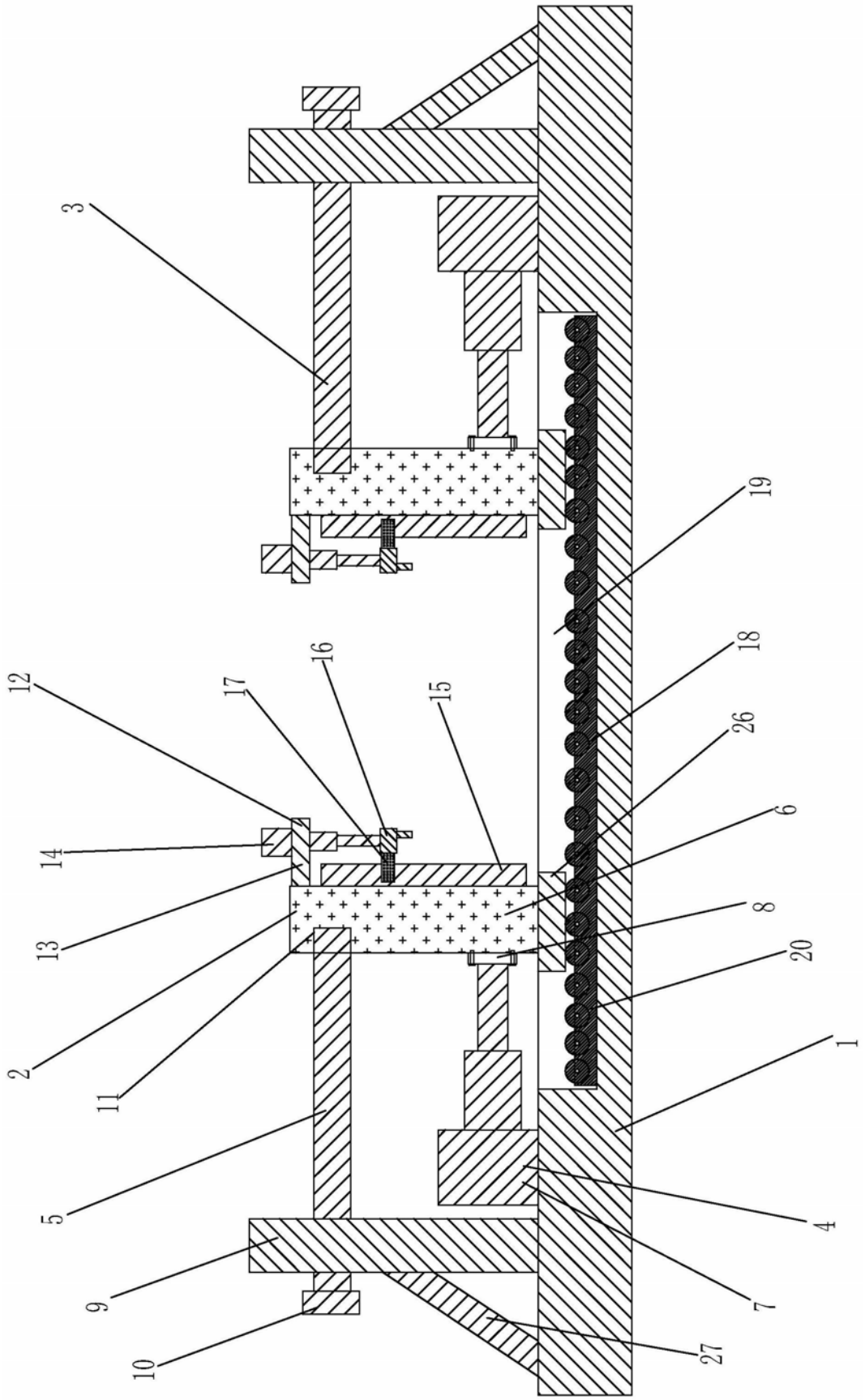


图1

