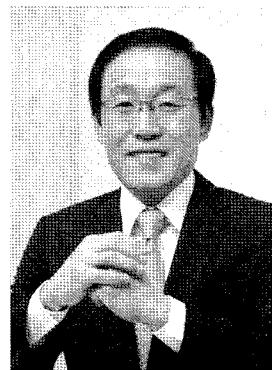


# 영광의 수상자들

훈 격	분 야	포상대상자			비고
		소속	직위	성명	
훈장	금탑	발명유공자(대기업)	삼성전자(주)	사장	김기남
	은탑	발명유공자(대기업)	SK에너지(주)	사장	박상훈
		발명유공자(중소기업)	삼화콘덴서공업(주)	대표이사	황호진
	동탑	발명유공자(대기업)	(주)하이닉스반도체	부사장	박성우
		발명유공자(대기업)	(주)포스코	상무	이정식
	철탑	발명가(개인)	(주)금성산업	대표이사	채종술
	녹조	직무발명가(사립대 교수)	한양대학교	교수	박재근
		발명가(개인)	명품을 만드는 수맥돌침대	대표	이경복
	석탑	직무발명가(중소기업)	한국고밸(주)	사장	조덕래
포장	산업포장	발명가(개인)	도형정밀	대표	김문식
		직무발명가(대기업)	금호석유화학(주)	수석연구원	박주현
		직무발명가(대기업)	현대하이스코(주)	수석연구원	전유택
		직무발명가(연구기관)	전자부품연구원	책임연구원	원광호
		발명장려유공자(발명단체증사자)	한국발명진흥회	부장	오승택
대통령 표창	발명유공자(중소기업)	엔프라니(주)	연구소장	이주동	
	발명가(개인)	삼화디에스피(주)	연구소장	정명환	
	직무발명가(연구기관)	한국전자통신연구원	책임연구원	이형호	
	발명장려유공자(공무원)	광주광역시 남구	지방행정주사	박광만	
	발명장려유공단체(대기업)	한국전력공사			단체
	발명장려유공단체(대학교)	고려대학교 산학협력단			단체
국무총리 표창	직무발명가(연구기관)	한국화학연구원	책임연구원	조선행	
	직무발명가(중소기업)	(주)쎄미시스코	연구소장	우봉주	
	발명장려유공자(기타)	한전KPS(주)	과장	박정민	
	발명지도유공자(발명반 지도교사)	성남초등학교	교사	김준희	
	발명장려유공단체(연구기관)	포항산업과학연구원			단체
	발명장려유공단체(중소기업)	(주)탑엔지니어링			단체
	발명유공자(중소기업)	맥섬석지.엠(주)	이사	곽치훈	
지식경제부장관 표창	발명유공자(중소기업)	(주)일성종합기계	대표이사	지영배	
	발명가(개인)	(주)에스아이엔씨	대표이사	정수진	
	직무발명가(대기업)	(주)하이닉스반도체	차장	남기원	
	직무발명가(대기업)	삼성전자(주)	책임연구원	김성훈	
	직무발명가(연구기관)	전자부품연구원	센터장	이석필	
	직무발명가(연구기관)	한국과학기술연구원	책임연구원	석현광	
	학생발명가(초중고)	서울고등학교	3	임서한	
	학생발명가(대학생)	영동대학교	3	김시용	
	발명장려유공자(기타)	강릉원주대학교	교수	성락준	
	발명장려유공자(발명단체증사자)	전북대학교	교수	임재규	
	발명장려유공자(기타)	삼성전자(주)	책임연구원	박순영	

