



镁合金熔体凝固晶粒尺寸的热分析检测方法与装置

文献类型: 专利

作者 陈荣石, 梁松茂, 马跃群, 韩恩厚 and 柯伟

发表日期 2013-03-27

专利国别 中国

专利类型 发明专利

权利人 中国科学院金属研究所

中文摘要 本发明提供一种镁合金熔体凝固晶粒尺寸的热分析检测方法与装置,属于镁合金熔体处理和铸造凝固领域。该方法采用定量镁及镁合金熔体,浇入取样杯中冷却,在镁合金熔体冷却的过程中,采用两根热电偶分别测定凝固过程熔体中心和边沿的温度,用温度采集装置采集温度数据,计算机程序记录熔体凝固过程熔体中心和边沿温度随时间的变化,再通过热分析检测方法确定枝晶相干点固相分数,并与标准值比较,判定变质处理、晶粒细化处理或添加合金元素对镁合金晶粒尺寸的细化或粗化效果。本发明并不要求凝固过程中的热分析冷却曲线中出现再辉,特别适合凝固潜热释放较小的镁合金,在较宽凝固速度范围内能够表征变质效果,预报凝固晶粒尺寸。

公开日期 2013-03-27

语种 中文

专利申请号 CN102998324A

源URL [<http://210.72.142.130/handle/321006/66195>]

专题 金属研究所_中国科学院金属研究所

推荐引用方式 陈荣石, 梁松茂, 马跃群, 韩恩厚 and 柯伟. 镁合金熔体凝固晶粒尺寸的热分析检测方法与装置. 2013-03-27. **GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览	下载	收藏
299	0	0

其他版本

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。