



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218693718 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202223098909.4

(22) 申请日 2022.11.22

(73) 专利权人 广东尔航实业有限公司

地址 523000 广东省东莞市梅塘社区大冚村富源科技企业孵化园区1号厂房一楼、二楼

(72) 发明人 刘汉锋

(74) 专利代理机构 广东知产猫知识产权代理有限公司 44513

专利代理师 张素芳

(51) Int.Cl.

B22D 17/12 (2006.01)

B22D 17/22 (2006.01)

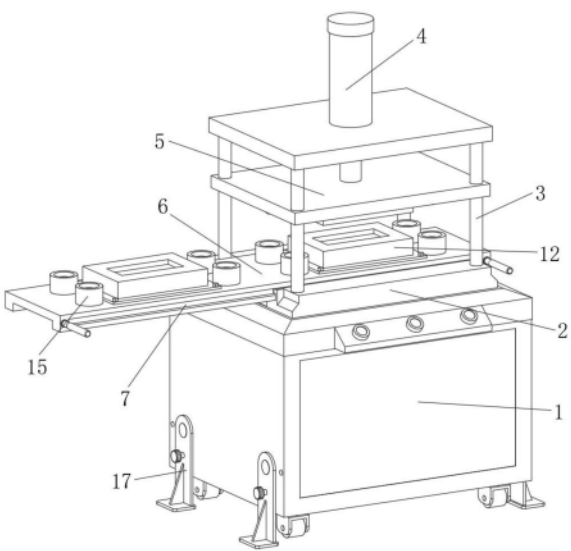
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种压铸设备

(57) 摘要

本实用新型提供一种压铸设备,涉及压铸设备技术领域,包括加工台,所述加工台的表面固定安装有矩形块,所述矩形块的表面固定安装有竖杆,所述竖杆的顶部固装有顶板,所述顶板的表面安装有液压杆,所述液压杆的输送端安装有压板,所述压板与竖杆滑动连接,所述矩形块的表面开设有直槽,所述直槽的内部滑动连接有托架。本实用新型,通过设置该托架,支撑轮能够配合弹片将托架撑起,以便工作人员能够推动托架移动,对两组压铸下模的位置进行交互,以便工作人员能够在压铸成型的同时,将另一组压铸下模内的工件进行取出,并添加待加工的材料,从而节省工件加工所需的时间,提高工件加工效率,能够达到较好的使用效果。



1. 一种压铸设备,包括加工台(1),其特征在于:所述加工台(1)的表面固定安装有矩形块(2),所述矩形块(2)的表面固定安装有竖杆(3),所述竖杆(3)的顶部固装有顶板,所述顶板的表面安装有液压杆(4),所述液压杆(4)的输送端安装有压板(5),所述压板(5)与竖杆(3)滑动连接,所述矩形块(2)的表面开设有直槽,所述直槽的内部滑动连接有托架(6),所述托架(6)的外侧开设有限位槽(7),所述直槽的内侧固装有限位块(8),所述限位块(8)插设于限位槽(7)的内部,所述直槽的两端均开设有容纳槽(9),所述容纳槽(9)的内部转动连接有支撑轮(10),所述支撑轮(10)与矩形块(2)之间固装有弹片(11),所述托架(6)的表面对称固定安装有压铸下模(12),所述压板(5)的底部固装有压铸上模(13),所述加工台(1)的外侧安装有控制按钮。

2. 根据权利要求1所述的压铸设备,其特征在于:所述直槽的内部固定安装有泡棉垫(14),所述泡棉垫(14)呈对称分布。

3. 根据权利要求1所述的压铸设备,其特征在于:所述托架(6)的表面固装有握把,所述握把呈对称分布。

4. 根据权利要求1所述的压铸设备,其特征在于:所述托架(6)的表面固装有圆筒(15),所述压板(5)的底部固装有圆杆,所述圆杆插设于圆筒(15)的内部。

5. 根据权利要求1所述的压铸设备,其特征在于:所述加工台(1)的底部固装有支撑结构,支撑结构包括万向轮(16),所述万向轮(16)与加工台(1)固定连接,所述加工台(1)的外侧转动连接有支撑架(17),所述支撑架(17)的表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部套设有手拧螺栓(18),所述加工台(1)的表面开设有定位孔(19),所述手拧螺栓(18)插设于定位孔(19)的内部。

