(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221417284 U
(45)授权公告日 2024.07.26

(21)申请号 202323357793.6

(22)申请日 2023.12.11

(73)专利权人 厦门铂成模塑科技有限公司
地址 361000 福建省厦门市集美区北部工业区天凤路117号第一层厂房C区

(72)发明人 曹礼康 曹礼锋

(74)专利代理机构 厦门佰业知识产权代理事务所(普通合伙) 35243
专利代理师 任晶

(51)Int.Cl.
*B29C 45/26*(2006.01)
*B29C 45/27*(2006.01)

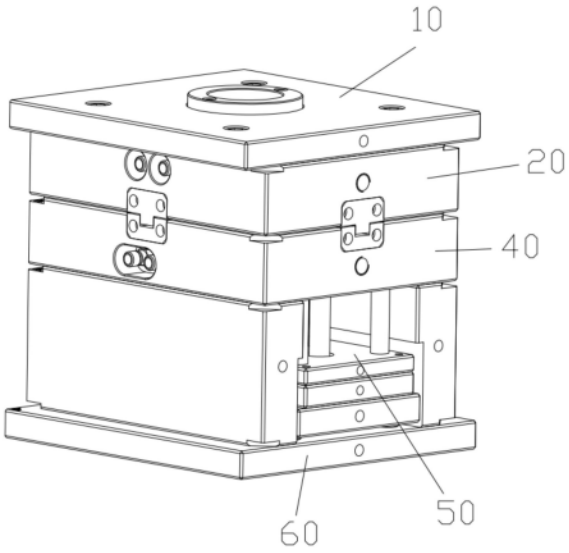
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种盖体的成型模具

(57)摘要

本实用新型提供一种盖体的成型模具,包括面板、上动模、模仁、下定模、顶针板、底板,模仁包括上模仁和下模仁,下模仁设置两成型模块,上模仁底面开有成型凹槽,成型模块与成型凹槽构成成型的型腔,下模仁在两成型模块之间开有第一胶槽,下模仁在两成型模块沿长度方向的一端开有第二胶槽,第二胶槽的两端分别设置两个进胶组块,进胶组块朝向彼此的端面开有弧形槽,两进胶组块的两弧形槽闭合构成进胶弧形通道,进胶通道连通型腔和第二胶槽。合模时,热熔胶从面板的注胶口进入到第一胶槽到第二胶槽,最后从进胶通道到型腔,相比较于注胶口设置在型腔上方的注胶方式本实用新型能够避免进胶位置导致盖体表面的痕迹,盖体表面光滑,提高整体美观。




CN 221417284 U

1.一种盖体的成型模具,其特征在于:包括自上而下的面板、上动模、模仁、下定模、顶针板、底板,所述模仁包括上模仁和下模仁,所述下模仁设置两成型模块,所述上模仁底面开有成型凹槽,所述成型模块与所述成型凹槽构成成型的型腔,所述下模仁在两所述成型模块之间开有第一胶槽,所述下模仁在两所述成型模块沿长度方向的一端开有与所述第一胶槽相互垂直的第二胶槽,所述第二胶槽的两端分别设置两个进胶组块,所述进胶组块朝向彼此的端面开有弧形槽,两所述进胶组块的两所述弧形槽闭合构成弧形的进胶通道,所述进胶通道连通所述型腔和所述第二胶槽。

2.根据权利要求1所述的盖体的成型模具,其特征在于:所述进胶通道靠近所述第二胶槽的一端为进胶口,所述进胶通道另一端为出胶口,所述进胶口的截面直径大于所述出胶口的截面直径。

3.根据权利要求1所述的盖体的成型模具,其特征在于:所述下模仁上进一步开有第三胶槽,所述第三胶槽与所述第二胶槽相通。

4.根据权利要求3所述的盖体的成型模具,其特征在于:所述第一胶槽和所述第三胶槽的底部分别设置顶料针,所述顶料针向下延伸可滑动的穿过所述下模仁、所述下定模安装在顶针板上。

5.根据权利要求1所述的盖体的成型模具,其特征在于:所述成型模块进一步包括两成型杆,所述成型杆下端向下倾斜延伸穿过所述下模仁、所述下定模安装在所述顶针板,所述成型杆上侧两端开有成型槽。

