

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203092922 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 31

(21) 申请号 201220723007. 2

(22) 申请日 2012. 12. 25

(73) 专利权人 上虞市思纳克热流道有限公司

地址 312351 浙江省绍兴市上虞市东关街道  
城南工业功能区

(72) 发明人 方加根 薛银佳 周高升 张望杰

(74) 专利代理机构 杭州裕阳专利事务所(普通  
合伙) 33221

代理人 应圣义

(51) Int. Cl.

B29C 45/20(2006. 01)

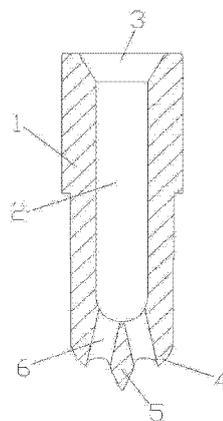
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

热流道模具的喷嘴头

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种热流道模具的喷嘴头,包括一个喷嘴头体,所述喷嘴头体的轴心上具有一个上下贯通的喷嘴头腔,所述喷嘴头腔的上端为进料口,所述喷嘴头体的下端为一个呈球面状的喷头,所述喷头的球面中心具有一个外凸的尖头朝下的椎形导向锥,所述导向锥的外围具有若干个呈水平均匀分布的出料口,所述出料口与喷嘴头腔相连通。采用了本实用新型的热流道模具的喷嘴头,由于采用了球面状的喷头,使喷头与呈凹球面状的型腔注料口接触时更加紧密,喷头与型腔注料口之间的空隙极小,使得注塑料不易在这个空隙处凝结,加快了注塑料的流动性,同时也防止了注塑料的回流。



1. 一种热流道模具的喷嘴头,包括一个喷嘴头体(1),所述喷嘴头体(1)的轴心上具有一个上下贯通的喷嘴头腔(2),所述喷嘴头腔的上端为进料口(3),其特征在于所述喷嘴头体(1)的下端为一个呈球面状的喷头(4),所述喷头(4)的球面中心具有一个外凸的尖头朝下的椎形导向椎(5),所述导向椎(5)的外围具有若干个呈水平均匀分布的出料口(6),所述出料口(6)与喷嘴头腔(2)相连通。

2. 根据权利要求1所述的热流道模具的喷嘴头,其特征在于所述出料口(6)的轴线与球面状的喷头(4)的外表面相垂直。

## 热流道模具的喷嘴头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种热流道模具,具体的说是涉及一种热流道模具系统中的喷嘴中的喷嘴头结构。

### 背景技术

[0002] 与传统的冷流道模具相比,热流道模具具有节约原料、提高生产效率等优点而被广泛采用,喷嘴是热流道模具中的主要部件。现有的喷嘴主要包括一个具有轴向中空料腔的喷嘴体,料腔的上端为进料口,料腔的底端具有一个喷嘴头,现有的喷嘴头的出料口部位呈一个圆锥状,若干个喷嘴口分布在圆锥状出料口部位的锥面上,喷嘴口下方部分的出料口部位为导向锥,由于整个出料口部位呈圆锥状,当与呈凹球面状的型腔注料口接触时,出料口部位与型腔注料口之间较大的空隙,当浇注时,从喷嘴口出来的注塑料首先注满出料口部位与型腔注料口之间的空隙,然后才会注入型腔注料口内,位于空隙处的注塑料由于没有流动,浇注完成后会凝结,需进行及时清理。并且,有部分注塑料还会沿空隙的上方回流,对模具也需经常清理。

### 实用新型内容

[0003] 为克服上述缺陷,本实用新型旨在提供一种出料口部位与型腔注料口之间空隙较小,防止注塑料回流的热流道模具的喷嘴头。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案:一种热流道模具的喷嘴头,包括一个喷嘴头体,所述喷嘴头体的轴心上具有一个上下贯通的喷嘴头腔,所述喷嘴头腔的上端为进料口,所述喷嘴头体的下端为一个呈球面状的喷头,所述喷头的球面中心具有一个外凸的尖头朝下的锥形导向锥,所述导向锥的外围具有若干个呈水平均匀分布的出料口,所述出料口与喷嘴头腔相连通。

[0005] 所述出料口的轴线与球面状的喷头的外表面相垂直。

[0006] 采用了本实用新型的热流道模具的喷嘴头,由于采用了球面状的喷头,使喷头与呈凹球面状的型腔注料口接触时更加紧密,喷头与型腔注料口之间的空隙极小,使得注塑料不易在这个空隙处凝结,加快了注塑料的流动性,同时也防止了注塑料的回流。

### 附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0008] 图 2 是本实用新型的使用状态结构示意图。

[0009] 图中:1- 喷嘴头体,2- 喷嘴头腔,3- 进料口,4- 喷头,5- 导向锥,6- 出料口,7- 喷嘴体,8- 喷嘴腔,9- 型腔,10- 注料口。

