(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207310427 U
(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201721186083.3

(22)申请日 2017.09.15

(73)专利权人 宁波大榭开发区天正模具有限公司

地址 315812 浙江省宁波市大榭开发区北渡路5号

(72)发明人 傅宏杰 王陈根 黄赢

(74)专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务所 31233

代理人 宋缨 孙健

(51)Int.Cl.
B29C 45/38(2006.01)

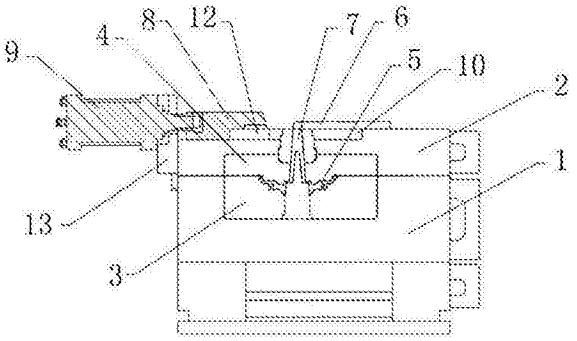
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内设冲切结构的注塑模

(57)摘要

本实用新型涉及一种内设冲切结构的注塑模，包括动模板和布置在其上端的定模板，所述动模板和定模板之间镶嵌有动模仁和定模仁，所述动模仁和定模仁配合形成模腔，所述定模板上端水平布置有流道，所述流道一端与模腔之间通过竖向布置的浇口连通，所述定模板上端水平布置有导向槽，所述导向槽滑动布置有侧刀刃，所述侧刀刃的一端与流道的径向对应，所述定模板外侧壁布置有与侧刀刃一端连接的驱动油缸。本实用新型具有提高产品质量，提高生产效率等特点。



CN 207310427 U

1.一种内设冲切结构的注塑模，包括动模板(1)和布置在其上端的定模板(2)，其特征在于，所述动模板(1)和定模板(2)之间镶嵌有动模仁(3)和定模仁(4)，所述动模仁(3)和定模仁(4)配合形成模腔(5)，所述定模板(2)上端水平布置有流道(6)，所述流道(6)一端与模腔(5)之间通过竖向布置的浇口(7)连通，所述定模板(2)上端水平布置有导向槽(14)，所述导向槽(14)中滑动布置有侧刀刃(8)，所述侧刀刃(8)的一端与流道(6)的径向对应，所述定模板(2)外侧壁布置有与侧刀刃(8)一端连接的驱动油缸(9)。

2.根据权利要求1所述的一种内设冲切结构的注塑模，其特征在于，所述定模板(2)上端位于中心设有浇口板(10)，所述浇口板(10)套设在浇口(7)上部。

3.根据权利要求2所述的一种内设冲切结构的注塑模，其特征在于，所述导向槽(14)由两个平行的压条(15)组成且压条(15)由定模板(2)外侧壁延伸至浇口板(10)一侧。

4.根据权利要求2所述的一种内设冲切结构的注塑模，其特征在于，所述浇口板(10)上端位于中间布置有主流道(11)，所述主流道(11)的两侧对称布置有与主流道(11)连通的流道(6)。

5.根据权利要求2所述的一种内设冲切结构的注塑模，其特征在于，所述侧刀刃(8)呈楔形且一端位于下方设有凹槽(12)，所述凹槽(12)与浇口板(10)的一侧配合。

6.根据权利要求1所述的一种内设冲切结构的注塑模，其特征在于，所述驱动油缸(9)与定模板(2)外侧壁通过油缸支架(13)固定连接。

一种内设冲切结构的注塑模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具结构技术领域，特别是涉及一种内设冲切结构的注塑模。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具，也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具，注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法，具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔，经冷却固化后，得到成形品。

[0003] 因铸件是中心进料，开模时需要把流道拉断才能取出产品，经对铸件分析，开模时经常无法将流道拉断，导致产品变形，生产效率低下，因此需要优化一种内设冲切结构的注塑模。

