

투습방수 필름을 이용한 하이-게이지(High-gauge) 니트 소재



데이진 프론티어(Teijin Frontier Co.)는 두께가 얇고 경량인 투습방수 기능성 소재용으로 투습방수 필름을 라미네이팅한 폴리에스터 고밀도 니트를 개발하였다.

투습방수 필름을 라미네이팅한 소재는 투습성, 방수성, 경량성 및 신축성이 우수하여 고성능 스포츠웨어에 널리 적용되어 왔다. 필름을 사용하는 부드럽고 신축성 있는 니트 소재는 다양한 사용 분야에서 쾌적하고 기능성이 있는 의류에 대한 요구를 충족할 수 있을 것으로 예상되지만, 크림프 가공 실(crimped thread)을 사용하는 일반적인 2층 구조의 니트 소재는 가볍고 얇은 소재를 찾기 어렵다. 데이진 프론티어는 새로운 염색 및 라미네이팅 기술을 통해 문제를 해결하고 크림프가 없는 실(non-crimped thread)을 사용한 하이-게이지(high-gauge) 니트를 개발하였다. 개발된 소재는 신축성, 형태안정성, 투습성 뿐만 아니라 얇고 경량이면서 조직이 치밀한 장점이 있다. 또한 광택이 있으면서 다소 반투명한 외관을 지니며, 매끄럽고 드레이프성이 양호하다.

데이진 프론티어에서는 고분자 기술, 초극세사 방사 기술, 염색 및 보풀 제어 기술 등 다양한 기술을 적용하여 크림프가 없는 실로 하이-게이지 니트 원단을 제조하고 신축성 있는 필름으로 라미네이팅할 수 있게 되었다.

데이진 프론티어는 2019년 S/S 시즌을 겨냥한 새로운 스포츠웨어 소재로서 이 제품을 판매할 계획이다.

♠ Fibre2Fashion.com News (2017. 11. 30)