



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102259411 B

(45) 授权公告日 2014. 04. 09

(21) 申请号 201110171469. 8

(22) 申请日 2011. 06. 24

(73) 专利权人 阳恒

地址 523000 广东省东莞市大岭山镇杨屋沁
林山庄 1 单元 202 号

CN 200974320 Y, 2007. 11. 14,

CN 1836880 A, 2006. 09. 27,

CN 201784128 U, 2011. 04. 06,

CN 101885225 A, 2010. 11. 17,

审查员 陈少东

(72) 发明人 阳恒

(74) 专利代理机构 东莞市冠诚知识产权代理有
限公司 44272

代理人 徐万禄

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006. 01)

B29C 45/40 (2006. 01)

B29C 45/34 (2006. 01)

B29C 45/38 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201776878 U, 2011. 03. 30,

CN 201439241 U, 2010. 04. 21,

CN 201439241 U, 2010. 04. 21,

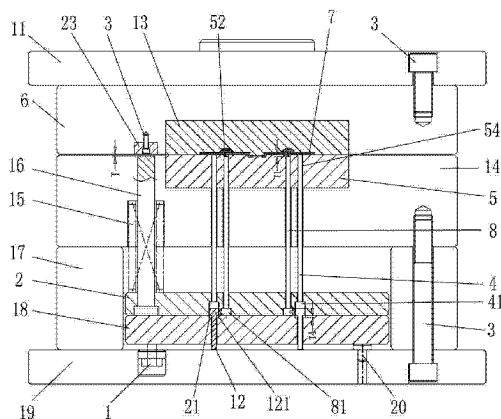
权利要求书1页 说明书6页 附图9页

(54) 发明名称

解决易缩水、难饱胶、难排气等成型缺陷的模
具

(57) 摘要

一种解决易缩水、难饱胶、难排气等成型缺陷的模具,包括 1. 带闭模顶出信号或者带前模抽芯信号的注塑机模内对局部厚胶位补胶的模具,在动模模芯内有用于给制品厚胶位补胶的补胶机构;2. 带闭模顶出信号或者带前模抽芯信号注塑机模内成型局部薄胶位模具,在动模模芯内有用于给制品薄胶位成型的成型机构;3. 带闭模顶出信号或者带前模抽芯信号注塑机模内自动切溢料穴溢胶机构模具,在动模模芯内还设有用于模内自动切溢料穴溢胶的机构。



1. 一种带闭模顶出信号或者带前模抽芯信号的注塑机模内对局部厚胶位补胶的模具，包括静模座、静模板、动模座、动模板、模脚、注塑机顶棍，其特征是包括局部厚胶位补胶，其中：

所述的静模座下面设有静模板，在静模板内设有静模模芯，在静模模芯内设有制品型腔；

所述的动模座上面设有模脚，在模脚上面设有动模板，在动模板内设有动模模芯，在模脚之间由下至上还依次设有制品顶针顶板和制品顶针固定板，在制品顶针固定板上设有滑槽，制品顶针穿过制品顶针固定板和动模模芯顶接在制品底面，制品顶针下端的顶针杯头在滑槽里滑动，该制品顶针杯头与支撑柱的支撑柱杯头接触，该支撑柱下端与动模座接触，在制品顶针固定板上还设有用于顶起分离静模板的回程杆，在回程杆上套装有回程弹簧，在制品顶针顶板与动模座之间设有垃圾钉，在动模座上还设有电子保护开关，在动模座的 KO 孔内设有顶推制品顶针顶板的注塑机顶棍，动模座、模脚和动模板通过螺钉固定在一起；

在动模模芯内还设有用于给制品厚胶位补胶的补胶机构，所述补胶机构包括在动模模芯内设有压胶杆过孔和压胶杆，该压胶杆下端设有压胶杆杯头，压胶杆穿过制品顶针固定板进入动模模芯的压胶杆过孔，该压胶杆过孔连通所述的制品型腔，压胶杆顶端与制品底面之间留有间隙，该间隙内设有补胶，该压胶杆通过将该补胶推入制品型腔来实现给厚胶位补胶，该压胶杆通过压胶杆杯头固定在制品顶针固定板内。

2. 如权利要求 1 所述的带闭模顶出信号或者带前模抽芯信号的注塑机模内对局部厚胶位补胶的模具，其特征是所述的压胶杆过孔对应制品的厚胶位。

解决易缩水、难饱胶、难排气等成型缺陷的模具

技术领域

[0001] 本发明涉及普通注塑机的塑胶模具,主要是指带闭模顶出信号或者带前模抽芯信号的注塑机解决塑胶制品局部厚胶位易缩水;局部薄胶位难饱胶;夹水线粗;排气难;易冷胶等成型缺陷的模具。

背景技术

[0002] 传统普通注塑机注塑成型时经常存在如下成型缺陷问题:1. 缩水 ---- 指制品由于局部胶太厚在射胶完成后引起冷却收缩不均;胶厚的部位心部散热慢在其表面和其他薄胶位已经冷却固化成型后还要继续收缩,造成在制品表面形成一凹坑影响制品外观的现象。2. 由于制品某个局部位置胶厚相对较薄(简称薄胶位),而引起成型时走胶困难(成型时易缺胶),困气和熔接线等问题。熔接线 ---- 指制品由于局部胶太厚或太薄在注塑成型时,两股或多股胶流的前峰温度低于该胶料的良好熔接温度下线,从而使其不能很好熔合而在制品表面形成一条可见接合线影响制品外观。熔接线又名夹水线。3. 困气 ---- 指制品在注塑成型时热熔的胶流从进胶口开始流向制品各处,但在胶流最后到达的位置或某个局部薄胶位时,模具型腔里的气体无法排出而积压或者料流流程比较远到达此位置时已经有冷胶而影响制品表面外观现象。为解决这一问题,在这末端非外观处加一个凹槽连通制品,将气体或冷胶引入此凹槽里,而此凹槽即为溢料穴。为解决以上3种成型缺陷的难题,传统的做法是:1. 为解决局部胶厚缩水及薄胶位,通常是加大注塑成型压力等方法解决。然而通常加大注塑压力还是不能彻底解决该问题,或者该两个问题解决了,但又由于注塑压力加大而造成制品分型面处批锋(毛刺),模具变形,模具寿命显著降低,注塑机能耗加大等新的问题又出来了。2. 为解决困气或冷胶,在困气处加一排气槽或者溢料穴,排气槽无法解决冷胶及有些位置无法加排气槽,而只能加溢料穴解决。但溢料穴由于与制品相连,须后处理将其分离,增加了后加工成本和影响制品品质。

