



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212312613 U

(45) 授权公告日 2021.01.08

(21) 申请号 202020852442.X

(22) 申请日 2020.05.20

(73) 专利权人 昆山东源明欣模具有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市玉山镇
成功路177号

(72) 发明人 原有学

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/27 (2006.01)

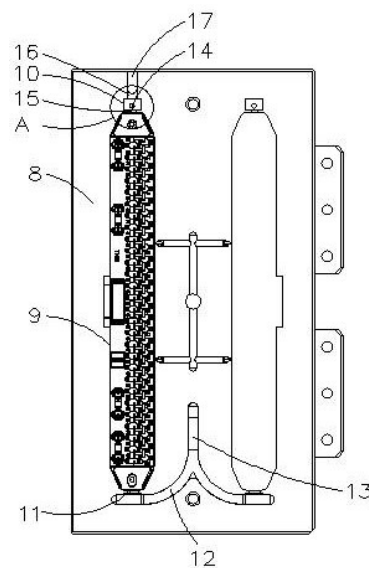
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于产品成型的引出结构模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于产品成型的引出结构模具,包括三板模模架,所述三板模模架包括上固定板、流道板、A板、B板、模脚、顶针板和下固定板,所述B板上设置有长型的模仁型芯,所述模仁型芯上设置有两个细长的成型腔,所述成型腔位于模仁型芯宽侧的两侧,两侧所述成型腔长侧的一端设置有溢料槽,另一端设置有进胶点,所述进胶点通过分流道与模仁型芯上设置的主流道连接,所述溢料槽设置为方形槽。本实用新型能够通过细长产品的进胶尾端设置的溢料槽,在产品成型时溢出多余的料,防止产品成型时出现熔接痕以及开裂的现象,有助于产品注塑时填充打满,尾端排气引出,尤其适合细长的产品成型,能够有效缩短产品成型的周期。



1. 一种便于产品成型的引出结构模具,包括三板模模架,所述三板模模架包括上固定板(1)、流道板(2)、A板(3)、B板(4)、模脚(5)、顶针板(6)和下固定板(7),其特征在于:所述B板(4)上设置有长型的模仁型芯(8),所述模仁型芯(8)上设置有两个细长的成型腔(9),所述成型腔(9)位于模仁型芯(8)宽侧的两侧,两侧所述成型腔(9)长侧的一端设置有溢料槽(10),另一端设置有进胶点(11),所述进胶点(11)通过分流道(12)与模仁型芯(8)上设置的主流道(13)连接,所述溢料槽(10)设置为方形槽,所述方形槽的底部设置有顶针孔(14),其方形槽与成型腔(9)连接的一侧设置有溢料口(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于产品成型的引出结构模具,其特征在于:所述溢料口(15)设置为喇叭型溢料口,其喇叭型溢料口的左右两侧的角度设置在15-30度,底部的角度设置在3-12度。

3. 根据权利要求1所述的一种便于产品成型的引出结构模具,其特征在于:所述溢料口(15)与成型腔(9)连接的一侧宽度设置在2-5mm,深度设置在0.15-0.5mm。

4. 根据权利要求1所述的一种便于产品成型的引出结构模具,其特征在于:所述溢料口(15)的脱模角度设置在3-10度。

5. 根据权利要求1所述的一种便于产品成型的引出结构模具,其特征在于:所述方形槽的宽度不低于成型腔(9)宽度的1/3,深度设置在2-3mm,其方形槽四侧的脱模角度设置在5-15度。

6. 根据权利要求1所述的一种便于产品成型的引出结构模具,其特征在于:所述方形槽位于成型腔(9)的中间。

一种便于产品成型的引出结构模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具领域,尤其涉及一种便于产品成型的引出结构模具。

背景技术

[0002] 目前,注塑模具在成型细长的产品时,其远离进胶点的一端容易出现熔接痕,严重时甚至会导致成型的产品出现开裂现象,究其原因主要就是因为热熔后的塑胶在成型腔中流动时间过长,导致塑胶流动的前端温度降低,在产品成型的尾端出现冷料无法熔合在一起,从而在产品中形成熔接痕以及开裂的现象。针对于此,我们有必要研究一种便于产品成型腔前端冷料引出的结构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的以上问题,提供一种便于产品成型的引出结构模具,本实用新型设计新颖、结构合理,与现有技术相比,能够通过细长产品的进胶尾端设置的溢料槽,在产品成型时溢出前端多余的料,防止产品成型时出现熔接痕以及开裂的现象,有助于产品注塑时填充打满,尾端排气引出,尤其适合细长的产品成型,能够有效缩短产品成型的周期。

[0004] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型通过以下技术方案实现:

