(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217047325 U
(45)授权公告日 2022.07.26

(21)申请号 202220527693.X

(22)申请日 2022.03.11

(73)专利权人 东莞市众锐思创精密模具配件有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇乌沙社区环东路217号C栋一楼

(72)发明人 王京

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

专利代理师 吴世民

(51)Int.Cl.

B29C 45/27(2006.01)

B29C 45/28(2006.01)

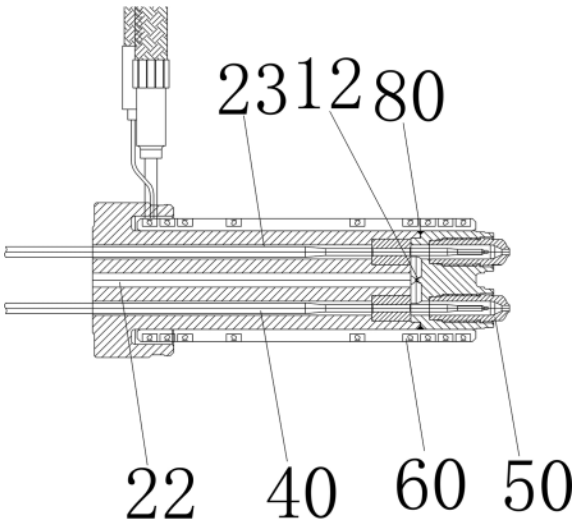
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴

(57)摘要

一种适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴，包括下本体、上本体、阀针套、阀芯、嘴芯以及铜套加热圈，所述上本体的一端设有容置槽，所述下本体的卡台卡入所述容置槽中，所述容置槽的底部嵌置有两所述阀针套，所述上本体和所述下本体通过两紧固螺丝连接，所述上本体的中部沿轴向贯穿有第一流道孔，所述下本体对应于所述第一流道孔上设有分流面；所述下本体上对应于所述阀针套安装有所述嘴芯，所述上本体和所述下本体沿轴向贯穿所述嘴芯和所述阀针套的与所述第一流道孔相连通的第二流道孔，所述第二流道孔中设置有所述阀芯。本实用新型较大程度上减少了热嘴内部存料，使得胶料较快速地通过热流道系统，减少胶料变质分解的风险，提高产品合格率。



CN 217047325 U

1.一种适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴,其特征在于:包括下本体、上本体、阀针套、阀芯、嘴芯以及铜套加热圈,所述上本体的一端设有容置槽,所述下本体的卡台卡入所述容置槽中,所述容置槽的底部嵌置有两所述阀针套,所述上本体和所述下本体通过两紧固螺丝连接,所述上本体的中部沿轴向贯穿有第一流道孔,所述下本体对应于所述第一流道孔上设有分流面;所述下本体上对应于所述阀针套安装有所述嘴芯,所述上本体和所述下本体沿轴向贯穿所述嘴芯和所述阀针套的与所述第一流道孔相连通的第二流道孔,所述第二流道孔中设置有所述阀芯,所述上本体的外侧套有若干通道加热圈。

2.根据权利要求1所述的适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴,其特征在于:所述分流面为V型分流斜面。

3.根据权利要求1所述的适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴,其特征在于:所述上本体和所述下本体相邻的外边缘为倾斜面并以此形成焊接区。

4.根据权利要求1或3所述的适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴,其特征在于:所述上本体的容置槽底部固定有防转销钉。

5.根据权利要求1或3所述的适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴,其特征在于:所述下本体上具有嘴芯套,所述嘴芯套外具有封胶面,所述上本体的外壁沿轴向设有感温线,所述感温线延伸至所述下本体并靠近所述嘴芯。

一种适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热流道技术领域，尤其是一种适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴。

背景技术

[0002] 在注塑成型技术领域中，热流道模具都在往精细化设计，现阶段热流道的热嘴以圆形外形为主，在圆形本体中加工流道孔，圆形本体上需要预留一定壁厚，且圆形本体外还进行加热圈设置，导致热嘴整体直径相对较大；小产品的生产无法顺利进行。

[0003] 因此，现有技术有待于改进和提高。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的不足之处，本实用新型的目的是提供一种适于小产品注塑的全热多头针阀热嘴。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：

[0006] 一种适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴，包括下本体、上本体、阀针套、阀芯、嘴芯以及铜套加热圈，