# 一种盖体的成型模具

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具领域,具体而言,涉及一种盖体的成型模具。

## 背景技术

[0002] 模具是用来制作成型产品的工具,通过模具的不同形状制作不同形状的产品,如图7所示的盖体,盖体呈长方体凹槽状,盖体外表面光滑,盖体的内腔沿长度方向的两侧设置凸块,传统的模具在成型盖体后在外表面中间注胶位置会有痕迹,影响整体美观。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种盖体的成型模具,旨在解决成型盖体且其外表面光滑无痕迹的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种盖体的成型模具,包括自上而下的面板、上动模、模仁、下定模、顶针板、底板,所述模仁包括上模仁和下模仁,所述下模仁设置两成型模块,所述上模仁底面开有成型凹槽,所述成型模块与所述成型凹槽构成成型的型腔,所述下模仁在两所述成型模块之间开有第一胶槽,所述下模仁在两所述成型模块沿长度方向的一端开有与所述第一胶槽相互垂直的第二胶槽,所述第二胶槽的两端分别设置两个进胶组块,所述进胶组块朝向彼此的端面开有弧形槽,两所述进胶组块的两所述弧形槽闭合构成弧形的进胶通道,所述进胶通道连通所述型腔和所述第二胶槽。

[0005] 进一步地,所述进胶通道靠近所述第二胶槽的一端为进胶口,所述进胶通道另一端为出胶口,所述进胶口的截面直径大于所述出胶口的截面直径。

[0006] 进一步地,所述下模仁上进一步开有第三胶槽,所述第三胶槽与所述第二胶槽相通。

[0007] 进一步地,所述第一胶槽和所述第三胶槽的底部分别设置顶料针,所述顶料针向下延伸可滑动的穿过所述下模仁、所述下定模安装在顶针板上。

[0008] 进一步地,所述成型模块进一步包括两成型杆,所述成型杆下端向下倾斜延伸穿过所述下模仁、所述下定模安装在所述顶针板,所述成型杆上侧两端开有成型槽。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型包括面板、上动模、模仁、下定模、顶针板、底板,所述模仁包括上模仁和下模仁,下模仁设置两成型模块,上模仁底面开有成型凹槽,成型模块与成型凹槽构成成型的型腔,下模仁在两成型模块之间开有第一胶槽,下模仁在两成型模块沿长度方向的一端开有与第一胶槽相互垂直的第二胶槽,第二胶槽的两端分别设置两个进胶组块,进胶组块朝向彼此的端面开有弧形槽,两进胶组块的两弧形槽闭合构成弧形的进胶通道,进胶通道连通型腔和第二胶槽。合模时,上模仁和下模仁闭合用于成型盖体主体,热熔胶从面板的注胶口进入到第一胶槽,再从第一胶槽流动到第二胶槽,最后从进胶通道到型腔内,相比较于传统的注胶口设置在型腔上方的注胶方式本实用新型能够避免进胶位置导致的痕迹,盖体表面光滑,提高整体美观。

## 附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0012] 图1是本实用新型盖体的成型模具结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型盖体的成型模具的爆炸图;

[0014] 图3是本实用新型盖体的成型模具的下模仁结构示意图;

[0015] 图4是本实用新型盖体的成型模具的进胶组块和顶料针结构示意图;

[0016] 图5是本实用新型盖体的成型模具的上模仁结构示意图;

[0017] 图6是本实用新型盖体的成型模具的进胶组块分解结构示意图;

[0018] 图7是盖体结构示意图。

[0019] 主要元件符号说明

[0020] 10、面板;

[0021] 20、上动模;

[0022] 30、模仁;

[0023] 31、上模仁;311、成型凹槽;

[0024] 32、下模仁;321、成型模块;322、第一胶槽;323、第二胶槽;324、第三胶槽;325、进胶组块;3251、弧形槽;

[0025] 40、下定模;

[0026] 50、顶针板;501、顶料针;502、成型杆;5021、成型槽;

[0027] 60、底座;

[0028] 70、盖体;701、凸块。

## 具体实施方式

[0029] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0030] 在本实用新型中,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中的具体含义。

[0031] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之

“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0032] 实施例

[0033] 如图7所示的盖体70,盖体70呈长方体凹槽状,盖体70外表面光滑,盖体70的内腔沿长度方向的两侧设置凸块701。

[0034] 参照图1-2所示,本实用新型公开了一种成型盖体70两侧倒扣的模具,包括自上而下的面板10、上动模20、模仁30、下定模40、顶针板50、底板,模仁30包括上模仁31和下模仁32,下模仁32设置两成型模块321,上模仁31底面开有成型凹槽311,成型模块321与成型凹槽311构成成型的型腔,热熔胶在型腔内冷却成型盖体70主体,且依次成型两个盖体70,注塑效率高。

