



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222451194 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 11

(21) 申请号 202421220933.7

(22) 申请日 2024.05.31

(73) 专利权人 东莞市景宏塑胶模具有限公司
地址 523000 广东省东莞市凤岗镇碧塘路3号

(72) 发明人 胡海宏 龚明武

(74) 专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 11394
专利代理师 彭飞

(51) Int. Cl.
B29C 45/26 (2006.01)

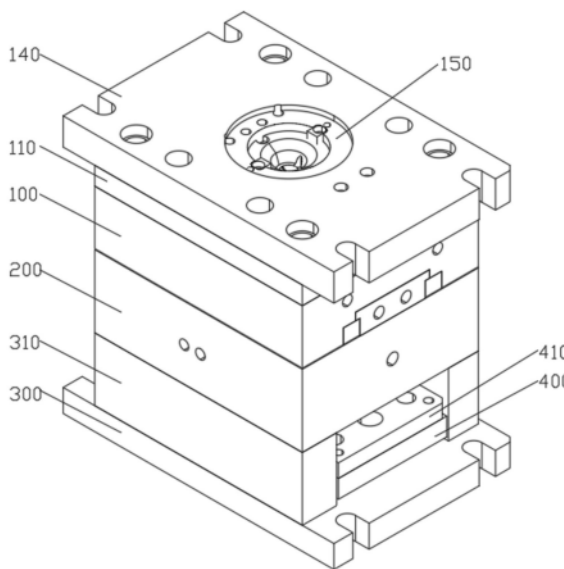
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可缩短分支水口的细水口模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可缩短分支水口的细水口模具,包括:上模块,所述上模块的顶端安装有细水口板,所述细水口板的底端开设有安装槽,所述安装槽内嵌入连接有固定板,且固定板的底端凸出到安装槽的外部,所述固定板的底端安装有分支流道,所述分支流道连通到上模块的模腔内,所述上模块的下方设置有下模块,所述上模块的模腔和下模块的模腔组成模腔主体;所述细水口板的顶端安装有顶板,所述顶板的中间开设有进料口,所述进料口与分支流道相互连通。该可缩短分支水口的细水口模具,在保留水口的情况下,可实现模具整体尺寸不变,减少水口比重,节省成本。



1. 一种可缩短分支水口的细水口模具,其特征在于,包括:上模块(100),所述上模块(100)的顶端安装有细水口板(110),所述细水口板(110)的底端开设有安装槽(111),所述安装槽(111)内嵌入连接有固定板(120),且固定板(120)的底端凸出到安装槽(111)的外部,所述固定板(120)的底端安装有分支流道(130),所述分支流道(130)连通到上模块(100)的模腔内,所述上模块(100)的下方设置有下模块(200),所述上模块(100)的模腔和下模块(200)的模腔组成模腔主体。

2. 根据权利要求1所述的一种可缩短分支水口的细水口模具,其特征在于:所述细水口板(110)的顶端安装有顶板(140),所述顶板(140)的中间开设有进料口(150),所述进料口(150)与分支流道(130)相互连通。

3. 根据权利要求1所述的一种可缩短分支水口的细水口模具,其特征在于:所述上模块(100)和细水口板(110)的一侧开设有连接槽(160),所述连接槽(160)的内部插入连接有连接块(170),所述下模块(200)的顶端一侧开设有连接孔(210),所述连接块(170)插入连接到连接孔(210)内。

4. 根据权利要求1所述的一种可缩短分支水口的细水口模具,其特征在于:所述上模块(100)的模腔四角处均安装有定位块(180),所述下模块(200)的模腔四角处均开设有定位孔(220),四个所述定位块(180)分别插入到四个定位孔(220)内。

5. 根据权利要求1所述的一种可缩短分支水口的细水口模具,其特征在于:所述下模块(200)的下方设置有底板(300),所述底板(300)的顶端两侧均安装有支撑块(310),两个所述支撑块(310)分别安装在下模块(200)的底端两侧,所述底板(300)的中间开设有顶升孔(320)。

6. 根据权利要求5所述的一种可缩短分支水口的细水口模具,其特征在于:所述底板(300)的上方设置有顶升板(400),所述顶升板(400)的顶端安装有安装板(410),所述顶升板(400)和安装板(410)之间连接有顶针(420)的底端。

