

عنوان مقاله:

اکستروژن معکوس تجمعی (ABE) آلیاش منیزیم AZ31 جهت حصول دانه های فوق ریز

محل انتشار:

چهارمین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سمانه ایزدی - دانشجوی کارشناسی دانشگاه تهران

عباس زارعی هنزکی - دانشیار دانشگاه تهران

سید محمود فاطمی ورزنه - دانشجوی دکتری دانشگاه تهران

حمید رضا عابدی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در پژوهش حاضر فرایند اکستروژن معکوس تجمعی (Acumulative back extrusion) به عنوان یک روش جدید در تغییر شکل پلاستیک شدید مورد بررسی قرار گرفته است. در این فرایند نمونه استوانه ای د داخل محفظه ای با قطر مشابه قرار داده می شود. حرکت سنبه ها در داخل یکدیگر اساس این روش می باشد. سنبه داخلی با قطر از قبل تعیین شده به داخل نمونه نفوذ کرده و منجر به سیلان ماده در فاصله بین قالب و سنبه داخلی می گردد. سپس محصول توسط سنبه خارجی محدود شده و سپس با فشار آن به سمت شکل اولیه تغییر شکل می یابد. در این پژوهش تاثیر روش معرفی شده بر ریزساختار آلیاژ منیزیم AZ31 مورد ارزیابی قرار گرفته است. ریز ساختارهای بدست آمده از اعمال پاس های مختلف فرایند اکستروژن معکوس تجمعی از لحاظ اندازه دانه و پدیده های ریز ساختار و همگنی ساختار مورد مطالعه قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

آلیاژ های منیزیم، اکستروژن معکوس تجمعی، ریز دانگی، دوقلویی شدن، فرآیندهای ترمیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157000>

