

무라타기계 - ITMA에서 최신 “MVS”발표

일본의 무라타기계(村田機械)는 2003년 10월 영국 중부의 공업도시 버밍엄(Birmingham)에서 개최된 ITMA(국제섬유기계전본시)에서 최신 “MVS No.861”을 전시하여 큰 성과를 얻었다.

방적계가 링 정방기에서 생산성에 한계를 느껴, 혁신적인 방적원리의 하나로써 공기류(空氣流)에 의한 가연(加撚)방법을 채택한 “젯스피너(jet spinner)”가 개발되었는데, 이 “젯스피너”의 공기를 한층 더 강력하게 한 공기의 와류(渦流 : 소용돌이, vortex) “보텍스”형의 “MVS(Murata Vortex Spinner)”가 10여년 전부터 소개되기 시작하였고, 그 후에도 꾸준히 단점을 보완해 오고 있다.

“MVS”는 공기통(筒)에 슬라이버의 섬유속을 공급해 주면, 통 안의 공기와 함께 섬유가 소용돌이치면서 꼬여 실이 만들어짐으로써 조방(粗紡), 정방(精紡)의 두 공정을 한 공정으로 끝내주고, 권사공정도 곁들여 줌으로써 세 공정을 해결하게 되어 있다. 이 “MVS”는 40수 정도까지의 태사를 뽑을 수 있다고 하며, 생산성은 링 방적사의 약 20배까지 가능하다고 한다. 실은 굵기의 균제도가 좋은 편이고 잔털도 적지만 강도는 약간 약한 편이며, 실의 태가 링 방적사만 못하다고 한다. 이제까지는 원통형 치즈(cylindrical cheese)로만 감을 수 있었는데, 이번에 전시된 “No.861” 기종에서는 5.57의 원추(円錐)형(conical) 치즈로 감을 수 있게 개량되었고, 방출속도도 분당 400m에서 450m로 향상되었다.

일본이나 한국에서는 실이 보다 매끄럽고 부드러운 세번수를 선호하는 경향이 강하여, 생산성이 매우 큰데도 “MVS”가 호평을 못 받고 있으나, 데님

(denim)용 등의 태번수 실을 대량으로 뽑고 있는 미국 면방업체 등에서는 상당수가 “MVS”정방기를 선호하고 있다고 한다.

무라타는 이 전시회에서 아시아기업으로부터 50대, 유럽기업으로부터 30대, 북미기업으로부터 10대를 주문받았으며, 일본기업으로부터도 몇 건의 문의를 받고 있어, 도합 100대 정도의 주문을 받은 것으로 보고, 2004년 4월부터 월 15대규모로 생산하고 있다. ♣