一种可缩短分支水口的细水口模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,具体为一种可缩短分支水口的细水口模具。

背景技术

[0002] 细水口模具的流道及浇口不在分模线上,一般直接在产品上,所以要设计多一组水口分模线,设计较为复杂,加工较困难,一般要视产品要求而选用细水口统。细水口模具的定模部分一般由三块钢板组成故也有称此类结构模具为“三板模”。三板模是细水口模具中最简单的结构。

[0003] 但是现有细水口模具的细水口在分流道中,为了保障前模胚的强度,加长了分支水口,对于原材料的使用极为浪费,特别对产量大的产品在成本方面存在非常大的劣势,急需在模具强度不变的情况下缩减水口浪费成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可缩短分支水口的细水口模具,在保留水口的情况下,可实现模具整体尺寸不变,减少水口比重,节省成本,解决了上述技术背景所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可缩短分支水口的细水口模具,包括:上模块,所述上模块的顶端安装有细水口板,所述细水口板的底端开设有安装槽,所述安装槽内嵌入连接有固定板,且固定板的底端凸出到安装槽的外部,所述固定板的底端安装有分支流道,所述分支流道连通到上模块的模腔内,所述上模块的下方设置有下模块,所述上模块的模腔和下模块的模腔组成模腔主体;

[0006] 上模块用于安装细水口板,并配合下模块构成模具主体,细水口板用于安装并带动分支流道移动,从而扯断细水口流道,安装槽用于安装固定板,固定板用于安装分支流道,分支流道用于提供熔体分流的通道,下模块用于配合上模块构成模具主体。

[0007] 优选的,所述细水口板的顶端安装有顶板,所述顶板的中间开设有进料口,所述进料口与分支流道相互连通;顶板用于连接外界设备,带动细水口板上下移动,进料口用于使熔体进入到分支流道。

[0008] 优选的,所述上模块和细水口板的一侧开设有连接槽,所述连接槽的内部插入连接有连接块,所述下模块的顶端一侧开设有连接孔,所述连接块插入连接到连接孔内;连接槽用于插入连接块,固定住连接块,连接块用于插入到连接孔内,从而校正上模块和下模块的位置,连接孔用于使连接块能够插入。

[0009] 优选的,所述上模块的模腔四角处均安装有定位块,所述下模块的模腔四角处均开设有定位孔,四个所述定位块分别插入到四个定位孔内;定位块用于插入到定位孔内,校正上模块的模腔和下模块的模腔位置,定位孔用于使定位块能够插入。

[0010] 优选的,所述下模块的下方设置有底板,所述底板的顶端两侧均安装有支撑块,两个所述支撑块分别安装在下模块的底端两侧,所述底板的中间开设有顶升孔;底板用于安

装支撑块和顶升板,支撑块用于连接底板和下模块,顶升孔用于使顶升设备能够穿过底板。

[0011] 优选的,所述底板的上方设置有顶升板,所述顶升板的顶端安装有安装板,所述顶升板和安装板之间连接有顶针的底端;顶升板用于顶起顶针,安装板用于配合顶升板固定住顶针,顶针用于顶出下模块模腔内的产品。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 通过上模块和下模块合模,熔体经过细水口板的分支流道流入到模腔内,从而生产出成品,通过设置在细水口板上镶嵌一块凸出的固定板,从而缩短分支流道的长度,在开模的过程中,由于固定板是与细水口板连接成一体,所以同时开模,实现节约流道重量;

[0014] 该可缩短分支水口的细水口模具,在保留水口的情况下,可实现模具整体尺寸不变,减少水口比重,节省成本。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型上模块的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型下模块的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型细水口板处的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型底板上方的结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型底板下方的结构示意图。

[0021] 图中的附图标记及名称如下:

[0022] 100、上模块;110、细水口板;111、安装槽;120、固定板;130、分支流道;140、顶板;150、进料口;160、连接槽;170、连接块;180、定位块;200、下模块;210、连接孔;220、定位孔;300、底板;310、支撑块;320、顶升孔;400、顶升板;410、安装板;420、顶针。