[0035] 参照图3-6所示,下模仁32在两成型模块321之间开有第一胶槽322,下模仁32在两成型模块321沿长度方向的一端开有与第一胶槽322相互垂直的第二胶槽323,合模注塑时热熔胶从面板10的注胶口进入到第一胶槽322,从第一胶槽322流动到第二胶槽323,第一胶槽322和第二胶槽323实现一出二的注胶。第二胶槽323的两端分别设置两个进胶组块325,进胶组块325朝向彼此的端面开有弧形槽3251,两进胶组块325的两弧形槽3251闭合构成弧形的进胶通道,进胶通道连通型腔和第二胶槽323。具体的,热熔胶流动到第二胶槽323的两端,经弧形的进胶通道进入型腔,使得注胶产品的位置位于盖体70内部,不会在盖体70表面留有进胶痕迹,盖体70外表美观,进一步的,进胶通道靠近第二胶槽323的一端为进胶口,进胶通道另一端为出胶口,进胶口的截面直径大于出胶口的截面直径,进胶口大有利于热熔胶流进型腔,出胶口小使得成型后的盖体70与料头连接位置小,不会在盖体70内留下大体积料头,有利于盖体70的脱模。

[0036] 参照图3-6所示,下模仁32上进一步开有第三胶槽324,第三胶槽324与第二胶槽323相通,热熔胶在第三胶槽324冷却成型后形成料头,使得料头进一步贴附在下模仁32,如此设计当顶针顶出产品时料头连接产品的位置能够被拉断,进一步的,第一胶槽322和第三胶槽324的底部分别设置顶料针501,顶料针501向下延伸可滑动的穿过下模仁32、下定模40安装在顶针板50上。具体的,开模时,顶针板50向上顶推顶料针501,顶料针501向上将第一胶槽322和第三胶槽324内冷却成型的料头顶出,再由操作人员取走料头,顶料针501方便清理第一胶槽322、第二胶槽323和第三胶槽324内的料头,方便进一步的注塑。

[0037] 参照图3-6所示,成型模块321进一步包括两成型杆502,成型杆502下端向下倾斜延伸穿过下模仁32、下定模40安装在顶针板50,成型杆502上侧两端开有成型槽5021。具体的,合模注塑时,成型槽5021用于成型盖体70内部两侧的凸块701;开模时,顶针板50向上顶推成型杆502斜向上顶出,将盖体70从成型模块321顶出的同时凸块701从成型槽5021内脱出,实现盖体70的脱模。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

