



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202169659 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 21

(21) 申请号 201120250587. 3

(22) 申请日 2011. 07. 15

(73) 专利权人 凡嘉科技(无锡)有限公司

地址 214112 江苏省无锡市新区梅村工业园
锡达路 230 号

(72) 发明人 张卫

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所

(普通合伙) 32227

代理人 刘瑞平

(51) Int. Cl.

B29C 33/04 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

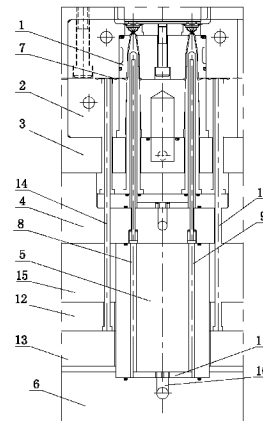
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种后模的水路冷却结构

(57) 摘要

本实用新型提供了一种后模的水路冷却结构,其使得设计不受螺丝孔、顶针孔、镶件孔的限制,确保设计正常布置,进而确保了后模的冷却,确保产品的质量。其包括前模型芯、后模型芯、B板、垫板、支撑柱、下固定板,所述前模型芯、后模型芯相互配合形成型腔,所述后模型芯支承于所述B板,所述B板支承于所述垫板,所述垫板支承于所述支撑柱,所述支撑柱支承于所述下固定板,其特征在于:水路自下而上顺次贯穿所述支撑柱、垫板、B板后深入所述后模型芯内部,所述下固定板开有水管通道,所述水管通道的内侧连接所述水路的顶部,所述水管通道的外侧连接冷却水。



1. 一种后模的水路冷却结构,其包括前模型芯、后模型芯、B板、垫板、支撑柱、下固定板,所述前模型芯、后模型芯相互配合形成型腔,所述后模型芯支承于所述B板,所述B板支承于所述垫板,所述垫板支承于所述支撑柱,所述支撑柱支承于所述下固定板,其特征在于:水路自下而上顺次贯穿所述支撑柱、垫板、B板后深入所述后模型芯内部,所述下固定板开有水管通道,所述水管通道的内侧连接所述水路的顶部,所述水管通道的外侧连接冷却水。

2. 根据权利要求1所述的一种后模的水路冷却结构,其特征在于:所述水路之间的底部开有连通槽,所述连通槽连通所述水管通道。

3. 根据权利要求1或2所述的一种后模的水路冷却结构,其特征在于:所述支撑柱的下端分别套装有面针板、底针板,所述面针板、底针板的整体紧固产品顶针的底端,所述产品顶针的顶部顶装于待成型产品,所述面针板和所述垫板之间有空腔。

一种后模的水路冷却结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具的冷却结构技术领域,具体为一种后模的水路冷却结构。

背景技术

[0002] 现有的后模的水路冷却结构,在设计过程中,通常会受到螺丝孔、顶针孔、镶件孔等结构特征的影响,使得冷却水路设计受到限制。特别是一些需要冷却水冷却的部位,因顶针孔、螺丝孔的影响而无法设计冷却水路,如果不设计冷却水,会延长模具的成型周期,影响产品的品质。

发明内容

[0003] 本实用新型提供了一种后模的水路冷却结构,其使得设计不受螺丝孔、顶针孔、镶件孔的限制,确保设计正常布置,进而确保了后模的冷却,确保产品的质量。

[0004] 一种后模的水路冷却结构,其包括前模型芯、后模型芯、B板、垫板、支撑柱、下固定板,所述前模型芯、后模型芯相互配合形成型腔,所述后模型芯支承于所述B板,所述B板支承于所述垫板,所述垫板支承于所述支撑柱,所述支撑柱支承于所述下固定板,其特征在于:水路自下而上顺次贯穿所述支撑柱、垫板、B板后深入所述后模型芯内部,所述下固定板开有水管通道,所述水管通道的内侧连接所述水路的顶部,所述水管通道的外侧连接冷却水。

[0005] 其进一步特征在于:所述水路之间的底部开有连通槽,所述连通槽连通所述水管通道;

[0006] 所述支撑柱的下端分别套装有面针板、底针板,所述面针板、底针板的整体紧固产品顶针的底端,所述产品顶针的顶部顶装于待成型产品,所述面针板和所述垫板之间有空腔。

[0007] 采用本实用新型的结构后,由于冷却水通过水管通道流入水路,水路深入后模型芯内部,水路自下而上布置,在设计时,支撑板的上部没有螺丝孔、顶针孔、镶件孔,故其不受螺丝孔、顶针孔、镶件孔的限制,确保设计正常布置,进而确保了后模的冷却,确保产品的质量。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的主视图结构示意图。