6. 根据权利要求5所述的压铸设备,其特征在于:所述支撑架(17)的底部固定安装有橡胶垫。

一种压铸设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压铸设备技术领域,尤其涉及一种压铸设备。

背景技术

[0002] 在铝制品的加工过程中,往往需要使用到压铸设备进行压铸成型,而现有的压铸设备在使用过程中,在压铸成型后,往往需要将工件从压铸下模内取出,然后才能向压铸下模内倒入材料进行后续的成型加工,这一过程往往需要花费一定时间,影响工件的加工效率,难以达到较好的使用效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种压铸设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种压铸设备,包括加工台,所述加工台的表面固定安装有矩形块,所述矩形块的表面固定安装有竖杆,所述竖杆的顶部固装有顶板,所述顶板的表面安装有液压杆,所述液压杆的输送端安装有压板,所述压板与竖杆滑动连接,所述矩形块的表面开设有直槽,所述直槽的内部滑动连接有托架,所述托架的外侧开设有限位槽,所述直槽的内侧固装有限位块,所述限位块插设于限位槽的内部,所述直槽的两端均开设有容纳槽,所述容纳槽的内部转动连接有支撑轮,所述支撑轮与矩形块之间固装有弹片,所述托架的表面对称固定安装有压铸下模,所述压板的底部固装有压铸上模,所述加工台的外侧安装有控制按钮。

[0005] 为了减轻矩形块受到的碰撞,本实用新型的改进有,所述直槽的内部固定安装有泡棉垫,所述泡棉垫呈对称分布。

[0006] 为了方便推动托架移动,本实用新型的改进有,所述托架的表面固装有握把,所述握把呈对称分布。

[0007] 为了限制托架的位置,本实用新型的改进有,所述托架的表面固装有圆筒,所述压板的底部固装有圆杆,所述圆杆插设于圆筒的内部。

[0008] 为了方便移动加工台,本实用新型的改进有,所述加工台的底部固装有支撑结构,支撑结构包括万向轮,所述万向轮与加工台固定连接,所述加工台的外侧转动连接有支撑架,所述支撑架的表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部套设有手拧螺栓,所述加工台的表面开设有定位孔,所述手拧螺栓插设于定位孔的内部。

[0009] 为了使加工台摆放稳定,本实用新型的改进有,所述支撑架的底部固定安装有橡胶垫。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0011] 1、本实用新型中,通过设置该托架,支撑轮能够配合弹片将托架撑起,以便工作人员能够推动托架移动,对两组压铸下模的位置进行交互,以便工作人员能够在压铸成型的同时,将另一组压铸下模内的工件进行取出,并添加待加工的材料,从而节省工件加工所需的时间,提高工件加工效率,能够达到较好的使用效果。

[0012] 2、本实用新型中,通过设置该支撑结构,工作人员可以将手拧螺栓拧入不同位置的定位孔内,以便加工台能够得到支撑架或是万向轮的支撑,从而方便工作人员移动加工台,或是稳定安放加工台。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出一种压铸设备的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出一种压铸设备的托架取下的侧视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出一种压铸设备的图2中A处的结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型提出一种压铸设备的托架取下的仰视结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型提出一种压铸设备的图4中B处的结构示意图。

[0018] 图例说明:

[0019] 1、加工台;2、矩形块;3、竖杆;4、液压杆;5、压板;6、托架;7、限位槽;8、限位块;9、容纳槽;10、支撑轮;11、弹片;12、压铸下模;13、压铸上模;14、泡棉垫;15、圆筒;16、万向轮;17、支撑架;18、手拧螺栓;19、定位孔。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0022] 实施例一

