

عنوان مقاله:

کاربردهای نانوتکنولوژی در تولید نانوذرات توسط آسیای گلوله ای

محل انتشار:

اولین همایش سراسری کاربرد فن آوریها و روش های نوین در علوم زمین (معدن، زمین شناسی و محیط زیست) (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

احمد فتاحی مجلیج - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد محلات

مسعود اورعی - فارغ التحصیلان رشته مهندسی معدن دانشگاه آزاد اسلامی واحد محلات

محمد مهدی فتحعلی

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از فن آوری های نوین به خصوص فن آوری نانو در صنعت ، به عنوان یکی از راهکارهای مدیریتی مطرح می باشد. یکی از مواردی که این فن آوری کاربرد خود را نمایان می سازد در ارتباط با فرآوری مواد معدنی می باشد. باتوجه به نقش مهم و روزافزون نانومواد و وجود دستگاه آسیای گلوله ای در نقاط مختلف کشور از جمله در دانشگاه های مختلف، در این مقاله یکی از متداولترین روش های تولید نانومواد یعنی آسیای گلوله ای مورد بررسی قرار می گیرد و پارامترهای اساسی آن مرور می شود. در این مقاله به بررسی تولید نانو ذرات با استفاده از آسیای گلوله ای پرداخته می شود. این روش جزء روشهای بالا به پائین قرار میگیرد و از پیچیدگی های زیادی برخوردار است. خردایش یک فرآیند منحصر به فردی است که در محدوده وسیعی از کاربردهای صنعتی جهت تولید ذرات ریز کاربرد دارد اما بسیار مشکل است که توسط خردایش، ذرات به سایز بسیار ریز تبدیل شود. برای تولید یک پودر دلخواه پارامترهای زیادی باید کنترل شود که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد. از روش های مرسوم برای تولید نانوذرات می توان به سل ژل ، رسوب گیری از فاز بخار، قوس پلاسما، رسوب گیری الکتریکی وسایش از طریق آسیای گلوله ای اشاره نمود.

کلمات کلیدی:

فرآوری مواد معدنی ، آسیای گلوله ای ، نانوذرات ، نانوتکنولوژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/169401>

