

《难浸金矿提金新技术》

图书基本信息

书名：《难浸金矿提金新技术》

13位ISBN编号：9787502419554

10位ISBN编号：7502419551

出版时间：1996-12

出版社：冶金工业出版社

作者：夏光祥

页数：162

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《难浸金矿提金新技术》

内容概要

内容简介

本书在简要介绍了难浸金矿的生产技术现状和存在问题基础上，系统而详细地阐述了作者经过多年研究开发的富有实用性和创造性的低温低压下处理难浸金矿及多金属金矿的新技术——催化氧化-氰化法的基本原理、工艺流程及实用研究结果。本书可供从事金银科研和生产的科技工程人员及大专院校有关专业师生参考使用。

书籍目录

目录

1自难浸金矿中提金概况

1.1难浸金矿资源

1.1.1难浸金矿特性

1.1.2难浸金矿矿床

1.1.3难浸金矿举例

1.2生产技术简况

1.2.1工艺方案类型

1.2.2改进氰化条件的方法

1.2.3化学氧化

1.2.4焙烧

1.2.5加压氧化

1.2.6细菌氧化

1.3影响工艺选择的因素

1.3.1金的矿物学及赋存状态

1.3.2金的回收

1.3.3副产品市场

1.3.4环境污染

1.3.5工厂卫生

1.3.6操作特性与技术风险

1.3.7基建和生产费用

1.4展望

2催化氧化酸浸-氰化提金技术

2.1催化氧化酸浸概况

2.2工艺流程

2.3催化氧化过程理论基础

2.3.1催化氧化过程化学

2.3.2电位 - pH图

2.3.3表面活性剂作用

2.4主要矿物的氧化研究

2.4.1黄铁矿的氧化

2.4.2砷黄铁矿的氧化

2.4.3雌雄黄的氧化

2.5工艺过程应用研究

2.5.1黄铁矿型难浸金矿

2.5.2高硫高砷难浸金精矿

2.5.3低硫高砷难浸金精矿

2.5.4锌精矿

2.6氧化反应器材质研究

2.6.1简况

2.6.2几种不锈钢耐腐蚀结果

2.6.3腐蚀后样品拉伸试验

2.6.4保护膜的观察及分析

2.6.5结论

3催化氧化氨浸 - 氰化提金技术

3.1概况

3.2理论基础

- 3.2.1雌黄和雄黄对金氰化的有害影响机理
- 3.2.2雌黄和雄黄在氨水中的溶解
- 3.2.3雄黄在氨水介质中转化为雌黄
- 3.2.4雌黄和雄黄在氨水中的氧化
- 3.2.5砷黄铁矿在氨水中的氧化
- 3.2.6FeASS在NH₃ - CO₂ - H₂O中的氧化
- 3.2.7FeS₂在氨水中的氧化
- 3.2.8雌黄和雄黄在石灰乳液中的氧化
- 3.2.9Cu²⁺的催化
- 3.2.10氨水氧化过程中S₀的行为
- 3.3工艺过程应用研究
 - 3.3.1含雌雄黄的难选难浸金矿的氨水脱砷 - 石灰乳加压氧化 - 氰化
 - 3.3.2含雄雌黄的难选难浸金矿的硫氨脱砷 - 铜氨催化氧化 - 氰化
 - 3.3.3含砷微细粒难浸金精矿
- 4石灰乳加压氧化 - 氰化法提金
 - 4.1矿石特征及方案论证
 - 4.2筛选实验结果
 - 4.2.1原矿直接氰化
 - 4.2.2酸性氧化预处理
 - 4.2.3碱性氧化预处理
 - 4.2.4石灰氧化预处理
 - 4.2.5筛选实验结论
 - 4.3石灰乳加压氧化 - 氰化
 - 4.3.1石灰用量效应
 - 4.3.2氧化温度及氧分压影响
 - 4.3.3氧化时间
 - 4.3.4液固比效应
 - 4.3.5表面活性剂影响
 - 4.3.6矿粉粒度影响
 - 4.3.7氰化时氰化钠用量影响
 - 4.4结论
- 5全湿法处理多金属金矿
 - 5.1含铜金精矿处理
 - 5.1.1合理工艺的选择
 - 5.1.2氧化氨浸 - 氰化工艺
 - 5.1.3工艺流程实验结果
 - 5.1.4拟定工艺流程及技经指标
 - 5.2含铜铅或铅锌的金精矿处理
 - 5.2.1各实验方案结果
 - 5.2.2工艺方案对比及问题讨论
 - 5.2.3氨浸脱铜 - 硝酸脱铅 - 氰化金银扩大试验
 - 5.2.4含铅锌的金精矿

《难浸金矿提金新技术》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com