[0023] 如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种压铸设备,包括加工台1,加工台1的表面固定安装有矩形块2,矩形块2的表面固定安装有竖杆3,竖杆3的顶部固装有顶板,顶板的表面安装有液压杆4,液压杆4的输送端安装有压板5,压板5与竖杆3滑动连接,矩形块2的表面开设有直槽,直槽的内部滑动连接有托架6,托架6的外侧开设有限位槽7,直槽的内侧固装有限位块8,限位块8插设于限位槽7的内部,直槽的两端均开设有容纳槽9,容纳槽9的内部转动连接有支撑轮10,支撑轮10与矩形块2之间固装有弹片11,托架6的表面对称固定安装有压铸下模12,压板5的底部固装有压铸上模13,加工台1的外侧安装有控制按钮,支撑轮10能够配合弹片11将托架6撑起,以便工作人员能够推动托架6移动,对两组压铸下模12的位置进行交互,以便工作人员能够在压铸成型的同时,将另一组压铸下模12内的工件进行取出,并添加待加工的材料,从而节省工件加工所需的时间,提高工件加工效率,能够达到较好的使用效果。

[0024] 如图1-5所示,直槽的内部固定安装有泡棉垫14,泡棉垫14呈对称分布,泡棉垫14能够起到缓冲作用,减轻托架6与矩形块2之间的碰撞,托架6的表面固装有握把,握把呈对

称分布,以便工作人员握住握把推动托架6进行移动,托架6的表面固装有圆筒15,压板5的底部固装有圆杆,圆杆插设于圆筒15的内部,圆杆能够插入圆筒15内,限制托架6的位置,以便压铸上模13与压铸下模12能够合模精准。

[0025] 实施例二

[0026] 如图4-5所示,加工台1的底部固装有支撑结构,支撑结构包括万向轮16,万向轮16与加工台1固定连接,加工台1的外侧转动连接有支撑架17,支撑架17的表面开设有螺纹孔,螺纹孔的内部套设有手拧螺栓18,加工台1的表面开设有定位孔19,手拧螺栓18插设于定位孔19的内部,工作人员可以将手拧螺栓18拧入不同位置的定位孔19内,以便加工台1能够得到支撑架17或是万向轮16的支撑,从而方便工作人员移动加工台1,或是稳定安放加工台1。

[0027] 如图4-5所示,支撑架17的底部固定安装有橡胶垫,橡胶垫能够增大支撑架17与地面之间的摩擦力,以便支撑架17能够摆放的更加稳定。

[0028] 工作原理:在使用时,工作人员可以将成型材料倒入压铸下模12内,然后控制液压杆4向下移动,使压板5沿着竖杆3向下滑动,从而将压铸下模12与压铸上模13合模,进行压铸成型,而压铸过程中,会推动托架6向下移动,而支撑轮10能够在压动下转动,以便托架6能够正常贴靠矩形块2,而泡棉垫14能够起到缓冲作用,减轻托架6与矩形块2之间的碰撞,且在压铸过程中,工作人员可以将另一侧压铸下模12内成型的工件取出,然后倒入压铸材料,待工件成型后,只需控制液压杆4缩回,将压铸上模13与压铸下模12分开,此时弹片11能够推动支撑轮10转动,使支撑轮10能够将托架6撑起,以便工作人员可以握住握把拉动托架6移动,使装有待成型材料的压铸下模12能够处于压铸上模13下方,即可再次进行成型工作,且压铸过程中,圆杆能够插入圆筒15内,限制托架6的位置,以便压铸上模13与压铸下模12能够合模精准,且需要移动整个设备时,工作人员可以将手拧螺栓18从定位孔19内拧出,即可转动支撑架17,将支撑架17与地面分开,并拧动手拧螺栓18,使手拧螺栓18插入外侧的定位孔19内,对支撑架17进行固定,以便万向轮16能够接触地面,对加工台1进行支撑,以便工作人员推动加工台1进行移动,而需要安放加工台1时,工作人员可以转动支撑架17,使支撑架17接触地面,同时将手拧螺栓18拧入下方的定位孔19内,即可使支撑架17得到固定,对加工台1进行支撑,以便加工台1摆放稳定。

