(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 215550577 U
(45)授权公告日 2022.01.18

(21)申请号 202121722474.9

(22)申请日 2021.07.28

(73)专利权人 江阴福华日化包装有限公司
地址 214400 江苏省无锡市江阴市青阳镇锡澄路1592号

(72)发明人 薛寅华

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

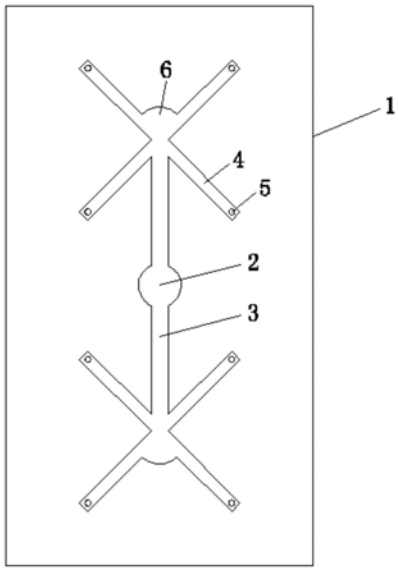
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于高粘度塑料注塑的流道结构

(57)摘要

本实用新型公开了用于高粘度塑料注塑的流道结构，包括模具主体，模具主体上设有原料注入口，原料注入口位于模具主体的中心处，原料注入口的两端连接有导通流道，导通流道连通有四个分流流道，四个分流流道均匀设置在导通流道端部，每个分流流道的端部设有注塑孔；远离导通流道端部的两个分流流道之间设有一个加速区。本实用新型，加入了加速区，能够使得远离原料注入口的四个注塑孔中注塑速度与靠近原料注入口的四个注塑孔中注塑速度一致，保证了多个产品同时注塑成型。



CN 215550577 U

1.一种用于高粘度塑料注塑的流道结构,包括模具主体,其特征在于:所述模具主体上设有原料注入口,原料注入口位于模具主体的中心处,原料注入口的两端连接有导通流道,导通流道连通有四个分流流道,四个分流流道均匀设置在导通流道端部,每个分流流道的端部设有注塑孔;

远离导通流道端部的两个分流流道之间设有一个加速区。

2.根据权利要求1所述的一种用于高粘度塑料注塑的流道结构,其特征在于:所述加速区的形状为弧形,弧形半径为1cm,弧度为90°。

3.根据权利要求1所述的一种用于高粘度塑料注塑的流道结构,其特征在于:所述加速区的形状为三角形。

4.根据权利要求1所述的一种用于高粘度塑料注塑的流道结构,其特征在于:所述原料注入口的数量为两个,两个原料注入口之间连通有一个主注入口,主注入口位于模具主体的中心处。

一种用于高粘度塑料注塑的流道结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑技术领域,具体为一种用于高粘度塑料注塑的流道结构。

背景技术

[0002] 现有的塑料注塑过程中,为了提高注塑效率,一般注塑结构或者模具都是开通多个流通结构,来满足同时进行多路注塑,实现多个产品同时成型的方式。

[0003] 但是,为了满足多路注塑同时成型,此时就需要各路中熔融以后的塑料能够同时达到指定的成型模局中,同时注塑的速度一致,来保证多个产品同时成型,才能够保证不会出现由于注塑速度差的问题,存在注塑速度较慢的产品最后脱模时出现空气破裂,产品表面出现炸纹的现象。对于粘度较低的塑料注塑,由于流动过程中阻力小,只要行程相同,都不会出现速度差,但是对于高粘度塑料,速度差问题比较严重,炸纹现象比较频繁,进而影响了产品美观,降低了质量。

[0004] 为此,提出一种用于高粘度塑料注塑的流道结构。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于高粘度塑料注塑的流道结构,能够保证多个产品同时注塑成型,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于高粘度塑料注塑的流道结构,包括模具主体,模具主体上设有原料注入口,原料注入口位于模具主体的中心处,原料注入口的两端连接有导通流道,导通流道连通有四个分流流道,四个分流流道均匀设置在导通流道端部,每个分流流道的端部设有注塑孔;

