



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220482291 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 13

(21) 申请号 202322044989.3

(22) 申请日 2023.07.31

(73) 专利权人 中山市雄兵橡胶有限公司

地址 528400 广东省中山市三乡镇新圩村
永泰昌街24号

(72) 发明人 涂爱琴 冼少辉

(74) 专利代理机构 中山市铭洋专利商标事务所
(普通合伙) 44286

专利代理师 苏家维

(51) Int.Cl.

B29C 33/44 (2006.01)

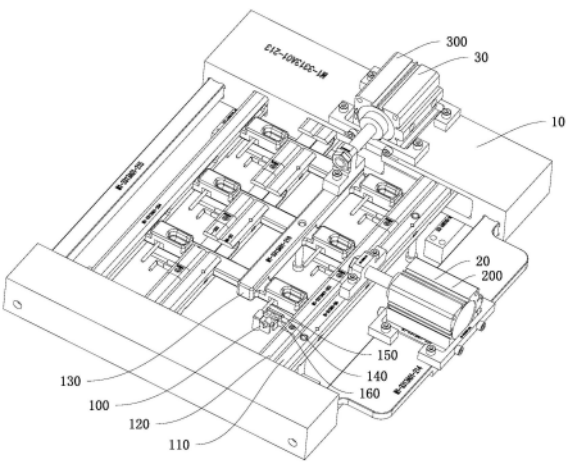
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种方便脱模的模架及模具结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种方便脱模的模架及模具结构,包括框架,所述框架上固定安装有固定件,所述固定件上安装有用于伸入至模腔内的固定行位件,所述框架上滑动设置有第一移动件,所述框架上设有用于驱动所述第一移动件相对所述框架移动的第一移动组件,所述第一移动件上安装有用于伸入至模腔内的第一移动行位件。在上模体向上移动、下模体向下移动完成开模后,产品留在固定行位件上。此时再通过第一移动组件带动第一移动行位件移动,使第一移动行位件从产品中脱离出来,以减少人工对行位件拨出的工序,从而减少加工操作步骤,以提高生产效率。



1. 一种方便脱模的模架,包括框架(10),其特征在于:所述框架(10)上固定安装有固定件(120),所述固定件(120)上安装有用于伸入至模腔(60)内的固定行位件(160),所述框架(10)上滑动设置有第一移动件(110),所述框架(10)上设有用于驱动所述第一移动件(110)相对所述框架(10)移动的第一移动组件(20),所述第一移动件(110)上安装有用于伸入至模腔(60)内的第一移动行位件(140)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便脱模的模架,其特征在于:所述第一移动件(110)相对所述框架(10)前后移动设置,所述第一移动组件(20)包括设置在所述框架(10)上的第一气缸(200)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种方便脱模的模架,其特征在于:所述框架(10)上还滑动设置有第二移动件(130),所述第二移动件(130)相对所述框架(10)左右滑动设置,所述框架(10)上设有用于驱动所述第二移动件(130)相对所述框架(10)左右移动的第二移动组件(30),所述第二移动件(130)上安装有用于伸入至模腔(60)内的第二移动行位件(150)。

4. 根据权利要求3所述的一种方便脱模的模架,其特征在于:所述固定件(120)设置在所述第一移动件(110)的前侧,所述固定件(120)上设有前后贯穿的孔道(121),所述第一移动行位件(140)穿过所述孔道(121)向前延伸设置。

5. 一种模具结构,包括下模体(50)和上模体(40),所述上模体(40)的下端面上设有上半模腔(410),所述下模体(50)的上端面上设有下半模腔(510),所述上半模腔(410)与所述下半模腔(510)组合形成模腔(60),还包括有框架(10),其特征在于:所述框架(10)上固定安装有固定件(120),所述固定件(120)上安装有用于伸入至模腔(60)内的固定行位件(160),所述框架(10)上滑动设置有第一移动件(110),所述框架(10)上设有用于驱动所述第一移动件(110)相对所述框架(10)移动的第一移动组件(20),所述第一移动件(110)上安装有用于伸入至模腔(60)内的第一移动行位件(140)。

一种方便脱模的模架及模具结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种方便脱模的模架及模具结构。

背景技术

[0002] 如图8所示,在一些规格较小的橡胶件生产过程中,需要将行位件70放入至下模体50的下半模腔510内,然后再将上模体40与下模体50进行合模后进行成型加工。在完成加工后,将上模体40与下模体50进行分离,再通过人工取出内部的产品,取出产品后,还需要将其内部的行位件70取出。而在一个模具中需要实现多个产品的成型加工,人工一个个将行位件70取出,严重降低生产效率,并不符合生产所需。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提出一种方便脱模的模架及模具结构。

