

عنوان مقاله:

نانو کامپوزیت ها و صنعت خودرو سازی

محل انتشار:

ششمین همایش سراسری علوم پایه (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

اصغر رضایی - عضو باشگاه پژوهشگران جوان شعبه تبریز

یلدا نامخواه - دانشجوی مهندسی مواد و سرامیک دانشگاه تبریز

فاطمه خالقی - دانشجوی مهندسی مواد و سرامیک دانشگاه تبریز

سعید فرج زاده - دانشجوی مهندسی مواد و سرامیک دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

نانو کامپوزیت ها مواد مرکبی هستند که لاقل یکی از اجزای تشکیل دهنده ی آنها دارای ابعاد نانومتری می باشد و خود شامل سه دسته پلیمری فلزی و سرامیکی هستند و نیز در صنایع متعددی همچون صنایع هوا فضا نفت و گاز خودرو سازی و کاربرد دارند. یکی از چشم اندازهای امیدوار کننده ی این تکنولوژی پیشرفته تحول در صنعت خودرو سازی می باشد. در این صنعت نانو کتمپوزیت های پلیمری و فلزی دارای بیشترین کاربرد می باشند که هر دسته به نوبه خود سبب افزایش درجه ی استحکام و سختی در قسمت های مختلف خودرو می گردد. استفاده از نانو بلورهای فلزی بصورت ترکیبات ساختاری حجیم BULK در صنعت خودرو دارای فرصت های زیادی می باشد به طوری که با استفاده در بدنه ی اتومبیل ها قادرند با نانو کامپوزیت های جدید رقابت داشته باشند آنچه که صنعت خودرو سازی را به عنوان یکی از صنایع قابل توجه در زمینه های نانو قرار داده، وجود مواد کامپوزیتی با ویژگی هایی از قبیل بازیافت استحکام و سختی زیاد و در کنار آن فراهم آوردن امکان ساخت بدنه های سبک تر و مقاوم تر برای خودرو ساخت لاستیک هایی با مقاومت سایشی بهتر ساخت قطعات موتور با عمر چند برابر کاهش مصرف سوخت و ... می باشد.

کلمات کلیدی:

نانو کامپوزیت- خودرو- استحکام- شرکت های خودرو سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/161970>