[0003] 经检索公开的文献,未发现有在塑胶模具上使用与本技术油缸及结构原理相同的技术。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种带闭模顶出信号或者带前模抽芯信号的注塑机模内局部补缩,易成型局部薄胶位及易排气或冷胶模具,通过在模具内设置一结构将胶量压入制品,可以实现对局部厚胶位进行二次补胶、成型薄胶位,在制品后模任何位置加溢料穴并模内自动切断溢料穴溢胶。解决了上述制品存在的缩水、不饱胶、困气、冷胶、夹水线等成型难题。

[0005] 实现本发明的技术方案之一是:这种模具适于制品局部厚胶位补胶,它包括静模座、静模板、动模座、动模板、模脚、注塑机顶棍,其中:

[0006] 所述的静模座下面设有静模板,在静模板内设有静模模芯,在静模模芯内设有制品型腔;

[0007] 所述的动模座上面设有模脚,在模脚上面设有动模板,在动模板内设有动模模芯,在模脚之间由下至上还依次设有制品顶针顶板和制品顶针固定板,在制品顶针固定板上设有滑槽,制品顶针穿过制品顶针固定板和动模模芯顶接在制品底面,制品顶针下端的顶针杯头在滑槽里滑动,该制品顶针杯头与支撑柱的支撑柱杯头接触,该支撑柱下端与动模座接触,在制品顶针固定板上还设有用于顶起分离静模板的回程杆,在回程杆上套装有回程弹簧,在制品顶针顶板与动模座之间设有垃圾钉,在动模座上还设有电子保护开关,在动模座的 KO 孔内设有顶推制品顶针顶板的注塑机顶棍,或在模脚与静模板之间设有模外油缸(图中未画出),动模座、模脚和动模板通过螺钉固定在一起;

[0008] 在动模模芯内还设有用于给制品厚胶位补胶的补胶机构。

[0009] 该技术方案还包括:

[0010] 所述的补胶机构包括在动模模芯内设有补胶孔和压胶杆,该压胶杆下端设有压胶杆杯头,压胶杆穿过制品顶针固定板进入动模模芯的补胶孔,该补胶孔连通所述的制品型腔,补胶杆顶端与制品底面之间留有间隙,该间隙内设有补胶,该压胶杆通过将该补胶推入制品型腔来实现给厚胶位补胶,该压胶杆通过压胶杆杯头固定在制品顶针固定板内。

[0011] 所述的补胶孔对应制品的厚胶位。

[0012] 实现本发明的技术方案之二是:这种模具适于制品局部薄胶位,它包括静模座、静模板、动模座、动模板、模脚、注塑机顶棍,其中:

[0013] 所述的静模座下面设有静模板,在静模板内设有静模模芯,在静模模芯内设有制品型腔;

[0014] 所述的动模座上面设有模脚,在模脚上面设有动模板,在动模板内设有动模模芯,在模脚之间由下至上还依次设有制品顶针顶板和制品顶针固定板,在制品顶针固定板上设有滑槽,制品顶针穿过制品顶针固定板和动模模芯顶接在制品底面,制品顶针下端的顶针杯头在滑槽里滑动,该顶针杯头与支撑柱的支撑柱杯头接触,该支撑柱下端与动模座接触,在制品顶针固定板上还设有用于顶起分离静模板的回程杆,在回程杆上套装有回程弹簧,在制品顶针顶板 18 与动模座之间设有垃圾钉,在动模座上还设有电子保护开关,在动模座的 KO 孔内设有顶推制品顶针顶板的注塑机顶棍,或在模脚与静模板之间设有模外油缸(图中未画出),动模座、模脚和动模板通过螺钉固定在一起;

[0015] 在动模模芯内还设有用于成型制品薄胶位的成型机构。

[0016] 该技术方案还包括:

[0017] 所述的成型机构包括在动模模芯内设有压胶杆过孔和压胶杆,该成压胶杆下端设有压胶杆杯头,压胶杆穿过制品顶针固定板进入动模模芯的压胶杆过孔,该压胶杆过孔连通所述的制品型腔,压胶杆顶端与制品底面之间留有间隙,该间隙内设有压入胶量,该压胶杆顶出一段距离,使压胶杆顶面齐平制品成型面来实现成型薄胶位,同时将压入胶量推入制品型腔,该压胶杆通过压胶杆杯头固定在制品顶针固定板内。

[0018] 所述的压胶杆过对应制品的薄胶位。

[0019] 实现本发明的技术方案之三是:这种模具适于模内自动剪切成型走胶末端排气和排冷胶而加的制品溢料穴,包括静模座、静模板、动模座、动模板、模脚、注塑机顶棍,其中:

[0020] 所述的静模座下面设有静模板,在静模板内设有静模模芯,在静模模芯内设有制品型腔;

[0021] 所述的动模座上面设有模脚,在模脚上面设有动模板,在动模板内设有动模模芯,在模脚之间由下至上还依次设有制品顶针顶板和制品顶针固定板,在制品顶针固定板上设有滑槽,制品顶针穿过制品顶针固定板和动模模芯顶接在制品底面,制品顶针下端的顶针杯头在滑槽里滑动,该顶针杯头与支撑柱的支撑柱杯头接触,该支撑柱下端与动模座接触,在制品顶针固定板上还设有用于顶起分离静模板的回程杆,在回程杆上套装有回程弹簧,在制品顶针顶板与动模座之间设有垃圾钉,在动模座上还设有电子保护开关,在动模座的KO孔内设有顶推顶针顶板的注塑机顶棍,或在模脚与静模板之间设有模外油缸(图中未画出),动模座、模脚和动模板通过螺钉固定在一起;

[0022] 在动模模芯内还设有用于自动模内切溢料穴的机构。

[0023] 该技术方案还包括:

[0024] 所述的自动模内切溢料穴机构包括在动模模芯内设有溢料穴、溢胶顶针、压胶杆过孔和压胶杆,其中:

[0025] 溢料穴与所述的制品型腔底部边缘搭接,制品向溢料穴排气和排冷胶,溢料穴还连通刀具过孔;

