



一种类钙钛矿型热敏电阻材料及其制备方法

张博^{*}, 魏亚鑫, 付志龙, 常爱民^{*}

2021-02-05

专利权人

中国科学院新疆理化技术研究所

专利类型

发明专利

摘要

本发明涉及一种类钙钛矿型热敏电阻材料, 该材料采用Pechini法进行制备, 以六水硝酸铋, 三水硝酸铜, 钛酸四丁酯, 四水硝酸锰为原料, 以乙二醇为聚合剂, 以柠檬酸为整合剂, 进行络合配位反应, 经混合搅拌、加热、干燥、研磨、煅烧、再研磨、冷等静压成型、高温烧结、涂烧电极, 即可得到类钙钛矿结构的 $Y_{2/3}Cu_3Ti_{4-x}Mn_xO_{12}$ ($0.1 \leq x \leq 1$) 热敏陶瓷材料, 材料常数为材料常数为 $B_{50/250} = 3579K-4302 K$, 温度 $25^\circ C$ 电阻率为 $1.70 \times 10^4 \Omega \cdot cm - 2.20 \times 10^7 \Omega \cdot cm$ 。采用本发明制备的类钙钛矿型热敏电阻材料性能稳定, 灵敏度高, 该热敏电阻材料在温度 $-50^\circ C \sim 250^\circ C$ 范围具有明显的负温度系数特性, 材料体系电性能稳定, 灵敏度高, 适合制造热敏电阻器。

申请日期

2020-11-06

申请号

CN202011229554.0

公开(公告)号

20210205

代理机构

65106 乌鲁木齐中科新兴专利事务所(普通合伙)

文献类型

专利

条目标识符

http://ir.tianshanzw.cn/handle/365002/8013

专题

材料物理与化学研究室

推荐引用方式

张博, 魏亚鑫, 付志龙, 等. 一种类钙钛矿型热敏电阻材料及其制备方法. 20210205[P]. 2021-02-05.

GB/T 7714

三 条目包含的文件

条目无相关文件。

所有评论 (0)

[发表评论/异议/意见]

暂无评论

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。

个性服务

推荐该条目

★ 保存到收藏夹

👁 查看访问统计

📄 导出为Endnote文件

谷歌学术

📖 谷歌学术中相似的文章

📖 [张博]的文章

📖 [魏亚鑫]的文章

📖 [付志龙]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [张博]的文章

📖 [魏亚鑫]的文章

📖 [付志龙]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [张博]的文章

📖 [魏亚鑫]的文章

📖 [付志龙]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享



QQ客服



官方微博



反馈留言