

일본 면방 각사의 신상품 창조 솜씨들(7)

다이이치보의 결속, 링 및 특수 방적 솜씨 -

면도 뽑을 수 있는 결속 정방기 개발

다이이치보는 일본에서도 첨단 결속 방적 기술을 연구하고 있다. 결속 방적사는 특징이나 방적법에 따라 셋으로 분류된다.

1982년에 원래 합섬용으로 개발된 정방기를 면도 방적할 수 있도록 개조하여 상품화하는데 성공한 소재가 “아사(Asa)”이다. 결속 방적사의 구조로서는 실의 심(芯)부에 꼬임이 없는 평행 섬유속(纖維束)과 평행 섬유속 둘레를 감싸고 있는 랩 섬유로 되어 있다. 촉감에는 독특한 섬뜩한 느낌, 흡수성이 좋으며, 필(pill)이 생기지 않으며, 통기성이 좋고 봉제하기 쉽다는 특징이 있다. 다만 링 방적사보다는 강도가 80% 정도로 떨어지며, 원단의 표정이 클라우디(coludy)하고 뻣뻣하다. 그래서 결속 방적이면서도 링 정방에 근접시킨 것이 “IFS(Ichibo first spinner)” 방적법이다. 이들은 “아사” 정방기에 잔털을 늘리는 기구가 있는 특수 장치를 붙여 1998년에 상업 생산에 성공한 소재가 “클리어 코트”이다. 잔털이 적으면서도 강연 라이크한 촉감과 높은 흡습 성능이 특징이다.

그러나 너무 잔털이 적다는 것이 약점이 되기도 한다. 말하자면 깨끗한 얼굴의 여드름과 같이 결점이 조금이라도 있으면 눈에 잘 띈다. 또한 “아사”나 “클리어 코트”가 모두 실 구조에 특유의 구부러짐이 있다. 그래서 특수 정방기를 도입하여 새로운 방적법 “IPX(Ichibo production ten)”로 뽑은 원사 “터프 코트(Tough cot)”를 2002년에 개발하였다. 결속 방적의 일종이기는 하나 “아

사”나 “터프코트”와는 실의 구조가 다르다. 모든 섬유의 한 쪽을 실의 심부가 잡고 있고, 다른 나머지 부분이 섬유속을 결속하는 모양으로 감싸아 실을 만든다.

극히 적은 잔털, 필링성이 좋은 것은 물론이고, 링 방적사 비슷한 실 올과 촉감을 만들어냈다. 2005년 세번수화에 성공하여 80수의 순면과 리오셀 100% 실을 전시회에서 발표하였다. 같은 형의 정방기로는 보통 80수의 방적이 한계라고 하는데, 이치보의 높은 기술력을 보여주는 하나의 예라고 하겠다. ♣