훈 격	분 야	포상대상자			비고
		소속	직위	성명	
지식경제부장관 표창	발명지도유공자(교수)	경희대학교	교수	오환섭	
	발명지도유공자(발명교실및발명반지도교사)	아현중학교	교사	이재수	
	발명장려유공단체(대기업)	엘에스엠트론(주)			단체
	발명장려유공단체(대학교)	한국과학기술원			단체
특허청장 표창	발명유공자(중소기업)	AP시스템(주)	대표이사	정기로	
	발명유공자(중소기업)	(주)삼창에스씨	대표이사	정창호	
	발명유공자(중소기업)	(주)티아이스퀘어	대표이사	이길수	
	발명가(개인)	(주)코리아빌딩금속디자인&컨설팅	대표이사	이혜경	
	발명가(개인)	삼조인더스	대표	홍두호	
	발명가(개인)	닥터킴	대표	김기천	
	발명가(개인)	대한의사협회	고문	이병훈	
	직무발명가(대기업)	덕양산업(주)	선임연구원	박진완	
	직무발명가(대기업)	서울메트로	대리	최상준	
	직무발명가(대기업)	한국전력공사	대리	이동문	
	직무발명가(중소기업)	(주)탑엔지니어링	팀장	김준영	
	직무발명가(중소기업)	한국과학기술정보연구원	경인지원장	장태종	
	직무발명가(연구기관)	(주)이그잭스	연구소장	허순영	
	학생발명가(초중고)	도곡중학교	1	정해담	
	학생발명가(초중고)	상당초등학교	6	김규호	
	학생발명가(대학생)	한양대학교	3	정태웅	
	발명장려유공자(발명단체종사자)	한국발명진흥회	광주지회장	고정주	
	발명지도유공자(발명반지도교사)	일산은행초등학교	교사	강기룡	
	발명지도유공자(발명반지도교사)	효양고등학교	교사	서창득	
한국발명진흥회장 표창	발명장려유공단체(중소기업)	(주)케이디파워			단체
	발명장려유공단체(발명교실운영학교)	산청초등학교			단체
	발명유공자(중소기업)	삼정인터내셔널	대표	정진구	
	발명유공자(중소기업)	(주)피앤피시큐어	대표이사	박천오	
	발명가(개인)	(주)태청하이테크	대표이사	신재학	
	발명가(개인)	개인발명가	-	김학선	
	발명가(개인)	성동구보건소	의무팀장	이수동	
	직무발명가(대기업)	매그나칩반도체	수석연구원	표성규	
	직무발명가(대기업)	경신공업(주)	차장	박경석	
	직무발명가(중소기업)	(주)파인테크원	대표이사	백정용	
	직무발명가(중소기업)	(주)케이티엘	부사장	김주희	
	직무발명가(연구기관)	한국과학기술원	박사과정	이준영	
	학생발명가(초중고)	정신여자중학교	3	홍채영	
	학생발명가(초중고)	인현고등학교	1	윤혜영	
	학생발명가(대학생)	영동대학교	4	권은선	
	발명지도유공자(발명교실지도교사)	제주중앙중학교	교사	김창건	
	발명지도유공자(발명교실지도교사)	전주인봉초등학교	교사	이금선	
	발명장려유공단체(중소기업)	(주)미코티엔			단체

# 메모리 제품, 세계 최초의 기술 선도



[산업훈장-금탑] (주)삼성전자 종합기술원 김기남 사장



3D LED TV



3D LED TV 신제품 발표회

**27** 년간 주요 메모리 제품에서 세계 최초의 기술을 선도해온 삼성전자 김기남 사장이 국가 기술 및 산업 경쟁력 강화에 기여한 공로를 인정받아 '제45회 발명의 날' 금탑 산업훈장을 수상했다.

김 사장은 1982년 삼성전자에 입사 후, 1992년 64Mb DRAM 개발을 시작으로 1998년 4Gb DRAM 기술 개발까지 4세대 연속 세계 최초 기술 개발을 통해 DRAM 시장 세계 1위를 석권하는데 크게 기여했다.