具体实施方式

[0009] 见图1,其包括前模型芯1、后模型芯2、B板3、垫板4、支撑柱5、下固定板6,前模型芯1、后模型芯2相互配合形成型腔,型腔内为待成型产品7,后模型芯2支承于B板3,B板3支承于垫板4,垫板4支承于支撑柱5,支撑柱5支承于下固定板6,水路8、9自下而上顺次贯穿支撑柱5、垫板4、B板3后深入后模型芯2内部,下固定板6开有水管通道10,水

管通道 10 的内侧连接水路 8、9 的底部,具体为水路 8、9 之间的底部开有连通槽 11,连通槽 11 连通水管通道 10 ;水管通道 10 的外侧连接冷却水。支撑柱 5 的下端分别套装有面针板 12、底针板 13,面针板 12、底针板 13 的整体紧固产品顶针 14 的底端,产品顶针 14 的顶部顶装于待成型产品 7,面针板 12 和垫板 4 之间有空腔 15。

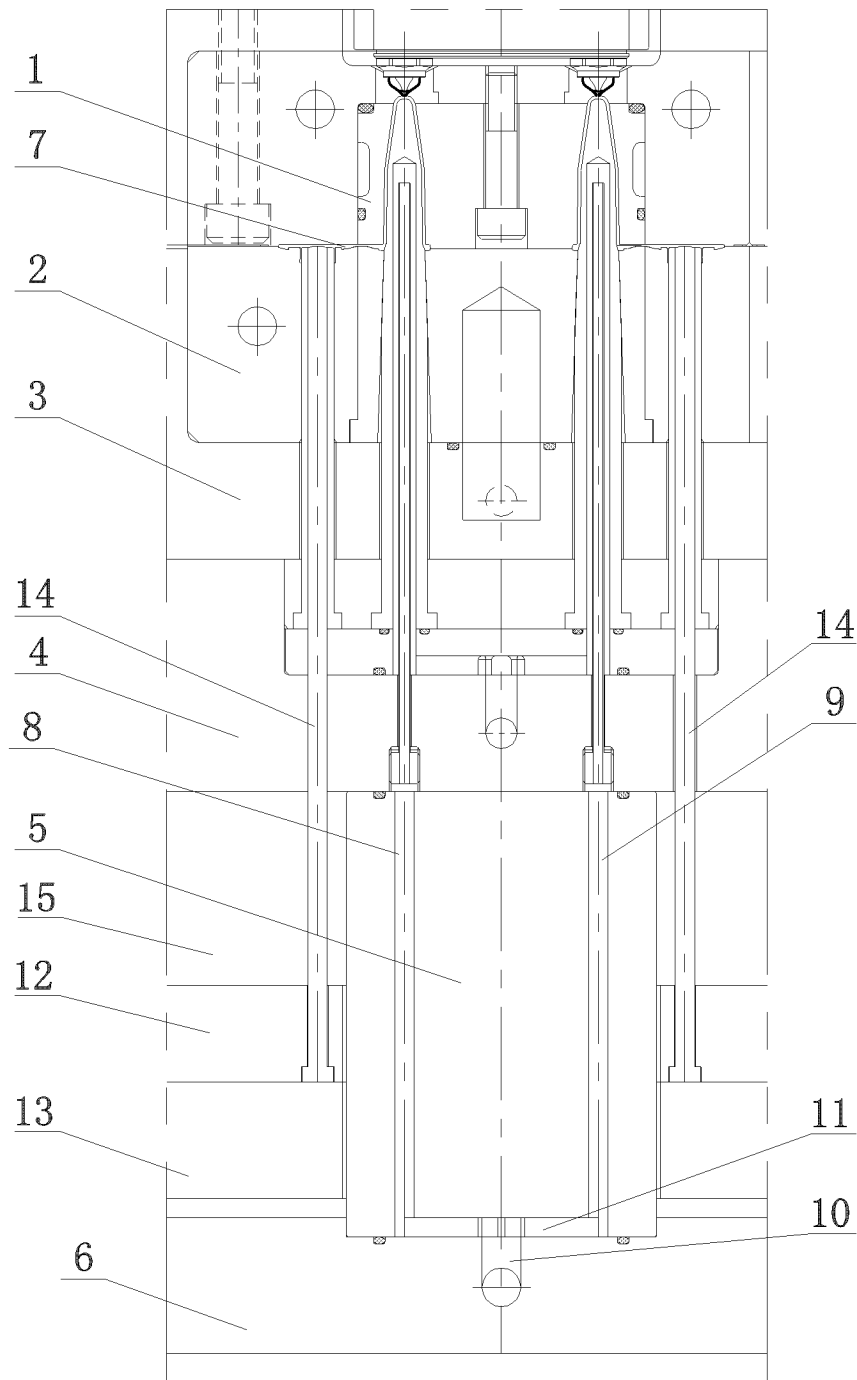


图 1