

عنوان مقاله:

نانوالیاف با ساختار متفاوت

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

نسترن آقاسی خانی - دانشجوی کارشناسی ارشد ساختارهای نانولیفی، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، تهران،

اعظم طالبیان - استادیار گروه نساجی، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، تهران، ایران

سیما حبیبی - استادیار گروه نساجی، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

الیاف با قطر چندصد نانومتر می توانند خواص شگفت انگیزی نظیر نسبت سطح به حجم بسیار بالا، انعطاف پذیری مناسب، کارایی بالای مکانیکی و... را ارائه دهند. الکتروریسی ساده ترین روش برای تولید نانوالیاف می باشد، این روش به جهت سرعت تولید، تنوع، پیوستگی، سادگی، هزینه و تجاری سازی بر سایر روش ها ارجح می باشد. علاوه بر این درفرآیندهای الکتروریسی امکان اضافه کردن بسیاری از مواد به محلول الکتروریسی وجود دارد. نانوالیاف با ساختارهای خاص، به دلیل کاربرد ها و خواص خود، توجه ویژه ای را به خود جلب کرده اند که برخی از متداول ترین این ساختارها، نانوالیاف توخالی، نانوالیاف پوسته-مغزی، نانوالیاف متخلخل، نانوالیاف نواری و... می باشند. برای تولید چنین ساختارهاییاز تغییرات در سیستم الکتروریسی متداول، انجام یکسری عملیات روی نانوالیاف پس از الکتروریسی و یا در حین فرایندالکتروریسی استفاده می گردد.

کلمات کلیدی:

الکتروریسی، نانوالیاف توخالی، نانوالیاف پوسته-مغزی، نانوالیاف متخلخل، نانوالیاف نواری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/537025>

