(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 102173036 A
(43)申请公布日 2011.09.07

(21)申请号 201110062808.9

(22)申请日 2011.03.16

(71)申请人 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 45/27(2006.01)
B29K 21/00(2006.01)

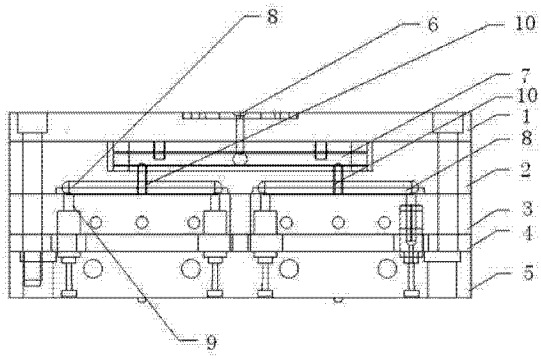
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)发明名称

一种冷流道橡胶射出成型模具结构

(57)摘要

本发明公开了一种冷流道橡胶射出成型模具结构，包括上模板，在其下依次设有流道板，冷却单元，隔热板和型腔板，在所述的流道板内水平的设有主流道，在其两端分支形成分流道，分流道两端分支形成浇口。通过上述两层流道的分布，使得胶料进入各个型腔的流道距离更接近，保证了各流道内进胶速度平衡，使型腔内的橡胶制品射出成型同步完成，达到最佳效果，在保证产品高产量、高质量的同时，还节约了原材料及能源，降低了成本，提高了生产效率。



CN 102173036 A

1. 一种冷流道橡胶射出成型模具结构，包括上模板 (1)，在其下依次设有流道板 (2)，冷却单元 (3)，隔热板 (4) 和型腔板 (5)，进浇口(6)设在上模板(1)上，其特征在于：在所述的流道板 (2) 内水平的设有主流道 (7)，在其两端分支形成分流道 (8)，分流道 (8) 两端分支形成浇口 (9)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种冷流道橡胶射出成型模具结构，其特征在于：主流道 (7) 和分流道 (8) 通过纵向流道 (10) 连接构成通路。

一种冷流道橡胶射出成型模具结构

技术领域

[0001] 本发明涉及橡胶射出成型模具，具体涉及一种双层冷流道结构橡胶射出成型模具结构。

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。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。冷流道注射方式虽然在工艺上有所改进，但在多型腔模具内，因受流道长短的影响，进胶速度不均衡，型腔内温度不均匀，严重影响了产品的质量稳定性，按照传统的方法，很难控制，在实际生产过程中往往需要很长时间的调试，降低了生产效率。

发明内容

[0003] 发明目的：为了克服现有技术中存在的不足，本发明提出的一种冷流道橡胶射出成型模具结构，解决多型腔进胶速度不均衡的问题。

[0004] 技术方案：为解决上述技术问题，该模具包括上模板，在其下依次设有流道板，冷却单元，隔热板和型腔板，进浇口设在上模板上，在所述的流道板内水平的设有主流道，在其两端分支形成分流道，分流道两端分支形成浇口。

[0005] 主流道和分流道通过纵向流道连接构成通路。

[0006] 有益效果：与现有技术相比，该模具结构通过上述两层流道的分布，使得胶料进入各个型腔的流道距离更接近，保证了各流道内进胶速度平衡，使型腔内的橡胶制品射出成型同步完成，达到最佳效果，在保证产品高产量、高质量的同时，还节约了原材料及能源，降低了成本，提高了生产效率。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明结构俯视图；

图 2 为本发明结构剖面图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本发明作更进一步的说明。

[0009] 如图 1、图 2 所示，该模具结构为一处六的冷流道橡胶射出成型模具，其包括上模板 1，在其下依次设有流道板 2，冷却单元 3，隔热板 4 和型腔板 5，进胶口 6 设在上模板 1 上。在所述的流道板 2 内水平的设有主流道 7，从其两端向下分支形成分流道 8，主流道 7 和分流道 8 通过纵向流道 10 连接构成通路，从纵向流道 10 与分流道 8 连接处为中心向分流道 8 两端分支形成与六个型腔相通的浇口 9。

[0010] 工作时，胶料自进胶口 6 注入，流入第一层的主流道 7 内，再经主流道 7 两侧的纵

向流道 10 进入第二层的分流道 8 内，最后经过分流道 8 分支进入浇口 9 然后流入六个型腔内。由此，通过设置双层流道，使得进入各个型腔的流道距离保持接近，保证了各型腔进胶速度平衡，使型腔内的橡胶制品射出成型同步完成，射出成型的橡胶产品在保证其高产量、高质量的同时，还大大节省了橡胶原材料及能源消耗，节省了成本，降低了工人劳动强度，生产效率得到进一步的提高。

[0011] 以上所述仅是本发明的优选实施方式，应当指出：对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，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。