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] 实施例一

[0025] 请参阅图1至图6,本实用新型提供的实施例:一种可缩短分支水口的细水口模具,包括:上模块100,所述上模块100的顶端通过螺栓连接有细水口板110,所述细水口板110的底端开设有安装槽111,所述安装槽111内嵌入连接有固定板120,且固定板120的底端凸出到安装槽111的外部,所述固定板120的底端嵌入连接有分支流道130,所述分支流道130连通到上模块100的模腔内,所述上模块100的下方设置有下模块200,所述上模块100的模腔和下模块200的模腔组成模腔主体;

[0026] 在具体的使用时,通过上模块100和下模块200合模,熔体经过细水口板110的分支流道130流入到模腔内,从而生产出成品,通过设置在细水口板110上镶嵌一块凸出的固定板120,从而缩短分支流道130的长度,在开模的过程中,由于固定板120是与细水口板110连接成一体,所以同时开模,实现节约流道重量。

[0027] 实施例二

[0028] 请参阅图1至图6,本实用新型提出的一种可缩短分支水口的细水口模具,相较于实施例一,本实施例还包括:

[0029] 所述细水口板110的顶端通过螺栓连接有顶板140,所述顶板140的中间开设有进料口150,所述进料口150与分支流道130相互连通;通过顶板140带动细水口板110移动,从而带动上模块100移动,通过进料口150将熔体导入到分支流道130内。

[0030] 所述上模块100和细水口板110的一侧开设有连接槽160,所述连接槽160的内部插入连接有连接块170,所述下模块200的顶端一侧开设有连接孔210,所述连接块170插入连接到连接孔210内;通过将上模块100和下模块200合模,连接槽160内安装的连接块170插入到连接孔210内,限制上模块100和下模块200的位置。

[0031] 所述上模块100的模腔四角处均焊接有定位块180,所述下模块200的模腔四角处均开设有定位孔220,四个所述定位块180分别插入到四个定位孔220内;通过上模块100和下模块200合模,定位块180插入到定位孔220内,限制上模块100模腔和下模块200模腔的位置。

[0032] 所述下模块200的下方设置有底板300,所述底板300的顶端两侧均通过螺栓连接有支撑块310,两个所述支撑块310分别通过螺栓连接在下模块200的底端两侧,所述底板300的中间开设有顶升孔320;通过支撑块310连接底板300和下模块200,通过顶升孔320使顶升部件能够穿过底板300,顶起顶升板400。

[0033] 所述底板300的上方设置有顶升板400,所述顶升板400的顶端通过螺栓连接有安装板410,所述顶升板400和安装板410之间连接有顶针420的底端;通过顶升板400顶起安装板410,顶升板400和安装板410带动顶针420顶出模腔内的产品。