[0004] 按此目的设计的一种方便脱模的模架,包括框架,所述框架上固定安装有固定件,所述固定件上安装有用于伸入至模腔内的固定行位件,所述框架上滑动设置有第一移动件,所述框架上设有用于驱动所述第一移动件相对所述框架移动的第一移动组件,所述第一移动件上安装有用于伸入至模腔内的第一移动行位件。

[0005] 作为优选,所述第一移动件相对所述框架前后移动设置,所述第一移动组件包括设置在所述框架上的第一气缸。

[0006] 作为优选,所述框架上还滑动设置有第二移动件,所述第二移动件相对所述框架左右滑动设置,所述框架上设有用于驱动所述第二移动件相对所述框架左右移动的第二移动组件,所述第二移动件上安装有用于伸入至模腔内的第二移动行位件。

[0007] 作为优选,所述固定件设置在所述第一移动件的前侧,所述固定件上设有前后贯穿的孔道,所述第一移动行位件穿过所述孔道向前延伸设置。

[0008] 一种模具结构,包括下模体和上模体,所述上模体的下端面上设有上半模腔,所述下模体的上端面上设有下半模腔,所述上半模腔与所述下半模腔组合形成模腔,还包括有框架,所述框架上固定安装有固定件,所述固定件上安装有用于伸入至模腔内的固定行位件,所述框架上滑动设置有第一移动件,所述框架上设有用于驱动所述第一移动件相对所述框架移动的第一移动组件,所述第一移动件上安装有用于伸入至模腔内的第一移动行位件。

[0009] 本实用新型具有结构简单合理、行位件自动拨出、提高生产效率的优点,与现有的技术相比,所述框架上固定安装有固定件,所述固定件上安装有用于伸入至模腔内的固定行位件,所述框架上滑动设置有第一移动件,所述框架上设有用于驱动所述第一移动件相对所述框架移动的第一移动组件,所述第一移动件上安装有用于伸入至模腔内的第一移动行位件。在上模体向上移动、下模体向下移动完成开模后,产品留在固定行位件上。此时再通过第一移动组件带动第一移动行位件移动,使第一移动行位件从产品中脱离出来,以减

少人工对行位件拨出的工序,从而减少加工操作步骤,以提高生产效率。

附图说明

- [0010] 图1为模架的立体结构示意图;
- [0011] 图2为模架的剖面结构示意图;
- [0012] 图3为图2中A处放大结构示意图;
- [0013] 图4为模具结构的分解结构示意图;
- [0014] 图5为下模体的立体结构示意图;
- [0015] 图6为上模体的立体结构示意图;
- [0016] 图7为模具结构的剖面结构示意图;
- [0017] 图8为现有技术的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

[0019] 参见图1-图7,一种方便脱模的模架,包括框架10,所述框架10上固定安装有固定件120,所述固定件120上安装有用于伸入至模腔60内的固定行位件160,所述框架10上滑动设置有第一移动件110,所述框架10上设有用于驱动所述第一移动件110相对所述框架10移动的第一移动组件20,所述第一移动件110上安装有用于伸入至模腔60内的第一移动行位件140。

[0020] 在上模体向上移动、下模体向下移动完成开模后,产品100留在固定行位件上。此时再通过第一移动组件带动第一移动行位件移动,使第一移动行位件从产品100中脱离出来,以减少人工对行位件拨出的工序,从而减少加工操作步骤,以提高生产效率。

[0021] 参见图1,所述第一移动件110相对所述框架10前后移动设置,所述第一移动组件20包括设置在所述框架10上的第一气缸200。

[0022] 参见图1,所述框架10上还滑动设置有第二移动件130,所述第二移动件130相对所述框架10左右滑动设置,所述框架10上设有用于驱动所述第二移动件130相对所述框架10左右移动的第二移动组件30,所述第二移动件130上安装有用于伸入至模腔60内的第二移动行位件150。

[0023] 在第二移动行位件150需要从产品100脱离时,通过第二移动组件30带动第二移动件130移动,使第二移动行位件150从产品中脱离,以减少人工抽出行位件的步骤,以提高生产效率。

[0024] 参见图3,所述固定件120设置在所述第一移动件110的前侧,所述固定件120上设有前后贯穿的孔道121,所述第一移动行位件140穿过所述孔道121向前延伸设置。

