

电磁搅拌频率对高强铝合金大体积 半固态浆料组织的影响

赵君文, 李微, 朱艳丽, 罗庆来, 戴光泽

(西南交通大学 材料科学与工程学院 材料先进技术教育部重点实验室, 四川成都 610031)

摘要: 利用可控温电磁搅拌器对 7A04 变形铝合金进行了大体积半固态流变浆料制备试验, 研究了电磁搅拌频率对 7A04 变形铝合金半固态浆料组织及径向组织均匀性的影响。结果表明: 在本文试验条件下, 制浆室 0.5R 处浆料的组织优于制浆室中心和边缘的组织, 随着搅拌频率的增加, 制浆室中半固态浆料的组织均匀性降低, 搅拌频率为 5Hz 时 7A04 铝合金大体积半固态浆料组织总体质量最佳。

关键词: 7A04 铝合金; 大体积; 电磁搅拌; 均匀性

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(2682013CX003), 四川省科技成果转化项目(2012CC0012)。

作者简介: 赵君文, 讲师, 博士, E-mail: swjtuzjw@swjtu.cn。