



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208452233 U

(45)授权公告日 2019.02.01

(21)申请号 201821031512.4

(22)申请日 2018.06.29

(73)专利权人 无锡新宏泰电器科技股份有限公司

地址 214174 江苏省无锡市惠山区堰桥堰
新路18号

(72)发明人 奚新艳 胡明峰 尤华炜 段德梅

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司
11332

代理人 胡彬

(51)Int.Cl.

B29C 45/73(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

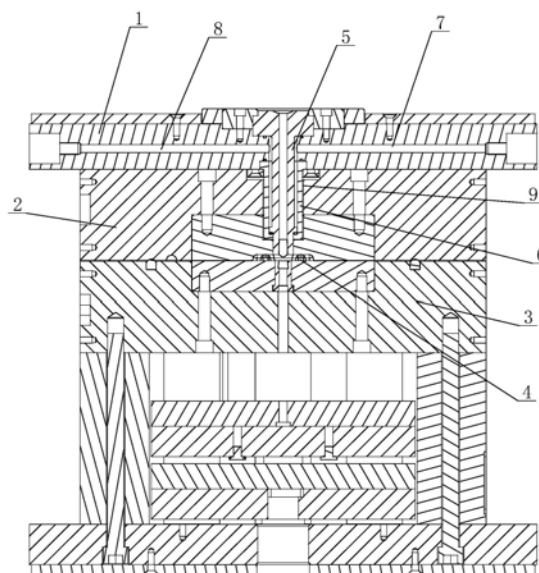
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种热固性注射模具控温结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种热固性注射模具控温结构,其包括上模板、公模和母模,所述上模板固定于公模的顶面上,所述公模和母模合模后两者之间形成密闭的成型腔,所述上模板上设置有与成型腔相连通的浇口套,其中,所述浇口套的外围设置有循环水套,所述循环水套上设置有进水口和出水口,所述进水口和出水口分别连接有进水通道和出水通道,所述进水通道、循环水套和出水通道内通入循环控温水。上述热固性注射模具控温结构通过在浇口套外设置循环水套,使浇口套内的温度控制在60℃以下,以避免材料在浇口套内固化,可以用于下一件零件的生产。不仅结构简单,易于实现;而且减少了材料的浪费,降低了生产成本。



1. 一种热固性注射模具控温结构,其包括上模板、公模和母模,所述上模板固定于公模的顶面上,所述公模和母模合模后两者之间形成密闭的成型腔,所述上模板上设置有与成型腔相连通的浇口套,其特征在于,所述浇口套的外围设置有循环水套,所述循环水套上设置有进水口和出水口,所述进水口和出水口分别连接有进水通道和出水通道,所述进水通道、循环水套和出水通道内通入循环控温水。

2. 根据权利要求1所述的热固性注射模具控温结构,其特征在于,所述循环水套与所述公模之间具有隔热间隙。

3. 根据权利要求1所述的热固性注射模具控温结构,其特征在于,所述进水通道和出水通道设置于所述上模板内。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的热固性注射模具控温结构,其特征在于,所述循环水套截面为“T”型结构,其头部通过台阶面设置于公模的顶面上。

5. 根据权利要求4所述的热固性注射模具控温结构,其特征在于,所述循环水套的头部与所述上模板之间设置有密封圈。

一种热固性注射模具控温结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种热固性注射模具，尤其是涉及一种热固性注射模具控温结构。

背景技术

[0002] 热固性零件要求用BMC或SMC材料在热固性注射机注射完成。热固性的注射模具的加料系统不论螺杆式还是柱塞式都必须附加一件挤压式加料装置，以强迫物料进入料筒。然后通过模具的浇口套进入模腔后成型产品。而BMC/SMC材料特点之一是生产产生的废料无法循环使用，这就造成了每注射一次，便会产生一定数量无法回收的浇注系统凝料。这样的势必会提高了产品的成本，造成材料的浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种热固性注射模具控温结构，以解决现有技术中热固性注射模具存在的易造成材料浪费的问题。

[0004] 为达此目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0005] 一种热固性注射模具控温结构，其包括上模板、公模和母模，所述上模板固定于公模的顶面上，所述公模和母模合模后两者之间形成密闭的成型腔，所述上模板上设置有与成型腔相连通的浇口套，其中，所述浇口套的外围设置有循环水套，所述循环水套上设置有进水口和出水口，所述进水口和出水口分别连接有进水通道和出水通道，所述进水通道、循环水套和出水通道内通入循环控温水。

[0006] 特别地，所述循环水套与所述公模之间具有隔热间隙。

[0007] 特别地，所述进水通道和出水通道设置于所述上模板内。

[0008] 特别地，所述循环水套截面为“T”型结构，其头部通过台阶面设置于公模的顶面上。

[0009] 特别地，所述循环水套的头部与所述上模板之间设置有密封圈。

[0010] 本实用新型的有益效果为，与现有技术相比所述热固性注射模具控温结构通过在浇口套外设置循环水套，使浇口套内的温度控制在60度以下，以避免材料在浇口套内固化，可以用于下一件零件的生产。不仅结构简单，易于实现；而且减少了材料的浪费，降低了生产成本。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型具体实施方式提供的热固性注射模具控温结构的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0013] 请参阅图1所示，图1是本实用新型具体实施方式提供的热固性注射模具控温结构