[0005] 一种便于产品成型的引出结构模具,包括三板模模架,所述三板模模架包括上固定板、流道板、A板、B板、模脚、顶针板和下固定板,所述B板上设置有长型的模仁型芯,所述模仁型芯上设置有两个细长的成型腔,所述成型腔位于模仁型芯宽侧的两侧,两侧所述成型腔长侧的一端设置有溢料槽,另一端设置有进胶点,所述进胶点通过分流道与模仁型芯上设置的主流道连接,所述溢料槽设置为方形槽,所述方形槽的底部设置有顶针孔,其方形槽与成型腔连接的一侧设置有溢料口。采用此技术方案,溢料口用于产品成型时溢料;溢料槽用于储料;具体的,产品在注塑成型时,其加热熔化后的塑胶通过注射机注射到模具灌嘴上,由灌嘴上的竖流道流动到主流道,再通过主流道流道两侧的分流道,然后,通过分流道上的进胶点进入到成型腔,由成型腔的一端向另一端进行填充,待成型腔填充后,最先进入成型腔的塑胶进入到成型腔的另一端,在压力作用下通过溢料口进入到溢料槽,从而有利于产品注塑成型,减少产品因冷料而导致的开裂现象。其中,溢料槽远离溢料口的一侧还设置有排气槽,有助于成型腔的填充以及排气。排气槽的深度设置在0.015mm。长度设置在3-5mm。

[0006] 作为优选,所述溢料口设置为喇叭型溢料口,其喇叭型溢料口的左右两侧的角度设置在15-30度,底部的角度设置在3-12度。采用此技术方案,便于产品成型时溢胶以及溢胶的流动。

[0007] 作为优选,所述溢料口与成型腔连接的一侧宽度设置在2-5mm,深度设置在0.15-0.5mm。采用此技术方案,便于产品成型时溢料以及成型后摘除或剪掉。

[0008] 作为优选,所述溢料口的脱模角度设置在3-10度。采用此技术方案,便于脱模。

[0009] 作为优选,所述方形槽的宽度不低于成型腔宽度的1/3,深度设置在2-3mm,其方形槽四侧的脱模角度设置在5-15度。采用此技术方案,便于储料以及成型后脱模。

[0010] 作为优选,所述方形槽位于成型腔的中间。采用此技术方案,便于熔化后的塑胶流动以及溢胶。

[0011] 本实用新型的有益效果是:设计新颖、结构合理,与现有技术相比,能够通过细长产品的进胶尾端设置的溢料槽,在产品成型时溢出多余的料,防止产品成型时出现熔接痕以及开裂的现象,有助于产品注塑时填充打满,尾端排气引出,尤其适合细长的产品成型,能够有效缩短产品成型的周期。

[0012] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明。本实用新型的具体实施方式由以下实施例及其附图详细给出。

附图说明

[0013] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型涉及的模仁型芯结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型涉及的局部放大结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型涉及的模架示意图。

[0017] 图中标号说明:上固定板1,流道板2,A板3,B板4,模脚5,顶针板6,下固定板7,模仁型芯8,成型腔9,溢料槽10,进胶点11,分流道12,主流道13,顶针孔14,溢料口15,排气槽16,排气避让槽17。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述:

[0019] 参照图1至图3所示,一种便于产品成型的引出结构模具,包括三板模模架,所述三板模模架包括上固定板1、流道板2、A板3、B板4、模脚5、顶针板6和下固定板7,所述B板4上设置有长型的模仁型芯8,所述模仁型芯8上设置有两个细长的成型腔9,所述成型腔9位于模仁型芯8宽侧的两侧,两侧所述成型腔9长侧的一端设置有溢料槽10,另一端设置有进胶点11,所述进胶点11通过分流道12与模仁型芯8上设置的主流道13连接,所述溢料槽10设置为方形槽,所述方形槽的底部设置有顶针孔14,其方形槽与成型腔9连接的一侧设置有溢料口15。采用此技术方案,溢料口15用于产品成型时溢料;溢料槽10用于储料;具体的,产品在注塑成型时,其加热熔化后的塑胶通过注射机注射到模具灌嘴上,由灌嘴上的竖流道流动到主流道13,再通过主流道13流道两侧的分流道12,然后,通过分流道12上的进胶点11进入到成型腔9,由成型腔9的一端向另一端进行填充,待成型腔9填充后,最先进入成型腔9的塑胶进入到成型腔9的另一端,在压力作用下通过溢料口15进入到溢料槽10,从而有利于产品注塑成型,减少产品因冷料而导致的开裂现象。其中,溢料槽10远离溢料口15的一侧还设置有排气槽16,有助于成型腔9的填充以及排气。排气槽16的深度设置在0.015mm。长度设置在3-5mm。