[0034] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

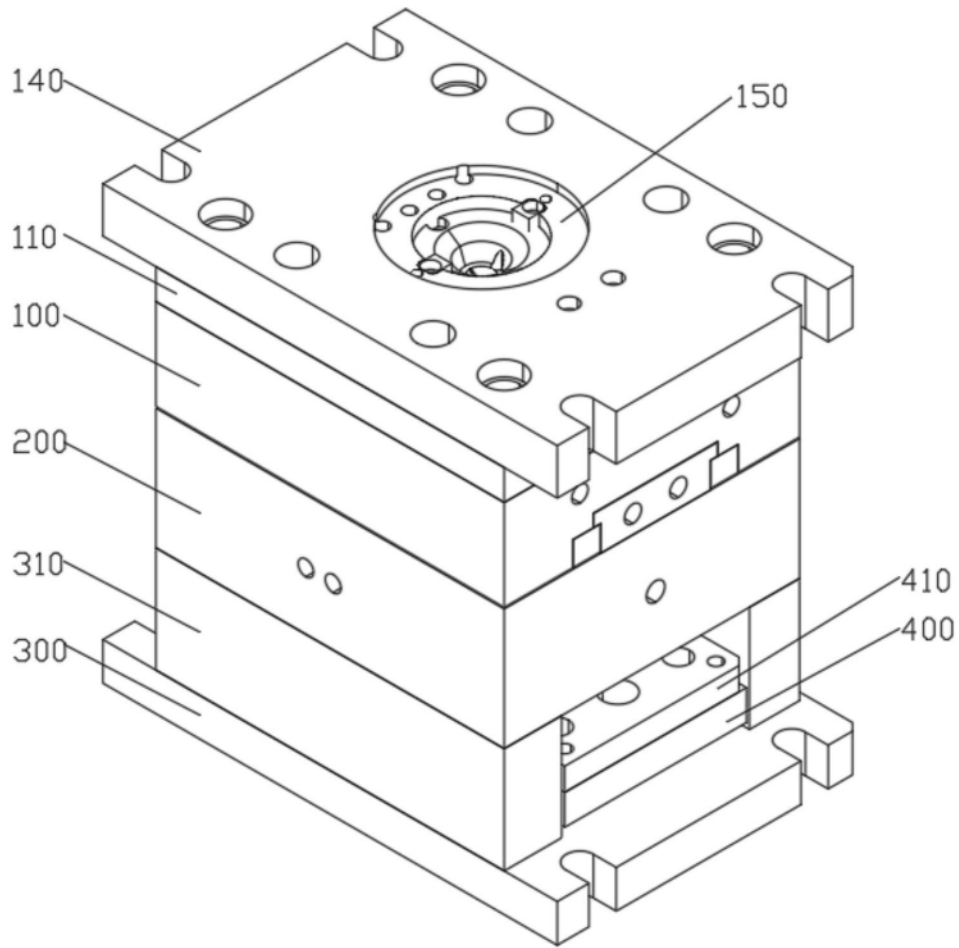


