

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> Ag-SnO<sub>2</sub>纳米电接触材料研制及其电弧特性的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## Ag-SnO<sub>2</sub>纳米电接触材料研制及其电弧特性的研究

关键词: 纳米 电接触合金 电弧特性

所属年份: 2006

成果类型: 应用技术

所处阶段: 中期阶段

成果体现形式: 新材料

知识产权形式:

项目合作方式: 技术入股

成果完成单位: 西安工程大学

成果摘要:

该项目研究和分析了当前粗晶AgSnO<sub>2</sub>电接触材料氧化物易于偏聚, 耐电弧侵蚀性能较低等问题, 为此采用氧化物纳米化来解决这些制约其发展的关键问题, 整个研究分为纳米复合电接触合金的制备和电弧性能研究两部分。第一部分主要涉及纳米复合电接触合金的成分选择和制备工艺参数的优化, 重点给出了5种成分配比, 两大系列制备工艺, 并通过化学共沉淀法掺杂稀土La元素来改善电接触材料分散电弧性能, 掺杂金属Fe元素来提高耐电压强度, 充分发挥掺杂对电接触材料组织结构与电弧性能的作用, 提高电接触材料电弧侵蚀性能。第二部分对比目前商用

AgSnO<sub>2</sub>,In<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 对所制备的纳米复合电接触合金基本物理性能和电弧侵蚀性能进行测试研究。其主要性能, 尤其是耐电弧侵蚀性能明显高于商用电接触合金。该项目采用了化学共沉淀法、高能球磨和粉末冶金技术, 具有很好的经济社会效益前景。

成果完成人: 王鹏飞;王俊勃;杨敏鸽;薛纪文;赵雪岩;陈立成;赵小惠;赵川;屈银虎;李英民;张燕

完整信息

### 行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库勒勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

### 成果交流

### 推荐成果

- 新型稀土功能材料 04-23
- 低温风洞 04-23
- 大型构件机器缝合复合材料的研制 04-23
- 异型三维编织增减纱理论研究 04-23
- 飞机炭刹车盘粘结修复技术研究 04-23
- 直升飞机起动用高能量密封免... 04-23
- 天津滨海国际机场预应力混凝... 04-23
- 天津滨海国际机场30000立方米... 04-23
- 高性能高分子多层复合材料 04-23

### Google提供的广告

>> 信息发布