

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر فرایند آلیاژسازی مکانیکی بر مورفولوژی و اندازه دانه پودرهای کامپوزیتی Al6061-SiCp

محل انتشار:

هشتمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

رضا اسدی فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده معدن، متالورژی و نفت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

نادر پروین - استادیار دانشکده معدن، متالورژی و نفت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

جمشید آقازاده - دانشیار دانشکده معدن، متالورژی و نفت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

پیمان صفارزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده معدن، متالورژی و نفت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

در این تحقیق با استفاده از یک آسیاب گلوله ای پرانرژی ذرات SiC به زمین-ه آلی-اژ Al6061 اضافه شده است. نتایج آزمایش ما حاکی از تغیی-رات زی-اد در مورفول-وژی ذرات پودر-های اولی-ه و توزی-ع ذرات SiC در زمین-ه Al6061 است. همچنین نتایج نشان می دهد که با افزایش زمان آلیاژس-ازی مک-انیکی ان-دازه دان-ه ما در پودر-های کامپوزیتی به شدت کاهش می یابد به طوری که اندازه دانه ها پس از 5 ساعت فرایند آلیاژس-ازی مک-انیکی از 347 نانومتر اولیه به حدود 38 نانومتر کاهش می یابد و بیشترین کاهش اندازه دانه بعد از مدت زمان کم-ی (درج-دود 1 ساعت) آلیاژسازی مکانیکی اتفاق میافتد.

کلمات کلیدی:

کامپوزیت زمینه فلزی، Al-SiC، آلیاژسازی مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/21302>