[0026] 压胶杆下端设有压胶杆杯头,该压胶杆穿过制品顶针固定板进入动模模芯的刀具过孔,该刀具过孔连通所述的制品型腔,压胶杆顶端与制品底面之间留有间隙,该间隙内设有压入胶量,压胶杆将该压入胶量推入制品型腔,同时切断与制品连接的溢料穴里的溢胶,该压胶杆通过压胶杆杯头固定在制品顶针固定板内;

[0027] 溢胶顶针下端设有溢胶顶针杯头,该溢胶顶针穿过制品顶针固定板和动模模芯顶接在溢胶底面,溢胶顶针下端的溢胶顶针杯头在滑槽里滑动,该溢胶顶针杯头与支撑柱的支撑柱杯头接触,该支撑柱下端与动模座接触。

[0028] 本发明具有的有益效果:1、大大改善厚胶位处的缩水问题,和该厚胶位处的熔接线问题等;2、大大改善薄胶位处的不饱胶问题,和该薄胶位处的夹线和困气问题等问题;3、大大改善困气和末端料流前锋冷胶等问题。

附图说明

[0029] 图1是本发明之一的整体结构示意图,表示补胶前状态。

[0030] 图2是图1的补胶后示意图。

[0031] 图3是本发明之二的整体结构示意图,表示局部薄胶位成型前状态。

[0032] 图4是图3的局部薄胶位成型后示意图。

[0033] 图5是本发明之三的整体结构示意图,表示切溢胶前状态。

[0034] 图6是图5的切断溢胶后示意图。

[0035] 图7是图1的静模模芯示意图。

[0036] 图8是图1的动模模芯示意图。

[0037] 图9是图3的静模模芯示意图。

[0038] 图10是图3的动模模芯示意图。

[0039] 图11是图5的静模模芯示意图。

[0040] 图12是图5的动模模芯示意图。

[0041] 图中:1 电子保护开关、2 制品顶针固定板、3 螺钉、4 制品顶针、41 制品顶针杯头、

5 动模模芯、51 过孔、52 压入胶量、53 制品型腔、54 制品顶针孔、55 溢料穴、56 厚胶位、57 薄胶位、6 静模板、7 制品、8 压胶杆、81 压胶杆头、9 溢胶顶针、91 溢胶顶针杯头、10 溢胶、11 静模座、12 支撑柱、121 支撑柱杯头、13 静模模芯、14 动模板、15 回程弹簧、16 回程杆、17 模脚、18 制品顶针顶板、19 动模座、20 垃圾钉、21 滑槽、22 注塑机顶棍、23 镶块。

[0042] T1- 压入胶量。

[0043] T2- 压入胶量。

[0044] T3- 压入胶量。

[0045] T4- 制品顶针顶出量。

具体实施方式

[0046] 下面结合附图和实施例对本发明做进一步说明：

[0047] 实施例 1

[0048] 本模具(如图 1 所示,补胶前状态)由静模座 11、静模板 6、动模座 19、动模板 14、模脚 17、注塑机顶棍 22 和厚胶位补胶机构等组成。

[0049] 静模座 11 下面设有静模板 6,在静模板 6 内设有静模模芯 13,在静模模芯 13 内设有制品型腔 53。

[0050] 动模座 19 上面设有模脚 17,在模脚 17 上面设有动模板 14,在动模板 14 内设有动模模芯 5,在模脚 17 之间由下至上还依次设有制品顶针顶板 18 和制品顶针固定板 2,在制品顶针固定板 2 上设有滑槽 21,制品顶针 4 穿过制品顶针固定板 2 和动模模芯 5 顶接在制品 7 底面,制品顶针 4 下端的顶针杯头 41 在滑槽 21 里滑动,制品顶针杯头 41 与支撑柱 12 的支撑柱杯头 121 接触,支撑柱 12 下端与动模座 19 接触,在制品顶针固定板 2 上还设有用于顶起分离静模板 6 的回程杆 16,在回程杆 16 上套装有回程弹簧 15,在制品顶针顶板 18 与动模座 19 之间设有垃圾钉 20,在动模座 19 上还设有电子保护开关 1,在动模座 19 的 KO 孔内设有顶推制品顶针顶板 18 的注塑机顶棍 22,或在模脚 17 与静模板 6 之间设有模外油缸,动模座 11、模脚 17 和动模板 14 通过螺钉 3 固定在一起。

[0051] 补胶机构包括在动模模芯 5 内设有压胶杆过孔 51 和压胶杆 8,压胶杆 8 下端设有压胶杆杯头 81,压胶杆 8 穿过制品顶针固定板 2 进入动模模芯 5 的压胶杆过孔 51,该压胶杆过孔 51 连通所述的制品型腔 53,补胶杆顶端与制品底面之间留有间隙,该间隙内设有压入胶量 52,压胶杆 8 通过将该补胶 52 推入制品型腔 53 来实现给厚胶位 56 补胶,压胶杆 8 通过压胶杆杯头 81 固定在制品顶针固定板 2 内,压胶杆过孔 51 对应制品的厚胶位 56。

[0052] 工作原理：

[0053] 在有闭模顶出信号或者带前模抽芯信号的注塑机上,通过在模具上设置补胶机构,利用射胶过程中到保压完成以前,由注塑机顶棍(或者模外加油缸)闭模顶出提供的动力,利用热塑胶在熔融状态很好流动,在厚胶位处强行注入压入胶量而补胶,达到再次保压使该局部厚胶位处大大改善易缩水易夹线的良好外观效果,且注塑机的保压压力更小。

[0054] (参见图 1),射胶保压时,设在制品局部厚胶位下的机关此时在回退距离 T1 状态,与制品表面存有 T1 厚度的补缩压入胶量。

[0055] (参见图 2),射胶保压完成后冷却动作前,模具还在闭合状态下,机关在顶针顶板带动作用下顶出一段距离 T1,将机关顶面一段热胶补缩压入胶量压入制品这一局部厚胶位

