(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102343648 A
(43)申请公布日 2012.02.08

(21)申请号 201110337194.0

(22)申请日 2011.10.31

(71)申请人 吴江江旭纺织有限公司
地址 215226 江苏省苏州市吴江市盛泽镇东方丝绸市场轻纺市场南商区 7 幢 2 号

(72)发明人 姜迎春

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 董建林

(51)Int.Cl.
B29C 45/26(2006.01)
B29C 45/16(2006.01)

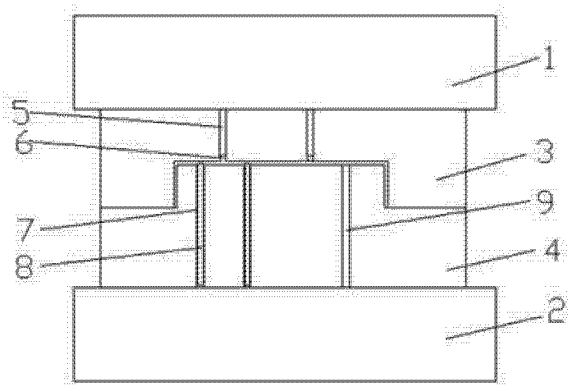
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)发明名称

一种纺织用双色注塑模具

(57)摘要

本发明公开了一种纺织用双色注塑模具，包括：定模板、动模板、定模、动模，在定模板内侧设置有定模，在动模板内侧设置有动模，其特征在于：还包括两个隔离板和顶杆，在定模内设置有两个注塑流道，所述两个注塑流道正对动模，在动模内设置有两个滑道，两个滑道位于其中一个注塑流道的两侧，所述两个隔离板分别设置在两个滑道内，每个隔离板连接一个控制其上下移动的动力装置，在动模内还设置有用于顶出注塑产品的顶杆。本发明解决了现有技术中一种纺织用双色注塑模具结构复杂、成本较高、生产工序复杂，使用寿命较短的问题，提供了一种结构简单，易于制造成型，具有较高使用寿命的一种纺织用双色注塑模具。



CN 102343648 A

1. 一种纺织用双色注塑模具，包括：定模板、动模板、定模、动模，在定模板内侧设置有定模，在动模板内侧设置有动模，其特征在于：还包括两个隔离板和顶杆，在定模内设置有两个注塑流道，所述两个注塑流道正对动模，在动模内设置有两个滑道，两个滑道位于其中一个注塑流道的两侧，所述两个隔离板分别设置在两个滑道内，每个隔离板连接一个控制其上下移动的动力装置，在动模内还设置有用于顶出注塑产品的顶杆。

2. 根据权利要求 1 所述的一种纺织用双色注塑模具，其特征在于：所述动力装置是气压缸、液压缸或者电机。

3. 根据权利要求 2 所述的一种纺织用双色注塑模具，其特征在于：在注塑流道的端部设置有喷嘴。

一种纺织用双色注塑模具

技术领域

[0001] 本发明属于纺织技术领域，特别是涉及一种纺织用双色注塑模具。

背景技术

[0002] 纺织产业是我国的传统行业之一，我国是世界纺织服装生产和出口大国，目前，纺织布中往往需要放置双色注塑的塑料进行包裹，双色注塑是指将两种不同颜色，不同种类的塑料，如透明材料与不透明材料相结合，红白双色的产品。通过一定的方法进行注塑，将两种塑胶有机地结合在一起，成为一件完整的产品。对于这种多物料或多色的塑件，在成型时，通常采用以下两种方法：

1. 使用二次成型方法：两种塑胶材料分两次成型；产品从一套模具进行第一次注塑成型一种材料，出模取出后，再放入另外一套模具中进行第二次注塑成型。这种模塑工艺需要由 2 套模具完成，但不需要专门的双色注塑机。使用这种方式成型的双色件粘结强度差，零件精度低，表面较为粗糙。同时其成型一个产品的周期较长，并且管理难度较高。

[0003] 2. 使用旋转模具一次成型：多种塑胶材料在一台专门的注塑机上注塑，分几次成型，需要使用一套旋转模具。旋转模具包含多组型腔与型芯，各个型腔的形状是不同的，分别成型 1 种材料产品，而型芯的形状完全一样。在注射第一种材料后，模具的前、后模以中心进行旋转，再进行第二种材料的注射。使用这种方法可以使产品的外观漂亮。但是模具造价昂贵，技术要求高，并且模具的使用寿命受到限制。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术中纺织用双色注塑模具结构复杂、成本较高、生产工序复杂，使用寿命较短的问题，本发明提供了一种结构简单，易于制造成型，具有较高使用寿命的一种纺织用双色注塑模具。