图1

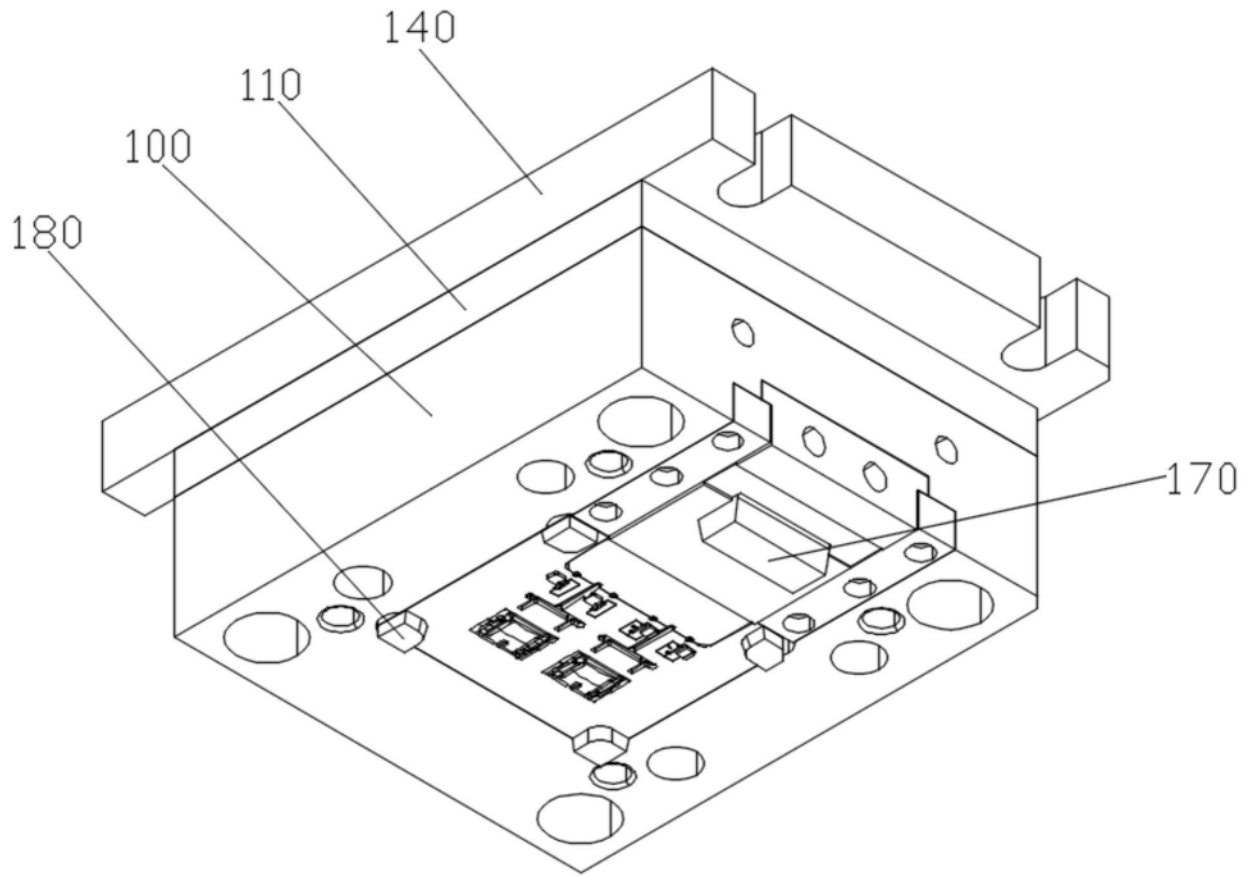


图2

