



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202951836 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 29

(21) 申请号 201220597683. X

(22) 申请日 2012. 11. 14

(73) 专利权人 龙岩市升伍旗车桥有限公司

地址 364000 福建省龙岩市新罗区永定县莲花工业园区

(72) 发明人 张德伟 袁万君 赖晓荣

(51) Int. Cl.

B22C 9/08 (2006. 01)

B22D 7/10 (2006. 01)

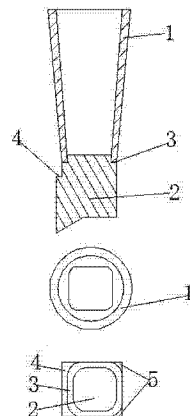
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

保温冒口

(57) 摘要

本实用新型公开保温冒口,包括保温冒口套、保温冒口座,所述保温冒口套为空心结构,上下两端为开口,上端开口横截面为圆形状,下端开口横截面为矩形状,保温冒口座上分别设有一级阶台和二级阶台,保温冒口座另一侧设有阶台脚,阶台脚与二级阶台位于同一水平面上,所述保温冒口套的下端置于保温冒口座的一级阶台上,本实用新型具有较好的保温性能;具有良好的高温耐火性能;高温下(1400℃左右)具有较好的化学稳定性;具有足够的干强度、湿强度;使用过程中不产生环境污染,符合环保要求;价格低廉、原材料来源广泛、容易采购等。



1. 保温冒口,其特征在于:包括保温冒口套、保温冒口座,所述保温冒口套为空心结构,上下两端为开口,上端开口横截面为圆形状,下端开口横截面为矩形状,保温冒口座上分别设有一级阶台和二级阶台,保温冒口座另一侧设有阶台脚,阶台脚与二级阶台位于同一水平面上,所述保温冒口套的下端置于保温冒口座的一级阶台上。

## 保温冒口

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及保温冒口,特别涉及用于铸造工艺中的保温冒口。

### 背景技术

[0002] 保温冒口的作用在铸造生产中,设置冒口是保证铸件质量的重要措施之一。其主要作用是铸造在凝固的过程中,冒口中的液态金属对铸件进行补缩,据模数计算,铸造同常需要与铸件体积相同的冒口来补缩,这就意味着在铸造生产中大约有 50 % 的金属要进行重新熔炼,大大提高生产成本。

[0003] 有鉴于此,本发明人针对现有技术中拖鞋的上述缺陷深入研究,遂有本案产生。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术中存在的上述不足之处,本实用新型的目的在于提供一种环保、价格低廉的保温冒口。

[0005] 为了达到上述之目的,本实用新型采用如下具体技术方案:保温冒口,包括保温冒口套、保温冒口座,所述保温冒口套为空心结构,上下两端为开口,上端开口横截面为圆形状,下端开口横截面为矩形状,保温冒口座上分别设有一级阶台和二级阶台,保温冒口座另一侧设有阶台脚,阶台脚与二级阶台位于同一水平面上,所述保温冒口套的下端置于保温冒口座的一级阶台上。

[0006] 与现有的技术相比,本实用新型具有以下突出优点和效果:

[0007] (1) 具有较好的保温性能;

[0008] (2) 具有良好的高温耐火性能;

[0009] (3) 高温下(1400 °C左右)具有较好的化学稳定性;

[0010] (4) 具有足够的干强度、湿强度;

[0011] (5) 使用过程中不产生环境污染,符合环保要求;

[0012] (6) 价格低廉、原材料来源广泛、容易采购等。

### 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明。

### 具体实施方式

[0015] 为了进一步解释本实用新型的技术方案,下面通过具体实施例来对本实用新型进行详细阐述。

[0016] 如图 1 所示,保温冒口,包括保温冒口套 1、保温冒口座 2,所述保温冒口套 1 为空心结构,上下两端为开口,上端开口横截面为圆形状,下端开口横截面为矩形状,保温冒口座 2 上分别设有一级阶台 3 和二级阶台 4,保温冒口座 2 另一侧设有阶台脚 5,阶台脚 5 与