[0007] 远离导通流道端部的两个分流流道之间设有一个加速区。

[0008] 优选的,所述加速区的形状为弧形,弧形半径为1cm,弧度为90°。

[0009] 优选的,所述加速区的形状为三角形。

[0010] 优选的,所述原料注入口的数量为两个,两个原料注入口之间连通有一个主注入口,主注入口位于模具主体的中心处。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:加入了加速区,能够使得远离原料注入口的四个注塑孔中注塑速度与靠近原料注入口的四个注塑孔中注塑速度一致,保证了多个产品同时注塑成型。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的八个产品同时成型时的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的十六个产品同时成型时的结构视图。

[0014] 图中:1、模具主体;2、原料注入口;3、导通流道;4、分流流道;5、注塑孔;6、加速区;7、主注入口。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1和图2，本实用新型提供一种技术方案：

[0017] 一种用于高粘度塑料注塑的流道结构，包括模具主体1，模具主体1上设有原料注入口2，原料注入口2位于模具主体1的中心处，原料注入口2的两端连接有导通流道3，导通流道3连通有四个分流流道4，四个分流流道4均匀设置在导通流道3端部，每个分流流道4的端部设有注塑孔5；

[0018] 远离导通流道3端部的两个分流流道4之间设有一个加速区6。

[0019] 该用于高粘度塑料注塑的流道结构的工作原理：原料注入口2注入高粘度塑料原料，原料通过两端的导通流道3流入八个分流流道4中，再由八个分流流道4中的注塑孔5进行注塑，实现八个产品同时注塑成型；其中，远离导通流道3端部的两个分流流道4之间设有一个加速区6，能够使得远离原料注入口2的四个注塑孔5中注塑速度与靠近原料注入口2的四个注塑孔5中注塑速度一致，保证了八个产品同时注塑成型。

[0020] 具体的，所述加速区6的形状为弧形，弧形半径为1cm，弧度为90°。

[0021] 具体的，所述加速区6的形状为三角形。

[0022] 具体的，所述原料注入口2的数量为两个，两个原料注入口2之间连通有一个主注入口7，主注入口7位于模具主体1的中心处，如此设置，能够实现同时16个产品同时注塑成型。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

