(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220661175 U
(45)授权公告日 2024.03.26

(21)申请号 202322367014.4

(22)申请日 2023.08.31

(73)专利权人 惠州市辅成实业有限公司
地址 516000 广东省惠州市惠城区小金口大树岭村242号

(72)发明人 孙鲁 詹明东

(74)专利代理机构 深圳科润知识产权代理事务所(普通合伙) 44724
专利代理师 林舜椰

(51)Int.Cl.
B26F 1/44(2006.01)
B26F 1/38(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B26D 7/32(2006.01)

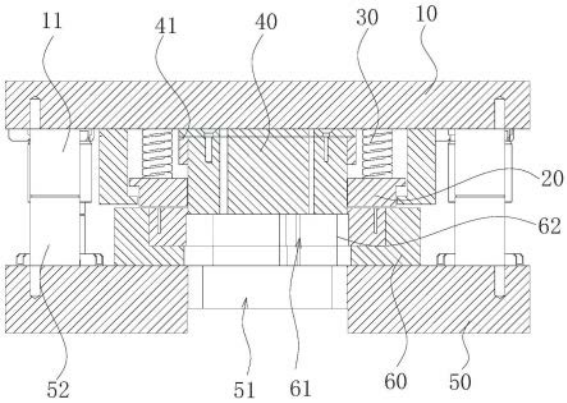
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

镜片背胶加工的定位裁切机

(57)摘要

本实用新型属于背胶加工技术领域,尤其涉及一种镜片背胶加工的定位裁切机,包括上模座、用于压紧背胶膜料的上模板、用于连接所述上模座和所述上模板的弹性机构;用于裁切背胶膜料的切刀、用于驱动所述上模座在竖直方向移动的驱动机构、用于放置背胶膜料的下模座;所述切刀连接于所述上模座,且所述切刀经所述驱动机构驱动可穿过所述上模板以裁切背胶膜料;所述下模座上固定有与所述上模板对应的下模板,所述下模板上设有与所述切刀匹配的下料槽;所述驱动机构驱动所述上模座朝向所述下模座移动,所述上模板与所述下模板将背胶膜料压紧,且所述切刀裁切膜料。如此,实现在裁切背胶膜料时,背胶膜料不会移动,裁切效果好。



CN 220661175 U

1.一种镜片背胶加工的定位裁切机,其特征在于:包括上模座、用于压紧背胶膜料的上模板、用于连接所述上模座和所述上模板的弹性机构;用于裁切背胶膜料的切刀、用于驱动所述上模座在竖直方向移动的驱动机构、用于放置背胶膜料的下模座;所述切刀连接于所述上模座,且所述切刀经所述驱动机构驱动可穿过所述上模板以裁切背胶膜料;所述下模座上固定有与所述上模板对应的下模板,所述下模板上设有与所述切刀匹配的下料槽;所述驱动机构驱动所述上模座朝向所述下模座移动,所述上模板与所述下模板将背胶膜料压紧,且所述切刀裁切膜料。

2.根据权利要求1所述的镜片背胶加工的定位裁切机,其特征在于:所述弹性机构包括多个弹簧,各所述弹簧的一端均与所述上模座连接,另一端均与所述上模板连接。

3.根据权利要求1所述的镜片背胶加工的定位裁切机,其特征在于:所述上模板与所述下模板分离时,所述切刀的一端收容于所述上模板内。

4.根据权利要求1所述的镜片背胶加工的定位裁切机,其特征在于:所述下模板上可拆卸地连接有模切块,所述模切块上设有所述下料槽,且所述模切块的端面与所述下模板的端面持平。

5.根据权利要求4所述的镜片背胶加工的定位裁切机,其特征在于:所述模切块通过螺丝固定于所述下模板上。

6.根据权利要求1～5任一项所述的镜片背胶加工的定位裁切机,其特征在于:所述下模座上设有与所述下料槽对应的落料槽,且所述落料槽的外形尺寸大于所述下料槽的外形尺寸。

