<<电解铝液铸轧生产板带箔材>>

图书基本信息

书名:<<电解铝液铸轧生产板带箔材>>

13位ISBN编号: 9787502453756

10位ISBN编号:750245375X

出版时间:2011-1

出版时间: 肖立隆、 肖菡曦 冶金工业出版社 (2011-01出版)

作者: 肖立隆, 肖菡曦 著

页数:212

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:http://www.tushu007.com

<<电解铝液铸轧生产板带箔材>>

内容概要

《电解铝液铸轧生产板带箔材》系统介绍了电解铝液铸轧生产板带箔材的工艺技术和质量控制。《电解铝液铸轧生产板带箔材》从分析电解铝液的特点人手,在铸轧篇分析了铸轧工艺生产组织细小均匀、表面光洁、板形优良铸轧带坯的理论基础与技术措施;在冷轧篇简要介绍了冷轧中的板形控制、摩擦润滑、轧辊磨削以及退火、拉伸矫直等工序的理论与实践;在箔轧篇介绍了铝箔轧制的特点、基础理论与各生产工序中的技术条件与要求。

书中对某些工序列出了工艺参数,可为生产实践提供参考。

《电解铝液铸轧生产板带箔材》针对铸轧、冷轧、退火、箔轧等工序中的主要质量缺陷,在形成原因和机理上进行了探讨,提出了可能消除的途径和方法。

《电解铝液铸轧生产板带箔材》可供铝加工领域的技术人员、生产人员和管理人员阅读,也可供大专院校有关专业师生参考。

<<电解铝液铸轧生产板带箔材>>

书籍目录

绪论铸 轧 篇1 铝液熔炼1.1 电解铝液的特点1.2 电解铝液的熔炼1.3 电解铝液的精炼1.3.1 精炼 的基本原理1.3.2精炼剂的选择与使用方法1.3.3使用精炼剂时应注意的技术特点1.4熔体中气体 含量的测定2 铝熔体铸轧2.1熔体过滤2.1.1刚玉管式过滤2.1.2泡沫陶瓷过滤2.1.3深床过滤2 .1.4不同过滤方法比较2.2熔体变质2.2.1均匀形核2.2.2变质处理2.3铸轧2.3.1铸轧参数 及其计算2.3.2铸轧生产实践3电磁铸轧3.1电磁铸轧设备3.1.1电磁发生器3.1.2底盘系统3 .1.3供液系统3.1.4变频发生器3.2电磁铸轧工艺3.3电磁铸轧的效果与分析3.3.1晶粒细化3 . 3 . 2 改善枝晶网结构3 . 3 . 3 改善表面质量3 . 4 电磁铸轧存在的问题4 铸轧质量控制4 . 1 铸轧过程 的质量检验4.2主要质量缺陷分析4.2.1尺寸超差4.2.2表面质量缺陷4.2.3组织缺陷4.3铸轧 辊套的影响与维修4.3.1 铸轧辊的结构和功能4.3.2 铸轧辊套的受力状态分析4.3.3 铸轧辊的维 修管理冷 轧 篇5 冷轧轧制变形基础理论5 . 1 基本概念5 . 1 . 1 弹性变形5 . 1 . 2 塑性变形5 . 1 . 3 不 均匀变形5.1.4残余应力5.1.5咬入弧、咬入角5.1.6前滑5.1.7宽展5.1.8轧制力计算5.2 轧制工艺的选择与确定5.2.1金属变形量5.2.2轧制制度的确定5.2.3冷轧生产工艺制度举例(参 考)6 冷轧过程及控制6 . 1 板形控制6 . 1 . 1 板形的基本概念6 . 1 . 2 板形的影响因素6 . 1 . 3 改善板形 的方法6.2表面质量控制6.2.1冷轧加工中的润滑6.2.2润滑剂的种类及性质6.2.3轧辊的要求 与磨削6.3厚度控制6.3.1带板厚度测量6.3.2带板厚度的自动控制6.4板带精整-. 1 拉夸矫直6 . 4 . 2 板带材矫直总伸长率6 . 4 . 3 纯拉伸矫直7 再结晶退火工艺与质量控制7 . 1 塑性 冷变形后的组织性能7.1.1塑性冷变形后的组织特征7.1.2塑性变形后的力学性能7.2再结晶退火 工艺基础7.2.1再结晶退火过程的组织特征7.2.2再结晶过程控制7.3变形铝及铝合金退火工艺制 度7.3.1退火工艺的确定7.3.2部分铝合金退火参考工艺制度7.4成品主要质量缺陷7.4.1板形 缺陷7.4.2表面缺陷7.4.3外形尺寸超差7.4.4组织力学性能超标箔 轧 篇8 箔材生产基础8.1 铝箔的特点和用途8.1.1铝箔的特点8.1.2铝箔的用途8.2铝箔轧制理论与工艺8.2.1铝箔轧制 特点8.2.2 铝箔轧制的弹塑性曲线8.2.3 制定铝箔轧制制度的原则9 铝箔轧制过程及控制9.1 铝箔 轧制工艺9.1.1箔材轧制工艺举例9.1.2轧制各道次应注意的问题9.1.3四重高速铝箔轧机的箔 材轧制特点9.2铝箔的厚度及板形控制9.2.1纵向厚度控制方法9.2.2板形与横向厚度的控制9.3 铝箔生产中的轧辊及润滑油9.3.1铝箔生产对轧辊的要求9.3.2辊型设计及控制9.3.3轧制工艺 润滑油10 铝箔加工工艺与质量控制10 . 1 铝箔的合卷10 . 1 . 1 合卷机的种类10 . 1 . 2 铝箔合卷工艺10 . 2 箔材的剪切10 . 2 . 1 剪切机的种类10 . 2 . 2 铝箔剪切工艺10 . 3 箔材成品退火10 . 3 . 1 退火主要 工艺参数的选择10.3.2消除退火铝箔表面污染的方法10.3.3铝箔成品退火制度(举例)10.4铝箔 的质量检测与分析10.4.1铝箔质量10.4.2铝箔质量检查方法10.4.3箔材主要质量缺陷及分析参 考文献

<<电解铝液铸轧生产板带箔材>>

编辑推荐

《电解铝液铸轧生产板带箔材》在铸轧篇首先分析了电解铝液的特点,探讨了电解铝液铸轧生产板带 箔材在理论上的可行性,并根据其特点,从理论和实践的结合上提出了解决电解铝液存在缺点的技术 措施。

在冷轧篇根据铸轧坯料生产的特点,简要介绍了冷轧中的板形控制、摩擦润滑、轧辊磨削以及退火、 拉伸矫直等工序的理论与实践;在箔轧篇介绍了铝箔轧制的特点、基础理论与各生产工序中的技术条 件与要求。

书中对某些工序列出了工艺参数,可为生产实践提供参考。

《电解铝液铸轧生产板带箔材》针对铸轧、冷轧、退火、箔轧等工序中产品产生的主要缺陷,在形成原因和机理上进行了探讨,提出了可能消除的途径和方法。

《电解铝液铸轧生产板带箔材》较全面地介绍了采用电解铝液直接铸轧生产板带箔材的原理、设备、 工艺、过程控制和质量控制等内容,兼顾理论性和实用性,可为有关铝加工工业的技术人员和生产工 人阅读借鉴,也可供大专院校有关专业师生参考。

<<电解铝液铸轧生产板带箔材>>

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:http://www.tushu007.com