

진화하는 스포츠용 기능성 소재(4)

도레이

도레이는 세계 최고수준인 중공률 50 %의 C형 중공단면 폴리에스터 장섬유를 사용한 경량의 벌키성 원단 ‘AIRLYSUMLON+C’를 개발하여 판매를 시작했다. 이종의 고분자를 사용한 해도형 구조의 복합방사를 통해 실을 만든 후 후가공으로 중공을 만들기 때문에 중공을 유지한 상태로 복합가연이나 강연의 사가공과 직물 및 편물을 제조할 수 있다.

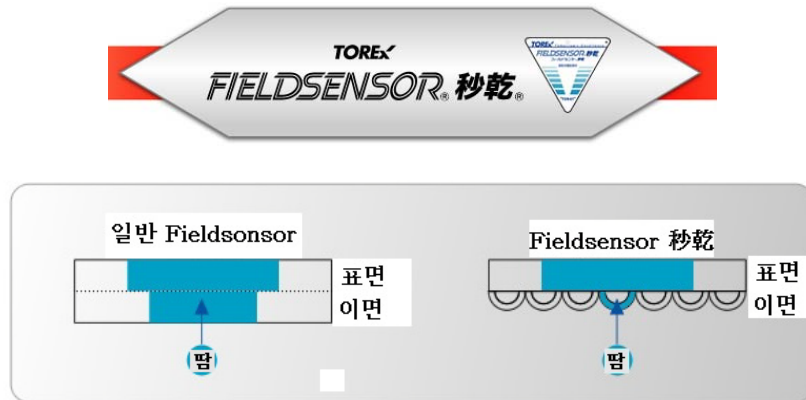
이 소재는 일반 폴리에스터에 비해 48 % 가볍고(56 g/m^2), 1.9배의 큰 벌키성 ($7 \text{ m}^2/\text{g}$)을 실현하였다. 또한 흡한성이나 속건성 및 보온성도 우수하다. 원사는 도레이와 도레이 중국합작섬유연구소에서 개발되었으며, 원사는 중국에서 90, 180 dtex 2종류가 생산되고 있으며, 원단은 일본에서 생산되고 있다. 용도는 추동용 등산용 재킷이나 청바지, 춘하용 런닝이나 휘트니스 스포츠 의류 등에 사용되고 있다.



< AIRLYSUMLON+C >

도레이사는 판매 30주년을 기념하여 출시한 피부 측면의 브릿지(bridge) 구조에 의한 흡한속건성 소재 ‘Field Sensor’에 고농도의 산화티탄을 함유한 폴리에스터

원사를 편성시(46게이지) 함께 혼입하여 만든 얇으면서도 방투과성이 높은 ‘Field Sensor 秒乾 46’를 새롭게 출시하여 플로셔츠 용도 등으로 전개하고 있다. 또한 다공막의 폴리우레탄 라미네이팅을 통해 방수성을 가지면서 통기성을 높인 방수투습소재 ‘Entrant MP’도 아웃도어부터 캐주얼까지 용도를 확대해나가고 있다.



< Fieldsonsensor 秒乾 원단 구조 >

♣ 섬유뉴스(2013.12.14)