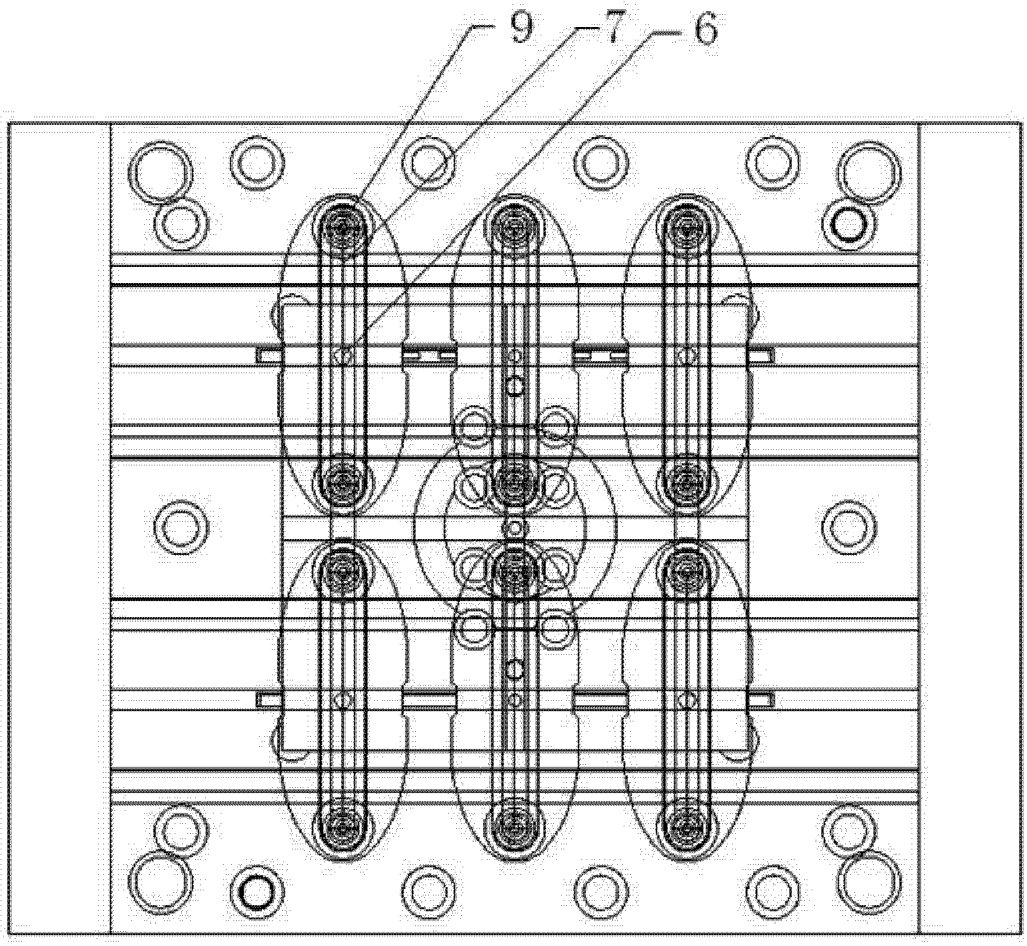


图 1

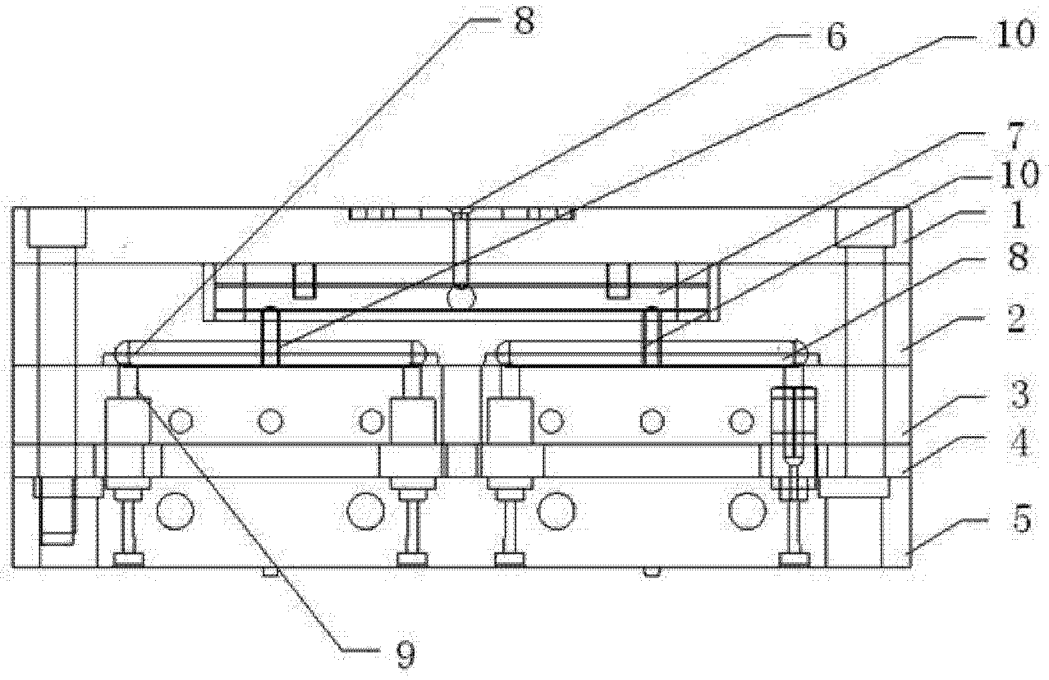


图 2