7.根据权利要求1～5任一项所述的镜片背胶加工的定位裁切机,其特征在于:所述切刀固定于固定块上,所述固定块通过螺丝连接于所述上模座上。

8.根据权利要求1～5任一项所述的镜片背胶加工的定位裁切机,其特征在于:所述下模座上设有若干个导柱,各所述导柱分别竖直设于所述下模座的四个角部,且所述上模座与各所述导柱连接,所述上模座经驱动沿各所述导柱的高度方向上滑动。

9.根据权利要求8所述的镜片背胶加工的定位裁切机,其特征在于:所述上模座朝向所述下模座的一侧设有与所述导柱对应的柱套,所述柱套套设于所述导柱之外,并能与所述导柱发生相对移动。

10.根据权利要求1～5任一项所述的镜片背胶加工的定位裁切机,其特征在于:所述下模板通过螺丝固定于所述下模座上。

镜片背胶加工的定位裁切机

技术领域

[0001] 本实用新型属于背胶加工技术领域,尤其涉及一种镜片背胶加工的定位裁切机。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展,镜片加工技术也在逐渐的发展,早期的镜片加工都是工人通过治具握着镜片毛坯在磨削机进行加工,工人的劳动强度大、生产效率低,不适合大批量的生产。经过发展,镜片模具成了人们生产中经常使用的加工工具,在生产中,分别通过对镜片基板和背胶基板加工,分别制成镜片和背胶;然后再人工将背胶一个个贴敷在对应的镜片上,制备成镜片成品。背胶的作用是使镜片与外部元件粘贴在一起。现有的镜片背胶加工,背胶膜在模切时,背胶膜容易发生移动偏移,降低模切精度,降低背胶膜的模切质量,影响使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种镜片背胶加工的定位裁切机,旨在解决现有技术中的背胶膜在模切时,背胶膜容易发生移动偏移,降低模切精度,降低背胶膜的模切质量的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型实施例提供的一种镜片背胶加工的定位裁切机,包括上模座、用于压紧背胶膜料的上模板、用于连接所述上模座和所述上模板的弹性机构;用于裁切背胶膜料的切刀、用于驱动所述上模座在竖直方向移动的驱动机构、用于放置背胶膜料的下模座;所述切刀连接于所述上模座,且所述切刀经所述驱动机构驱动可穿过所述上模板以裁切背胶膜料;所述下模座上固定有与所述上模板对应的下模板,所述下模板上设有与所述切刀匹配的下料槽;所述驱动机构驱动所述上模座朝向所述下模座移动,所述上模板与所述下模板将背胶膜料压紧,且所述切刀裁切膜料。

[0005] 可选地,所述弹性机构包括多个弹簧,各所述弹簧的一端均与所述上模座连接,另一端均与所述上模板连接。

[0006] 可选地,所述上模板与所述下模板分离时,所述切刀的一端收容于所述上模板内。

[0007] 可选地,所述下模板上可拆卸地连接有模切块,所述模切块上设有所述下料槽,且所述模切块的端面与所述下模板的端面持平。

[0008] 可选地,所述模切块通过螺丝固定于所述下模板上。

[0009] 可选地,所述下料座上设有与所述下料槽对应的落料槽,且所述落料槽的外形尺寸大于所述下料槽的外形尺寸。

[0010] 可选地,所述切刀固定于固定块上,所述固定块通过螺丝连接于所述上模座上。

[0011] 可选地,所述下模座上设有若干个导柱,各所述导柱分别竖直设于所述下模座的四个角部,且所述上模座与各所述导柱连接,所述上模座经驱动沿各所述导柱的高度方向上滑动。

