



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204892871 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 23

(21) 申请号 201520364381. 1

(22) 申请日 2015. 05. 29

(73) 专利权人 安徽丰瑞金属制品有限公司

地址 247100 安徽省池州市青阳县木镇新材料工业园

(72) 发明人 丰收

(74) 专利代理机构 上海集信知识产权代理有限公司 31254

代理人 任永武

(51) Int. Cl.

B22C 9/08(2006. 01)

B22C 9/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

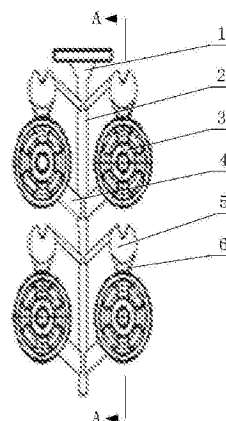
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于铸造部件的模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于铸造部件的模具,包括浇口杯、直浇道、内浇道、冒口、铸件、冒口颈、冷铁,所述直浇道与浇口杯相连,所述直浇道上分布有多个内浇道,所述冒口与内浇道相连,所述冒口通过冒口颈与铸件相连,所述冷铁与铸件相连。本实用新型用于铸造部件的模具,在铸件中间加入冒口、冷铁,金属液经冒口流入铸件型腔,铸件与模具采用垂直分型,避免铸件容易出现缩松现象,有效地提高了铸件的机械性能合格率;直浇道与内浇道搭接面上安装有过滤网,过滤网消除了铸件的气眼、渣眼、砂眼,大大提高铸件的成品率,提高铸件的内在质量和外观质量。



1. 一种用于铸造部件的模具,其特征在于:包括浇口杯、直浇道、内浇道、冒口、铸件、冒口颈、冷铁,所述直浇道与浇口杯相连,所述直浇道上分布有多个内浇道,所述冒口与内浇道相连,所述冒口通过冒口颈与铸件相连,所述冷铁与铸件相连。

2. 按照权利要求1所述的一种用于铸造部件的模具,其特征在于:所述直浇道与内浇道之间设有过滤网。

3. 按照权利要求2所述的一种用于铸造部件的模具,其特征在于:所述过滤网安装在直浇道与内浇道的搭接面上。

4. 按照权利要求3所述的一种用于铸造部件的模具,其特征在于:所述过滤网为铁水过滤网。

5. 按照权利要求4所述的一种用于铸造部件的模具,其特征在于:所述过滤网内设有集渣包。

6. 按照权利要求5所述的一种用于铸造部件的模具,其特征在于:所述过滤网用合箱压紧。

7. 按照权利要求1所述的一种用于铸造部件的模具,其特征在于:所述冒口设置在铸件的中间。

8. 按照权利要求1所述的一种用于铸造部件的模具,其特征在于:所述冷铁垂直安装在铸件中间。

一种用于铸造部件的模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铸造生产技术领域,特别是涉及一种用于铸造部件的模具。

背景技术

[0002] 铸造是将金属熔炼成符合一定要求的液体并浇进铸型里,经冷却凝固、清整处理后得到有预定形状、尺寸和性能的铸件的工艺过程。铸造部件在浇筑成型过程中,铸件容易出现缩松现象,导致产品的机械性能不合格。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的为了解决上述铸件容易出现缩松现象的缺陷问题,提供一种用于铸造部件的模具,该模具在铸件中间加入冒口、冷铁,金属液经冒口流入铸件型腔,铸件与模具采用垂直分型,避免铸件容易出现缩松现象,有效地提高了铸件的机械性能合格率。

[0004] 本实用新型所要求解决的技术问题可以通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种用于铸造部件的模具,包括浇口杯、直浇道、内浇道、冒口、铸件、冒口颈、冷铁,所述直浇道与浇口杯相连,所述直浇道上分布有多个内浇道,所述冒口与内浇道相连,所述冒口通过冒口颈与铸件相连,所述冷铁与铸件相连。