[0029] 以上,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。

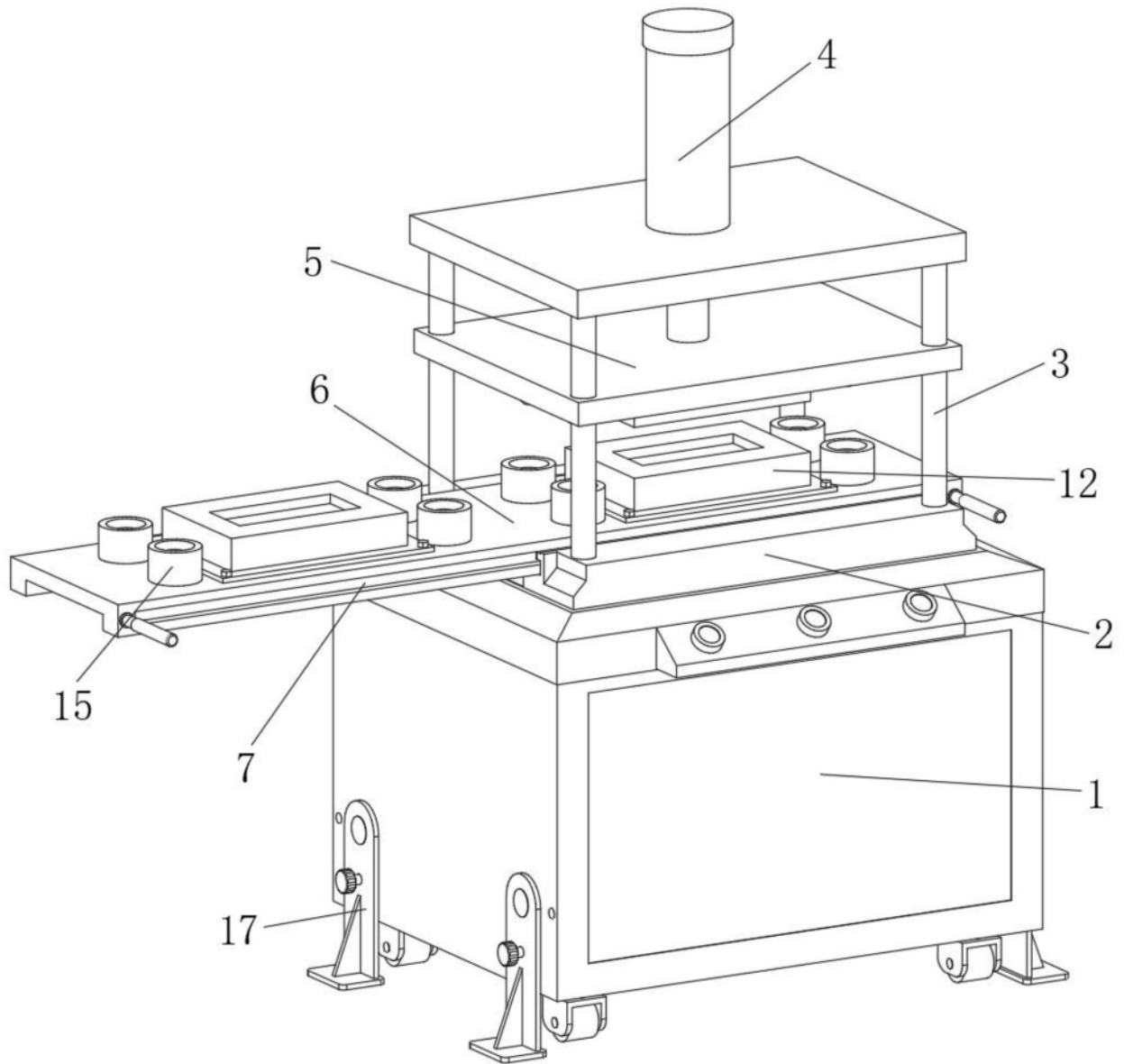


图1