[0012] 可选地,所述上模座朝向所述下模座的一侧设有与所述导柱对应的柱套,所述柱

套套设于所述导柱之外,并能与所述导柱发生相对移动。

[0013] 可选地,所述下模板通过螺丝固定于所述下模座上。

[0014] 本实用新型实施例提供的镜片背胶加工的定位裁切机中的上述一个或多个技术方案至少具有如下技术效果之一:使用时,将背胶膜料放置于下模板上,然后驱动机构驱动上模座向下移动,在上模座的带动下,上模板与下模板接触,并随着上模座的继续下移,上模板与上模座之间的弹性机构产生弹性缓冲力,并将背胶膜料压紧在下模板上,然后,切刀依次穿过上模板、背胶膜料和下模板,实现将背胶膜料裁切,其中,裁切的背胶掉落至下料槽内收集。如此,实现在裁切背胶膜料时,背胶膜料不会移动,裁切效果好。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型实施例提供的镜片背胶加工的定位裁切机的结构示意图。

[0017] 图2本实用新型实施例提供的镜片背胶加工的定位裁切机的剖视图。

[0018] 图3为本实用新型实施例提供的上模座的结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型实施例提供的下模座的结构示意图。其中,图中各附图标记:

[0020] 10—上模座 11—柱套 20—上模板

[0021] 30—弹性机构 40—切刀 41—固定块

[0022] 50—下模座 51—落料槽 52—导柱

[0023] 60—下模板 61—下料槽 62—模切块。

具体实施方式

[0024] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图1～4描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型的实施例,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型实施例的描述中,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实施例和简化描述,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。

[0026] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型实施例的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0027] 在本实用新型实施例中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;

可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型实施例中的具体含义。

[0028] 在本实用新型的一个实施例中,如图1至图4所示,提供一种镜片背胶加工的定位裁切机,包括上模座10、用于压紧背胶膜料的上模板20、用于连接上模座10和上模板20的弹性机构30;用于裁切背胶膜料的切刀40、用于驱动上模座10在竖直方向移动的驱动机构、用于放置背胶膜料的下模座50;驱动机构的移动端与上模座10连接,并驱动上模座10靠近或远离下模座50,其中,驱动机构可以为电缸、气缸等动力元件。切刀40连接于上模座10,且切刀40经驱动机构驱动可穿过上模板20以裁切背胶膜料;下模座50上固定有与上模板20对应的下模板60,下模板60上设有与切刀40匹配的下料槽61,切刀40经驱动穿过下料槽61,以便裁切成型的背胶下料;驱动机构驱动上模座10朝向下模座50移动,上模板20与下模板60将背胶膜料压紧,且切刀40裁切膜料。

[0029] 具体地,在使用时,将背胶膜料放置于下模板60上,然后驱动机构驱动上模座10向下移动,在上模座10的带动下,上模板20与下模板60接触,并随着上模座10的继续下移,上模板20与上模座10之间的弹性机构30产生弹性缓冲力,并将背胶膜料压紧在下模板60上,然后,切刀40依次穿过上模板20、背胶膜料和下模板60,实现将背胶膜料裁切,其中,裁切的背胶掉落至下料槽61内收集。如此,实现在裁切背胶膜料时,背胶膜料不会移动,裁切效果好。

[0030] 在本实施例中,如图1至图3所示,弹性机构30包括多个弹簧,各弹簧的一端均与上模座10连接,另一端均与上模板20连接。具体地,在上模座10的带动下,上模板20与下模板60接触,并随着上模座10的继续下移,上模板20与上模座10之间的各弹簧产生弹性缓冲力,并将背胶膜料压紧在下模板60上,其中,各弹簧设于上模板20的外周。

[0031] 在本实施例中,如图1至图2所示,上模板20与下模板60分离时,切刀40的一端收容于上模板20内。具体地,在未裁切状态下,由于切刀40的一端收容于上模板20内,在上模座10靠近下模座50时,才能通过上模板20将背胶膜料压紧在下模板60上,并随着上模座10的下移,切刀40的一端伸出于上模板20并裁切背胶膜料。

