



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202045826 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 23

(21) 申请号 201120068720. 3

(22) 申请日 2011. 03. 16

(73) 专利权人 苏州腾行精密模具有限公司

地址 215416 江苏省苏州市太仓市双凤镇黄  
桥村温州工业园区 2 幢

(72) 发明人 那仓孝行

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所  
(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

B29C 45/26(2006. 01)

B29C 45/27(2006. 01)

B29K 21/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

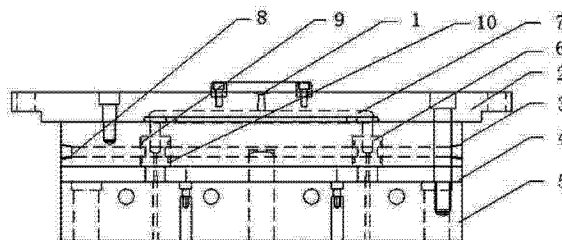
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

一种冷流道橡胶射出成型模具

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种冷流道橡胶射出成型模具,包括进胶口,在其下方依次设有流道板、冷却单元、隔热板和型腔板,流道与型腔板之间通过浇口套连接,冷却单元内设有循环冷却水路用于对浇口套进行冷却,有效降低了其内胶料的温度,避免了硫化胶进入产品,提高了橡胶产品的品质;在浇口套上设有上密封圈和下密封圈来密封循环水路,避免产生漏水现象,保证了其密封性。



1. 一种冷流道橡胶射出成型模具，包括进胶口(1)，在其下方依次设有流道板(2)、冷却单元(3)、隔热板(4)和型腔板(5)，流道(6)与型腔板(5)之间通过浇口套(7)连接，其特征在于：冷却单元(3)内设有循环冷却水路(8)用于对浇口套(7)进行冷却，在浇口套(7)上设有上密封圈(9)和下密封圈(10)。

## 一种冷流道橡胶射出成型模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶注射成型领域，具体涉及一种冷流道橡胶射出成型模具。

### 背景技术

[0002] 橡胶不仅为人们提供日常生活不可或缺的日用、医用等轻工橡胶产品，而且因其优异特性被广泛的应用于在采掘、交通、建筑、机械、电子等重工业和新兴产业中。

[0003] 目前，造橡胶产品主要采用两种方式，一种是采用普通塑胶成型常用的热流道注射方式，另一种是采用冷流道注射方式。而在传统的橡胶冷流道模具设计中，流道和型腔板之间是使用浇口套连接的，由于浇口套直接接触型腔板，而型腔板的温度在成型时会达到 180 度左右，所以浇口套的温度由于热传导也会形成高温，从而导致浇口套内的胶料不能充分冷却，硫化胶有可能会进入产品，从而影响橡胶产品的品质。

### 实用新型内容

[0004] 实用新型目的：为了克服现有技术中存在的不足，本实用新型提出的一种冷流道橡胶射出成型模具，降低浇口套周围温度，使其内胶料充分冷却，提高橡胶产品的品质。

[0005] 技术方案：为解决上述技术问题，该模具包括进胶口，在其下方依次设有流道板、冷却单元、隔热板和型腔板，流道与型腔板之间通过浇口套连接，冷却单元内设有循环冷却水路用于对浇口套进行冷却，在浇口套上设有上密封圈和下密封圈。

[0006] 有益效果：与现有技术相比，该模具通过循环冷却水路对浇口套周围进行冷却，有效降低了其内胶料的温度，避免了硫化胶进入产品，提高了橡胶产品的品质；并通过在浇口套上设置上密封圈和下密封圈来密封循环水路，避免产生漏水现象，保证了其密封性。

### 附图说明

[0007] 附图为本实用新型结构示意图。

### 具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本实用新型作更进一步的说明。

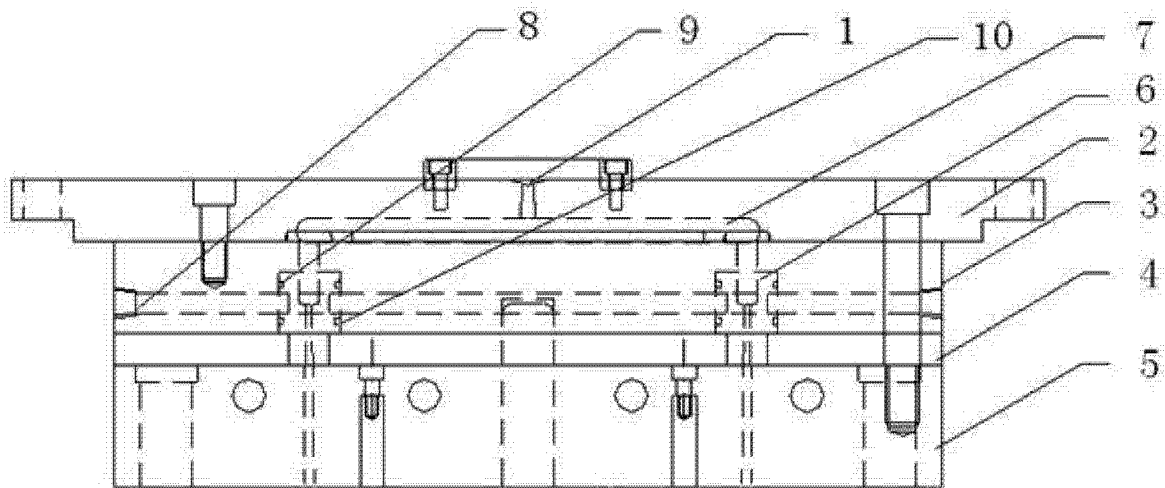
[0009] 如图所示，本实用新型所述的一种冷流道橡胶射出成型模具，包括进胶口 1，在其下方依次设有流道板 2、冷却单元 3、隔热板 4 和型腔板 5，流道 6 与型腔板 5 之间通过浇口套 7 连接。

[0010] 由于浇口套 7 与型腔板 5 直接接触，而型腔板 5 的温度在成型时会达到 180 度左右，所以浇口套 7 由于热量传导也会形成高温，为防止浇口套 7 内胶料因温度过高而产生硫化胶进入产品现象，在冷却单元 3 内设有循环冷却水路 8 对浇口套 7 进行冷却，在浇口套 7 上还设有上密封圈 9 和下密封圈 10 来密封该循环冷却水路 8，避免产生漏水现象，保证了其密封性。

[0011] 同时，采用高效能隔热材料制成的隔热板 4 来阻隔型腔板与流道板之间的热量传

递,从而实现对胶料温度的有效控制。

[0012] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。



附图