补偿厚胶位心部因后收缩形成中空,平衡收缩而不把制品拉成一个缩水印。

[0056] 实施例 2

[0057] 本模具(如图 3 所示,补胶前状态)由静模座 11、静模板 6、动模座 19、动模板 14、模脚 17、注塑机顶棍 22 和薄胶位成型机构等组成。

[0058] 静模座 11 下面设有静模板 6,在静模板 6 内设有静模模芯 13,在静模模芯 13 内设有制品型腔 53。

[0059] 动模座 19 上面设有模脚 17,在模脚 17 上面设有动模板 14,在动模板 14 内设有动模模芯 5,在模脚 17 之间由下至上还依次设有制品顶针顶板 18 和制品顶针固定板 2,在制品顶针固定板 2 上设有滑槽 21,制品顶针 4 穿过制品顶针固定板 2 和动模模芯 5 顶接在制品 7 底面,制品顶针 4 下端的顶针杯头 41 在滑槽 21 里滑动,顶针杯头 41 与支撑柱 12 的支撑柱杯头 121 接触,支撑柱 12 下端与动模座 19 接触,在制品顶针固定板 2 上还设有用于顶起分离静模板 6 的回程杆 16,在回程杆 16 上套装有回程弹簧 15,在制品顶针顶板 18 与动模座 19 之间设有垃圾钉 20,在动模座 19 上还设有电子保护开关 1,在动模座 19 的 K0 孔内设有顶推制品顶针顶板 18 的注塑机顶棍 22,或在模脚 17 与静模板 6 之间设有模外油缸,动模座 19、模脚 17 和动模板 14 通过螺钉 3 固定在一起;

[0060] 成型机构包括在动模模芯 5 内设有压胶杆过孔 51 和压胶杆 8,压胶杆 8 下端设有压胶杆杯头 81,压胶杆 8 穿过制品顶针固定板 2 进入动模模芯 5 的压胶杆过孔 51,压胶杆过孔 51 连通所述的制品型腔 53,压胶杆 8 顶端与制品 7 底面之间留有间隙,间隙内设有压入胶量 52,该压胶杆 8 顶出一段距离,使压胶杆 8 顶面齐平制品 7 成型面来实现成型薄胶位 57,同时将压入胶量 52 推入制品型腔 53,压胶杆 8 通过压胶杆杯头 81 固定在制品顶针固定板 2 内,压胶杆过孔 51 对应制品的薄胶位 57。

[0061] 工作原理:

[0062] 在有闭模顶出信号或者带前模抽芯信号的注塑机上,通过在模具上设置成型机构,利用射胶过程中到保压完成以前,由注塑机顶棍(或者模外加油缸)闭模顶出提供的动力,在局部薄胶位先做厚,再利用热塑胶在熔融状态很好流动而强行减胶,达到成型该局部薄胶位,而大大改善难饱胶易困气易夹线的良好外观效果,且注塑机的射胶压力更小。

[0063] (参见图 3),射胶保压时,设在制品局部薄胶位下的机关此时在回退距离 T2 状态,与制品表面存有 T2 厚度的压入胶量,机关顶部形状跟制品该薄胶位动模侧胶位形状一致(如图例为一球面),此时制品薄胶位下有一压入胶量胶厚,比较厚容易成型。

[0064] (参见图 4),射胶保压完成后冷却动作前,模具还在闭合状态下,机关在顶针顶板带动作用下顶出一段距离 T2,将热熔状态的压入胶量压入制品内,机关顶面平齐制品薄胶位处动模侧,从而成型薄胶位。

[0065] 实施例 3

[0066] 本模具(如图 5 所示,补胶前状态)由静模座 11、静模板 6、动模座 19、动模板 14、模脚 17、注塑机顶棍 22 和自动模内切溢料穴机构等组成。

[0067] 静模座 11 下面设有静模板 6,在静模板 6 内设有静模模芯 13,在静模模芯 13 内设有制品型腔 53。

[0068] 动模座 19 上面设有模脚 17,在模脚 17 上面设有动模板 14,在动模板 14 内设有动模模芯 5,在模脚 17 之间由下至上还依次设有制品顶针顶板 18 和制品顶针固定板 2,在制

品顶针固定板 2 上设有滑槽 21, 制品顶针 4 穿过制品顶针固定板 2 和动模模芯 5 顶接在制品 7 底面, 制品顶针 4 下端的顶针杯头 41 在滑槽 21 里滑动, 顶针杯头 41 与支撑柱 12 的支撑柱杯头 121 接触, 支撑柱 12 下端与动模座 19 接触, 在制品顶针固定板 2 上还设有用于顶起分离静模板 6 的回程杆 16, 在回程杆 16 上套装有回程弹簧 15, 在制品顶针顶板 18 与动模座 19 之间设有垃圾钉 20, 在动模座 19 上还设有电子保护开关 1, 在动模座 19 的 K0 孔内设有顶推顶针顶板的注塑机顶棍 22, 或在模脚 17 与静模板 6 之间设有模外油缸, 动模座 19、模脚 17 和动模板 14 通过螺钉 3 固定在一起。

[0069] 自动模内切溢料穴机构包括在动模模芯 5 内设有溢料穴 55、溢胶顶针 9、压胶杆过孔 51 和压胶杆 8: 溢料穴 55 与所述的制品型腔 53 底部边缘搭接, 制品 7 向溢料穴 55 排气和排冷胶, 溢料穴 55 还连通压胶杆过孔 51; 压胶杆 8 下端设有压胶杆杯头 81, 该压胶杆 8 穿过制品顶针固定板 18 进入动模模芯 5 的压胶杆过孔 51, 该压胶杆过孔 51 连通所述的制品型腔 53, 压胶杆 8 顶端与制品 7 底面之间留有间隙, 该间隙内设有压入胶量 52, 压胶杆 8 通过将该压入胶量 52 推入制品型腔 53, 同时切断与制品 7 连接的溢料穴里的溢胶 10, 该压胶杆 8 通过压胶杆杯头 81 固定在制品顶针固定板 2 内; 溢胶顶针 9 下端设有溢胶顶针杯头 91, 该溢胶顶针 9 穿过制品顶针固定板 2 和动模模芯 5 顶接在溢胶 10 底面, 溢胶顶针 9 下端的溢胶顶针杯头 91 在滑槽 21 里滑动, 该溢胶顶针杯头 91 与支撑柱 12 的支撑柱杯头 121 接触, 该支撑柱 12 下端与动模座 19 接触。

[0070] 工作原理:

[0071] 在有闭模顶出信号或者带前模抽芯信号的注塑机上, 通过在模具上设置自动模内切溢料穴机构, 利用射胶过程中到保压完成以前, 由注塑机顶棍(或者模外加油缸) 闭模顶出提供的动力, 强行注入压入胶量到制品内, 同时模内分割断制品跟溢料穴里的溢胶的连接, 达到在制品动模侧任意末端位置设置溢料穴来大大改善困气和冷胶等问题, 且注塑机的射胶压力更小。

