

동아화성, 연료전지용 고무소재 개발

연료전지 시스템에 100장 이상 사용 ... 극과 극 사이 분리판 봉합

고무소재 전문기업 동아화성(대표 임경식)이 연료전지용 고무개스킷 소재를 개발했다.

연료전지용 고무개스킷은 연료의 산화에 의해 생기는 화학에너지를 전기에너지로 변환시키는 연료전지에 내장되는 고무패킹으로 극과 극 사이에 놓이는 분리 판을 봉합하는 역할을 한다.

동아화성은 새로 개발한 고무소재가 연료전지의 높은 압력과 강한 산 농도에도 변형되지 않도록 약품으로 특수 처리함으로써 고무개스킷용 소재 개발에 성공했고, 금형 개발도 마무리단계여서 시제품 개발시점이 앞당겨질 것으로 보고 있다.

연료전지용 고무개스킷은 하나의 연료전지 시스템에 약 100장 이상이 들어가며 정밀부품의 수명을 연장시켜주는 고부가가치제품이다.

동아화성은 2004년 10월 산업자원부로부터 2004년 연료전지용 부품소재기술 개발자로 선정돼 각종 화학약품에 우수한 내성을 지닌 고기능성 고무개스킷 소재 개발에 착수했으며 사업화 검증단계를 추진중이다.

또한 연구초기부터 산-학-연 협력체계를 적극적으로 추진해 현재 서울대학교 벤처기업 퓨어셀플러스(대표 석준호)와 긴밀한 공조개발을 실시하고 있으며, 위탁기관인 경상대 생산기술연구소를 중심으로 특성화된 소재 개발에 주력하고 있다.

<화학저널 2005/06/23>