[0032] 在本实施例中,如图2和图4所示,下模板60上可拆卸地连接有模切块62,模切块62上设有下料槽61,且模切块62的端面与下模板60的端面持平。具体地,通过模切块62可以更换不同形状的下料槽61,以适配切刀40的形状,适用性更强。

[0033] 在本实施例中,如图2和图4所示,模切块62通过螺丝固定于下模板60上。具体地,通过螺丝实现模切块62与下模板60的可拆卸连接,便于安装和拆卸。

[0034] 在本实施例中,如图2所示,下料座上设有与下料槽61对应的落料槽51,且落料槽51的外形尺寸大于下料槽61的外形尺寸。具体地,落料槽51正对下料槽61,并位于下料槽61的下方,便于收集裁切成型的背胶。

[0035] 在本实施例中,如图2所示,切刀40固定于固定块41上,固定块41通过螺丝连接于上模座10上。具体地,通过螺丝实现固定块41与上模座10的可拆卸连接,便于安装和拆卸。并且,可以根据需求更换切刀40的款式,适用性更好。

[0036] 在本实施例中,如图1至图4所示,下模座50上设有若干个导柱52,各导柱52分别竖直设于下模座50的四个角部,且上模座10与各导柱52连接,上模座10经驱动沿各导柱52的

高度方向上滑动。具体地,各导柱52起到导向作用,使得在驱动机构的驱动下,上模座10沿着导柱52的高度方向滑动。使上模座10的移动更为平稳。

[0037] 在本实施例中,如图1至图3所示,上模座10朝向下模座50的一侧设有与导柱52对应的柱套11,柱套11套设于导柱52之外,并能与导柱52发生相对移动。具体地,导柱52能够在柱套11内滑动。