[0007] 所述上本体的一端设有容置槽，所述下本体的卡台卡入所述容置槽中，所述容置槽的底部嵌置有两所述阀针套，所述上本体和所述下本体通过两紧固螺丝连接，所述上本体的中部沿轴向贯穿有第一流道孔，所述下本体对应于所述第一流道孔上设有分流面；所述下本体上对应于所述阀针套安装有所述嘴芯，所述上本体和所述下本体沿轴向贯穿所述嘴芯和所述阀针套的与所述第一流道孔相连通的第二流道孔，所述第二流道孔中设置有所述阀芯，所述上本体的外侧套有若干通道加热圈。

[0008] 优选的，所述分流面为V型分流斜面。

[0009] 优选的，所述上本体和所述下本体相邻的外边缘为倾斜面并以此形成焊接区。

[0010] 优选的，所述上本体的容置槽底部固定有防转销钉。

[0011] 优选的，所述下本体上具有嘴芯套，所述嘴芯套外具有封胶面，所述上本体的外壁沿轴向设有感温线，所述感温线延伸至所述下本体并靠近所述嘴芯。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 由于采用上述的结构设计，所述上本体中间设有第一流道孔，第一流道孔分流至两个嘴芯的第二流道孔，最后注塑至模具内成型，第二流道孔直径最小为3mm，较大程度上减少了热嘴内部存料，使得胶料较快速地通过热流道系统，减少胶料变质分解的风险，提高产品合格率。

附图说明

[0014] 附图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 附图2为本实用新型的分解结构示意图。

[0016] 图中各标号分别是：

[0017] 10-下本体，20-上本体，30-阀针套，40-阀芯，50-嘴芯，60-铜套加热圈，70-紧固螺丝，80-焊接区，

[0018] 21-容置槽，22-第一流道孔，23-第二流道孔，24-防转销钉，25-感温线，

[0019] 11-卡台，12-分流面，

[0020] 51-封胶面。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明：

[0022] 通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本申请，而不能理解为对本申请的限制。在本申请的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本申请和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本申请的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本申请的描述中，“若干个”、“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。在本申请中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。在本申请中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0023] 请参见图1和图2，本实用新型一种适合小产品注塑的全热多头针阀热嘴，包括下本体10、上本体20、阀针套30、阀芯40、嘴芯50以及铜套加热圈60，

[0024] 所述上本体20的一端设有容置槽21，所述下本体10的卡台11卡入所述容置槽21中，所述容置槽21的底部嵌置有两所述阀针套30，所述上本体20和所述下本体10通过两紧固螺丝70连接，所述上本体20的中部沿轴向贯穿有第一流道孔22，所述下本体10对应于所述第一流道孔22上设有分流面12，该分流面为V型分流斜面；所述下本体10上对应于所述阀针套30安装有所述嘴芯50，所述上本体20和所述下本体10沿轴向贯穿所述嘴芯50和所述阀针套30的与所述第一流道孔22相连通的第二流道孔23，所述第二流道孔23中设置有所述阀芯40，所述上本体20的外侧套有若干通道加热圈60。

[0025] 本实用新型工作时，本实用新型与热流道系统连接，胶料经注塑机炮筒、主射嘴、分流板，然后流经本实用新型，胶料流经第一流道孔22，第一流道孔22在上本体流至第二流

道孔23并经嘴芯50注塑至模具内成型;注塑时阀芯通过驱动装置进行移动使得模具浇口打开,注塑完成后再由阀芯关闭浇口;阀芯40可在第二流道孔中自由驱动。第二流道孔最小直径为3mm,大程度上减小了热嘴内部存料,使胶料可较快速的通过热流道系统,减少了胶料变质分解的风险,提高了产品合格率

[0026] 所述上本体20和所述下本体10相邻的外边缘为倾斜面并以此形成焊接区80。

[0027] 所述上本体的容置槽底部固定有防转销钉24。

[0028] 所述下本体10上具有嘴芯套,所述嘴芯套外具有封胶面51,封胶面精度高;所述上本体20的外壁沿轴向设有感温线25,所述感温线25延伸至所述下本体10并靠近所述嘴芯50,感温较准确。

[0029] 综上,本实用新型通过上述的结构设计,解决现有技术中的不足之处,具有结构合理、效率高、成本低等特点。

[0030] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士对上述实施例进行修饰或改变,因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