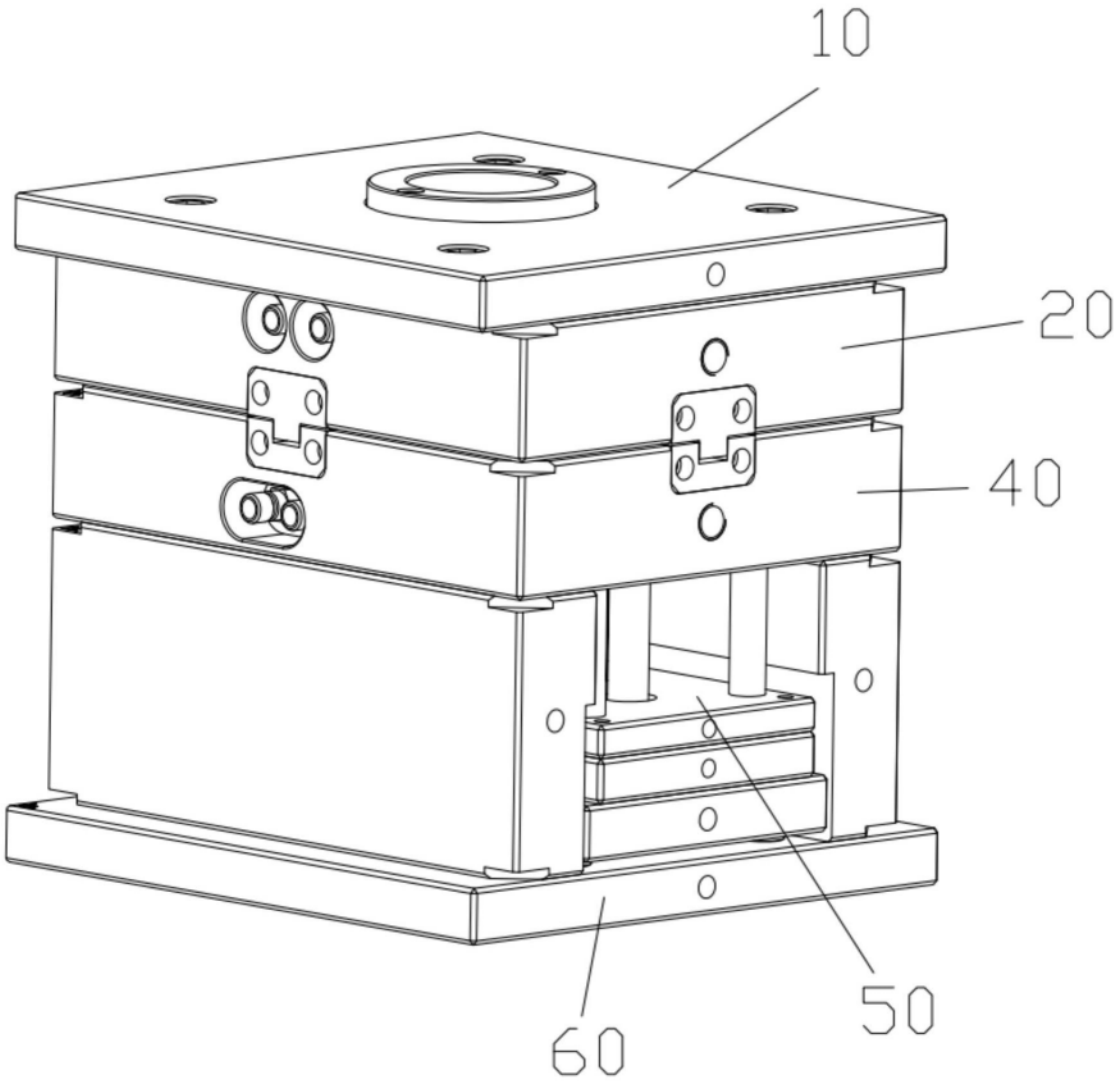



图1

