



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215703734 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 01

(21) 申请号 202122339402.2

(22) 申请日 2021.09.26

(73) 专利权人 昆山市致高远精密模具有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇
金蝶路6号

(72) 发明人 熊廷彦 郑辰辰

(74) 专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所

(普通合伙) 32251

代理人 刘计成

(51) Int.Cl.

B29C 45/34 (2006.01)

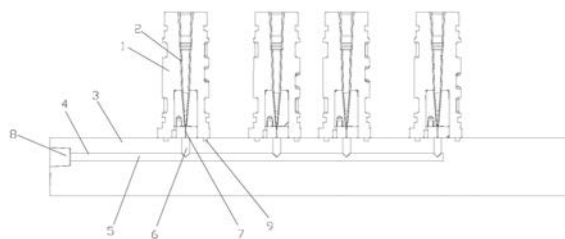
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种模具型腔抽气结构

(57) 摘要

一种模具型腔抽气结构,包括母模型腔入子,所述母模型腔入子上开设有注塑型腔,所述注塑型腔的入口开设在所述母模型腔入子的一端,同时所述母模型腔入子的另一端设置有母模压板,所述母模压板内部开设有抽气通道,同时所述注塑型腔内底部开设有气孔,所述气孔连通所述抽气通道;本方案设计的一种模具型腔抽气结构,可以在产品注塑过程中,通过抽气设备从型腔底部将母模型腔内的气体抽出,从而有效地避免注塑产品出现缺料、尺寸不稳定等情况,改善产品的外观缺陷。



1. 一种模具型腔抽气结构,其特征在于:包括母模型腔入子,所述母模型腔入子上开设有注塑型腔,所述注塑型腔的入口开设在所述母模型腔入子的一端,同时所述母模型腔入子的另一端设置有母模压板,所述母模压板内部开设有抽气通道,同时所述注塑型腔内底部开设有气孔,所述气孔连通所述抽气通道。

2. 根据权利要求1所述的一种模具型腔抽气结构,其特征在于:所述母模压板上均匀设置有若干个母模型腔入子,同时母模压板内开设有若干条平行分布的抽气通道,一条抽气通道对应所述母模压板上排列成一排的母模型腔入子。

3. 根据权利要求2所述的一种模具型腔抽气结构,其特征在于:所述抽气通道内设置有抽气管,所述抽气管上连通若干根分支管,每一根分支管分别对应连通一个注塑型腔内底部的气孔。

4. 根据权利要求3所述的一种模具型腔抽气结构,其特征在于:所述抽气通道的端口处开设在所述母模压板的侧边上,所述端口处设置有与所述抽气管对接的气嘴。

5. 根据权利要求3所述的一种模具型腔抽气结构,其特征在于:所述气孔与所述分支管连接处设置有密封圈。

一种模具型腔抽气结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于技术领域,具体涉及一种模具型腔抽气结构。

背景技术

[0002] 注塑模具是用于生产塑料产品的常用模具,注塑模具内设置有注塑型腔,传统的注塑模具,在原材料射入到模具型腔过程中会产生过多的气体,而这些气体通常情况下无法完全排除,这会导致产品品质缺陷,造成产品烧焦、缺料以及尺寸不稳定等情况,导致产品生产成本增加,产品不良率提高。

[0003] 因此,有必要设计一种模具型腔抽气结构来解决目前因模具内部存在空气而引起产品外观不良的技术问题。

发明内容

[0004] 为克服上述现有技术中的不足,本实用新型目的在于提供一种模具型腔抽气结构。

[0005] 为实现上述目的及其他相关目的,本实用新型提供的技术方案是:一种模具型腔抽气结构,包括母模型腔入子,所述母模型腔入子上开设有注塑型腔,所述注塑型腔的入口开设在所述母模型腔入子的一端,同时所述母模型腔入子的另一端设置有母模压板,所述母模压板内部开设有抽气通道,同时所述注塑型腔内底部开设有气孔,所述气孔连通所述抽气通道。

[0006] 优选的,所述母模压板上均匀设置有若干个母模型腔入子,同时母模压板内开设有若干条平行分布的抽气通道,一条抽气通道对应所述母模压板上排列成一排的母模型腔入子。

[0007] 优选的,所述抽气通道内设置有抽气管,所述抽气管上连通若干根分支管,每一根分支管分别对应连通一个注塑型腔内底部的气孔。

[0008] 优选的,所述抽气通道的端口处开设在所述母模压板的侧边上,所述端口处设置有与所述抽气管对接的气嘴。

[0009] 优选的,所述气孔与所述分支管连接处设置有密封圈。

[0010] 由于上述技术方案运用,本实用新型与现有技术相比具有的优点如下:

[0011] 本方案设计的一种模具型腔抽气结构,可以在产品注塑过程中,通过抽气设备从型腔底部开设的气孔通过抽气通道将母模型腔内的气体抽出,从而有效地避免注塑产品出现缺料、尺寸不稳定等情况,改善产品的外观缺陷,降低了生产成本;同时模具结构稳定可靠,且可实现了大批量生产。