发明内容

[0004] 本实用新型涉及一种内设冲切结构的注塑模，具有提高产品质量，提高生产效率等特点。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：提供一种内设冲切结构的注塑模，包括动模板和布置在其上端的定模板，所述动模板和定模板之间镶嵌有动模仁和定模仁，所述动模仁和定模仁配合形成模腔，所述定模板上端水平布置有流道，所述流道一端与模腔之间通过竖向布置的浇口连通，所述定模板上端水平布置有导向槽，所述导向槽滑动布置有侧刀刃，所述侧刀刃的一端与流道的径向对应，所述定模板外侧壁布置有与侧刀刃一端连接的驱动油缸。

[0006] 作为对本实用新型所述的技术方案的一种补充，所述定模板上端位于中心设有浇口板，所述浇口板套设在浇口上部。

[0007] 作为对本实用新型所述的技术方案的一种补充，所述导向槽由两个平行的压条组成且压条由定模板外侧壁延伸至浇口板一侧，确保侧刀刃运行准确。

[0008] 作为对本实用新型所述的技术方案的一种补充，所述浇口板上端位于中间布置有主流道，所述主流道的两侧对称布置有与主流道连通的流道，该注塑模为一模两腔布局。

[0009] 作为对本实用新型所述的技术方案的一种补充，所述侧刀刃呈楔形且一端位于下方设有凹槽，所述凹槽与浇口板的一侧配合，当侧刀刃向流道冲切时不会损坏浇口板，另外浇口板对侧刀刃有导向和限位的作用。

[0010] 作为对本实用新型所述的技术方案的一种补充，所述驱动油缸与定模板外侧壁通过油缸支架固定连接。

[0011] 有益效果：通过在注塑模内增加冲切结构，利用油缸驱动侧刀刃，在开模前将流道冲切断，避免因开模时无法将流道拉断，导致产品变形，本实用新型具有提高产品质量，提高生产效率等特点。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的俯视图；

[0013] 图2是图1的A-A向剖视图；

[0014] 图3是本实用新型的使用状态图。

[0015] 附图标记：1、动模板，2、定模板，3、动模仁，4、定模仁，5、模腔，6、流道，7、浇口，8、侧刀刃，9、驱动油缸，10、浇口板，11、主流道，12、凹槽，13、油缸支架，14、导向槽，15、压条。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型。应理解，这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解，在阅读了本实用新型讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0017] 本实用新型的实施方式涉及一种内设冲切结构的注塑模，如图1-3所示，包括动模板1和布置在其上端的定模板2，所述动模板1和定模板2之间镶嵌有动模仁3和定模仁4，所述动模仁3和定模仁4配合形成模腔5，所述定模板2上端水平布置有流道6，所述流道6一端与模腔5之间通过竖向布置的浇口7连通，所述定模板2上端水平布置有导向槽14，所述导向槽14滑动布置有侧刀刃8，所述侧刀刃8的一端与流道6的径向对应，所述定模板2外侧壁布置有与侧刀刃8一端连接的驱动油缸9。