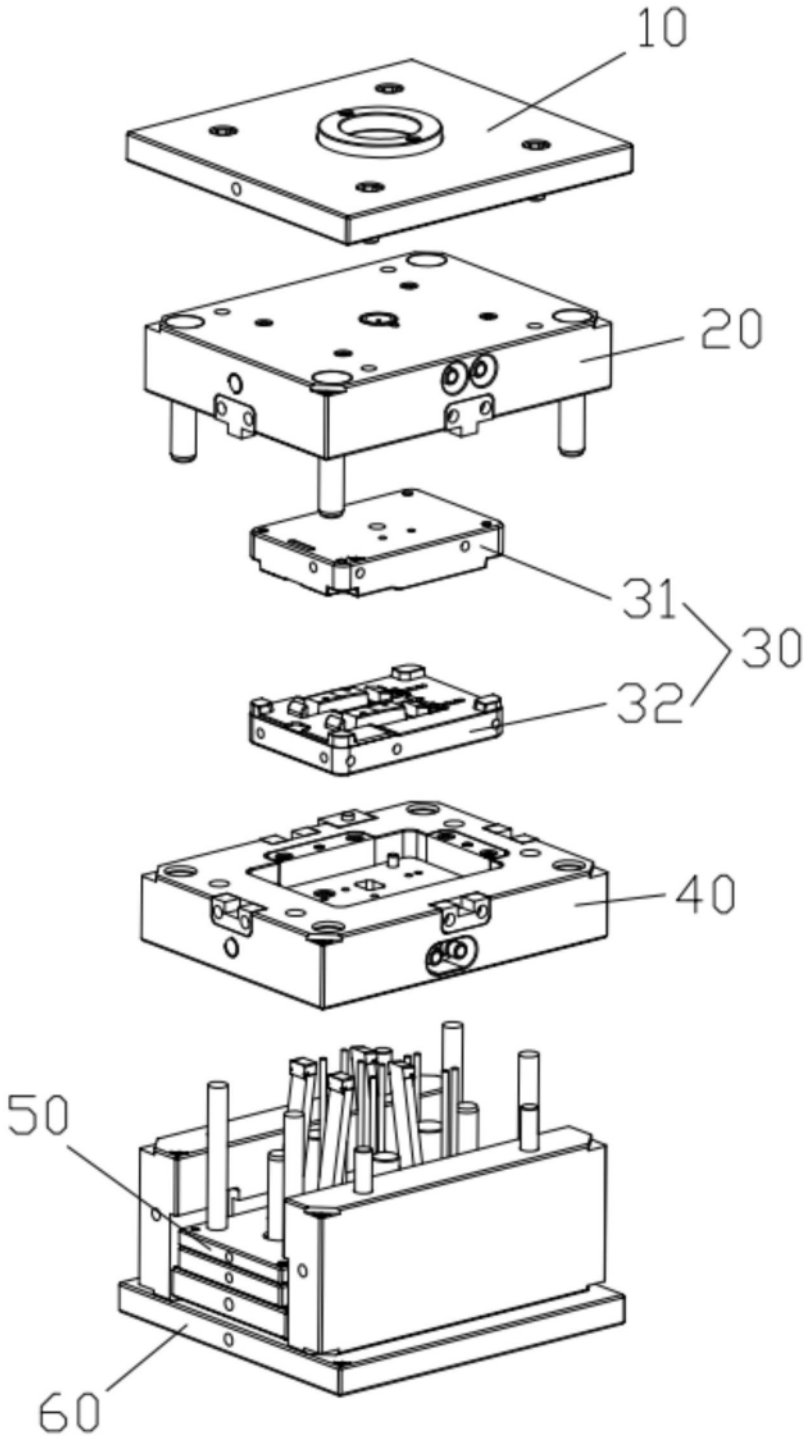



图2

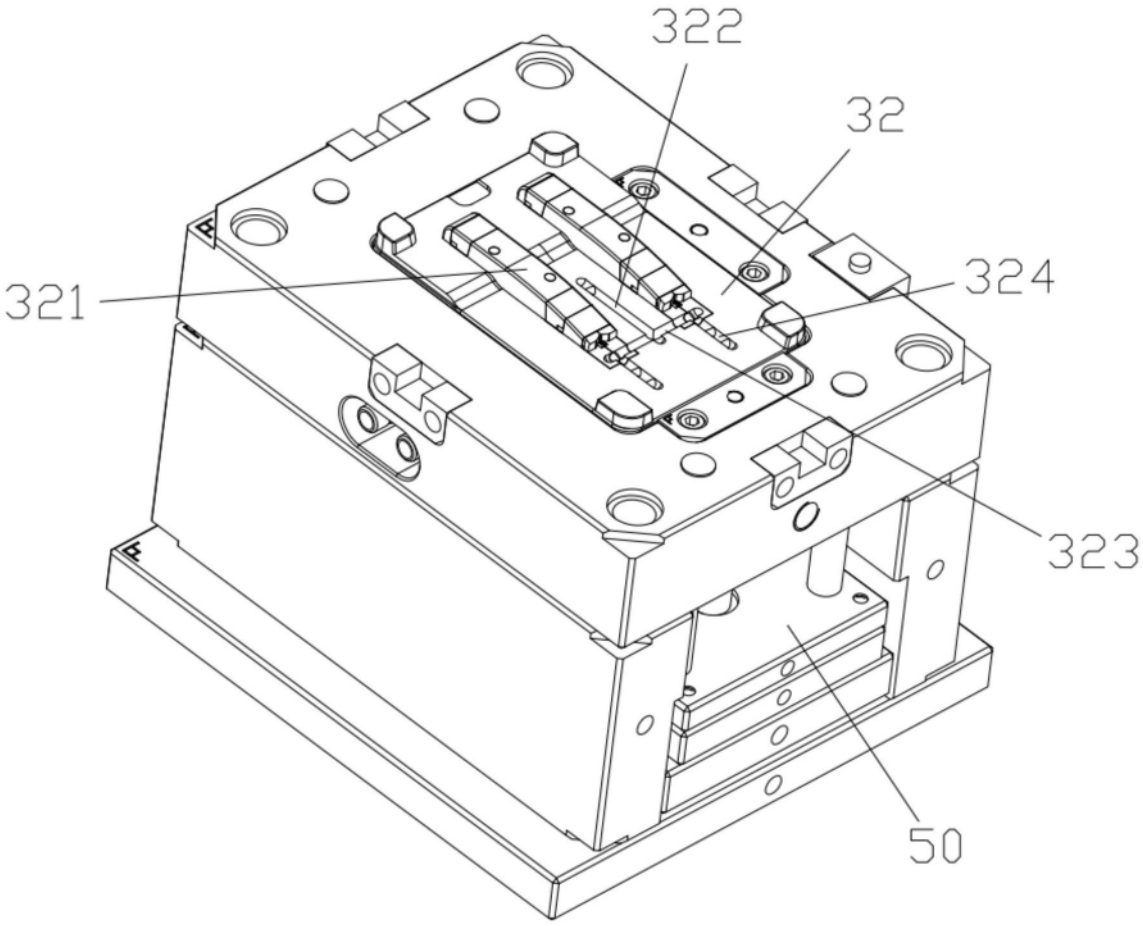