[0025] 参见图1至图7,一种模具结构,包括下模体50和上模体40,所述上模体40的下端面上设有上半模腔410,所述下模体50的上端面上设有下半模腔510,所述上半模腔410与所述下半模腔510组合形成模腔60,还包括有框架10,所述框架10上固定安装有固定件120,所述固定件120上安装有用于伸入至模腔60内的固定行位件160,所述框架10上滑动设置有第一移动件110,所述框架10上设有用于驱动所述第一移动件110相对所述框架10移动的第一移动组件20,所述第一移动件110上安装有用于伸入至模腔60内的第一移动行位件140。

[0026] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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,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。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界。

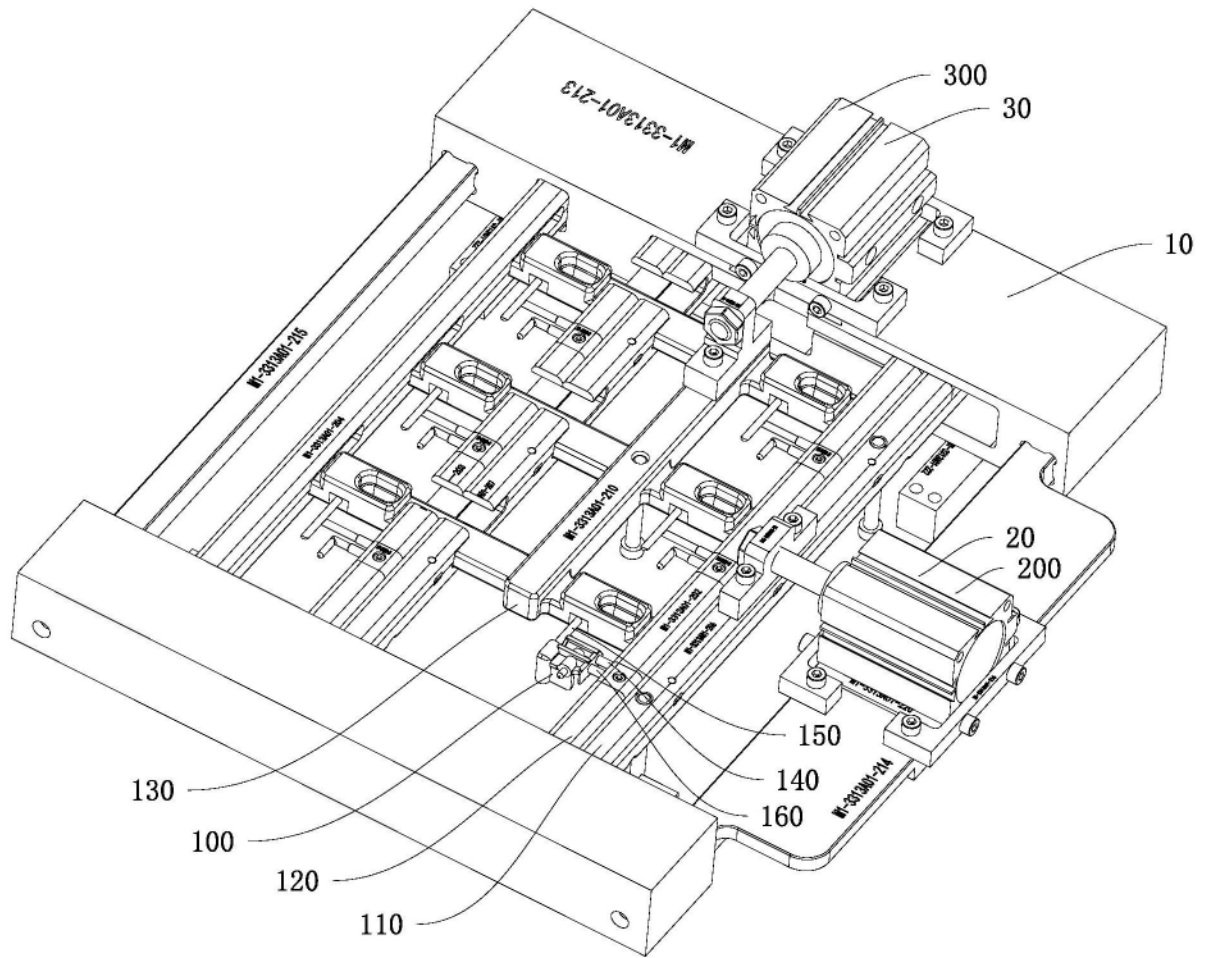


图1

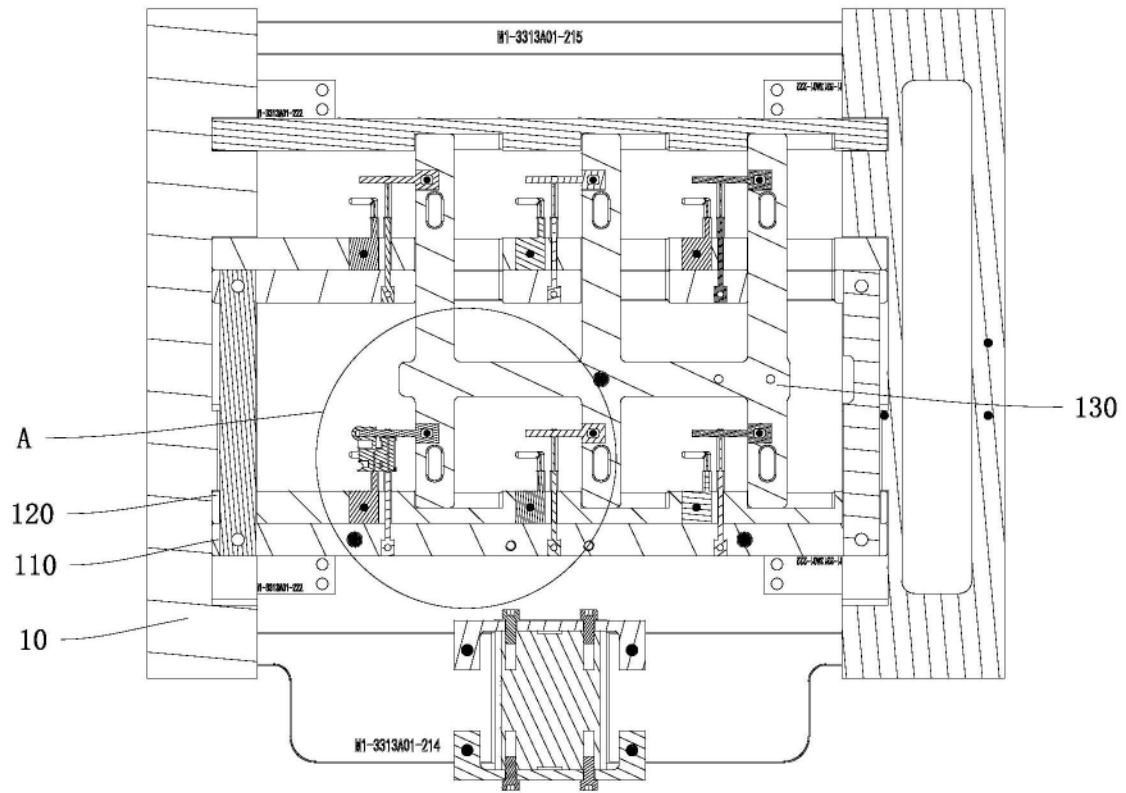