[0072] (参见图 5), 射胶保压时, 设在溢料下的机关此时在回退距离 T3 状态, 与制品表面存有 T3 厚度的压入胶量。

[0073] (参见图 6), 射胶保压完成后冷却动作前, 模具还在闭合状态下, 机关在顶针顶板带动作用下顶出一段距离 T3, 将热熔状态的压入胶量压入制品内, 机关顶面平齐制品动模侧, 从而断开制品与溢料穴里的溢胶的连接, 开模后再由顶出系统将制品与溢胶一起顶出, 从而达到解决因困气冷胶等问题而加的溢料穴模内切功能。

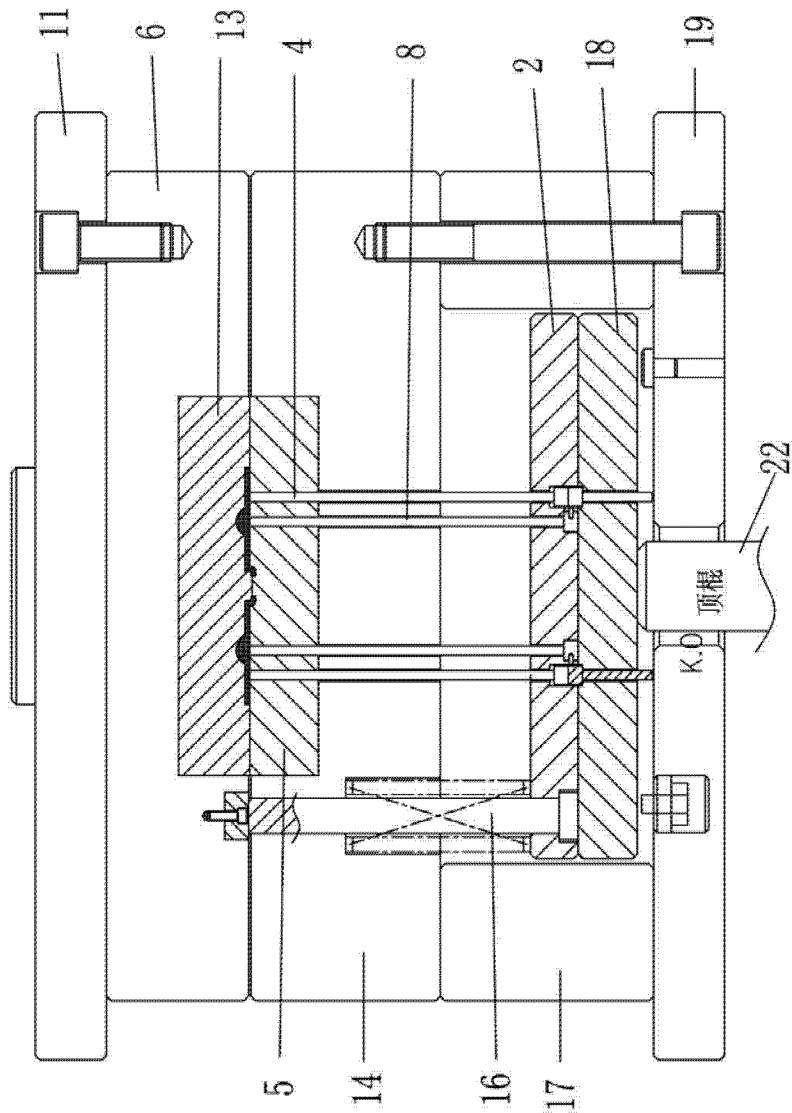


图 2

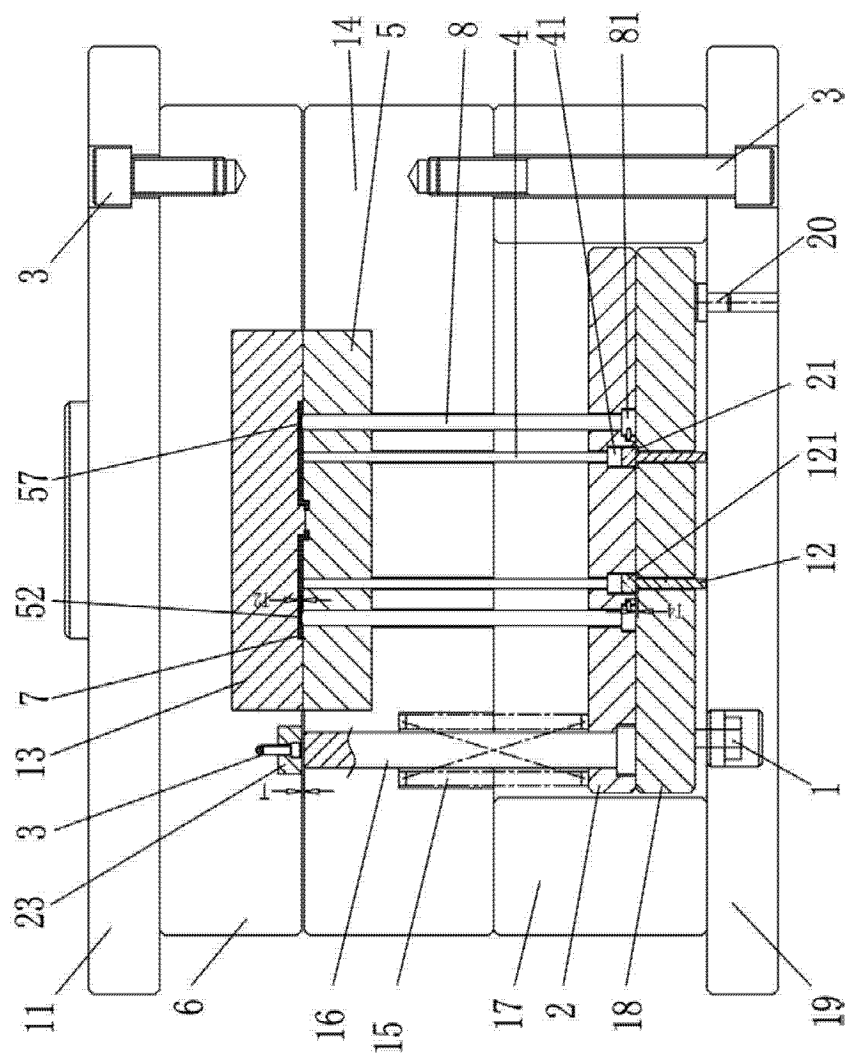


图 3

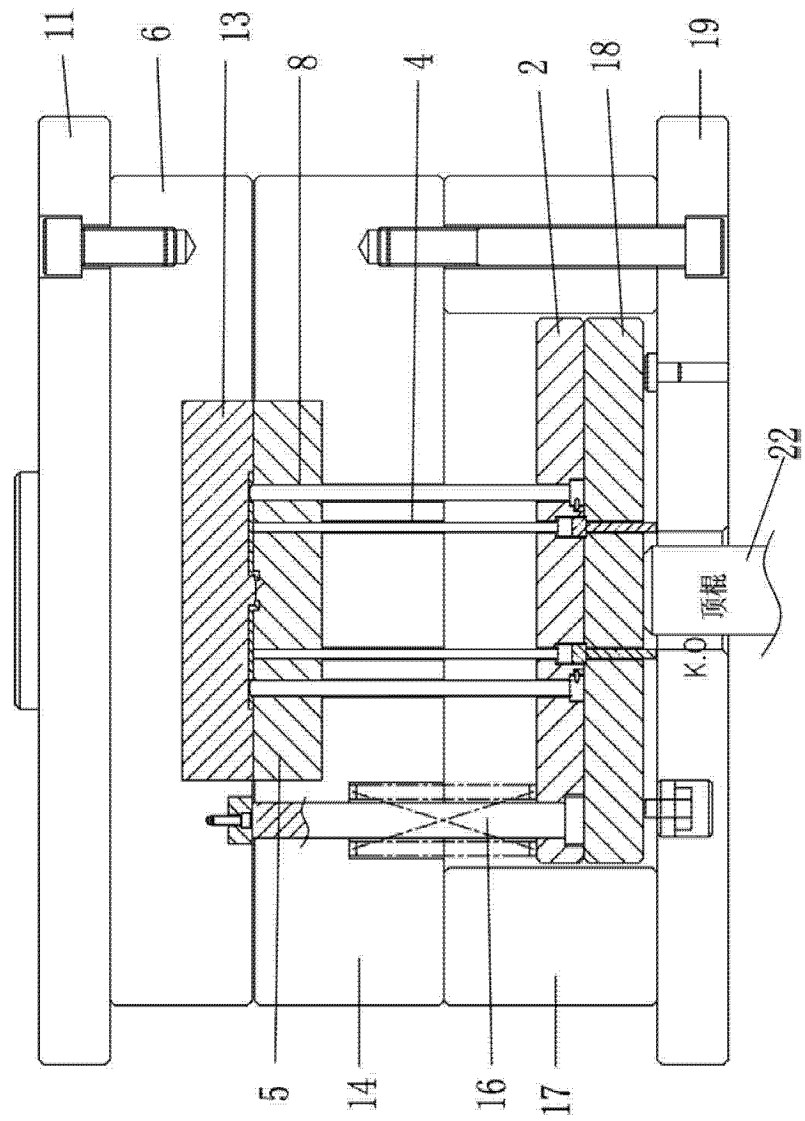


图 4

