

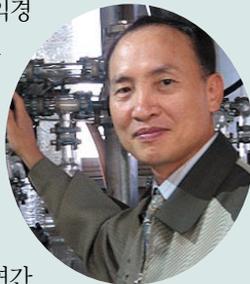
원가절감형 석유수지 제조 기술 개발

<대기업 부문>

(주)코오롱 유화부문 성익경 연구소장

과 학기술부와 한국산업기술진흥협회는 원가절감형 석유수지 제조 프로세스를 개발한 (주)코오롱 유화부문 성익경 연구소장과 국내 최초로 금속 화학기상증착 장비를 개발한 (주)아이피에스 백춘금 차장을 이달의 엔지니어상 수상자로 선정했다고 밝혔다.

대기업 부문 수상자인 (주)코오롱 성익경 연구소장은 석유수지 제조기술 개발과 상업화에 전념해온 전문엔지니어로 수소가 첨가된 공중합 석유수지 개발을 주도한 공로를 인정받았다.



성 소장은 전량 수입에 의존하던 수소 첨가 공중합 석유 수지를 국산화하여 연간 100억 원의 수입대체 효과를 달성하는데 크게 기여하였다. 성 소장이 개발한 석유수지는 친환경적인 제품으로 중합 촉매를 사용하지 않고 저온 저압의 수소첨가 방식으로 제조함으로써 폐수와 폐기물이 발생하지 않는 것이 특징이다. 이러한 방법으로 개발된 석유수지는 기저귀, 생리대 등의 위생용품에 사용돼 품질의 우수성을 인정받고 있으며, 연간 300억 원의 수출성적을 달성하는 데도 크게 기여하였다.

현재, 성 소장은 다양한 성분이 혼합되어 있는 유분으로부터 전자산업용 소재의 핵심원료를 분리·정제하는 기술을 개발하고 있다. 이 기술의 개발로 석유수지를 생산하는 전과정이 일괄생산체제로 전환되면 원료생산의 국산화가 가능하게 되어 기술경쟁력 향상에도 크게 기여할 것으로 기대된다.

1976년 설립된 (주)코오롱 유화부문은 페놀수지, 고흡수성수지, 우레탄 수지 등 450여 가지의 화학제품을 생산하고 있는 종합 화학기업이다. 주요 생산품목의 시장점유율은 석유수지 세계 4위, 고

금속 화학기상증착 장비 개발

<중소기업 부문>

(주)아이피에스 백춘금 차장

흡수성수지 세계 6위, 페놀수지 세계 8위를 기록하고 있다.

중소기업 부문 수상자인 아이피에스(주) 백춘금 차장은 반도체 전(前)공정 장비 개발에 전념해온 전문엔지니어로 국내 최초로 금속 화학기상증착 장비개발을 주도한 공로를 인정받았다.



백 차장은 원자층 증착장비 개발의 경험을 바탕으로 외국 업체가 독점 공급해오던 금속 화학기상증착 장비를 대체할 수 있는 복합기능의 금속화학기상 증착장비를 개발하였다. 이 장비는 웨이퍼 사이즈에 상관없이 사용할 수 있도록 개발되어 호환성을 극대화했다. 그 결과 금속 화학기상증착 장비수입의 50%를 국산제품으로 대체함으로써 연간 500억 원의 외화를 절약하는데 크게 기여하였다.

아울러, 백 차장은 반도체 전공정 장비개발에 매진한 결과 박막 증착용 반응용기, 웨이퍼 가열처리 장치 등에 대하여 10건의 국내외 특허를 등록하였다. 또한 국내 반도체 소자업체 및 연구기관 등과 공동으로 국책과제를 수행함으로써 최고의 기술력을 확보하기 위해 끊임없이 노력하고 있다.

1996년 청송시스템(주)로 설립된 (주)아이피에스는 반도체 및 LCD장비를 제조하는 전문기업이다. 주요 생산제품으로는 반도체 원자층 증착장비, 반도체 화학기상증착 장비, LCD 건식식각장비, 태양전지 건식식각 장비 등이 있다.

‘이달의 엔지니어상’은 산업현장에서 기술혁신을 통하여 국가경쟁력 및 산업 발전에 크게 기여한 우수 엔지니어를 발굴·포상하여 산업기술 인력의 자긍심을 제고하고 현장기술자를 우대하는 풍토를 조성하기 위하여 2002년 7월부터 시상해오고 있다. ㉮

클 | 편집실