(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 203510607 U
(45)授权公告日 2014.04.02

(21)申请号 201320607275.2

(22)申请日 2013.09.29

(73)专利权人 苏州好特斯模具有限公司
地址 215127 江苏省苏州市吴中区角直镇陆巷 1 号苏州好特斯模具有限公司

(72)发明人 沈坚

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所（普通合伙） 32246
代理人 王军

(51)Int.Cl.
B29C 45/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

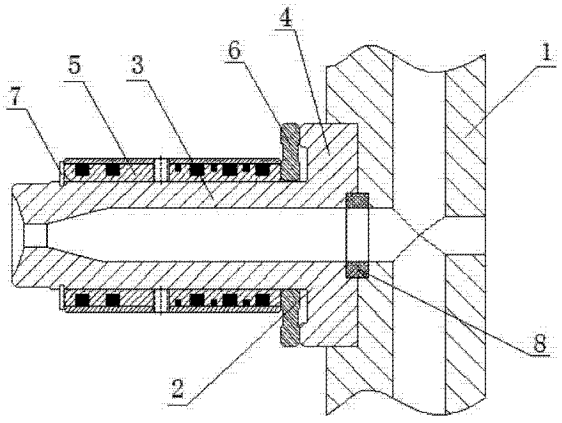
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种注射嘴组件

(57)摘要

本实用新型涉及一种注射嘴组件，包括注射嘴和分流板，所述注射嘴的尾端的一部分沉入所述分流板的凹槽中，所述注射嘴头部外圆周上套设有加热器和注射嘴压块；所述加热器用数个螺钉固定在加热嘴头部，用加热器固定住所述注射嘴压块，进而固定住注射嘴；圆环状的注射嘴压块径向、轴向一起固定住注射嘴，能有效防止注射嘴松动；本实用新型方案的一种注射嘴组件，结构简单，安装方便，能有效防止系统漏胶，可以延长系统使用寿命。



CN 203510607 U

1. 一种注射嘴组件，包括分流板和注射嘴，所述注射嘴设置在所述分流板上，所述分流板内的流体通道和注射嘴内的流体通道连通，其特征在于：所述注射嘴包括注射嘴头部和注射嘴挂台部，所述注射嘴挂台部的尾端的一部分沉入所述分流板的凹槽中，所述注射嘴头部外圆周上套设有加热器和注射嘴压块；所述加热器用数个螺钉固定在加热嘴头部；所述注射嘴压块的一端与加热器的一端连接，另一端与注射嘴挂台部的台阶相连，用以将所述注射嘴挂台部的尾端固定在所述分流板的凹槽中。

2. 根据权利要求 1 所述的一种注射嘴组件，其特征在于：所述注射嘴头部的外圆周上设置有一个弹性卡环，所述弹性卡环的一端与加热器连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种注射嘴组件，其特征在于：所述注射嘴挂台部与分流板的连接处设置有防漏胶圆环，所述防漏胶圆环与注射嘴同轴，所述防漏胶圆环的内径与注射嘴的流体通道的内径相同，所述防漏胶圆环的一半嵌入分流板，另一半嵌入注射嘴挂台部。

一种注射嘴组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注射嘴组件，特别是一种改进了注射嘴与分流板连接方式的组件。

背景技术

[0002] 分流板是热流道系统的中心部件，它将主流道喷嘴传输来的塑料溶液经流体通道分送到各注射嘴，通过注塑嘴将塑料溶液注入模具的型腔内。目前常用的分流板与注射嘴的连接方式，所述注射嘴通过数个螺钉直接固定在分流板上，工作时注塑机的炮嘴反复挤压注射嘴，注射嘴受径向压力使得注射嘴被顶歪，导致固定螺钉松动，注射嘴与分流板配合处会产生间隙，高温塑料溶液会从间隙处渗漏出去，造成系统漏胶；同时注射嘴内部压力也很大，注射嘴内外径向受压严重最终容易导致固定螺钉折断，造成系统无法继续正常工作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种连接更稳定的注射嘴组件。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种注射嘴组件，包括分流板和注射嘴，所述注射嘴设置在所述分流板上，所述分流板内的流体通道和注射嘴内的流体通道连通；所述注射嘴包括注射嘴头部和注射嘴挂台部，所述注射嘴挂台部的尾端的一部分沉入所述分流板的凹槽中，所述注射嘴头部外圆周上套设有加热器和注射嘴压块；所述加热器用数个螺钉固定在加热嘴头部；所述注射嘴压块的一端与加热器的一端连接，另一端与注射嘴挂台部的台阶相连，用以将所述注射嘴挂台部的尾端固定在所述分流板的凹槽中。