[0038] 在本实施例中,如图2和图4所示,下模板60通过螺丝固定于下模座5上。具体地,通过螺丝实现下模板60与下模座50的可拆卸连接,便于安装和拆卸。

[0039] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

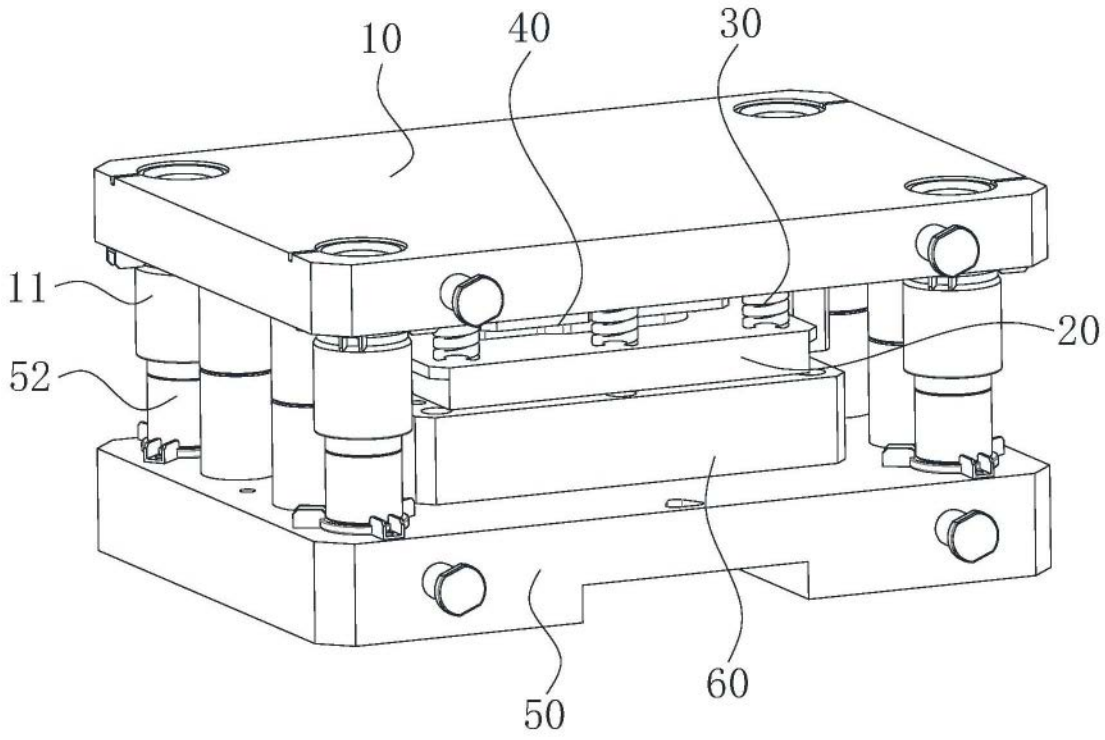


