

대학생 논문, 美물리학저널 표지게재

성대 이승기 · 장호욱씨 주인공

(서울=연합뉴스) 김영섭 기자 = 범용 단결정 실리콘 웨이퍼를 이용해 자유롭게 구부릴 수 있는 저비용 · 고성능 전자소자 개발의 길이 학부생들의 연구를 통해 열리게 됐다.

성균관대(총장 서정돈)는 26일 신소재공학부 안중현 교수의 지도 아래 학부생인 이승기, 장호욱씨가 접는 안테나 등에 활용할 수 있는 저비용 · 고성능 플렉서블 실리콘 전자소자 개발에 성공했다고 밝혔다.

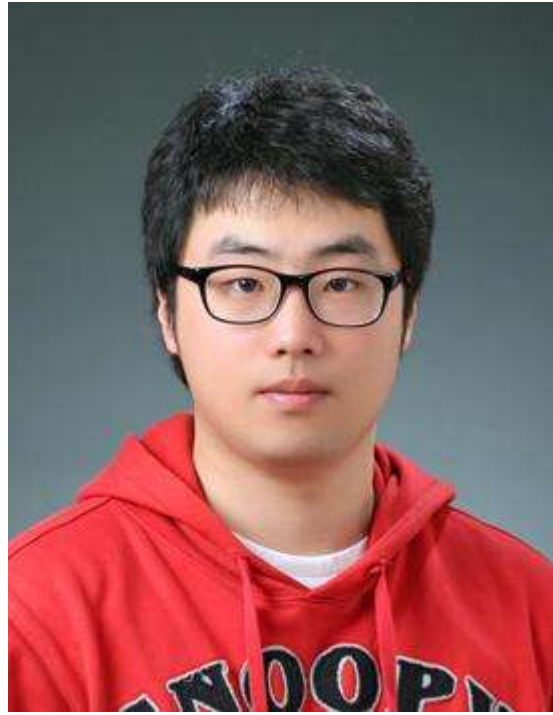
특히 이번 연구논문은 세계적인 응용물리학저널(Applied Physics Letters) 최신호를 통해 소개된다.

이번 연구결과, 기존의 웨이퍼 기반의 고성능 전자소자 기술을 플렉서블 소자로 구현 가능해짐으로써 새 개념의 차세대 전자소자를 개발해낼 수 있을 것으로 전망된다.

또 이번 기술은 미래에 큰 시장이 될 말랑말랑한 디스플레이, 입을 수 있는 컴퓨터, 말거나 접을 수 있는 태양전지 등에 활용될 수 있어 기대를 모으고 있다.

안 교수는 "기존의 유기반도체 소자로는 고성능 플렉서블 응용소자를 제작할 수 없는 한계가 있었으나, 이번 연구를 통해 범용 실리콘 웨이퍼를 플렉서블 소자로 활용함으로써 저비용 · 고성능 플렉서블 전자소자 개발을 한층 앞당긴 데 의의가 있다"며 "특히 학부생 2명이 불철주야 열심히 연구해 세계적인 연구성과를 거둔 것이 자랑스럽고 기쁘다"고 밝혔다.

장호욱씨는 학부 4학년이던 지난해도 네이처지에 공동 저자로 논문을 발표한 바 있다. 현재 두 학생은 지난 3월 성균관대 대학원에 석박사통합과정에 입학해 연구에 매진하고 있다.



<사진설명: 장호욱씨>



<사진설명 : 이승기씨>

kimys@yna.co.kr

(끝)

<저 작 권 자(c)연 합 뉴 스. 무 단 전 재-재 배 포 금 지.>

[2010-04-27 06:00 송고]



본 기사는 연합뉴스의 계약없이 원문 또는 일부의 내용을 금합니다.
Copyright (c) 2005 YonhapNews All rights reserved.