的结构示意图。

[0014] 本实施例中，一种热固性注射模具控温结构包括上模板1、公模2和母模3，所述上模板1固定于公模2的顶面上，所述公模2和母模3合模后两者之间形成密闭的成型腔4，所述上模板1上设置有与成型腔4相连通的浇口套5，所述浇口套5穿过所述上模板1和公模2设置，且所述浇口套5与所述上模板1之间设置有密封圈。

[0015] 所述浇口套5的外围设置有循环水套6，所述循环水套6上设置有进水口和出水口，所述进水口和出水口分别连接有进水通道7和出水通道8，所述进水通道7和出水通道8设置于所述上模板1内，所述循环水套6与所述公模2之间具有隔热间隙9，且所述循环水套6截面为“T”型结构，其头部通过台阶面设置于公模2的顶面上，所述上模板1与循环水套6的头部顶面之间设置有密封圈。

[0016] 注射期间，注射机上的注射口伸入浇口套5中，材料经过浇口套5流入成型腔4中。公模2和成型腔4在加温过程中，恒温水经上模板1的进水通道7进入循环水套6，再由出水通道8流出，通过循环水来进行降温，调节循环水的温度使此时浇口套5中的材料不会发生固化。

[0017] 以上实施例只是阐述了本实用新型的基本原理和特性，本实用新型不受上述事例限制，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还有各种变化和改变，这些变化和改变都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

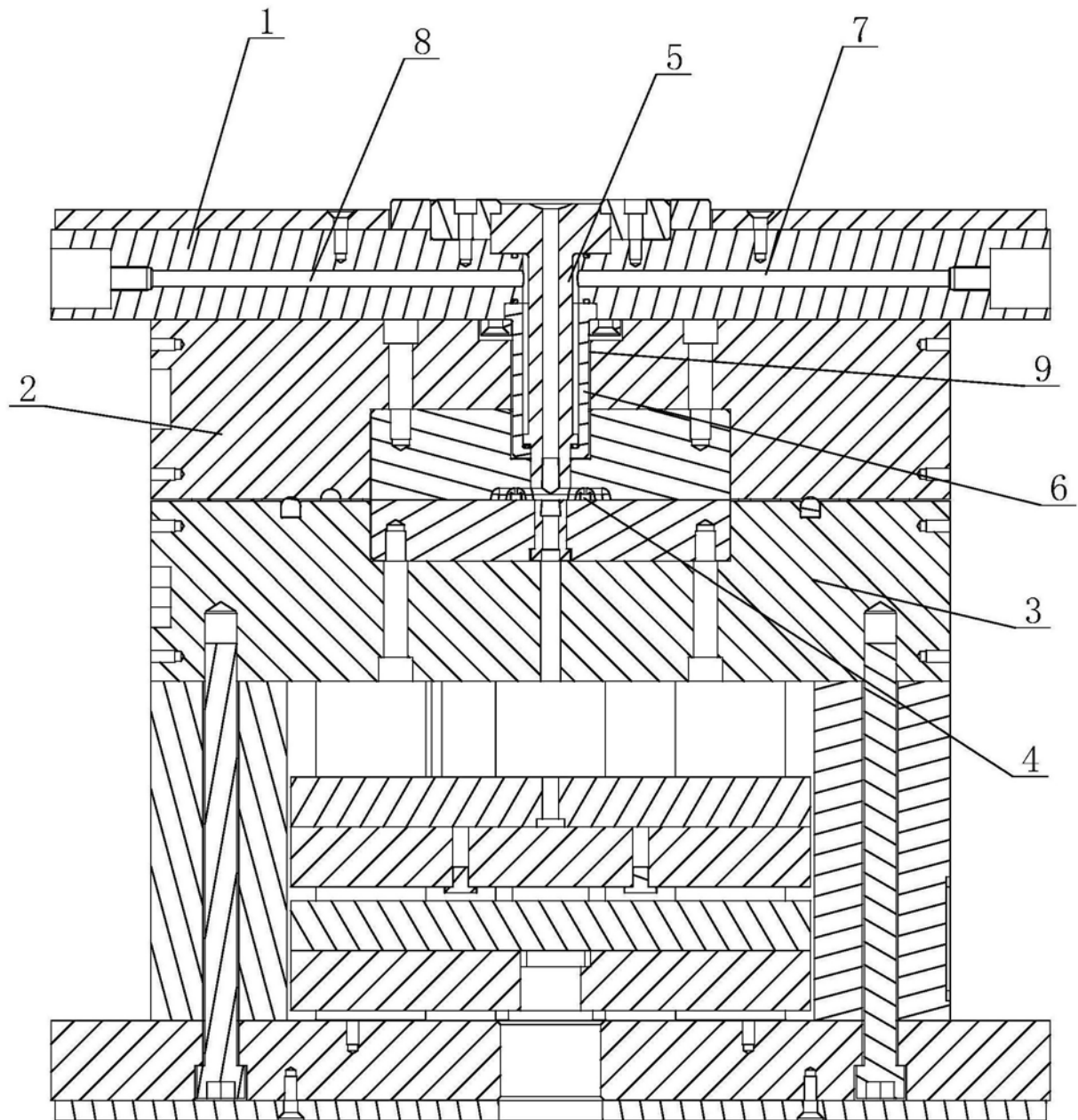


图1