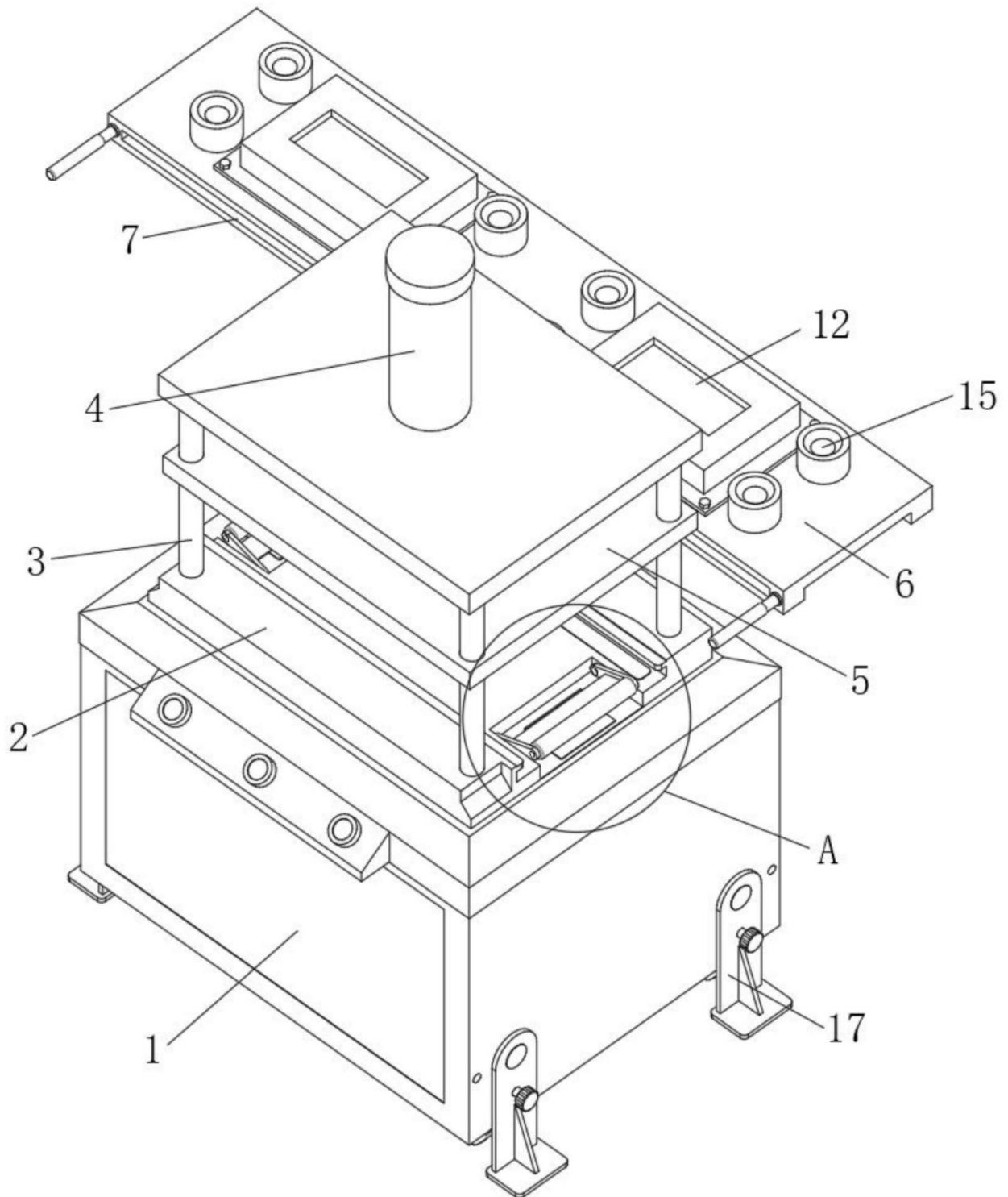


图2

