



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207190228 U

(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201721019206.4

(22)申请日 2017.08.15

(73)专利权人 鹤山联塑实业发展有限公司

地址 529700 广东省江门市鹤山市桃源镇  
建设西路38号

(72)发明人 邓添华

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 陈伟斌

(51)Int.Cl.

B29C 47/20(2006.01)

B29C 47/86(2006.01)

B29K 27/06(2006.01)

B29L 23/00(2006.01)

B29L 16/00(2006.01)

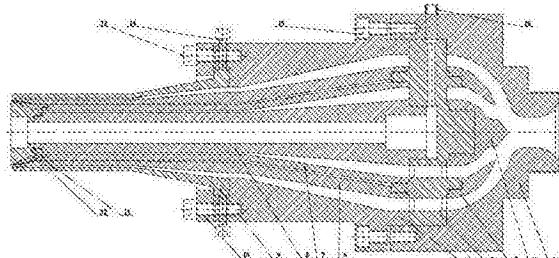
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型PVC双壁波纹管模具

(57)摘要

本实用新型涉及管道产品生产应用的技术领域,更具体地,涉及一种新型PVC双壁波纹管模具。一种新型PVC双壁波纹管模具,其中,包括模座、设于模座内的中心分流锥及双层分流锥,还包括双支架分流梭,双支架分流梭分别连接外层收缩体、外层模芯、内层收缩芯及中心收缩芯,外层收缩体与外层模芯形成的外层熔体运行通道,内层收缩芯与中心收缩芯形成的内层熔体运行通道;还包括外层口模、内层口模与内外模芯,外层口模与外层模芯形成的外层定型通道,内层口模与内外模芯形成的内层定型通道。结构紧凑,生产操作更为简单;改进的流道结构设计,减少生产烧料,产品发黄、使用开裂问题;可适应同类型PVC管道产品生产,降低生产废品率。模具采用双支架分流结构,实现内外层熔体分流均衡,减少烧料,产品成型后发黄、开裂。



1. 一种新型PVC双壁波纹管模具，其特征在于，包括模座(1)、设于模座(1)内的中心分流锥(2)及双层分流锥(3)，还包括双支架分流梭(4)，双支架分流梭(4)分别连接外层收缩体(5)、外层模芯(6)、内层收缩芯(7)及中心收缩芯(8)，外层收缩体(5)与外层模芯(6)形成的外层熔体运行通道，内层收缩芯(7)与中心收缩芯(8)形成的内层熔体运行通道；

还包括外层口模(9)、内层口模(11)与内外模芯(12)，外层口模(9)与外层模芯(6)形成的外层定型通道，内层口模(11)与内外模芯(12)形成的内层定型通道。

2. 根据权利要求1所述的一种新型PVC双壁波纹管模具，其特征在于：PVC双壁波纹管模具还设有用于调整外层口模(9)进行位移的调节螺钉(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型PVC双壁波纹管模具，其特征在于：PVC双壁波纹管模具中部设置有散热装置，通过散热进气孔(16)引入冷气。

4. 根据权利要求1所述的一种新型PVC双壁波纹管模具，其特征在于：PVC双壁波纹管模具还包括压板(10)，通过压板固定螺钉(13)使压板(10)固定外层口模(9)与模座(1)。

5. 根据权利要求1至4任一所述的一种新型PVC双壁波纹管模具，其特征在于：PVC双壁波纹管模具还包括外层收缩体固定螺钉(15)。

## 一种新型PVC双壁波纹管模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道产品生产应用的技术领域,更具体地,涉及一种新型PVC双壁波纹管模具。

### 背景技术

[0002] PVC双壁波纹管产品为双壁复合结构,常规模具生产管材时候采用在模体中部设置直通式分流梭进行内外层分流,因模具中部流道突然变小,压力急剧增加,受空间限制,分流难以平衡,且该产品本身为薄壁产品,产品成型时容易烧料,产品成型后容易出现发黄、开裂。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型为克服上述现有技术所述的至少一种缺陷,提供一种新型PVC双壁波纹管模具,通过在模具上的结构优化,改善生产稳定性。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种新型PVC双壁波纹管模具,其中,包括模座、设于模座内的中心分流锥及双层分流锥,还包括双支架分流梭,双支架分流梭分别连接外层收缩体、外层模芯、内层收缩芯及中心收缩芯,外层收缩体与外层模芯形成的外层熔体运行通道,内层收缩芯与中心收缩芯形成的内层熔体运行通道;

[0005] 还包括外层口模、内层口模与内外模芯,外层口模与外层模芯形成的外层定型通道,内层口模与内外模芯形成的内层定型通道。

[0006] 进一步的,PVC双壁波纹管模具还设有用于调整外层口模进行位移的调节螺钉。

[0007] PVC双壁波纹管模具中部设置有散热装置,通过散热进气孔引入冷气。

[0008] PVC双壁波纹管模具还包括压板,通过压板固定螺钉使压板固定外层口模与模座。

[0009] PVC双壁波纹管模具还包括外层收缩体固定螺钉。

[0010] 与现有技术相比,有益效果是:结构紧凑,生产操作更为简单;改进的流道结构设计,减少生产烧料,产品发黄、使用开裂问题;可适应同类型PVC管道产品生产,降低生产废品率。模具采用双支架分流结构,实现内外层熔体分流均衡,减少烧料,产品成型后发黄、开裂。

### 附图说明

[0011] 图1是本实用新型整体结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 附图仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制;为了更好说明本实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对于本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。附图中描述位置关系仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制。