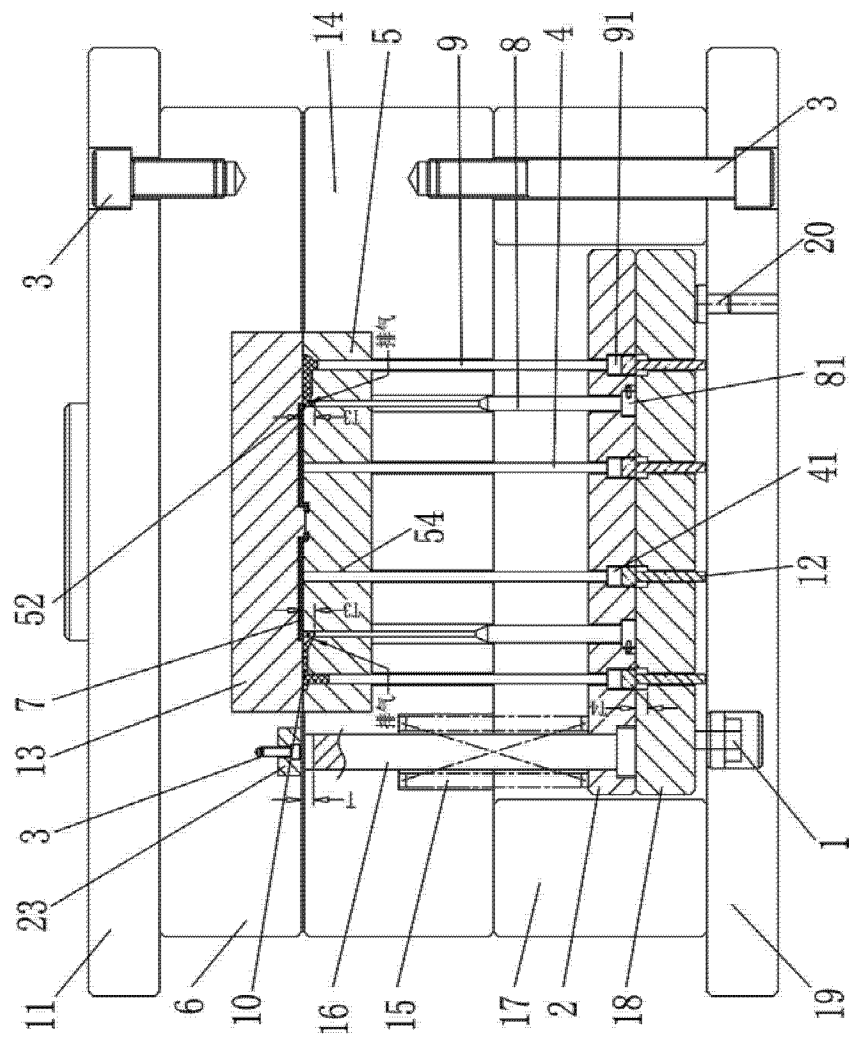


图 5

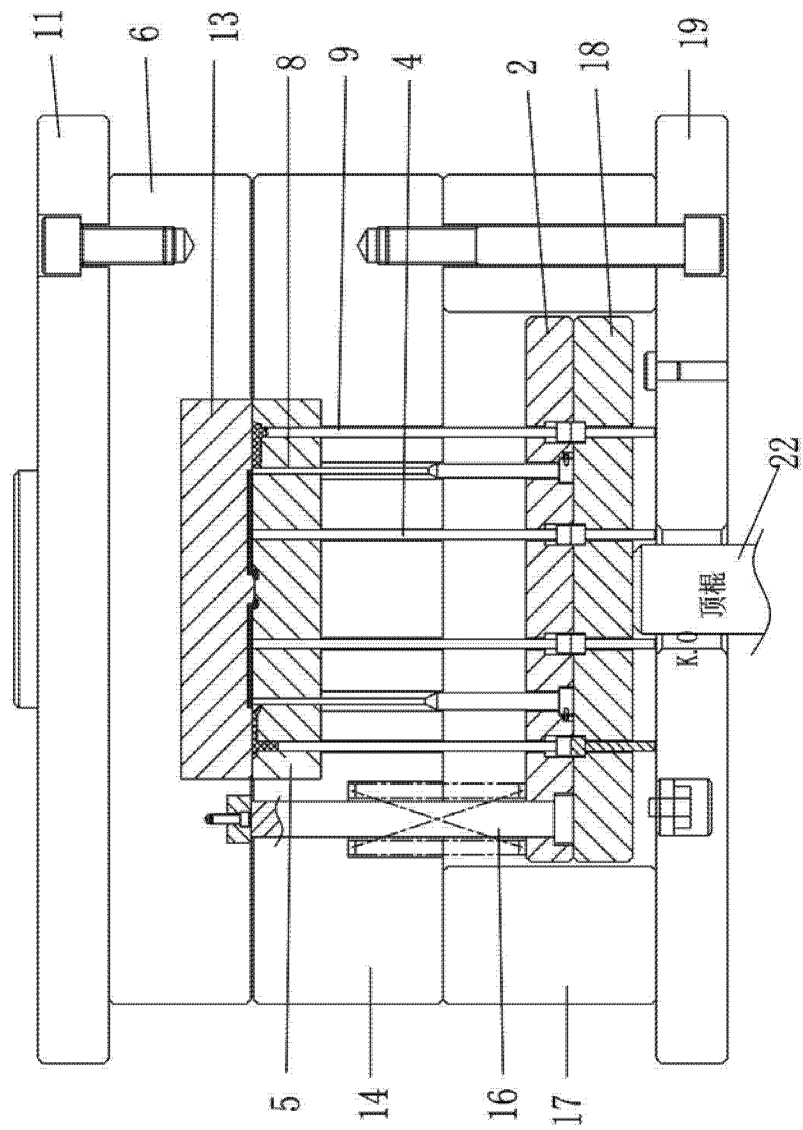


图 6

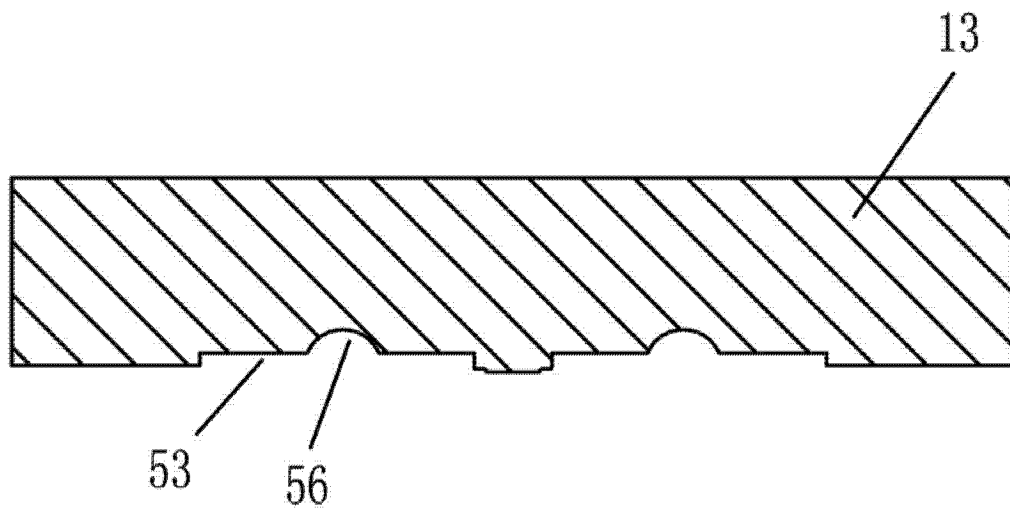


图 7

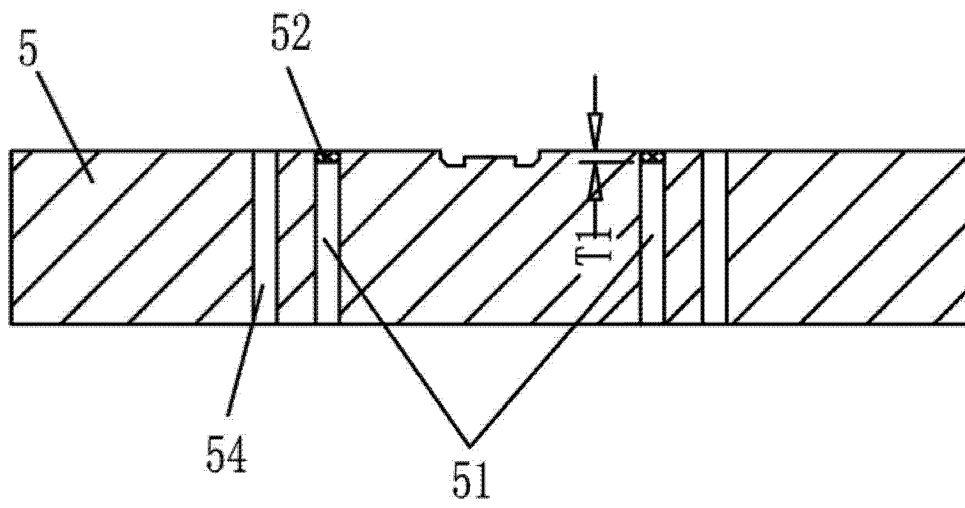


图 8