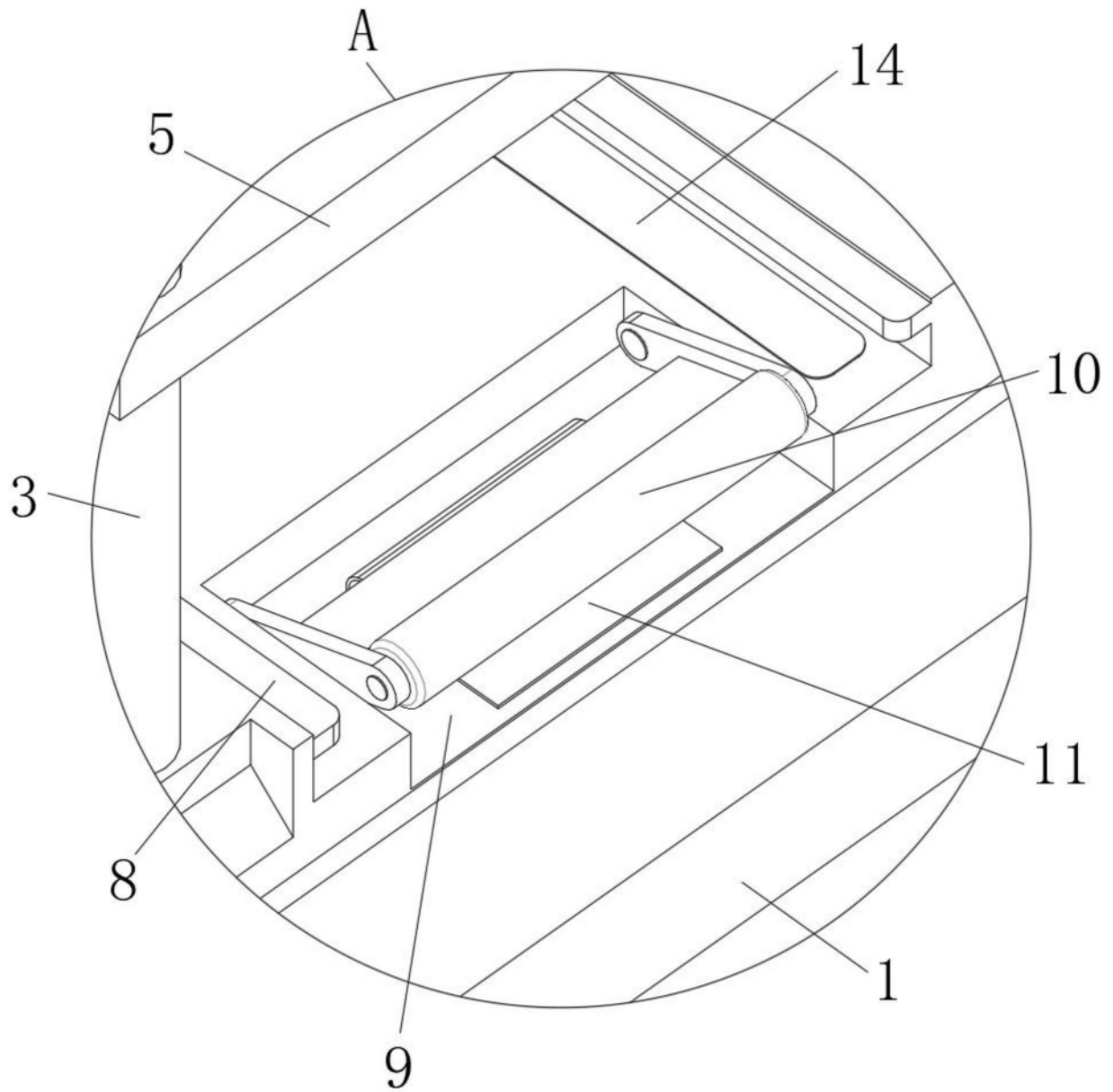


图3

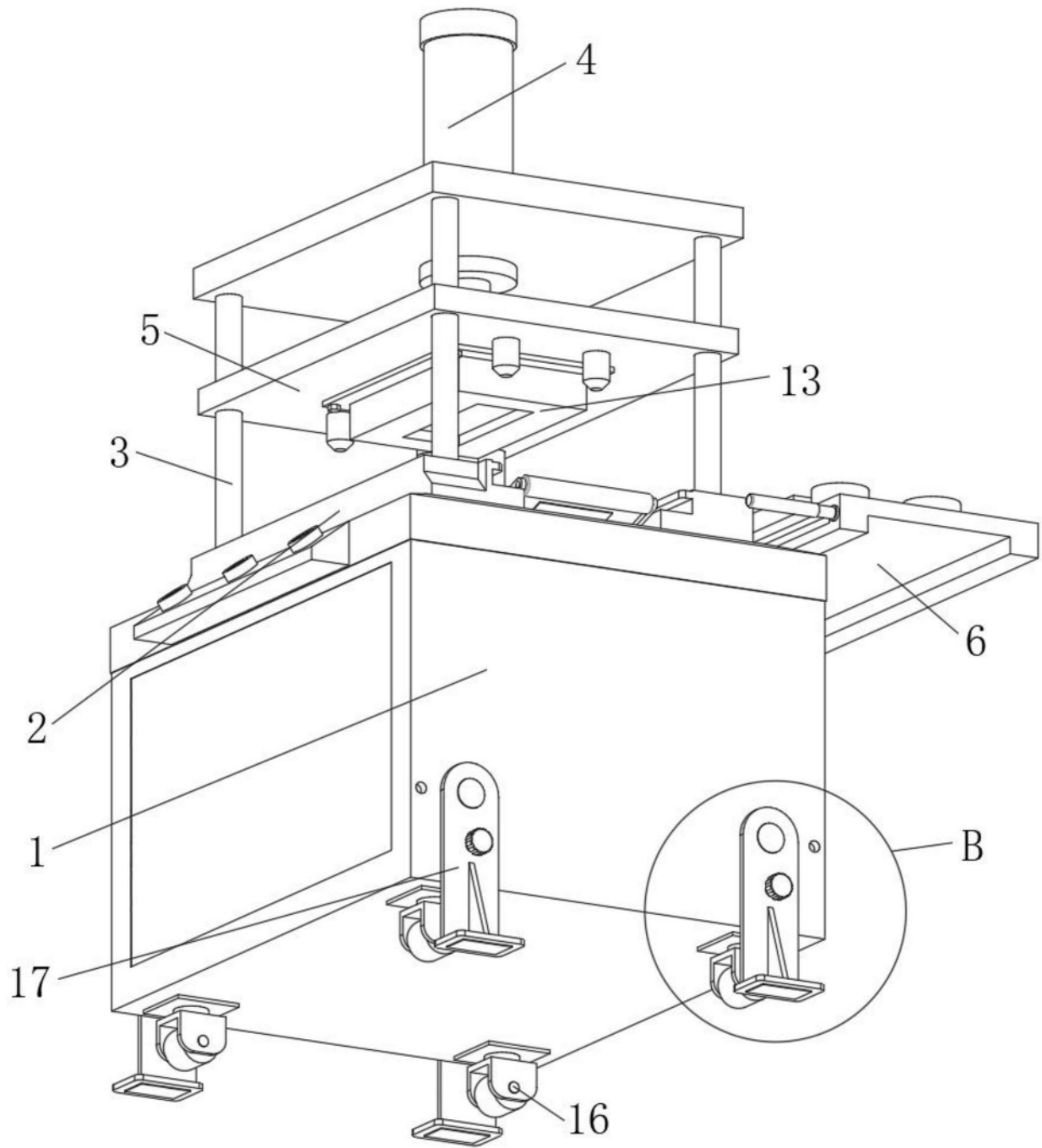


