

## 거품가공법을 이용한 의료용부직포의 기능화 (Ⅱ) — spunlace 부직포의 방혈·투습방수가공효과 —

전병열·엄기섭·노덕길·배기서·이정민

충남대학교 공과대학 섬유공학과

본 연구는 제 I 보의 계속적 연구의 일환으로서, 병원용 섬유개발을 목적으로 같은 종류의 의료용 spunlace 부직포에 거품가공방식에 의하여 가공처리하여 방혈·투습·방수가공효과와 물성 등을 측정 검토한 것이다.

한편, 본 연구에 앞서 의료용 부직포(apparel nonwovens)의 기능을 보다 향상시키고, 의료용 부직포(medical nonwovens)의 개발을 위한 기초자료로 하기 위하여 1차적으로 2종의 의료용 chemical bond 부직포와 1종의 의료용 spunlace 부직포에 거품가공방식에 의하여 처리하여 방오·방혈가공 효과를 검토, 발표한 바 있다.

본 연구에서 사용한 가공제는 방혈가공제로는 fluorochemical repellent agent를, 투습방수가공제로는 폴리우레탄계 수지를 각각 사용했으며, 가공효과의 평가에 있어서 방혈성(blood repellency)은 oil repellency, alcohol repellency, saline repellency, water impact penetration 등을 측정하여 종합 평가하였고, 투습방수성은 water vapour permeability와 water entry pressure를 측정하여 평가하였다. 또한 물성은 내마모성을 측정했으며, 아울러 종래의 가공방식에 의한 가공효과와도 비교해 보았다.