

Microsoft chooses Eleksen to make mobile computer keyboards Eleksent 사의 모바일 컴퓨터 키보드

Eleksen 사는 마이크로소프트사의 휴대용 컴퓨터인 ultra-mobile의 인터페이스를 만들기 위한 스마트 섬유로 된 터치패드를 개발 중이다.

2006년 3월 독일 하노버에서 열린 CeBit 박람회에서 Eleksen 사는 ultra-mobile PC의 주변장치에 사용될 스마트 섬유 인터페이스를 소개했다.

이번에 소개된 컴퓨터 주변장치는 Eleksen 사의 섬유로 된 키보드를 포함하여, USB 포트를 사용하여 연결하는 방식과는 달리 무선으로 PC와 연결하는 블루투스 방식 등이 소개되었다. 또한 케이스 커버 자체가 수행했던 멀티미디어 조절 기능을 능가하는 통합적 기능을 갖는 키보드가 포함된 이동식 케이스와 OEM 방식으로 생산되는 악세서리들과 쉽게 통합될 수 있는 다양한 센서 배열과 전자 조절 장치들이 소개되었다.

ElekTex 사는 OEM 방식의 생산업체들이 동적이고 특징적인 컴퓨터 주변장치들을 개발할 수 있도록 매우 혁신적인 인터페이스 기술을 제공한다.

그 설계 기술은 마이크로소프트사의 목표인 ultra-mobile PC 이동성을 높이기 위해서 텍스타일 인터페이스가 새로운 타입의 컴퓨터 주변 장치들과 통합되어 사용과 이동이 편리해지도록 한다.

ElekTex로 제조된 인터페이스는 독립적인 악세서리로 개발이 가능하며, ElekTex 섬유 자체로 ultra-mobile PC의 보호용 케이스나 커버의 제작이 가능하다. Eleksen 사의 CEO Robin Shephard는 소비자들 그들의 전자 장치들과 교류하는데 있어 ElekTex가 혁신적인 역할을 하는 것이 사업의 목표이며, 마이크로소프트사와의 협력관계는 컴퓨터와 엔터테인먼트 장치 개발에 전례가 없는 기회가 될 것이라고 설명했다.

ElekTex의 협력 OEM 업체들은 간단한 키보드 조작 버튼에서부터 방향 조절, 멀티미디어 조절 장치 등 다양한 인터페이스의 작용을 섬유로 된 장치에 통합할 수 있게 된다. OEM 업체들은 또한 이러한 특징에 기초를 두고 컴퓨터를 사용하는 동안 인터페이스의 설계와 기능을 바꿀 수 있는 방법을 프로그래밍하여 활용할 수 있다. 이러한 기

술은 하나의 인터페이스가 키보드와 미디어 플레이어 조절의 두 가지 역할을 하면서 가볍고 얇아야 하는 ultra-mobile 시장에서 매우 중요한 이점이라고 할 수 있다.

Strong biodegradable webs of aliphatic polyester

생분해성 지방족 폴리에스터

Kimberley-Clark 사는 생분해성뿐 아니라 다양한 용도로 적용할 수 있도록 높은 인열강도를 갖는 지방족 폴리에스터를 개발하였다.

이 소재는 지방족 폴리에스터 중합체를 기초로 하여, 65-99%의 생분해성 폴리에스터에 이보다 용융점이 낮은 1-35%의 폴리에스터를 혼합하여 생산한다.

놀랍게도 이 새로운 화합물은 생분해성 폴리에스터 단독으로 생산된 부직포보다 높은 인열강도를 갖는다. 인장강도나 파열강도 등의 다른 물리적 특성에서도 부가적으로 첨가된 제 2폴리머에 의한 물성 저하는 나타나지 않는다.

제 2폴리머는 방사전에 혼합하며 생분해성 폴리에스터보다 낮은 용융점과 분자량을 지녀야 한다.

이러한 방법으로 제조된 부직포는 생분해성 폴리머인 polylactides 만으로 제조된 폴리에스터에 비해 2-3배 가량 높은 강도를 갖는다고 설명한다.

Nano-polyester to rival Merino wool

일본 데이진사는 최고급 메리노울과 같은 고품질의 폴리에스터를 개발하는 나노기술 공정을 도입하였다. 우수한 품질의 울소재에 대한 요구가 증가하면서, 최고의 외관과 부드러움을 갖는 지름 15 μm 이하의 고급 메리노 울이 winston과 같은 소모사에 사용된다. 이와 함께 격식적인 의상을 위한 검정색 폴리에스터 소재에 대한 요구가 증가하고 있지만, 심색성을 얻을 수 있는 염색 기술은 제한적이다. 이에 대해 최근 데이진사는 기존에는 얻지 못했던 최대 지름 10 μm의 섬세한 폴리에스터 섬유의 심색 염색에 성공했다. 심색성의 폴리에스터는 분자 결정체 사이를 나노 수준으로 결과정화하여 생산한다.

데이진은 2007년 미터당 ₩2000 (€13.4)로 4000롤의 판매 수익을 목표로 하고 있다.