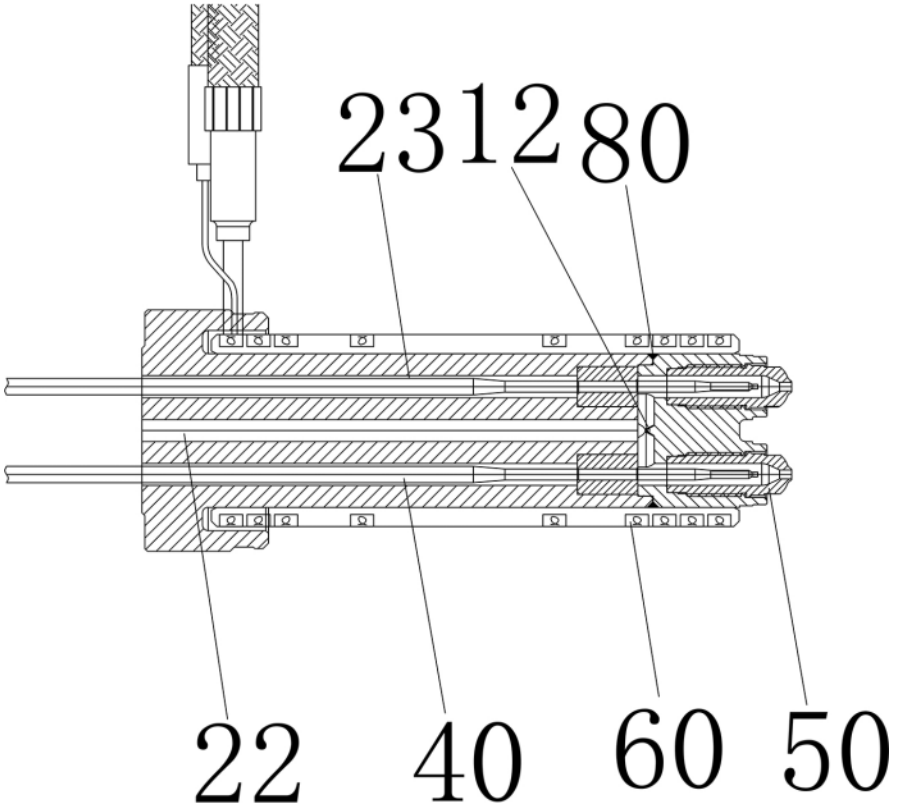


图1

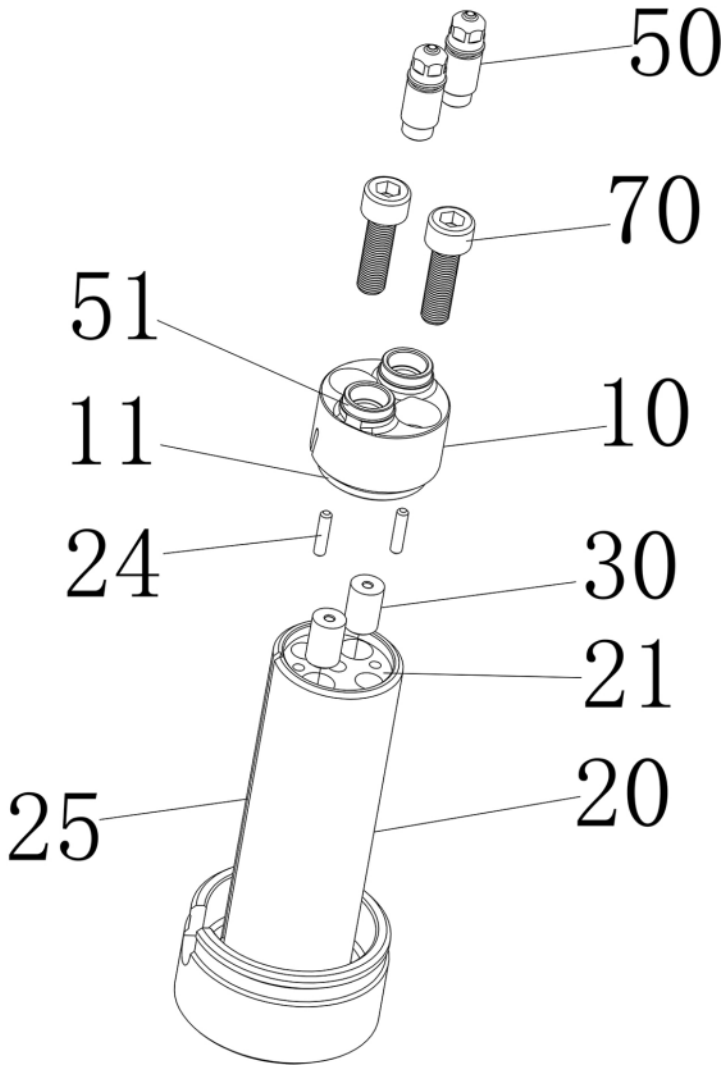


图2