

一种电解生产铝钪合金的方法

申请号/专利号: 02153736

一种电解生产铝钪合金的方法,涉及一种以铝和钪的氧化物为原料生产铝钪合金的方法。其特征在于采用熔盐电解法将铝和钪电解析出形成合金,工艺条件为:控制电解质熔融冰晶石体系的重量百分比成份为氧化铝 Al_2O_3 1%—10%;氧化钪 Sc_2O_3 : 0.1%—10%,其余为冰晶石 $NaF \cdot AlF_3$ 和不可避免的杂质,且氟化钠 NaF 与氟化铝 AlF_3 之比为2~3;电解温度:900℃—990℃;电解槽工作电压:3.0V—6.5V;电极距离:2.0cm—7.0cm。本发明采用电解的方法,无需使用高纯金属钪,且工艺流程比传统方法大大缩短,金属收率高,从而可大幅度降低生产铝钪合金的成本,使铝钪合金的大规模利用成为可能。

申请日:	2002年12月03日
公开日:	2003年04月16日
授权公告日:	2005年01月12日
申请人/专利权人:	中国铝业股份有限公司
申请人地址:	北京市海淀区复兴路乙12号中国铝业股份有限公司
发明设计人:	杨昇;顾松青;刘凤琴
专利代理机构:	中国有色金属工业专利中心
代理人:	李迎春 王连发
专利类型:	发明专利
分类号:	C25C3/36

点击查看跟该专利相关的 [主附图\公开说明书\授权说明书](#)