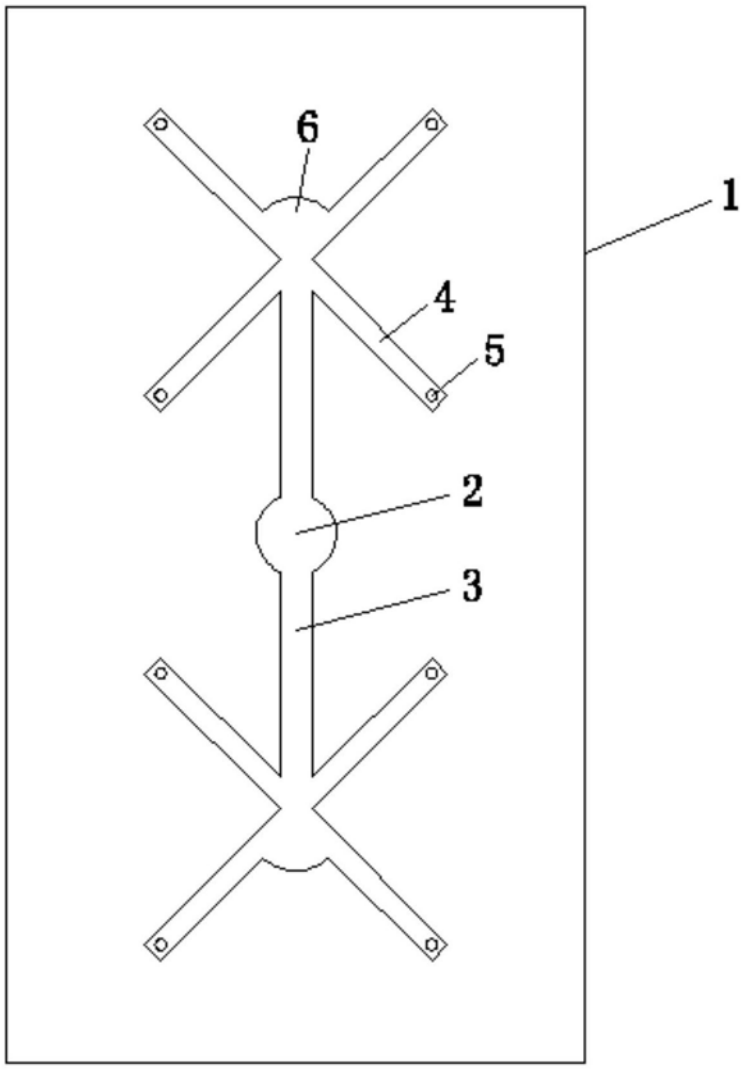


图1

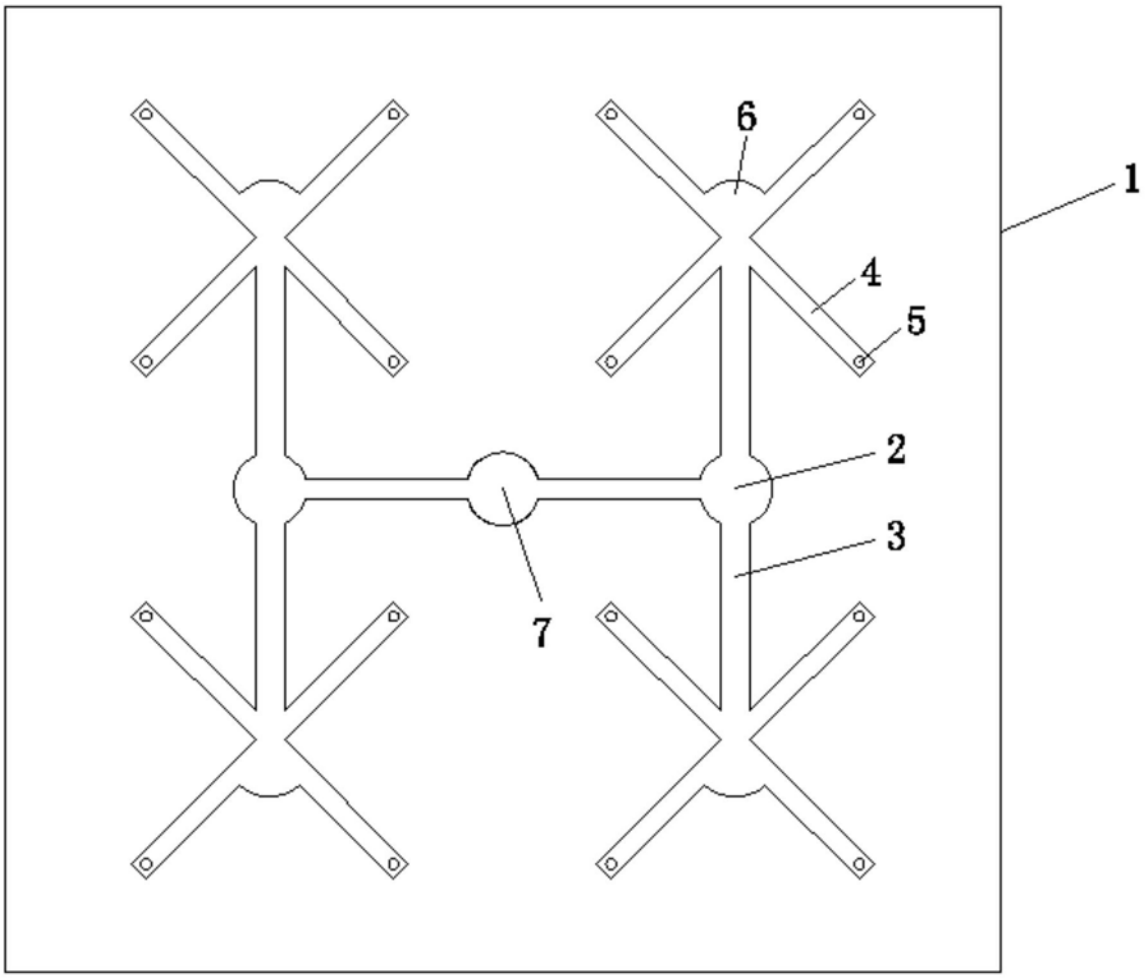


图2