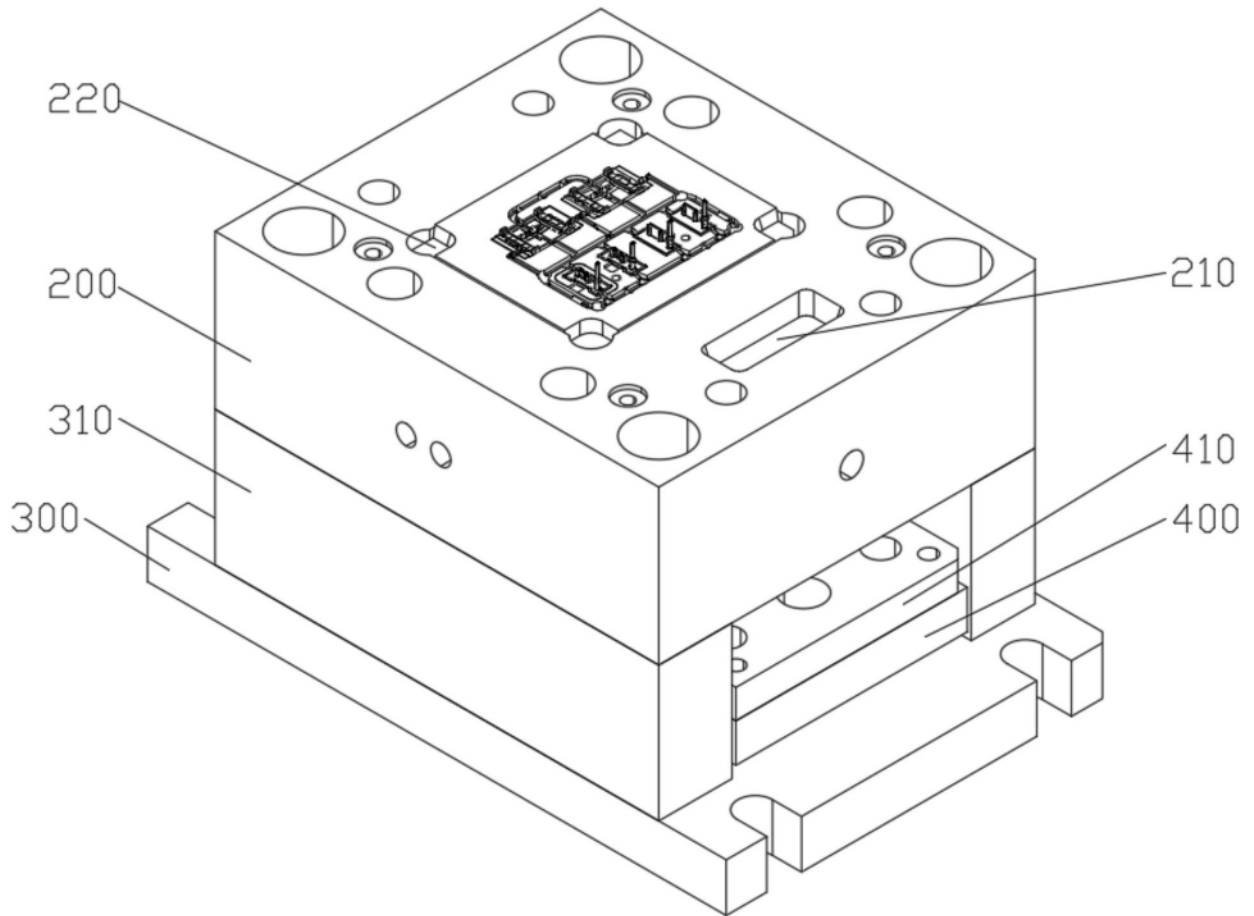


图3

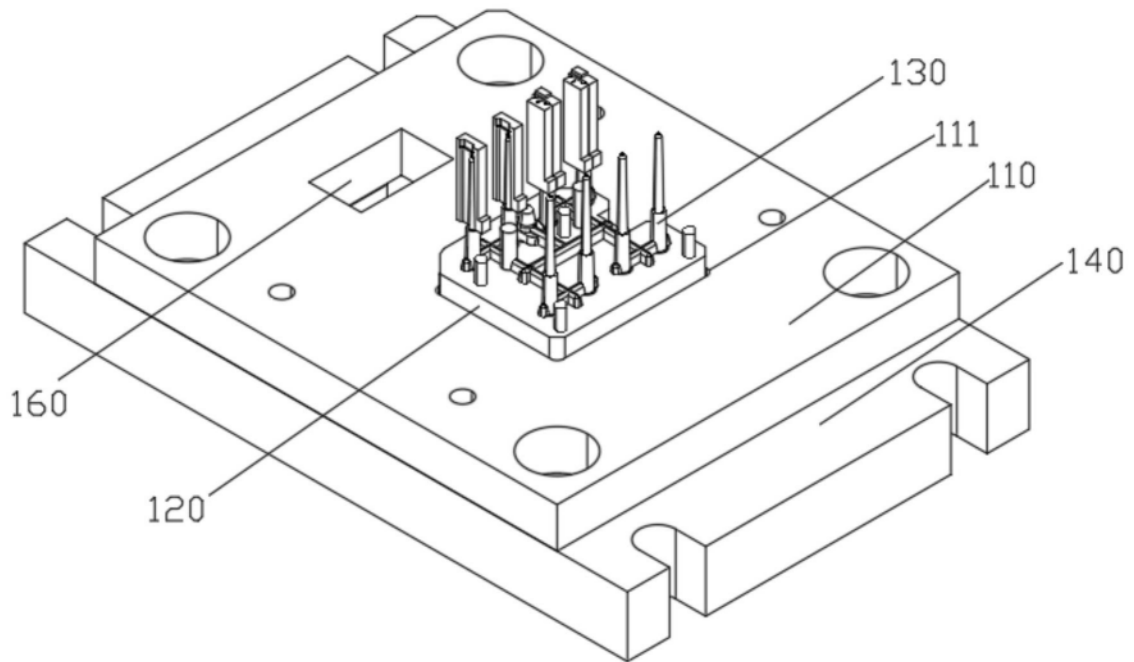


图4