图3

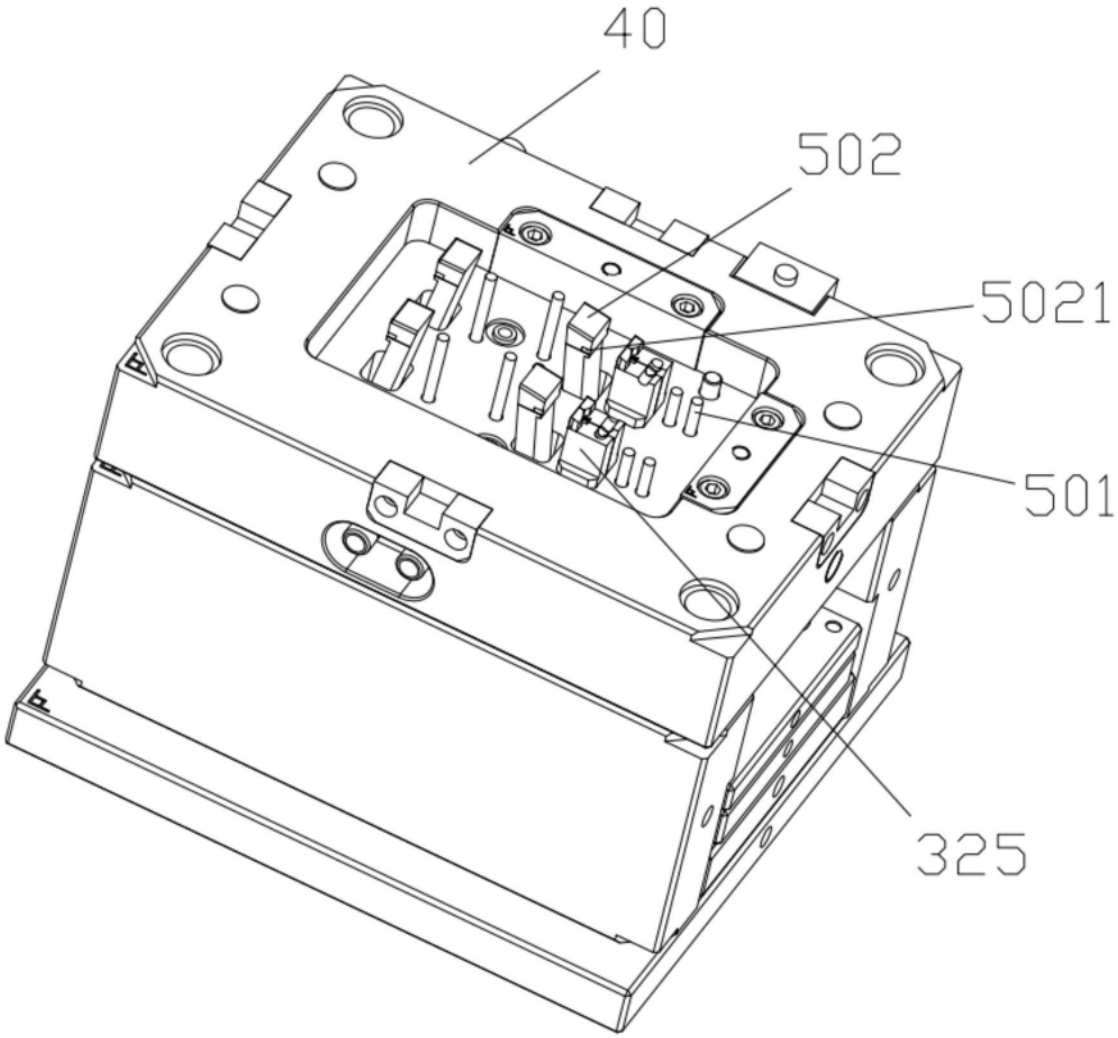



图4