图2

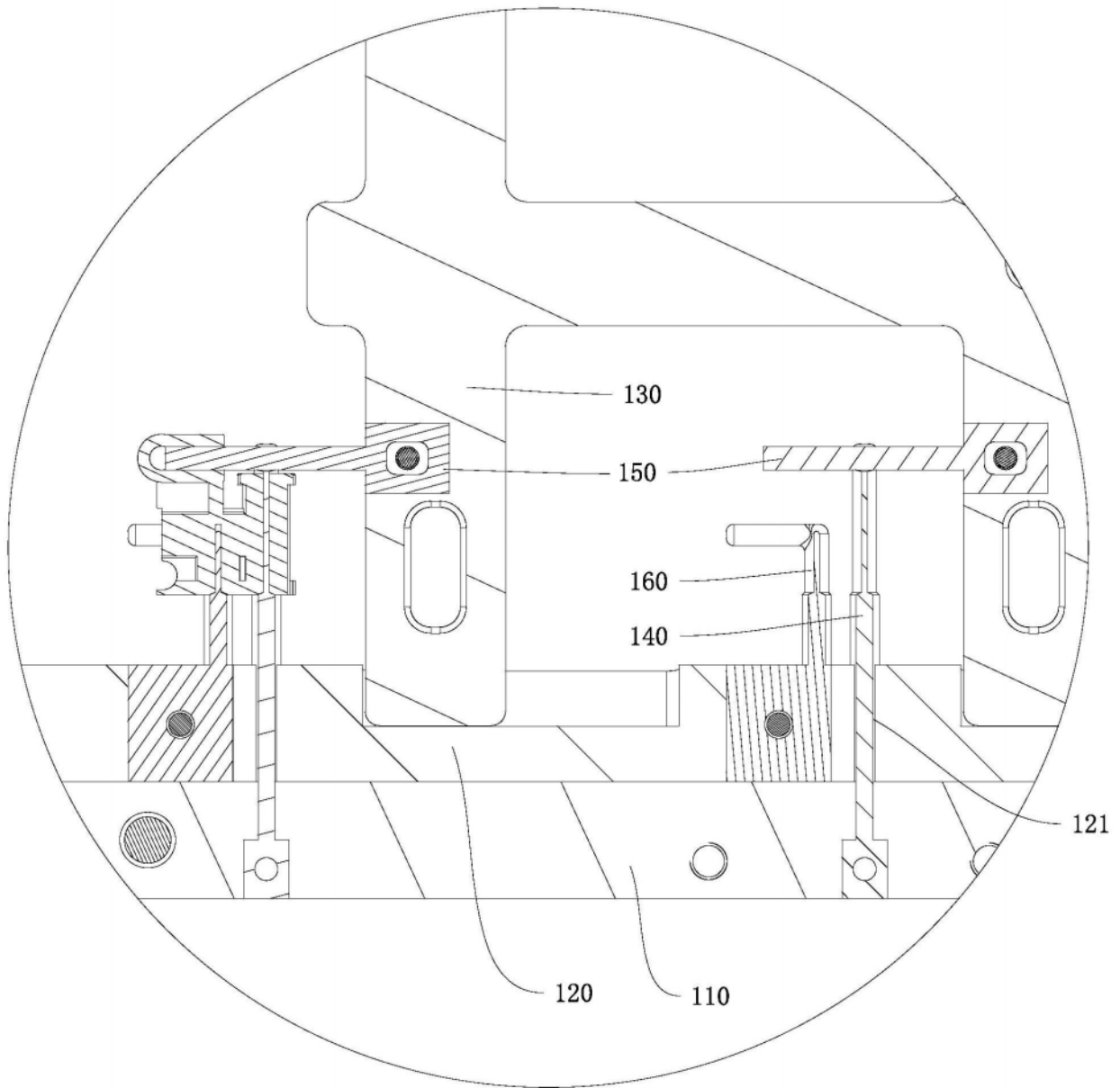


图3

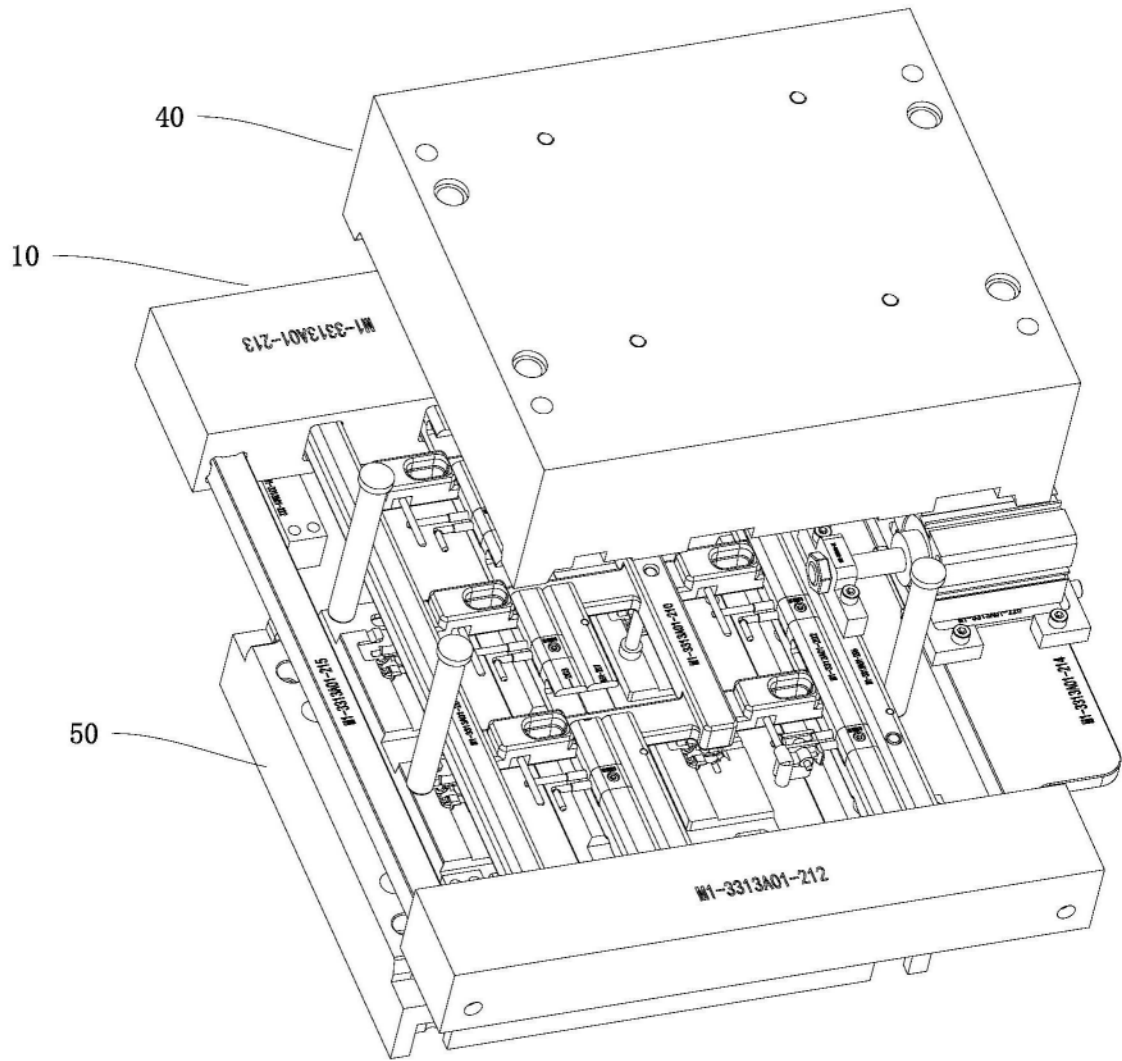


图4

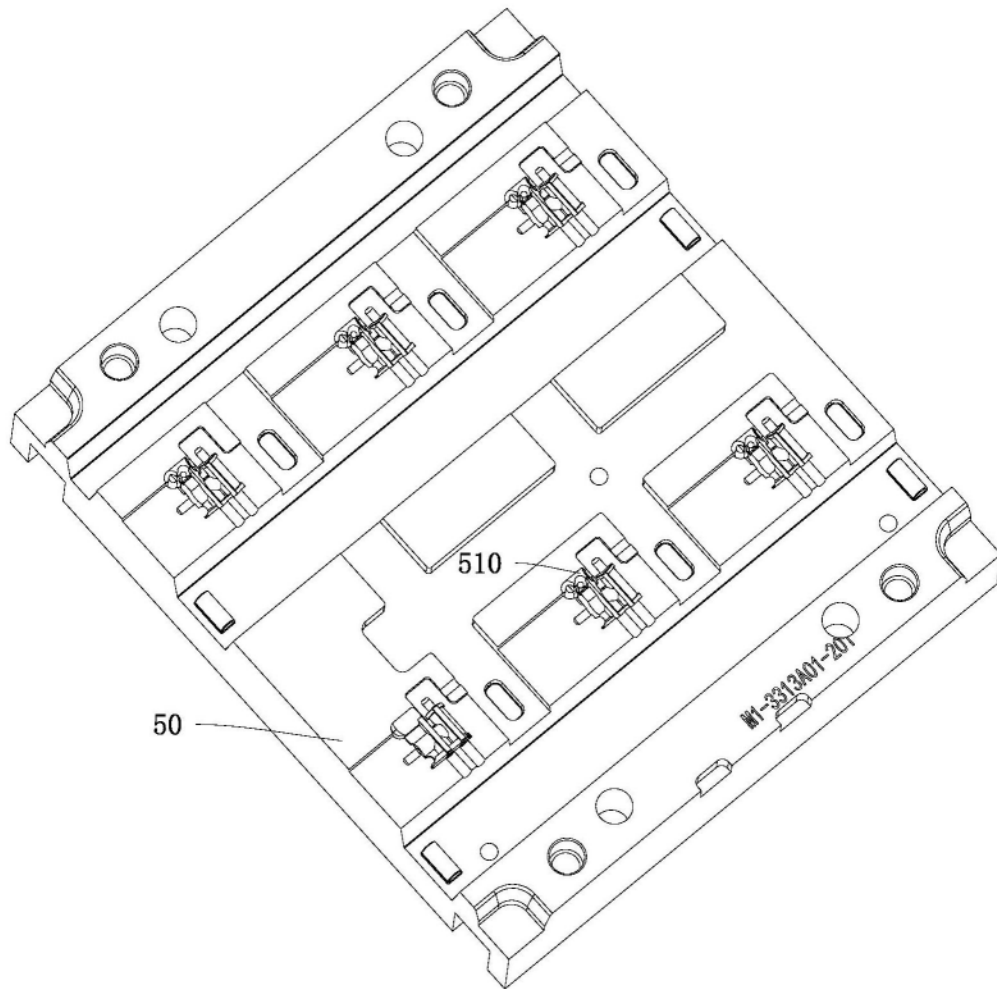


