

عنوان مقاله:

بررسی و تعیین عملکرد آسیای غلتکی آونگی خطوط تولید پودر باریت درین کاشان

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس دانشجویی مهندسی معدن (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی فرهمند - دانشجوی کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی، دانشکده معدن، دانشگاه تهران

اکبر فرزنانگان - استادیار گروه مهندسی معدن، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه کاشان

محمدرضا مزدیان فرد - استادیار گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

کارخانه فرآوری درین کاشان با دارا بودن هفت خط تولید پودر، یکی از بزرگترین کارخانه های تولید پودرهای معدنی در ایران است که محصولات خود را به شرکت های داخل و خارج از کشور عرضه می نماید. در این کارخانه دو خط تولید موازی جهت تهیه پودر باریت وجود دارد که محصولات هر دو خط در انتها با یکدیگر مخلوط شده و به عنوان محصول نهایی یکنواخت به قسمت بسته بندی ارسال میگردد. اخیرا نیز خط سومی به وسیله روش فلو تاسیون نیز در حال راه اندازی است. خط تولید پودر باریت شامل یک سنگ شکن فکی، یک سنگ شکن استوانه ای، دو آسیای غلتکی آونگی، دو غبارگیر و سایر تجهیزات جانبی است که آسیاها به عنوان اصلی ترین دستگاه های خطوط، مهم ترین وظیفه را در تولید محصول پودر باریت بر عهده دارند و بررسی عملکرد این آسیاها و بهینه سازی پارامترهای عملیاتی این دستگاه ها می تواند اثر چشمگیری بر بازدهی خطوط اقتصاد کارخانه داشته باشد. با هدف تعیین عملکرد بر اساس کیفیت پودر تولید شده، چگونگی خوراک دهی و توزیع اندازه ی خوراک و همچنین توزیع اندازه دانه محصول آسیا، کیفیت و چگونگی کنترل دانه بندی پودر تولیدی مورد بررسی قرار گرفت و با استاندارد API13A نیز مقایسه گردید. با توجه به مطالعات صورت گرفته نسبت خردایش آسیا (با توجه به محصول 325 مش) بین 210 تا 300 برآورد گردید و مشخص شد که تویع اندازه دانه محصول آسیا با دقت بسیار بالا از مدل ریاضی گاودن تبعیت می نماید. تشریح چگونگی مکانیسم خردایش و تعیین میزان مصرف واسکازین و سایر مواد مصرفی و میزان استهلاك قطعات از نظر زمانی و به ازای هر تن خوراک از دیگر مطالب مورد بررسی است که با توجه به داده های آماری سال های 1382 و 1383 کارخانه تعیین گردیده و در مقاله ذکر شده است. میزان مصرف فولاد به ازای تولید هر تن باریت طبق اطلاعات آماری 142 گرم است.

کلمات کلیدی:

درین کاشان، آسیای غلتکی آونگی، پودر باریت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/9788>