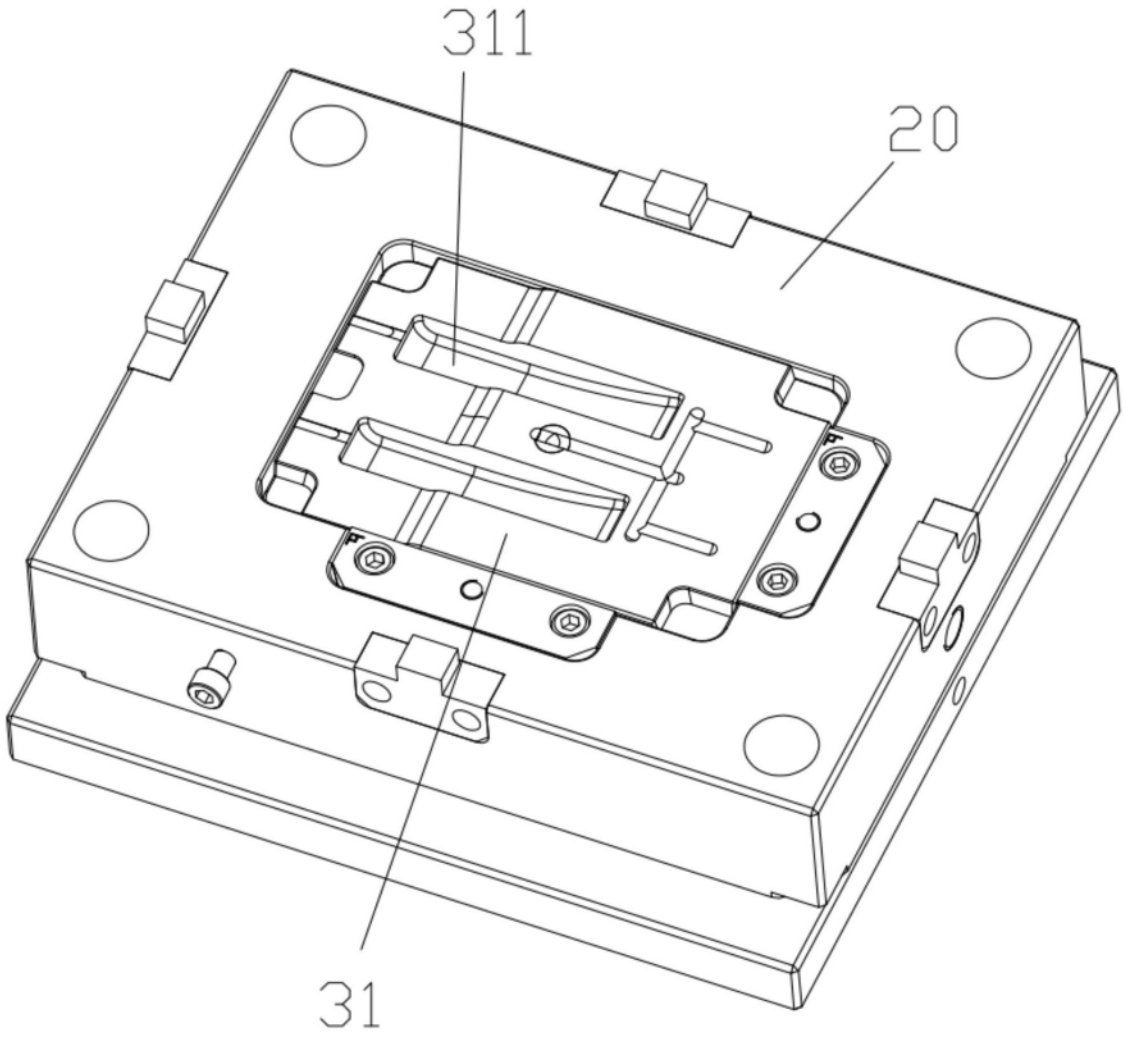



图5

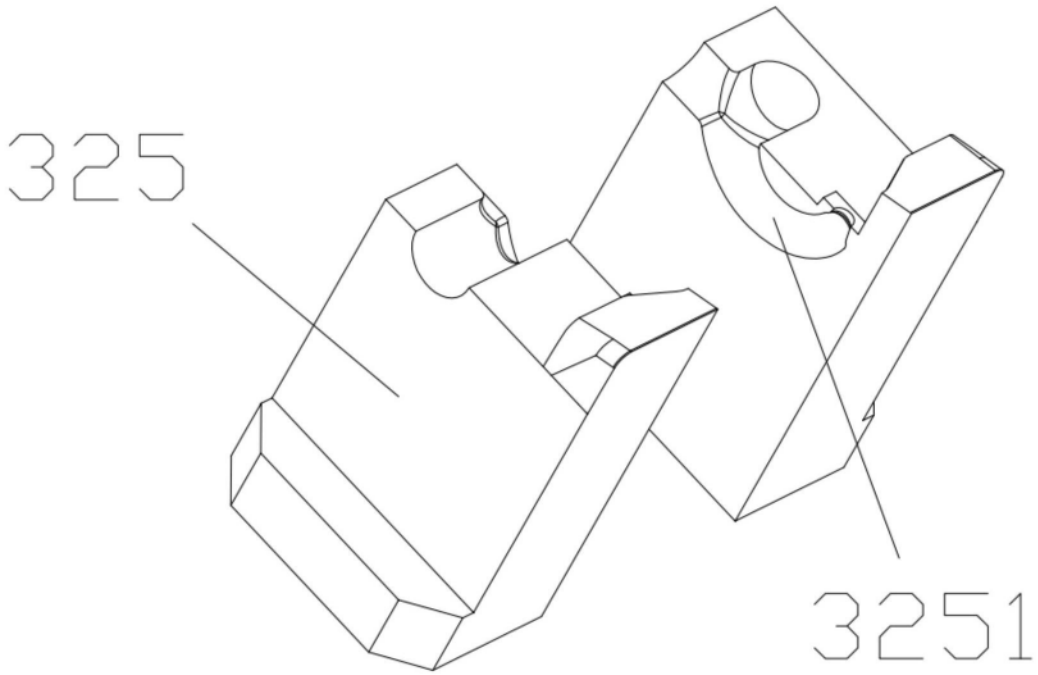