[0005] 优选的，所述注射嘴头部的外圆周上设置有一个弹性卡环，所述弹性卡环的一端与加热器连接。

[0006] 优选的，所述注射嘴挂台部与分流板的连接处设置有防漏胶圆环，所述防漏胶圆环与注射嘴同轴，所述防漏胶圆环的内径与注射嘴的流体通道的内径相同，所述防漏胶圆环的一半嵌入分流板，另一半嵌入注射嘴挂台部。

[0007] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0008] 本实用新型方案的一种注射嘴组件，包括分流板和注射嘴，所述注射嘴设置在所述分流板上，所述注射嘴尾端的一部分沉入所述分流板的凹槽中，所述注射嘴头部外圆周上套设有加热器和注射嘴压块；所述加热器用数个螺钉固定在加热嘴头部，用加热器固定住所述注射嘴压块，进而固定住注射嘴；圆环状的注射嘴压块径向、轴向一起固定住注射嘴，能有效防止注射嘴松动，取消了现有技术中的螺钉固定，也就没有了螺钉受压过大导致折断的问题；所述注射嘴头部的外圆周上设置有一个弹性卡环，用于再次径向固定加热器，进而固定注射嘴压块及注射嘴；所述注射嘴挂台部与分流板的连接处设置有防漏胶圆环，所述防漏胶圆环与注射嘴同轴，所述防漏胶圆环的内径与注射嘴的流体通道的内径相同，

所述防漏胶圆环的一半嵌入分流板，另一半嵌入注射嘴挂台部，可以有效防止高温塑料溶液从注射嘴和分流板连接处的缝隙中泄漏；本实用新型方案的一种注射嘴组件，结构简单，安装方便，能有效防止系统漏胶，可以延长系统使用寿命。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明：

[0010] 附图 1 为本实用新型的一种注射嘴组件的结构示意图；

[0011] 其中：1、分流板；2、注射嘴；3、注射嘴头部；4、注射嘴挂台部；5、加热器；6、注射嘴压块；7、弹性卡环；8、防漏胶圆环。

[0012] 具体实施方式

[0013] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0014] 附图 2 为本实用新型所述的一种注射嘴组件，包括分流板 1 和注射嘴 2，所述注射嘴 2 设置在所述分流板 1 上，所述分流板 1 内的流体通道和注射嘴 2 内的流体通道连通；所述注射嘴 2 包括注射嘴头部 3 和注射嘴挂台部 4，所述注射嘴挂台部 4 的尾端的一部分沉入所述分流板 1 的凹槽中，所述注射嘴头部 3 外圆周上套设有加热器 5 和注射嘴压块 6；所述加热器 5 用数个螺钉固定在加热嘴头部 3 上；所述注射嘴压块 6 的一端与加热器 5 的一端连接，另一端与注射嘴挂台部 4 的台阶相连，用以将所述注射嘴挂台部 4 的尾端固定在所述分流板 1 的凹槽中；所述注射嘴头部 3 的外圆周上设置有一个弹性卡环 7，所述弹性卡环 7 的一端与加热器 5 连接；所述注射嘴挂台部 4 与分流板 1 的连接处设置有防漏胶圆环 8，所述防漏胶圆环 8 与注射嘴 2 同轴，所述防漏胶圆环 8 的内径与注射嘴 2 的流体通道的内径相同，所述防漏胶圆环 8 的一半嵌入分流板 1，另一半嵌入注射嘴挂台部 4。