### 具体实施方式

[0010] 如图 1 所示,本实用新型公开了一种热流道模具的喷嘴头,包括一个喷嘴头体 1,

所述喷嘴头体 1 的轴心上具有一个上下贯通的喷嘴头腔 2, 所述喷嘴头腔的上端为进料口 3, 其创新点主要在于所述喷嘴头体 1 的下端为一个呈球面状的喷头 4, 所述喷头 4 的球面中心具有一个外凸的尖头朝下的椎形导向椎 5, 所述导向椎 5 的外围具有若干个呈水平均匀分布的出料口 6, 所述出料口 6 与喷嘴头腔 2 相连通。

[0011] 如图 2 所示, 本实用新型的热流道模具的喷嘴头工作时, 喷嘴头体 1 固定在一个喷嘴体 7 的喷嘴腔 8 底端, 所述喷头 4 与型腔 9 的注料口 10 相抵, 注塑料从进料口 3 流经喷嘴头腔 2, 从出料口 6 流出注入型腔 9 的注料口 10。球面状的喷头 4 与呈凹球面状的型腔 9 的注料口 10 的形状需基本相同, 这样, 使得喷头 4 与型腔 9 的注料口 10 之间的间隙极小。导向椎 5 的作用是使注塑料在流入注料口 10 时有个导向作用。