二级阶台 4 位于同一水平面上,所述保温冒口套的下端置于保温冒口座的一级阶台上,针对提高铸件工艺出品率,冒口利用率,通常采用保温冒口,保温冒口是通过控制冒口热损延缓冒口金属液凝固时间强化冒口补缩作用,这不仅可以节约冒口金属液,而且对提高铸件质量有着重要意义。

[0017] 冒口补缩的原理:在铁水浇注完铸件后,铸件温度迅速下降,铸件会在数分钟内迅速凝固,在这个过程中,铸件会出现大量的收缩,此时铸件壁厚较厚,孤立液相,壁厚不均匀等地方就容易出现缩孔,缩松等缺陷。此时冒口就起到很重要的作用,冒口里面的铁水是最慢冷却的,在铸件凝固的过程中,冒口就会对铸件进行补缩。

[0018] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

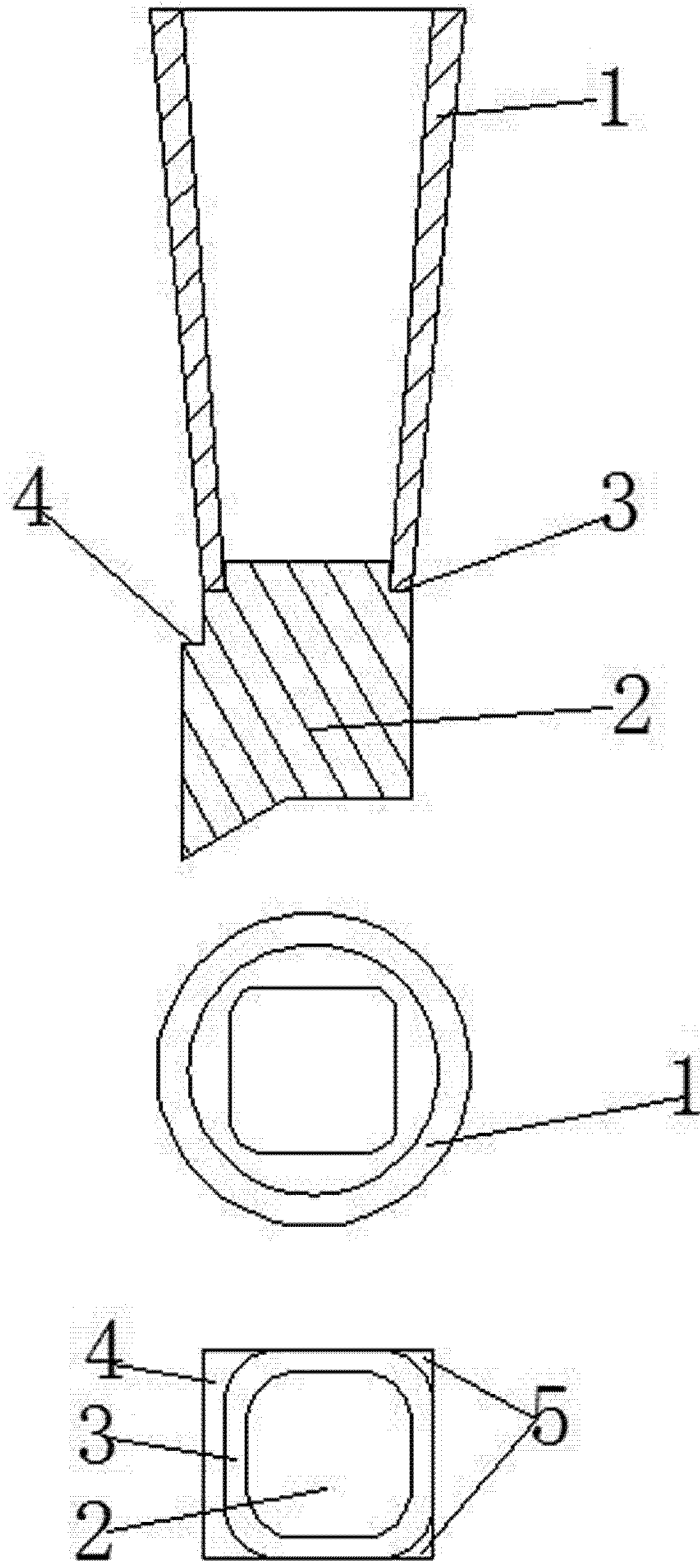


图 1