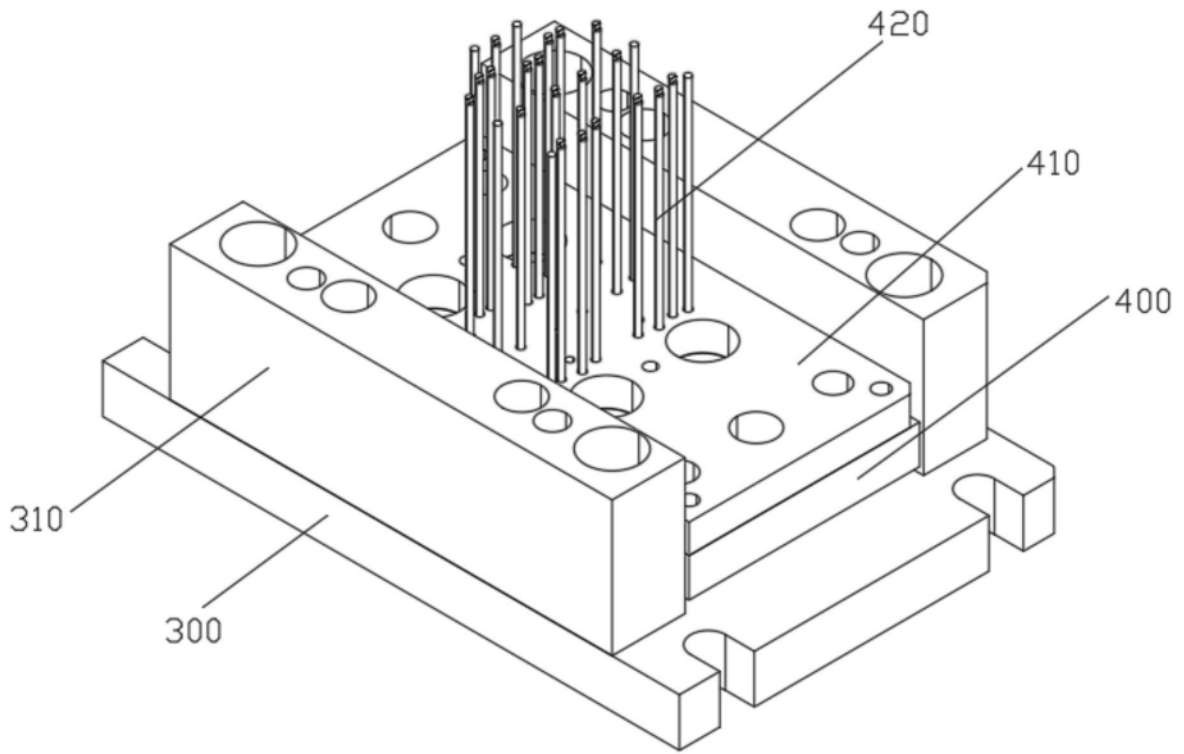


图5

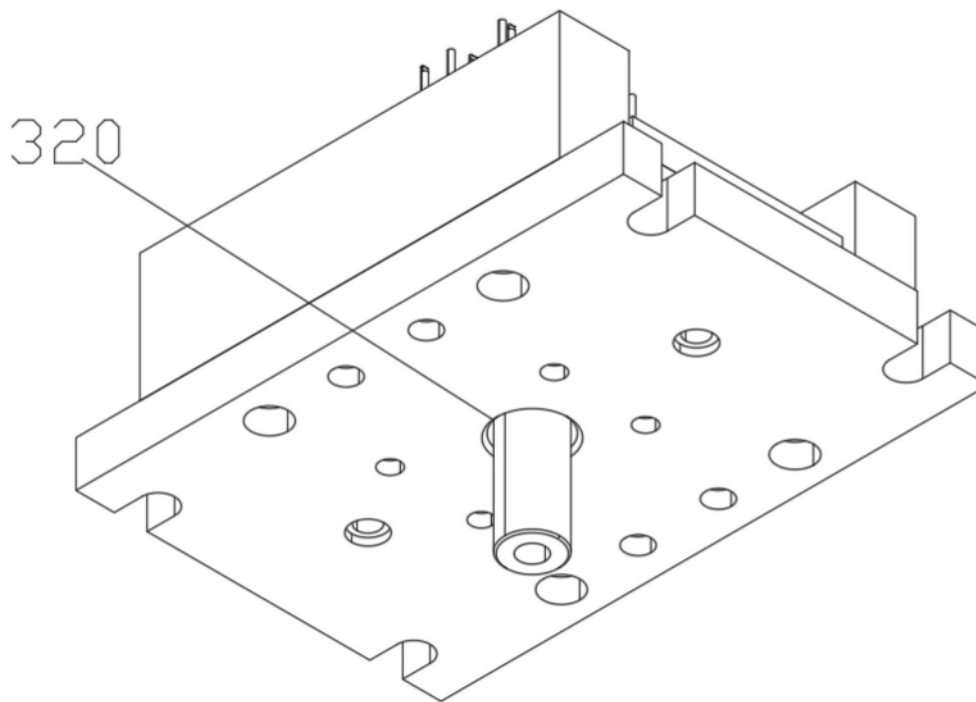


图6