[0006] 进一步地,所述直浇道与内浇道之间设有过滤网。

[0007] 进一步地,所述过滤网安装在直浇道与内浇道的搭接面上。

[0008] 进一步地,所述过滤网为铁水过滤网。

[0009] 进一步地,所述过滤网内设有集渣包。

[0010] 进一步地,所述过滤网用合箱压紧。

[0011] 进一步地,所述冒口设置在铸件的中间。

[0012] 进一步地,所述冷铁垂直安装在铸件中间。

[0013] 本实用新型的有益效果:一种用于铸造部件的模具,在铸件中间加入冒口、冷铁,金属液经冒口流入铸件型腔,铸件与模具采用垂直分型,避免铸件容易出现缩松现象,有效地提高了铸件的机械性能合格率;直浇道与内浇道搭接面上安装有过滤网,过滤网消除了铸件的气眼、渣眼、砂眼,大大提高铸件的成品率,提高铸件的内在质量和外观质量。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型模具结构图;

[0015] 图2为本实用新型模具A-A剖视图;

[0016] 相关原件符号说明:1、浇口杯;2、直浇道;3、铸件;4、内浇道;5、冒口;6、冒口颈;7、冷铁。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下

面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0018] 具体实施时,结合图 1、图 2,一种用于铸造部件的模具,包括浇口杯 1、直浇道 2、内浇道 4、冒口 5、铸件 3、冒口颈 6、冷铁 7。直浇道 2 与浇口杯 1 相连,直浇道 2 上分布有多个内浇道 4,冒口 5 与内浇道 4 相连,冒口 5 通过冒口颈 6 与铸件 3 相连,冷铁 7 与铸件 3 相连。

[0019] 直浇道与内浇道之间设有过滤网。过滤网安装在直浇道与内浇道的搭接面上,用合箱压紧。过滤网可以为铁水过滤网。过滤网可以有效去除金属熔体中的气泡、夹灰氧化物以及各种夹杂物等有害杂质,从而从根本上消除铸件的气眼、渣眼、砂眼,大大提高铸件的成品率,提高铸件的内在质量和外观质量。过滤网还可以改善铸件机械性能:可以使铸件硬度提高,且表面硬度均匀和提高铸件的抗弯强度。为了达到更好的过滤效果,在过滤网内设有集渣包。

[0020] 模具中设有冒口,冒口设置在铸件的中间。金属液通过浇口杯、直浇道、过滤网、内浇道,由冒口经冒口颈流入铸件型腔。模具中设有冷铁,冷铁与铸件垂直安装,铸件中间加冷铁,采用铸件与模具垂直分型。经 X 光检测铸件无内部缺陷,铸件机械性能得到了提高,而且车间员工的积极性和工作热情也相应提高,在型砂的利用率上得到了提高了,用电量得到了降低,大大降低了生产成本。

[0021] 一种用于铸造部件的模具,在铸件中间加入冒口、冷铁,金属液经冒口流入铸件型腔,铸件与模具采用垂直分型,避免铸件容易出现缩松现象,有效地提高了铸件的机械性能合格率;直浇道与内浇道搭接面上安装有过滤网,过滤网消除了铸件的气眼、渣眼、砂眼,大大提高铸件的成品率,提高铸件的内在质量和外观质量。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进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同物界定。

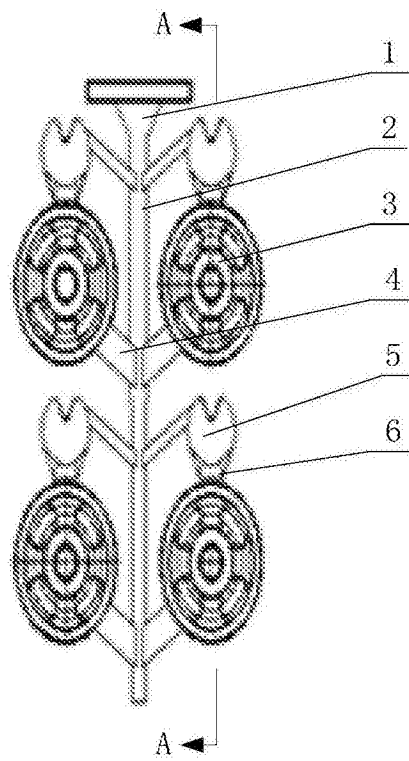


图 1

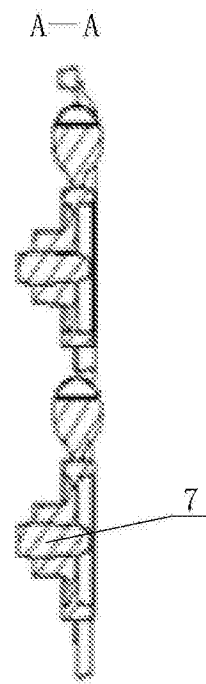


图 2