[0020] 作为优选,所述溢料口15设置为喇叭型溢料口,其喇叭型溢料口的左右两侧的角度设置在15-30度,底部的角度设置在3-12度。采用此技术方案,便于产品成型时溢胶以及溢胶的流动。

[0021] 作为优选,所述溢料口15与成型腔9连接的一侧宽度设置在2-5mm,深度设置在0.15-0.5mm。采用此技术方案,便于产品成型时溢料以及成型后摘除或剪掉。

[0022] 作为优选,所述溢料口15的脱模角度设置在3-10度。采用此技术方案,便于脱模。

[0023] 作为优选,所述方形槽的宽度不低于成型腔9宽度的1/3,深度设置在2-3mm,其方形槽四侧的脱模角度设置在5-15度。采用此技术方案,便于储料以及成型后脱模。

[0024] 作为优选,所述方形槽位于成型腔9的中间。采用此技术方案,便于熔化后的塑胶流动以及溢胶。

具体实施例

[0025] 产品在注塑成型时,其加热熔化后的塑胶通过注射机注射到模具灌嘴上,由灌嘴上的竖流道流动到主流道,再通过主流道流道两侧的分流道,然后,通过分流道上的进胶点进入到成型腔,由成型腔的一端向另一端进行填充,待成型腔填充后,最先进入成型腔的塑胶进入到成型腔的另一端,在压力作用下通过溢料口进入到溢料槽,从而有利于产品注塑成型,减少产品因冷料而导致的熔接痕以及开裂现象。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应所述以权利要求要求的保护范围为准。

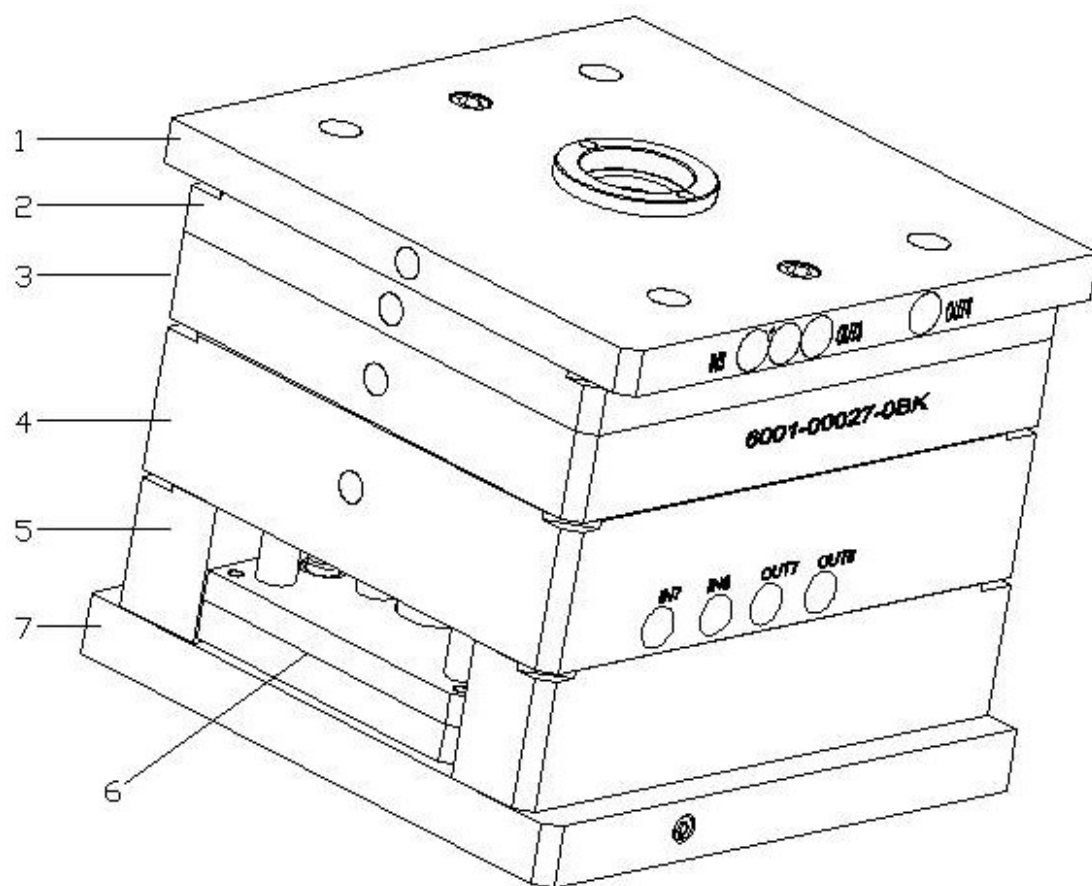


图 3