附图说明

[0012] 图1为模具型腔抽气结构示意图。

[0013] 以上附图中,母模型腔入子1、注塑型腔2、母模压板3、抽气通道4、抽气管5、分支管

6、气孔7、气嘴8、密封圈9。

具体实施方式

[0014] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0015] 请参阅图1。须知,在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,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装置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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。术语“水平”、“竖直”、“悬垂”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂,而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平,并不是表示该结构一定要完全水平,而是可以稍微倾斜。

[0016] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接,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。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 如图1所示,一种模具型腔抽气结构,包括母模型腔入子1,所述母模型腔入子1上开设有注塑型腔2,所述注塑型腔2的入口开设在所述母模型腔入子1的一端,同时所述母模型腔入子1的另一端设置有母模压板3,所述母模压板3内部开设有抽气通道4,同时所述注塑型腔2内底部开设有气孔7,所述气孔7连通所述抽气通道4;本方案设计的一种模具型腔抽气结构,可以在产品注塑过程中,通过抽气设备从型腔底部开设的气孔7通过抽气通道4将母模型腔内的气体抽出,从而有效地避免注塑产品出现缺料、尺寸不稳定等情况。

[0018] 优选的实施方式如下:

[0019] 所述母模压板3上均匀设置有若干个母模型腔入子1,同时母模压板3内开设有若干条平行分布的抽气通道4,一条抽气通道4对应所述母模压板3上排列成一排的母模型腔入子1。

[0020] 所述抽气通道4内设置有抽气管5,所述抽气管5上连通若干根分支管6,每一根分支管6分别对应连通一个注塑型腔2内底部的气孔7。

[0021] 所述抽气通道4的端口处开设在所述母模压板3的侧边上,所述端口处设置有与所述抽气管5对接的气嘴8。

[0022] 所述气孔7与所述分支管6连接处设置有密封圈9。

[0023] 本方案设计的一种模具型腔抽气结构具体工作原理为:通过抽气机连接位于母模压板3侧边上的气嘴8,将原材料射入母模型腔入子1的模具型腔内,在注塑过程中,模具型腔内产生的空气先通过气孔7、分支管6进入抽气管5道内,然后通过抽气机将空气抽出,气嘴8用于对接抽气机,密封圈9可以更好地保证整个抽气结构的密封性能。

[0024] 本实施例的有益效果为:本方案设计的一种模具型腔抽气结构,可以在产品注塑

过程中,通过抽气设备从型腔底部开设的气孔7通过抽气通道4将母模型腔内的气体抽出,从而有效地避免注塑产品出现缺料、尺寸不稳定等情况,改善产品的外观缺陷,降低了生产成本;同时模具结构稳定可靠,具可实现了大批量生产。

[0025] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

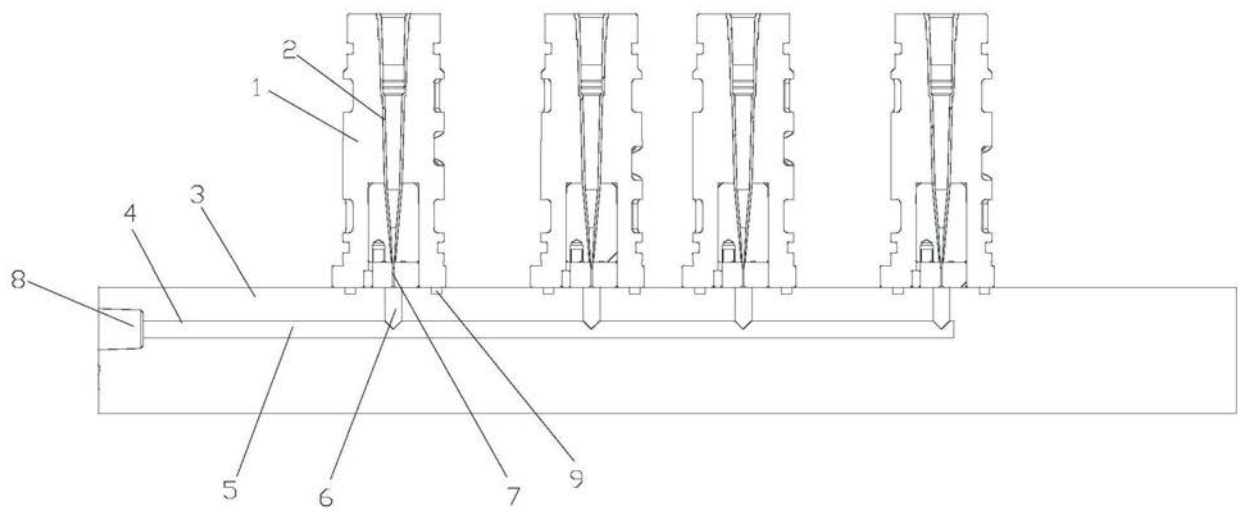


图1