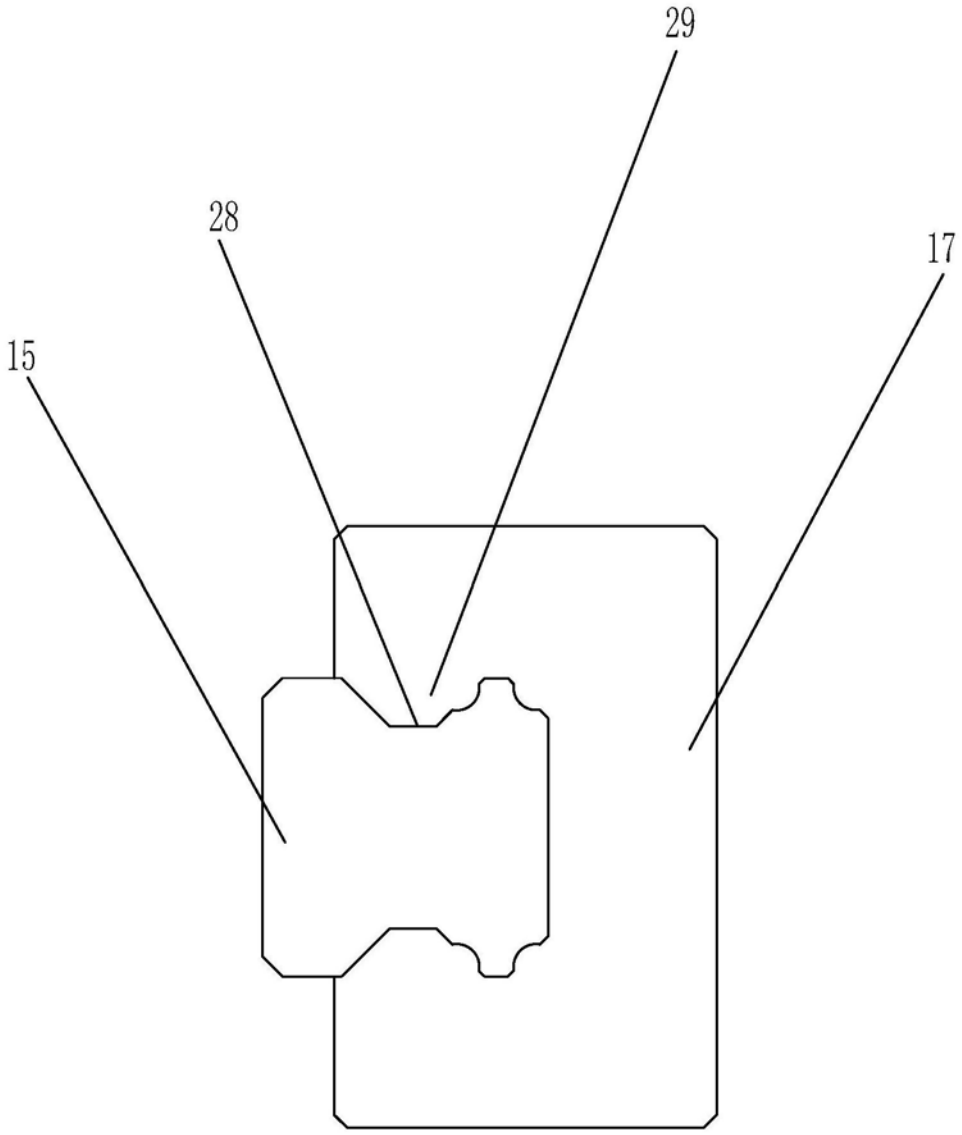


图2

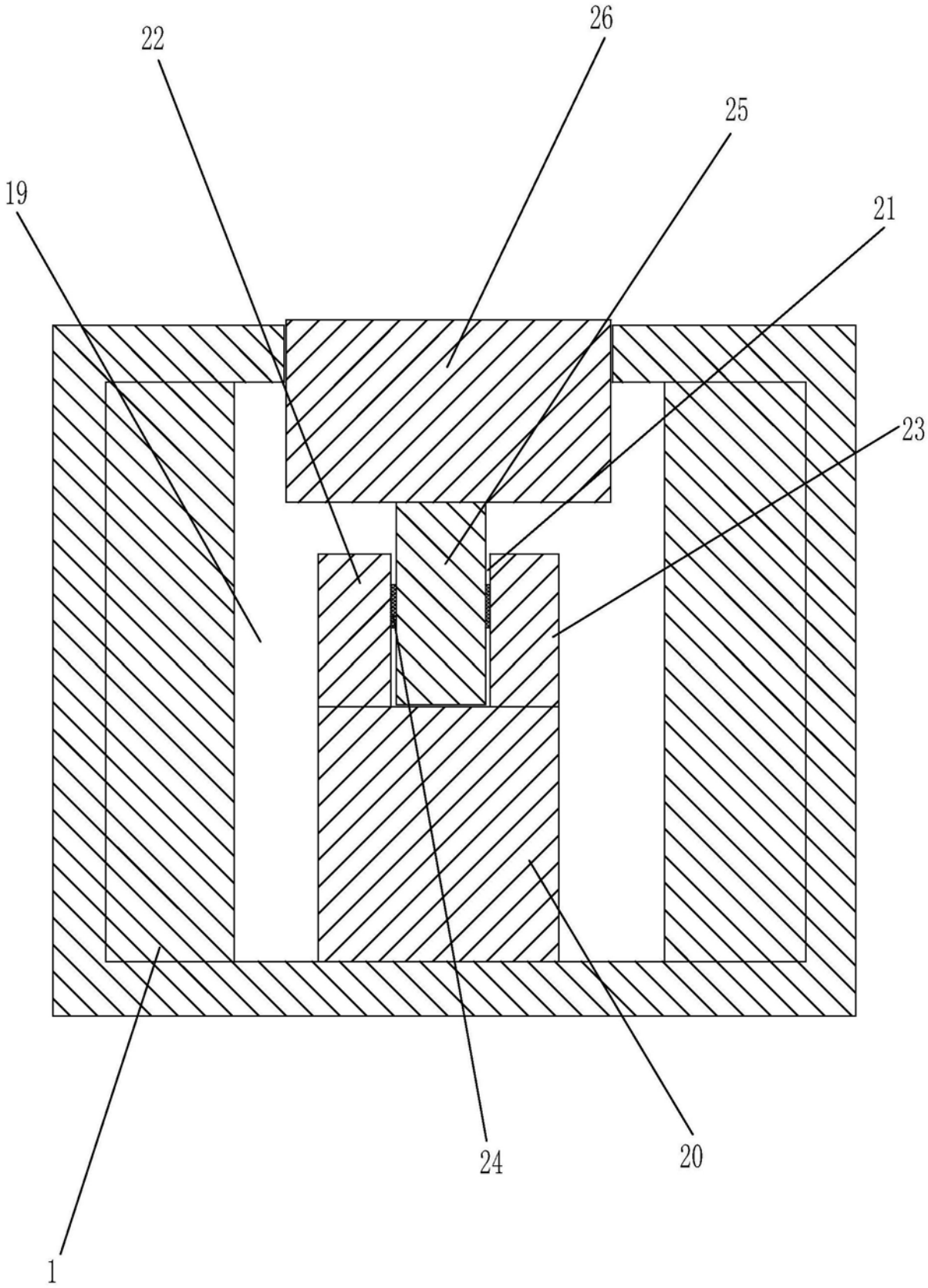