[0018] 所述定模板2上端位于中心设有浇口板10，所述浇口板10套设在浇口7上部。

[0019] 所述导向槽14由两个平行的压条15组成且压条15由定模板2外侧壁延伸至浇口板10一侧。

[0020] 所述浇口板10上端位于中间布置有主流道11，所述主流道11的两侧对称布置有与主流道11连通的流道6。

[0021] 所述侧刀刃8呈楔形且一端位于下方设有凹槽12，所述凹槽12与浇口板10的一侧配合。

[0022] 所述驱动油缸9与定模板2外侧壁通过油缸支架13固定连接。

[0023] 实施例

[0024] 首先，塑料熔体依次经过主流道11、流道6和浇口7对模腔5进行充填，然后，经冷却形成产品。

[0025] 进一步的，注塑成型完成后，驱动油缸9带动侧刀刃8沿导向槽14向内滑动冲切掉流道6。

[0026] 进一步的，动模向下移动与定模分离。

[0027] 进一步的，铸件脱模，侧刀刃8复位。

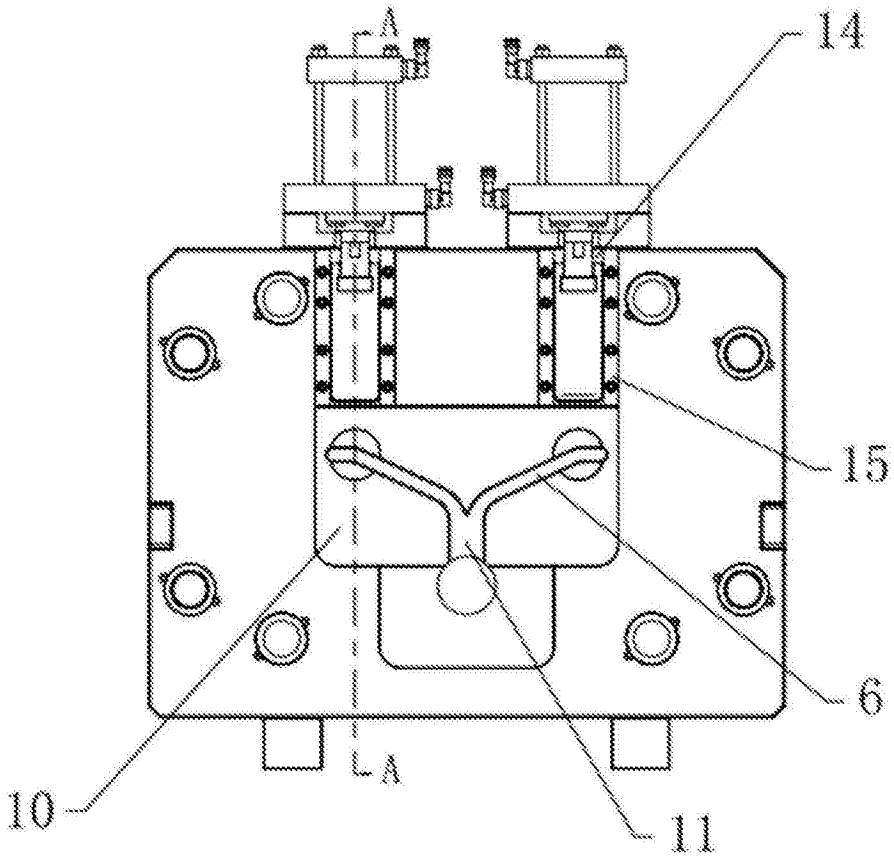


图1

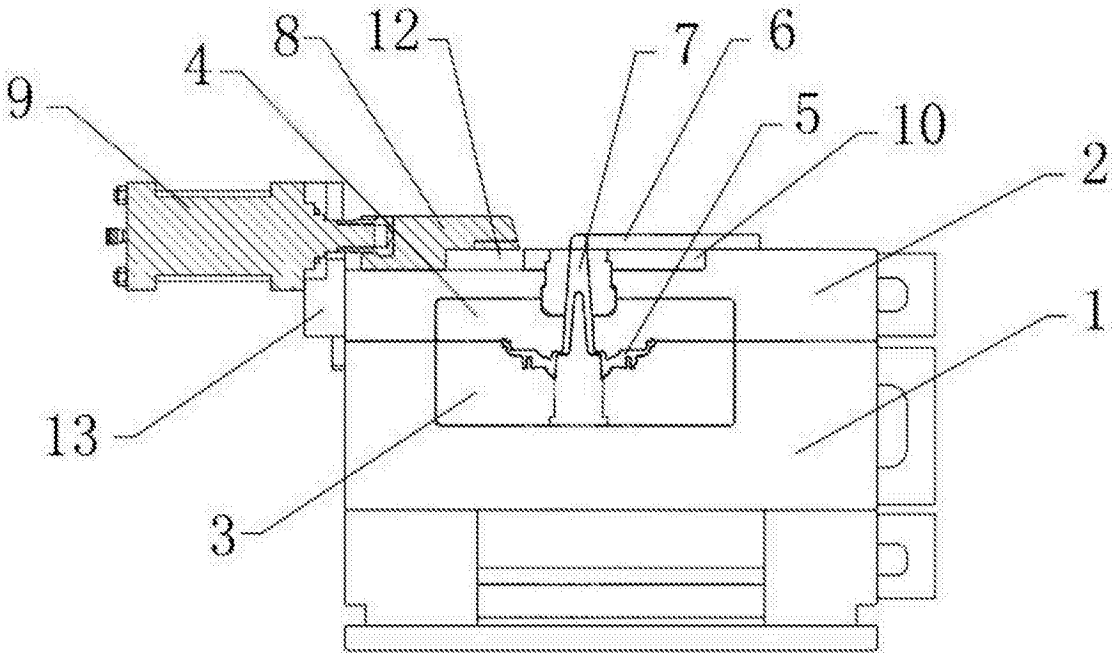


图2

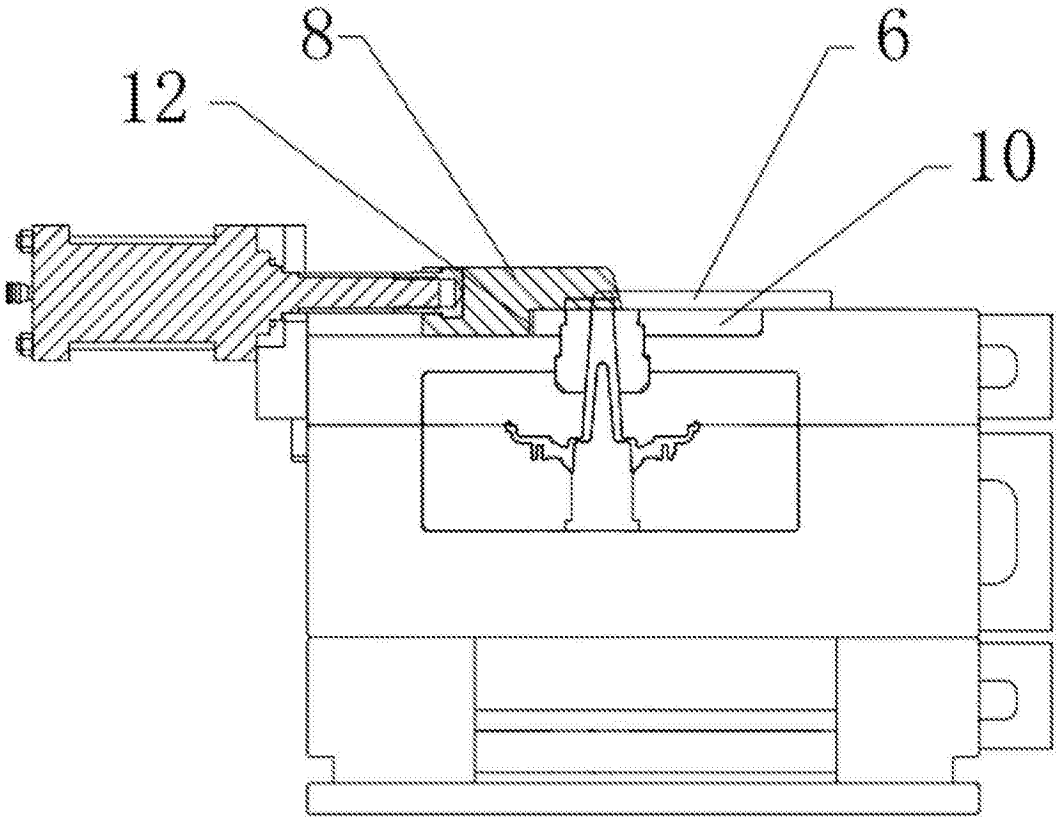


图3