图4

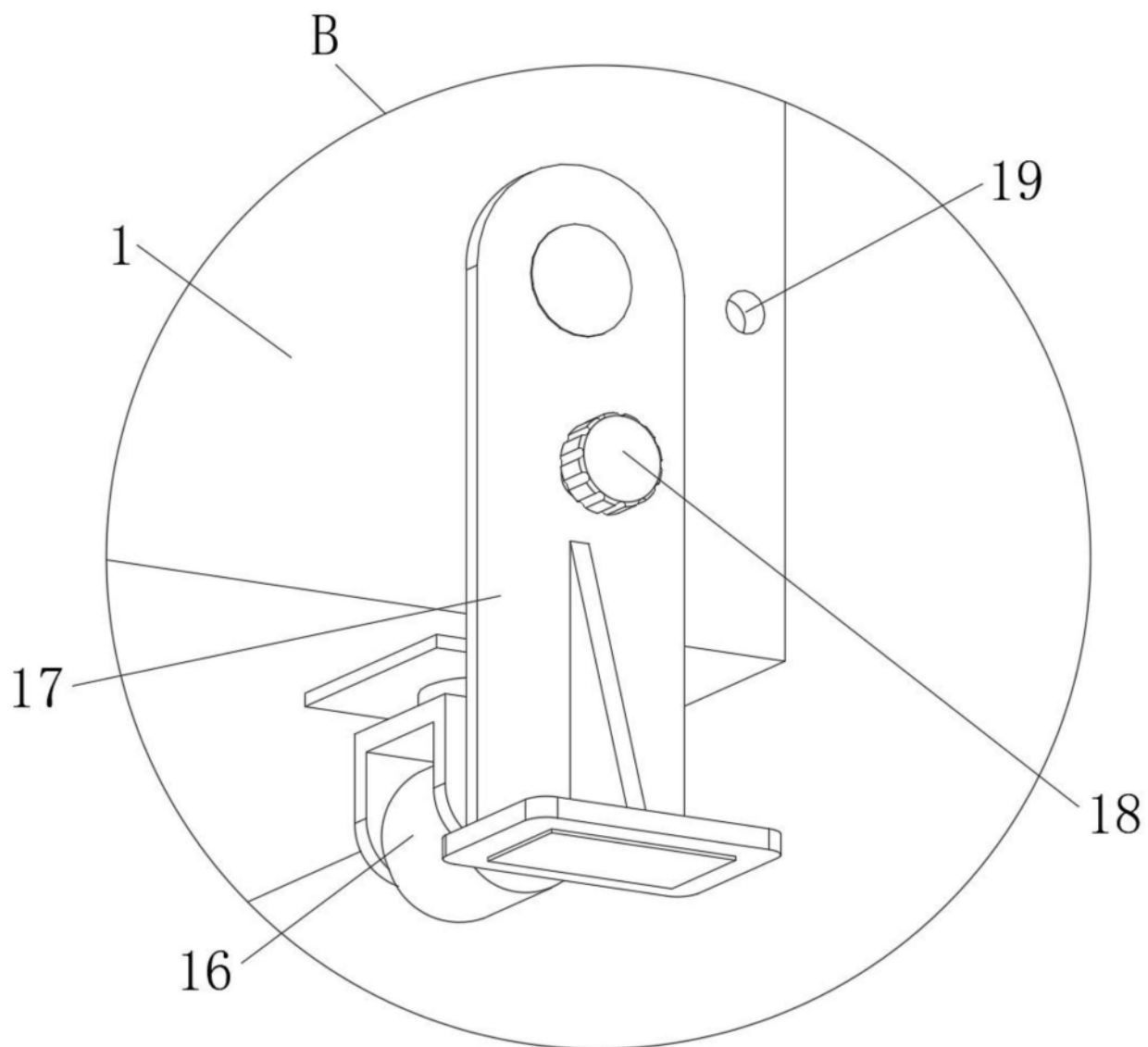


图5