[0012] 本实用新型的热流道模具的喷嘴头的所述出料口 6 的轴线与球面状的喷头 4 的外表面相垂直。使得出料口 6 呈伞状分布。使注塑料的流动分布更加均匀。

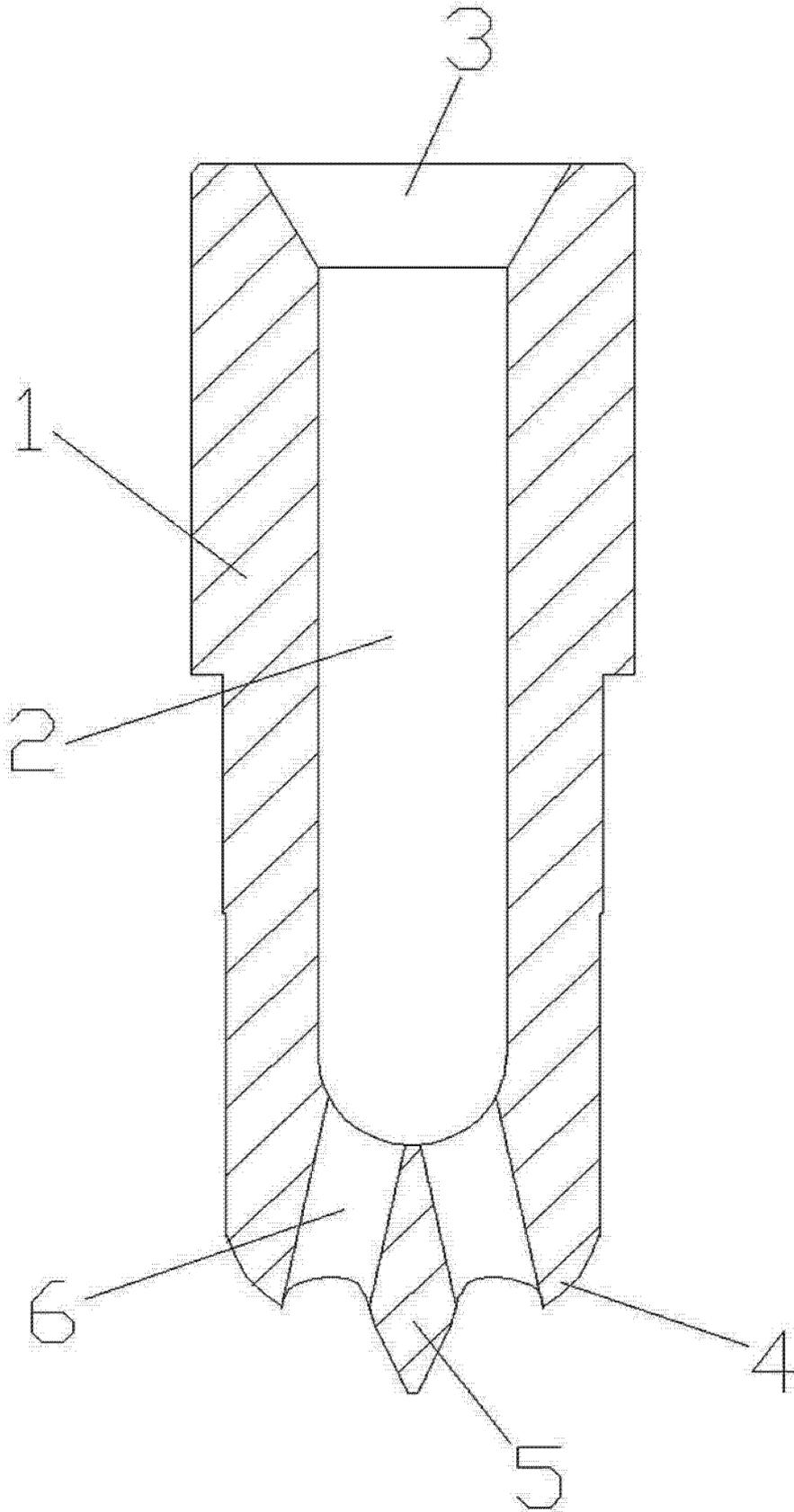


图 1

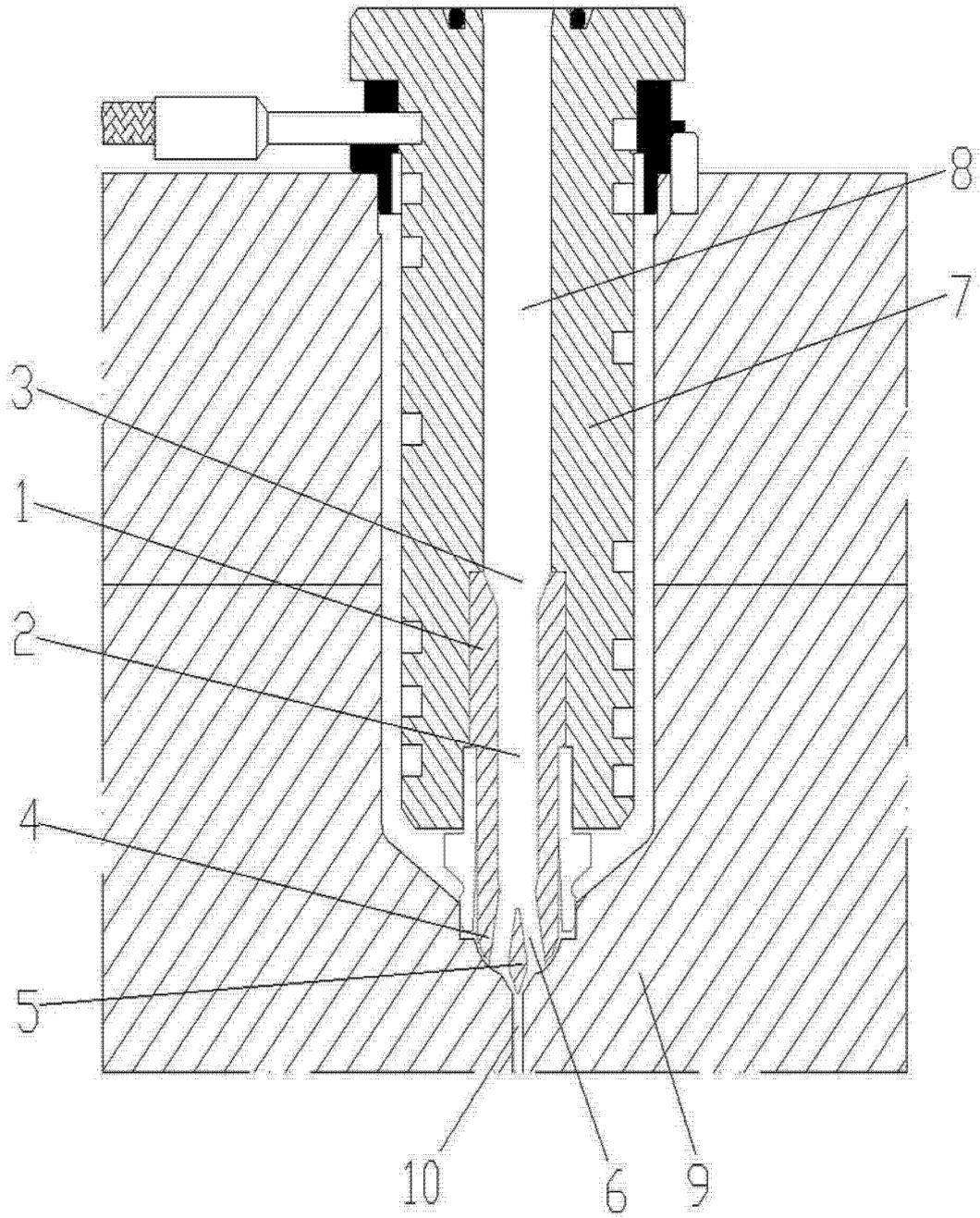


图 2