图5

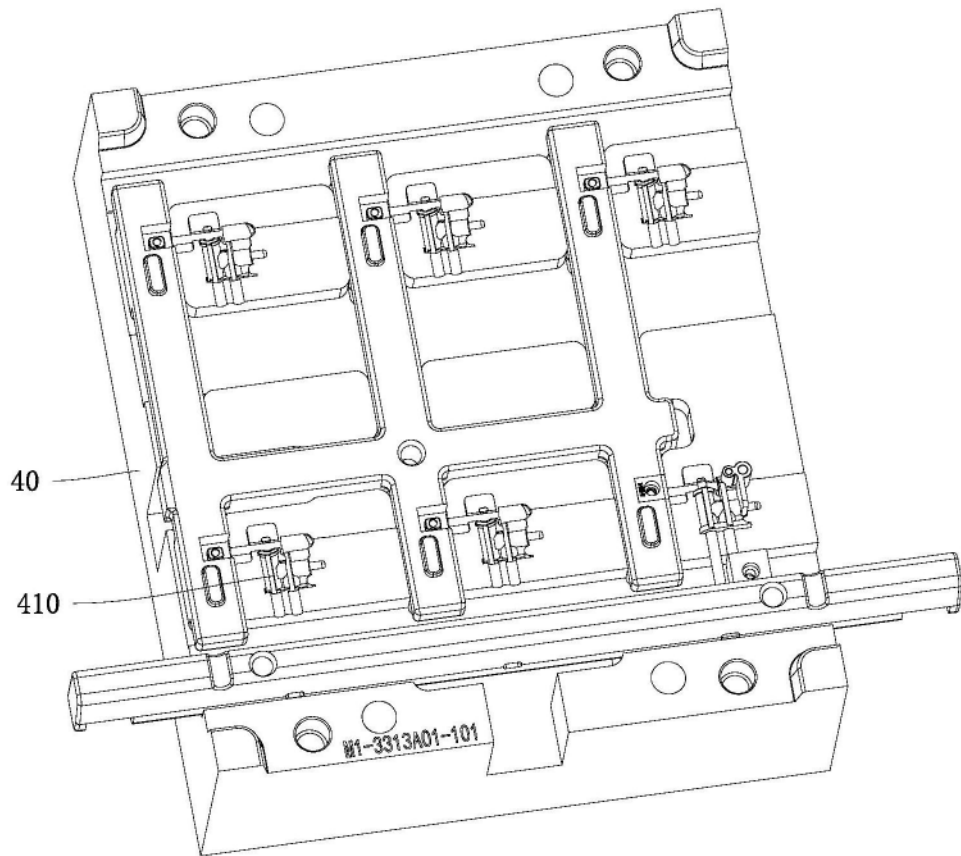


图6

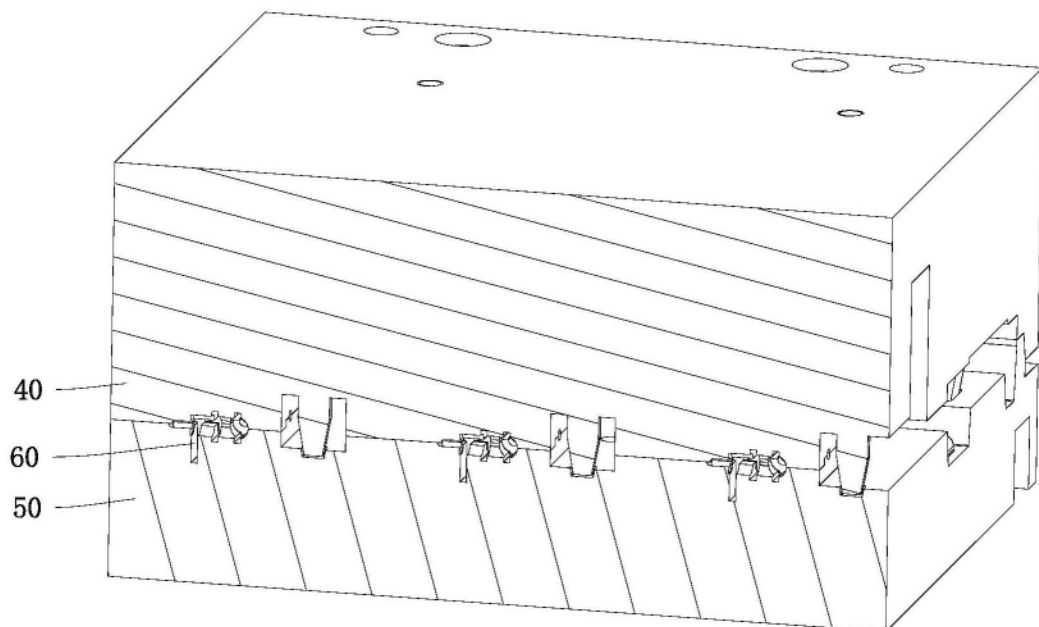


图7

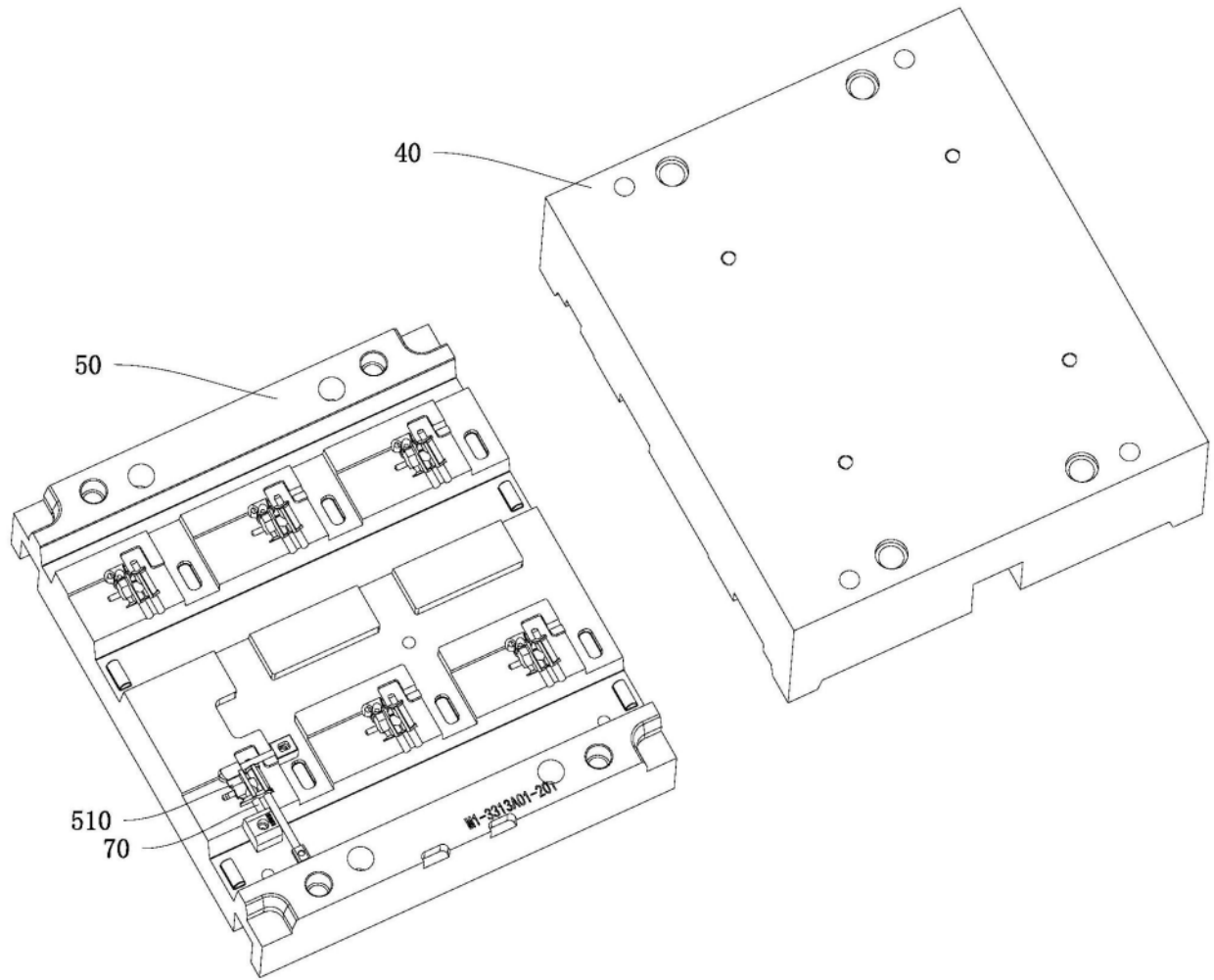


图8