

عنوان مقاله:

برخی از ویژگی های الیاف تولید شده از پلی آمید6 به روش ریسندگی تر

محل انتشار:

دوماهنامه علوم و تکنولوژی پلیمر، دوره 15، شماره 2 (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمد کریمی - تهران، دانشگاه صنعتی امیر کبیر، دانشکده مهندسی نساجی، مرکز تحقیقات الیاف مصنوعی و نساجی

محمد حقیقت کیش - تهران، دانشگاه صنعتی امیر کبیر، دانشکده مهندسی نساجی، مرکز تحقیقات الیاف مصنوعی و نساجی

خلاصه مقاله:

یک دستگاه آزمایشگاهی ریسندگی تر ساخته شد و به وسیله آن رشته های پلی آمید6 در حمام انعقاد محلول فرمیک اسید یا سولفات های مختلف در آب تولید گردید. برخی خواص رشته های تولید شده با استفاده از مشاهده میکروسکوپی اندازه گیری خواص مکانیکی، رفتار در میکروسکوب نور قطبیده و رنگ پذیری بررسی و مشخص شد که سرعت انعقاد محلول ریسندگی در حمام انعقاد، ساختار داخلی رشته های تولید شده را کنترل می کند. نتایج میکروسکوپی نشان می دهد که اعمال کشش در شرایط بخار سیر شده علاوه بر افزایش نظم مولکولی پلی آمید باعث می گردد که نسبت تخلخل در رشته های تولید شده کاهش یابد. بررسی تاثیر نمک در حمام انعقاد نشان می دهد که علاوه بر پایداری ریسندگی موجب می شود که کشش پذیری رشته در حمام انعقاد و همچنین بعد از تولید در ناحیه کشش به مقدار زیادی افزایش یابد. افزایش استحکام به همراه وجود تخلخل در ساختار رشته های تولیدی در حمام های دارای سولفات های متفاوت از جمله خصوصیات بارز آن هاست که ممکن است در تولید برخی صافی ها مفید واقع گردد.

کلمات کلیدی:

پلی آمید6، ریسندگی تر، حمام انعقاد، خواص میکروسکوپی، نمک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/603450>