图6

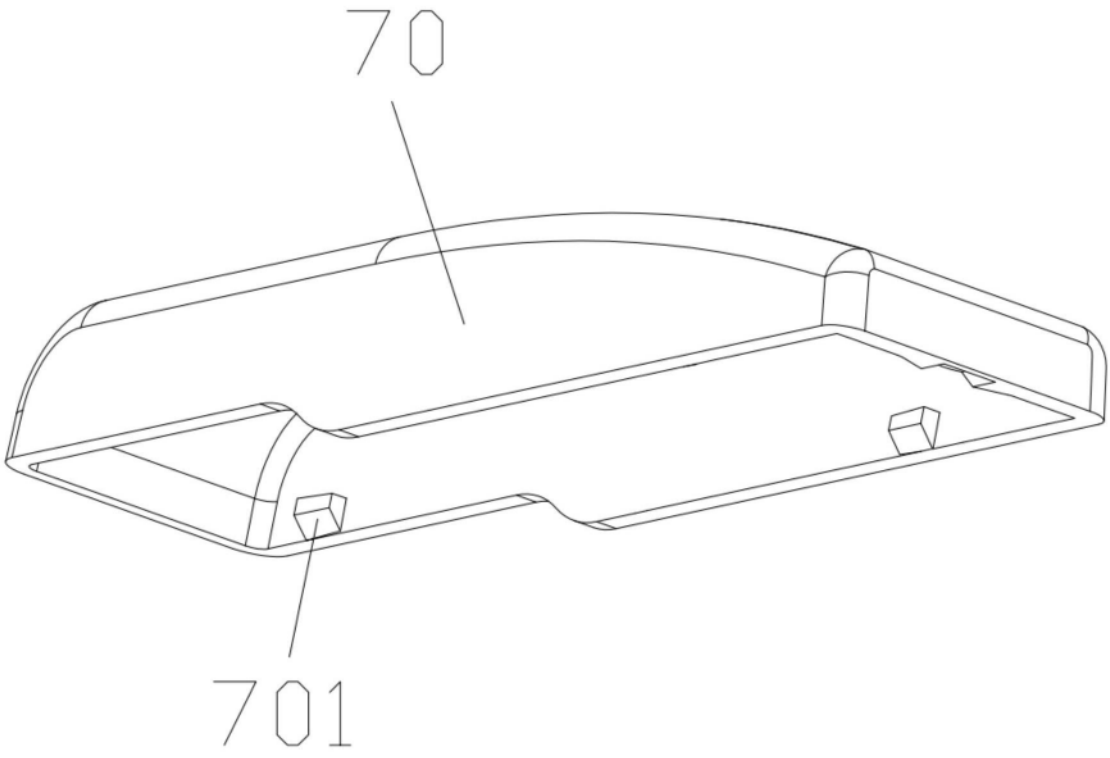



图7