图1

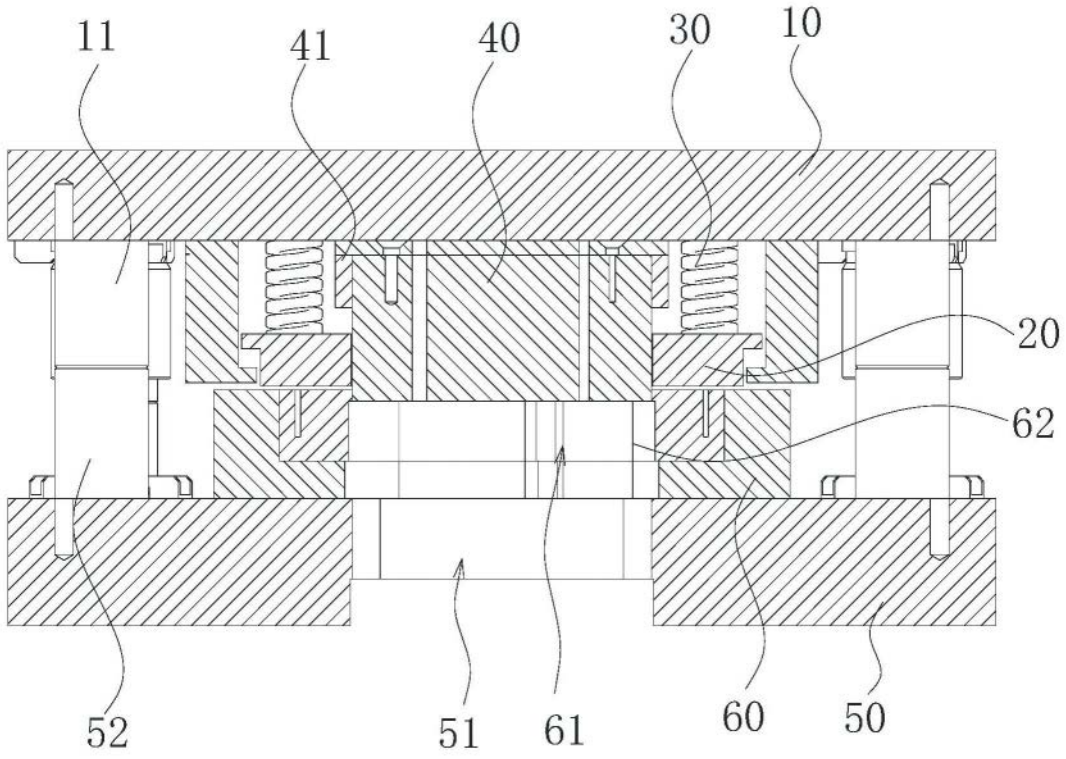


图2

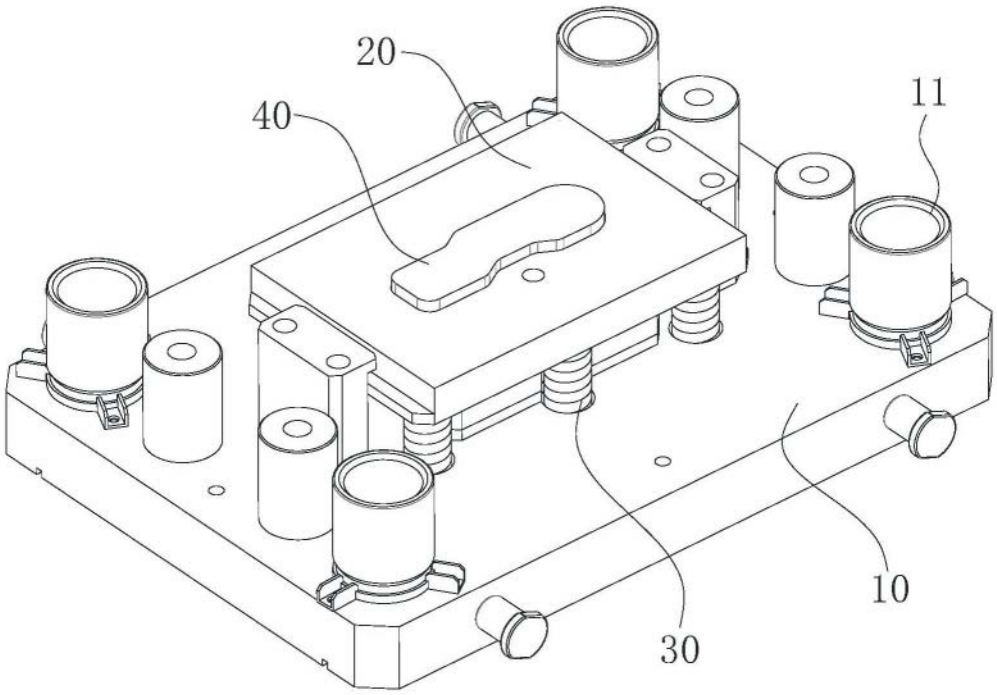


图3

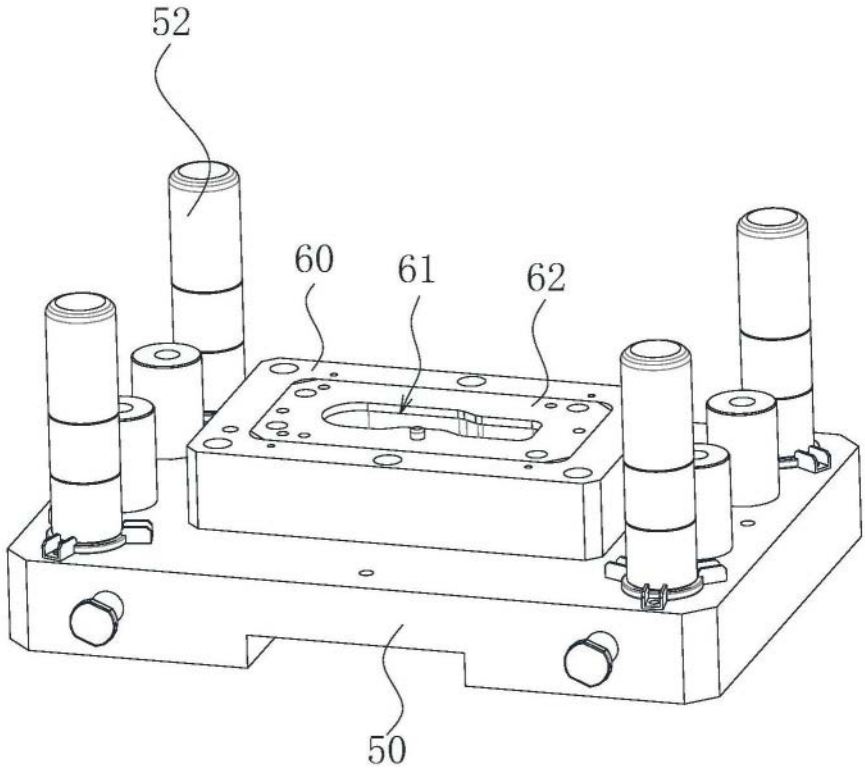


图4