[0013] 1、该模具主要由(图1)结构所示组成。

[0014] 2、熔体通过模座1入料口进入模具，并经过中心分流锥2及双层分流锥3的导流作用将熔体由一股料流分成两股料流。

[0015] 3、分成两股的熔体，通过双支架分流梭4的引导进入模具中部，双支架分流梭4分别连接外层收缩体5、外层模芯6、内层收缩芯7及中心收缩芯8。外层收缩体5与外层模芯6形成的外层熔体运行通道，通道由宽逐渐变窄，逐步将熔体压缩密实，确保外层熔体内部分子彻底融合；内层收缩芯7与中心收缩芯8形成的内层熔体运行通道，通道由宽逐渐变窄，逐步将熔体压缩密实，确保内层熔体内部分子彻底融合；

[0016] 4、经过逐步压缩的内外层的熔体，继续在模体中往前运行，为符合定型冷却的尺寸要求，熔体需进一步的通过口模、模芯成型段进一步的压缩定型，改变熔体的壁厚大小及外形尺寸。其中，外层口模9与外层模芯6形成的外层定型通道，将熔体逐步由厚变薄，外径尺寸由大变小，形成一个纵向拉伸，增强产品强度；内层口模11与内外模芯12形成的内层定型通道，将熔体逐步由厚变薄，外径尺寸由大变小，形成一个纵向拉伸，增强产品强度。

[0017] 5、为保证生产时产品壁厚均匀，模具中设置有调节螺钉14，当壁厚出现偏差时，可通过调节螺钉14作用调整外层口模9进行位移，直至尺寸均匀；为确保产品能迅速冷却，模具中部设置有散热装置，通过散热进气孔16引入冷气，通过冷气带走存在于模具内部热量防止中心收缩芯8过热引起烧料。PVC双壁波纹管模具还包括压板10，通过压板固定螺钉13使压板10固定外层口模9与模座1。PVC双壁波纹管模具还包括外层收缩体固定螺钉15。

[0018] 显然，本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例，而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

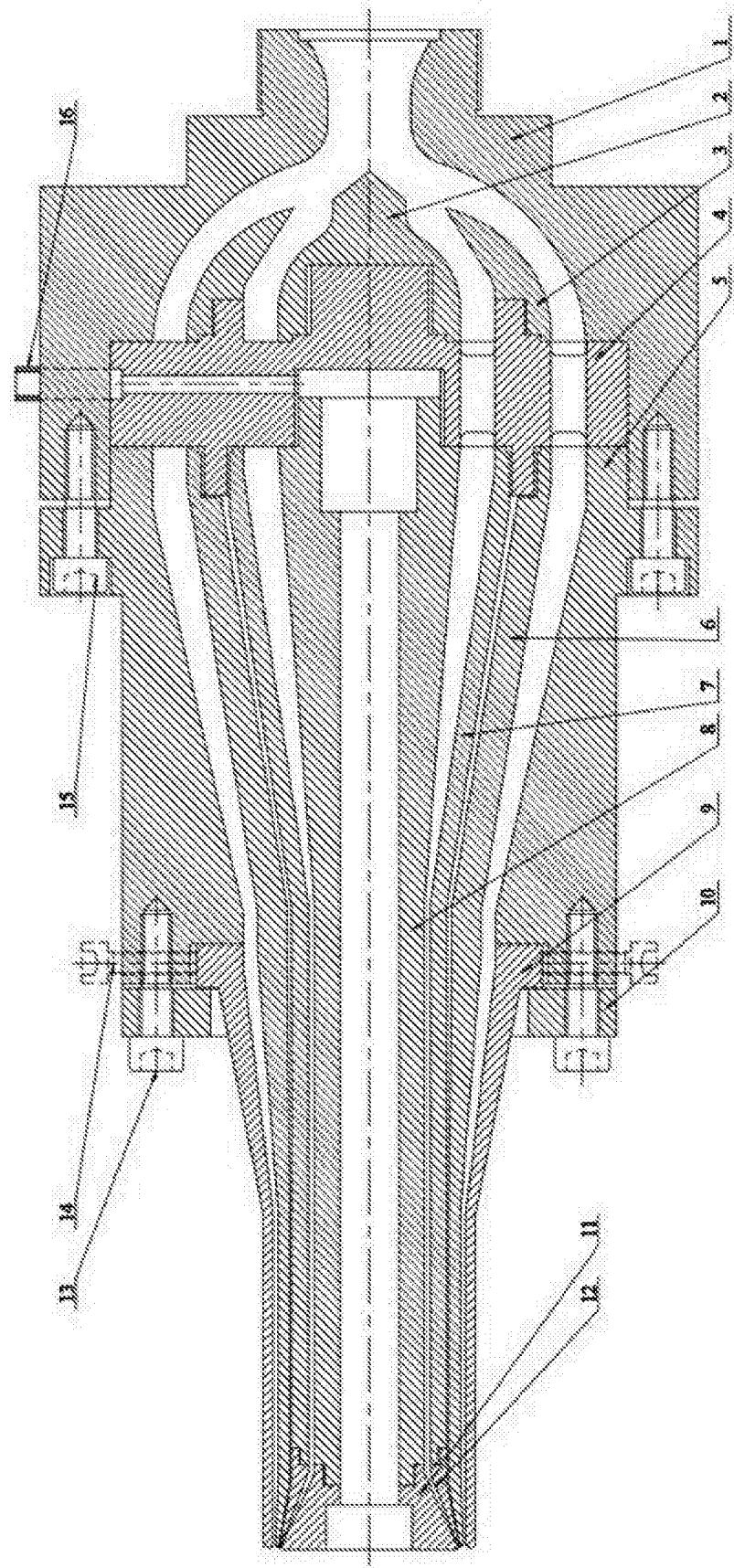


图1