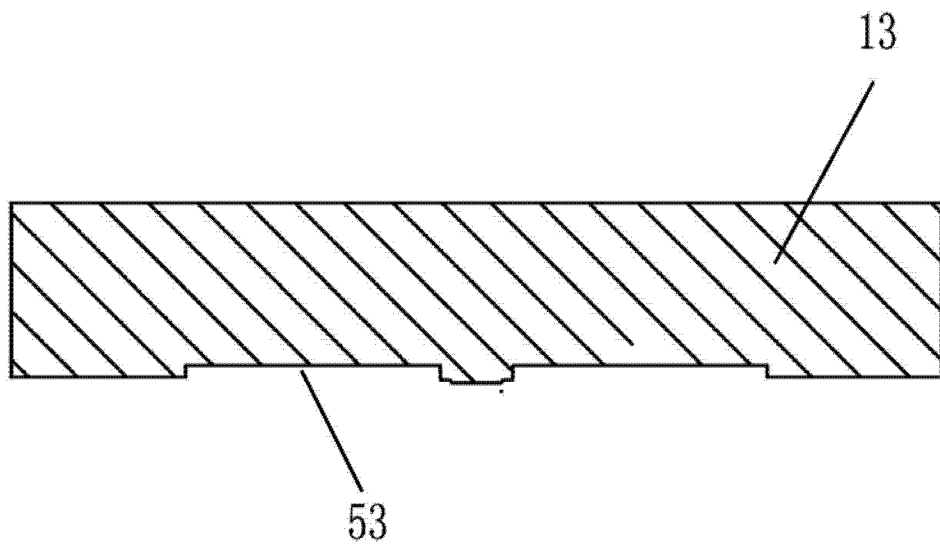


图 9

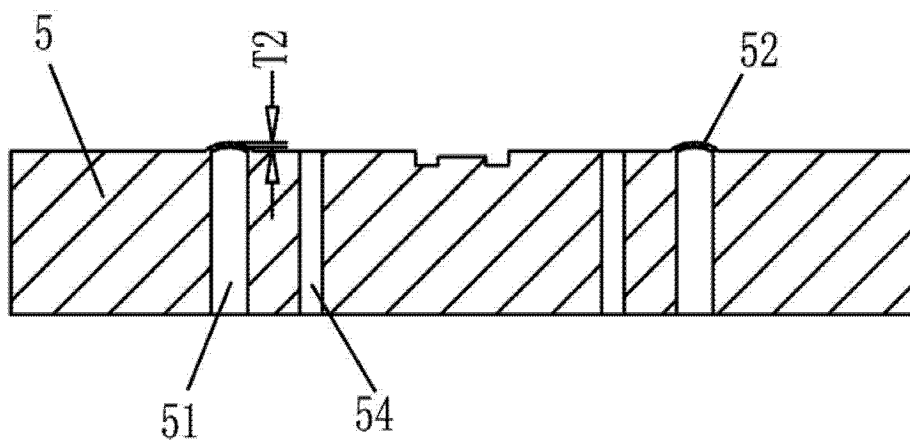


图 10

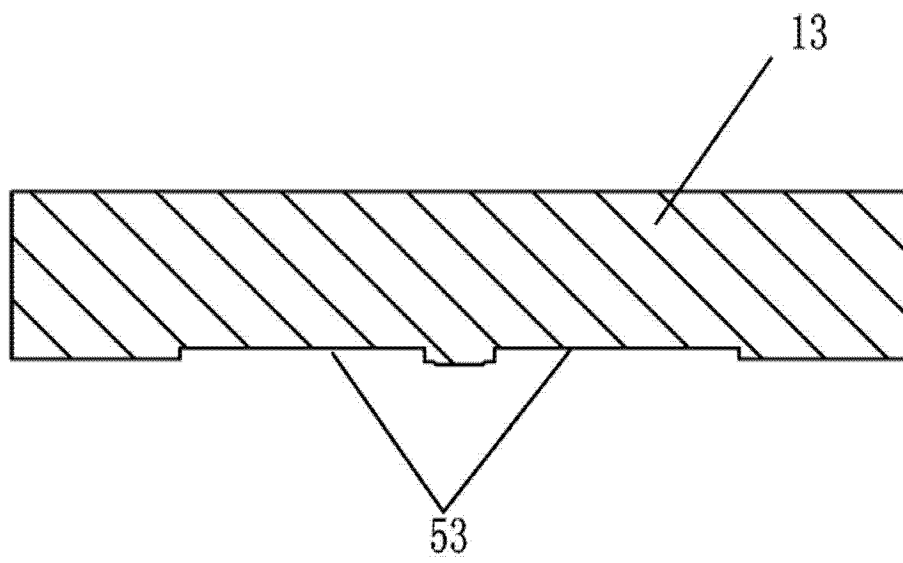


图 11

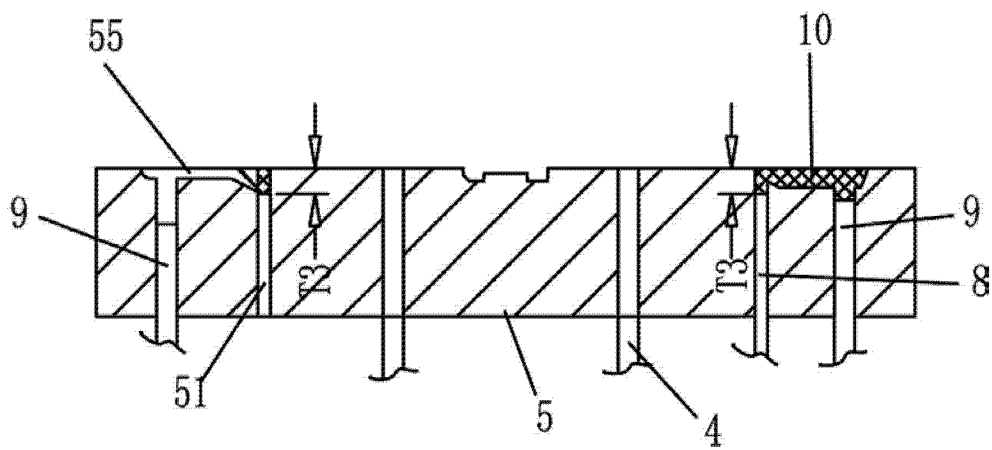


图 12