

عنوان مقاله:

تاثیر تکمیل نانو بر روی بهبود چروک پذیری منسوجات

محل انتشار:

کنفرانس ملی نانو ساختارها، علوم و مهندسی نانو (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی امامی قره حاجلو - دانشجوی دکتری مهندسی نساجی، دانشکده نساجی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

شهرام شاه بابایی - دانشجوی دکتری مهندسی نساجی، دانشکده نساجی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

فرزانه استوار - کارشناس ارشد طراحی پارچه و لباس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قایمشهر، قایمشهر، ایران

خلاصه مقاله:

فناوری نانو به منظور افزایش کارایی و ایجاد خواص نوین در محصولات به یاری علوم مختلف آمده است. تولیدکنندگان پوشاک همواره در پی راهکارهایی برای پیشی گرفتن از رقبایشان بوده اند و فناوری نانو این راه را در اختیار ایشان قرار می دهد. با استفاده از فناوری نانو می توان ویژگی های اصلی منسوجات از قبیل نرمی، ماندگاری خواص، استحکام، قابلیت جذب رطوبت و غیره را بهبود بخشید و خواص کاربردی جدیدی نظیر ضد میکروبی، کندسوزی، ضد آب و لکه، خود تمیزشوندگی، محافظت در برابر پرتو و غیره در منسوجات ایجاد کرد. الیاف سلولزی نظیر پنبه از دیرباز در صنعت نساجی مورد استفاده قرار می گرفتند. امروزه با وجود پیشرفت و توسعه الیاف بشرساخت، همچنان الیاف سلولزی در زمره پرمصرف ترین الیاف در تولید منسوجات به شمار می روند. یکی از مهمترین معایب استفاده از منسوجات سلولزی، عدم ثبات ابعادی و ایجاد چروک در ساختار منسوجات می باشد. از اوایل دهه بیستم میلادی تحقیقاتی به منظور ضدچروک کردن این منسوجات صورت گرفت. محققین استفاده از ترکیبات شیمیایی گوناگون نظیر رزین هایفرمالدئید و پلیکربوکسیلیک اسیدها را به منظور رفع این مشکل پیشنهاد کردند. در سال های اخیر با پیشرفت فناوری نانو، برخی مواد نانوساختار نیز به گروه ترکیبات ضد چروک اضافه شده است. در تحقیق حاضر به جمع بندی روش های مختلف تکمیل نانو بر روی منسوجات می پردازیم.

کلمات کلیدی:

فناوری نانو، چروک، تکمیل ضدچروک، الیاف بشرساخت، ثبات ابعادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/651980>