图3

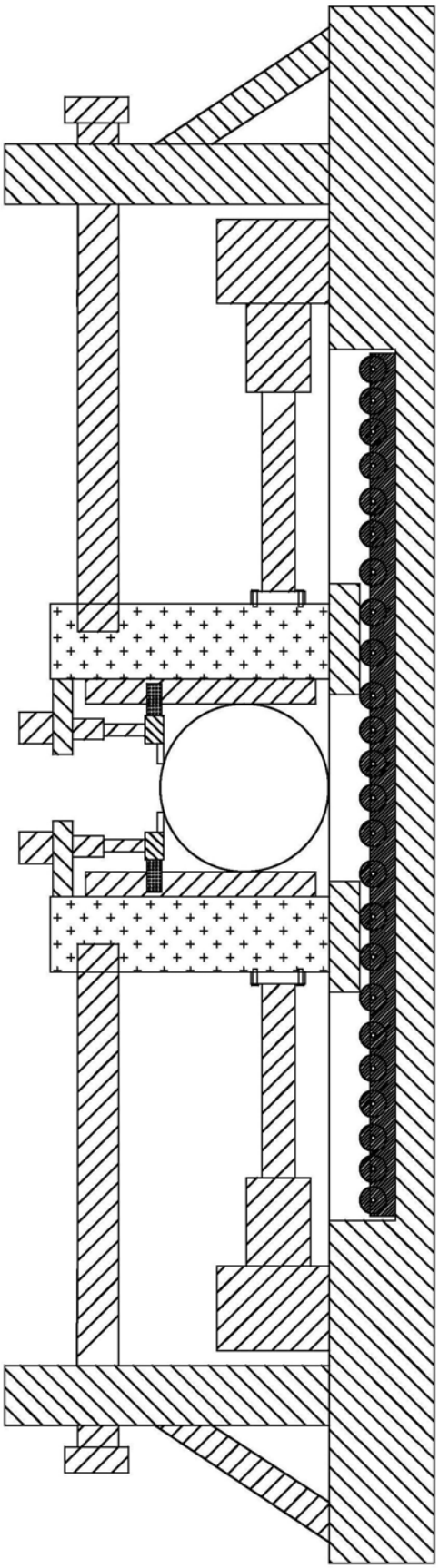


图4