**技术领域及背景**

技术领域

本发明涉及以轻烧氧化镁粉为原料电熔镁砂、特别是低硅高钙单晶体 电熔镁砂熔炼技术领域。

背景技术

用轻烧氧化镁粉熔炼电熔镁砂技术，始于1991年我国营口地区。它与 以菱镁矿石为原料熔炼电熔镁砂相比，具有耗能低、产品中氧化镁MgO含 量大于98％的占25～30％的优点。之后又有个别单位在电熔镁砂熔炼过程 中添加旨在降低杂质提高产品氧化镁含量的添加剂。添加剂的成份及其重 量份为：氧化镁细粉70、石墨20～30、废电极粉末1.5～1.7、卤片8～10、氟 化镁试剂2.5～2.7、稀土氧化物0.15～0.17。将上述原料混均加水制成0～30mm 不规则晶粒增长剂干燥后，定位、定时、定量加到熔炉。但因其配方不适 合，因此效果甚微。其产品仍然只能做为高、中档耐火材料。因其含杂质 高等原因无法应用到高精尖科研领域、电子行业和光学仪器行业。