[0005] 为了达到上述目的，本发明所采取的技术方案是：

一种纺织用双色注塑模具，包括：定模板、动模板、定模、动模，在定模板内侧设置有定模，在动模板内侧设置有动模，其特征在于：还包括两个隔离板和顶杆，在定模内设置有两个注塑流道，所述两个注塑流道正对动模，在动模内设置有两个滑道，两个滑道位于其中一个注塑流道的两侧，所述两个隔离板分别设置在两个滑道内，每个隔离板连接一个控制其上下移动的动力装置，在动模内还设置有用于顶出注塑产品的顶杆。

[0006] 前述的一种纺织用双色注塑模具，其特征在于：所述动力装置是气压缸、液压缸或者电机。

[0007] 前述的一种纺织用双色注塑模具，其特征在于：在注塑流道的端部设置有喷嘴。

[0008] 本发明的有益效果是：本发明的纺织用双色注塑模具结构简单，使用方便，制造成本显著下降，同时因为模具结构较为简单，维修也相对容易。在制造双色塑料产品时，只需使用一副一种纺织用双色注塑模具即可完成，前后两次注塑使得两种材料结合为一个整体，获得较高的结合强度。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明一种纺织用双色注塑模具结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本发明作进一步的描述。

[0011] 如图 1 所示，一种纺织用双色注塑模具，包括定模板 1、动模板 2、定模 3、动模 4、两个隔离板 8 和顶杆 9，在定模板 1 内侧设置有定模 3，在动模板 2 内侧设置有动模 4，在定模 3 内设置有两个注塑流道 5，两个注塑流道 5 正对动模 4。在注塑流道 5 的端部设置有喷嘴 6，喷嘴 6 用来喷射注塑材料，在动模 4 内设置有两个滑道 7，两个滑道 7 位于第一注塑流道的两侧，在滑道 7 内设置有隔离板 8，隔离板 8 能够在滑道 7 内上下移动，且能够伸出滑道 7 的端部，每个隔离板 8 连接一个控制其上下移动的动力装置，所述动力装置可以采用气压缸、液压缸或者电机，在动模内还设置有顶杆 9，顶杆 9 用于顶出注塑产品。

[0012] 纺织用双色注塑模具注塑成型时，控制动模板 2 向定模板 1 移动，将动模 4 和定模 3 合模，利用动力装置控制隔离板 8 向上运动伸出滑道 7 的端部并抵住定模 3 的底面，这样两个隔离板 8 会将注塑模腔分隔，利用位于两个滑道 7 之间的第一注塑流道注入第一种注塑材料，并利用第一注塑流道端部的喷嘴 6 喷射进行注塑成型。利用动力装置控制隔离板 8 下移，使其伸入到滑道 7 内部，通过第二注塑流道注入第二种注塑材料，并利用第二注塑流道端部的喷嘴 6 喷射，使第二种注塑材料与第一种注塑材料融合为一体，实现双色产品的注塑成型。控制动模板 2 移动离开定模板 1，动模 4 和定模 3 开模，利用顶杆 9 顶出注塑产品 .

以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

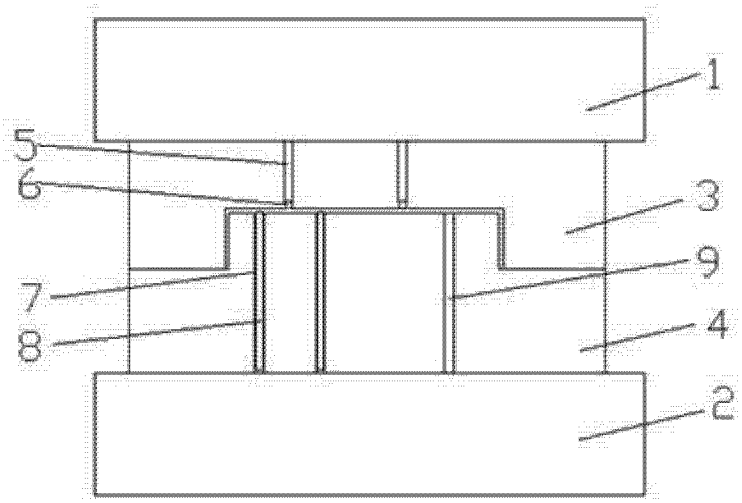


图 1