

시끼보 - 합섬에의 각인기술 개발

시끼보는 기능화화품을 판매하는 K사와 성형품 인쇄기기를 판매하는 N사 등 3개사가 공동으로 레이저(laser : light amplification by stimulated emission of radiation) 광선으로 문자나 그림을 각인(刻印)할 수 있는 폴리에스터 섬유를 개발하였다고 발표하였다.

K사는, 모(母)회사인 스위스의 기능화화품 회사가 개발한 신제품으로서, 레이저로 화화품을 발색(發色)케 하는 발색제(發色劑)를 판매하고 있어, 시끼보는 K사와 함께 합섬섬유에 응용할 수 있는 발색제를 공동으로 개발하였다. 시끼보는 이 발색제를 합섬제조회사에 위탁하여 폴리에스터 섬유에 이겨 넣는 데 성공하였으며, 폴리에스터 외의 합섬에도 이겨 넣을 수 있다고 한다. K사의 모회사는 섬유에 처리하는 발색제를 시끼보가 독점하기로 하고, 우선 일본에서 특허를 출원하였고, 세계 특허도 공동으로 출원할 예정이라고 한다.

이 발색제가 들어 있는 섬유로 만든 제품에 레이저 광선을 스폿 조사(spot 照射)하면 조사된 부분만이 변색되어, 정밀도가 높은 불멸의 마킹(marking)이 가능하다. 컴퓨터와 연결되어 작동하는 레이저 조사장치가 있으면, 소매점포에서도 이 제품에 회사명 등 각종 문자나 상표 등의 그림도 그려낼 수가 있다.

현재 한 올의 실에 글자나 그림을 각인할 수 있는 레이저 조사장치를 H공업기술센터와 공동으로 연구중이며, 성공하면 현미경이나 확대경 없이는 볼 수 없는 미세한 비밀 마크도 각인할 수 있게 되어, 브랜드품의 위조방지에도 활용될 수 있을 것이다.

시끼보는 자사의 “바발” 상표 의류에 활용할 예정이며, 저명 브랜드 상품의 기업과도 공동으로 이 발색섬유의 용도를 개발할 뿐만 아니라, 다른 업종

에도, 이 신상품의 용도에 대한 제안도 모집하게 될 것이다. 개발중인 섬유용 레이저 조사장치의 판매는 N사가 담당하고, 시끼보는 섬유의 제조와 자수사, 재봉사를 비롯한 실 및 천의 생산 및 판매를 담당하기로 하였다.