[0015] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0016] 本实用新型方案的一种注射嘴组件，包括分流板和注射嘴，所述注射嘴设置在所述分流板上，所述注射嘴尾端的一部分沉入所述分流板的凹槽中，所述注射嘴头部外圆周上套设有加热器和注射嘴压块；所述加热器用数个螺钉固定在加热嘴头部，用加热器固定住所述注射嘴压块，进而固定住注射嘴；圆环状的注射嘴压块径向、轴向一起固定住注射嘴，能有效防止注射嘴松动，取消了现有技术中的螺钉固定，也就没有了螺钉受压过大导致折断的问题；所述注射嘴头部的外圆周上设置有一个弹性卡环，用于再次径向固定加热器，进而固定注射嘴压块及注射嘴；所述注射嘴挂台部与分流板的连接处设置有防漏胶圆环，所述防漏胶圆环与注射嘴同轴，所述防漏胶圆环的内径与注射嘴的流体通道的内径相同，所述防漏胶圆环的一半嵌入分流板，另一半嵌入注射嘴挂台部，可以有效防止高温塑料溶液从注射嘴和分流板连接处的缝隙中泄漏；本实用新型方案的一种注射嘴组件，结构简单，安装方便，能有效防止系统漏胶，可以延长系统使用寿命。

[0017] 以上仅是本实用新型的具体应用范例，对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案，均落在本实用新型权利保护范围之内。

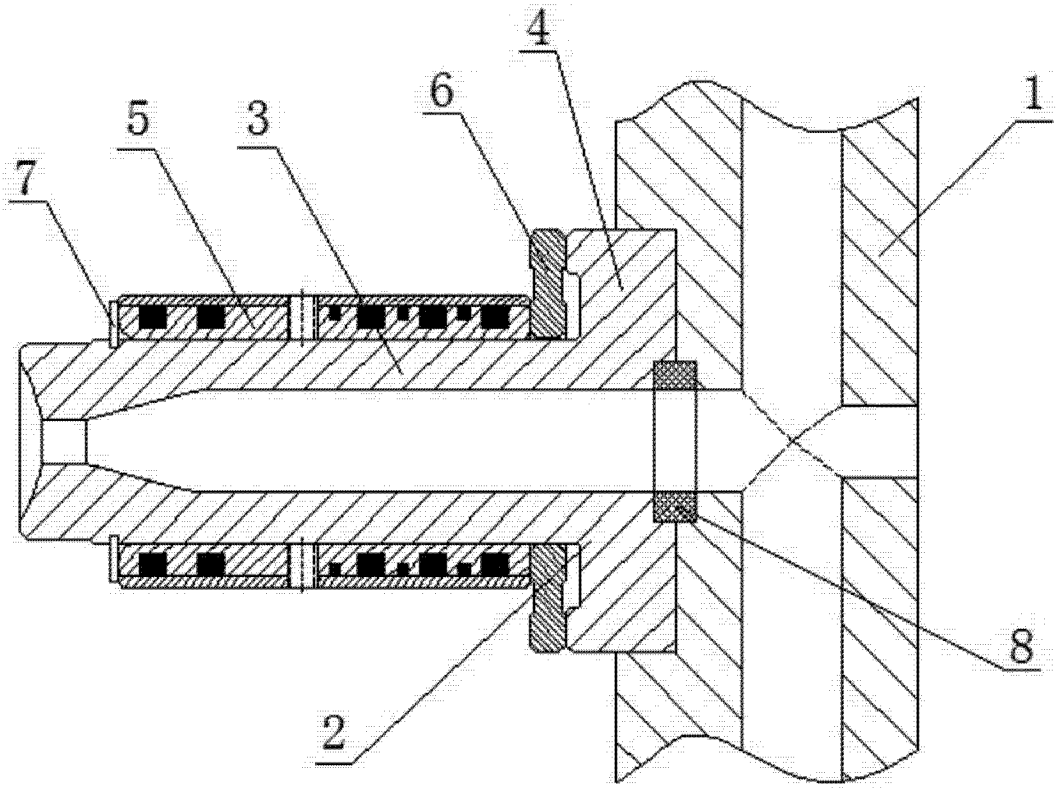


图 1