

论文

铝合金熔体在多孔介质中的二维微管渗流模型

刘兵 何思渊 何德坪

摘要:

在对填料颗粒堆积简化的基础上,建立了由渗流单元组成的二维微管模型.使用该模型对渗流过程进行模拟计算,渗流时间的计算值与实验值符合良好,并获得渗流过程的如下新规律:铝熔体在流过填料颗粒时,在填料颗粒的背压区封闭一定质量的气体,封闭的气体使附加孔隙率和通孔度增大.在渗流过程中静压力的变化分两个阶段:渗流开始时,静压力先缓慢增加,在渗流结束时瞬间,压力增加到最大值;后者对高孔隙率多孔铝的制备有重要意义.这些渗流规律为控制渗流过程和孔结构提供了依据.

关键词:

Abstract:

Keywords:

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-08-25

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

[Supporting info](#)

[PDF\(820KB\)](#)

[\[HTML全文\]\(1KB\)](#)

[参考文献\[PDF\]](#)

[参考文献](#)

服务与反馈

[把本文推荐给朋友](#)

[加入我的书架](#)

[加入引用管理器](#)

[引用本文](#)

[Email Alert](#)

[文章反馈](#)

[浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

本文作者相关文章

▶ [刘兵](#)

▶ [何思渊](#)

▶ [何德坪](#)