

عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای موثر بر تولید گندله خام دولایه تولیدی از غبار و سرباره کوره های قوسالکتریکی فولاد آلیاژی

محل انتشار:

دهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ناصر توحیدی - استاد دانشکده مهندسی متالورژی و مواد دانشگاه تهران

محمد پاکدل - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه تهران

ابراهیم غفاری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

از آنجا که فولاد آلیاژی در ایران در کوره های قوس الکتریکی تولید می شود، به علت محدوده دمایی زیاد در حدود ۱۳۵۰ تا ۱۵۵۰ درجه سانتیگراد، مقدار قابل ملاحظه ای عناصر آلیاژی کروم، منیزیم، آلومینیم و سیلیسیم به صورت اکسید به همراه اکسید آهن به سرباره و غبار منتقل می شوند. به علت مشکل حمل و نقل، این مواد در محیط انباشته و باعث آلودگی محیط زیست می شوند. هدف از این پژوهش، بررسی روشی مناسب برای بازیابی کروم و آهن در سرباره و غبار از طریق تولید گندله دولایه از غبار و سرباره ایجاد شده کارخانه فروکروم سبزوار همراه با افزودن ککبه عنوان عامل احیاکننده اکسید کروم و آهن است. در این بررسی برای اولین بار در ایران تولید گندله دولایه از غبار و سرباره کوره برای احیا در مرحله بعد، تولید شده است. همچنین تاثیر عواملی مانند درصد رطوبت، نوع چسب و زمان آسیاکاری مخلوط مواد اولیه باککبر استحکام گندله مغزی ونیز گندله دولایه، اندازه گیری شده است. در نهایت شرایط بهینه فرایند جهت تولید صنعتی گندله دولایه آمده است.

کلمات کلیدی:

فولاد آلیاژی، گندله دولایه، استحکام گندله، بازیابی غبار و سرباره کوره های قوسالکتریکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/104560>

