

미국, 전도성 플라스틱 가공법 개발

프린스턴대학, 반투명에 성형성 좋아 ... 태양전지기관 제조원가 절감

미국의 한 연구팀이 전도성 플라스틱 가공법을 개발해 태양전지기관의 단가를 획기적으로 낮출 수 있게 됐다.

미국 프린스턴 대학교 공학자들이 전도성 플라스틱의 전도성을 유지하는 가공방법을 개발함으로써 태양전지기관 단가를 낮출 수 있게 됐다고 밝혔다.

새로 개발한 전도성 플라스틱은 반투명으로 구부리고 펼 수 있으면서도 전기를 통하게 할 수 있어 플라스틱이 전기기기들에 광범위하게 채용될 것으로 기대되고 있다.

연구를 주도한 웨린 루 부교수는 “전도성 플라스틱은 오래 전에 만들어졌지만 제품에 활용하기 위해 가공하면 전도성이 떨어지는 결함이 있어 문제점을 해결한 것”이라며 “플라스틱의 고전도성을 유지한 채 여러 가지 유용한 형태로 만들 수 있게 됐다”고 덧붙였다.

연구보고서는 미국과학원회보(PNAS)의 3월8일자 온라인판에 실렸다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재 · 재배포 금지>

<화학저널 2010/04/08>