

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

B22D 41/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98250678.3

[45]授权公告日 2000年2月2日

[11]授权公告号 CN 2361411Y

[22]申请日 1998.12.24 [24]颁证日 1999.12.24

[73]专利权人 中国科学院长春应用化学研究所

地址 130022 吉林省长春市人民大街 159 号

[72]设计人 吴耀明 申家成 杨庆林

[21]申请号 98250678.3

[74]专利代理机构 中国科学院长春专利事务所

代理人 曹桂珍

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 新型冶炼浇包

[57]摘要

本实用新型属于新型冶炼浇包的设计。本实用新型将浇包耐火衬里增加 1 个凹坑和 1 条或几条凹槽,经此种形变,达到避免固体添加剂被入包流体冲出包外或浮于液面或爆炸。该形状浇包主要用于解决在铸铁或铸钢中,为了除气或生产营养铁锅,需加入锌或锌基添加剂,而在普通包难以实施的难题,对其它有色金属冶炼中,加除气剂、变质剂或精练剂等也有一定实用性。



ISSN 1008-4274

专利文献出版社出版

权 力 要 求 书

1. 一种新型冶炼浇包，钢外壳（1）形状为通用的口宽底窄的圆台形，其特征在于耐火衬里（2）为 1 个凹坑和 1 条凹槽，凹坑的底部呈圆滑小盆形，而其周围凹槽底部呈圆滑抛物形。

说 明 书

新型冶炼浇包

本实用新型属于新型冶炼浇包的设计。

在铸铁或铸钢中，为了除气或生产营养保健铸铁锅，需加入锌或锌基添加剂，普通内衬底面耐火泥为盆形，这种包加锌或锌基添加剂时，由于盆形的包底，铁水流的冲出呈一滑流形，因此、加入的物料随水流飞溅或浮于铁水表面或因熔点反差甚大瞬间爆炸。

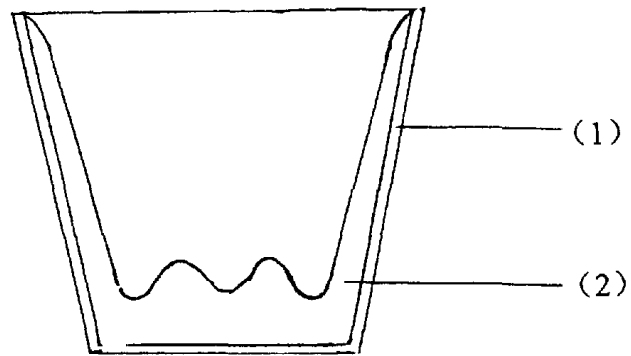
本实用新型的目的是设计一种用于铁或钢水中加入锌基除气剂或营养剂的浇包，该浇包底部的内衬耐火泥带有 1 个凹坑，而坑的周围为 1 条或几条凹槽，这种设计可成功的达到除气目的，并能均匀加入营养剂。

本实用新型的浇包是：包的钢外壳等其它部件都无须改变，仅将普通包底面耐火衬里形状作一下改变，将其光滑盆形中心增加 1 个凹坑，凹坑的底部仍为圆滑小盆形，而坑的周围为 1 条或几条凹槽，凹槽底部为圆滑抛物形。凹坑和凹槽的大小或凸凹程度应于使用的铁或钢水出炉温度、添加剂的添加量及组成、包的容积相对应，否则影响效果。

本实用新型的实施方案，结合附图描述如下：附图 1 是新型冶炼浇包的示意图，图中钢外壳（1）形状为通用的口宽底窄的圆台形，耐火衬里（2）在底部中心带有 1 个凹坑和 1 条凹槽，坑的底部呈圆

滑小盆形，凹槽底部为圆滑抛物形，在使用时，将添加剂放到凹槽处，再倾入铁或钢水入包，新增加凹坑凹槽，改变铁或钢水流冲击方向，并且均匀夹带添加剂随着铁或钢水入包，添加剂开始逐渐反应并在包中均匀分散，添加剂反应产生的冲击力，使流体形成合理的流向，达到自搅拌效果，由于添加剂分散在包底凹处，既避免熔化集聚爆炸，也避免了由于入包铁或钢水瞬间冲击力，使包底添加剂冲出包外或漂浮铁或钢水表面而烧损。达到预期目的。

说明书附图



附图 1