



제목 : 이지환·한승용 동문 연구팀, 기계적으로 우수한 전자피부 개발

등록일 : 2016-10-14

조회수 : 93

첨부파일 : 이지환 교수.jpg



미국에서 활동 중인 이지환 퍼듀대학 교수(아주대 산공 99, 사진 왼쪽)와 한승용 일리노이주립대학 박사후 연구원(아주대 기계 04, 사진 오른쪽)이 공동연구를 통해 기계적으로 우수한 전자피부를 개발했다. 관련 연구 성과는 신소재 분야 최고 권위지인 <어드밴스드 머터리얼즈(Advanced Materials, IF: 18.96)> 10월7일자 온라인 판에 실렸다. 이지환 퍼듀대학 교수가 교신저자로, 한승용 연구원이 제1저자로 참여했다.

이지환 교수는 우리 학교에서 산업공학을 전공한 후 미국 스탠포드대학교(Stanford University) 기계공학과에서 석박사 학위를 취득했고 현재 퍼듀대학교(Purdue University) 기계공학과와 의공학과 조교수로 재직 중이다. 한승용 연구원은 우리 학교에서 기계공학을 전공한 후 카이스트 기계공학과에서 박사학위를 받고 현재 일리노이주립대학교(University of Illinois at Urbana-Champaign) 신소재공학과에서 박사후 연구원으로 연구 중이다.

이지환 교수 연구팀은 우수한 기계적 성질을 가진 나노중합체를 개발하는 데 성공했다. 실처럼 가늘고 긴 금속 나노선과 얇은 탄성중합체를 결합시켜 전자피부의 기계적 성질을 강화시켰고, 이로 인해 예기치 못한 외부자극에도 성능이 저해되지 않는 효과를 얻을 수 있었다. 사용자가 실수로 무리하게 잡아당기거나 손톱으로 긁어도 고장 없이 사용할 수 있어 향후 전자피부의 상용화를 앞당길 수 있을 것으로 전망된다.

한승용 연구원은 “이번 성과는 전자피부 뿐 아니라 다양한 웨어러블 기기의 기계적 성질을 강화하는 데에 적용할 수 있는 뿌리 연구로 활용될 것”라고 말했다.

이지환 교수는 “아주대학교 선후배가 모여 바이오 기기와 나노기술을 접목시킨 융합 연구이기 때문에 더욱 의미 있고 뿌듯하다”며 “이번에 개발된 기술은 다양한 차세대 웨어러블 헬스케어 제품의 상용화에 도움이 될 것”이라고 전했다.

이전글      이전 글이 없습니다.

다음글      [동문기업소개] '신뢰와 정직으로 아름다움의 가치를' 나테라 코리아(Naterra Korea Inc.)

목록

검색