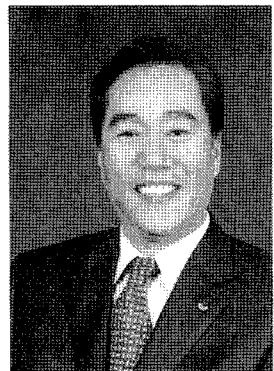
특히, 신개념 메모리 PRAM을 독자 개발하여 세계 최초로 90nm 512Mb PRAM 기술 개발에 성공한 결실은 미래 메모리 시장의 주도권 확보에 기여한 것으로 평가된다.

이러한 기술개발 성과를 통해 김기남 사장은 삼성전자가 '93년부터 현재까지 17년째 메모리분야 세계 1위를 고수하고 최근 5년간 약 67조에 달하는 매출 실적을 거두는데 기여하였으며, 이를 통해 국내 산업 및 경제 발전에 큰 기여를 했다.

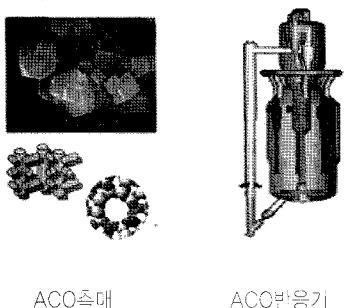
한편 기술개발 과정에서 해외특허를 236건 출원하는 등 핵심특허를 다수 확보하여 수출 경쟁력을 제고했으며, 국제 반도체 학계에 440여 편의 논문을 발표해 한국 반도체 기술의 국제 위상을 높이는데도 중추적인 역할을 수행했다.

김기남 사장은 "지금보다 앞으로 할 일이 더 많다"며 "지금은 기술 패러다임이 급격히 변화하는 기회의 때인 만큼 우리나라가 새로운 기회를 선점할 수 있도록 최선의 노력을 다하겠다"는 다짐으로 수상소감을 대신했다.

# 차세대 올레핀 제조기술 ‘ACO’ 개발

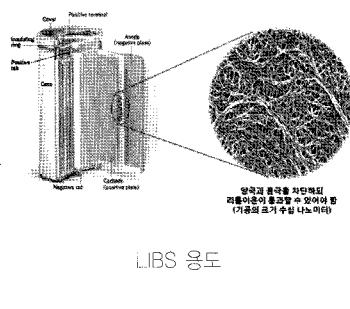


[산업훈장-은탑] SK에너지(주) 박상훈 사장

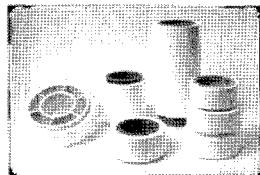


ACO 출매

ACO 반응기



LIBS 용도



LIBS 제품

한국의 화학산업 경쟁력을 좌우할 만큼 그 중요성이 큰 차세대 올레핀 제조기술 ‘ACO(Advanced Catalytic Olefins)’ 개발로 SK에너지(주) 박상훈 사장이 ‘제45회 발명의 날’에 은탑산업훈장을 수상했다.

올레핀은 플라스틱 등 화학제품을 만드는 가장 중요한 원료로서, 화학산업 규모를 결정할 때 에틸렌 생산량을 척도로 사용할 만큼 중요성이 크다고 알려져 있다.

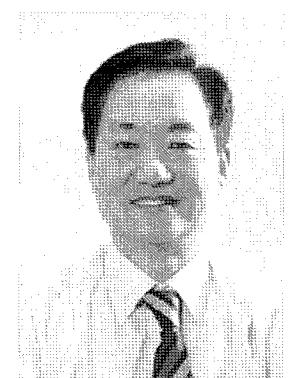
SK에너지가 개발한 ‘ACO’는 기존 고온 열분해 공정인 에틸렌 공장을 저온, 연속 재생식 유동층 촉매반응 공정으로 대체할 수 있다는 것이 특징이다. 즉, 올레핀 수율은 25% 증가시키고 기존의 올레핀 생산에 들어가는 연료와 CO<sub>2</sub> 발생률을 약 20% 낮출 수 있다. 또한 원치 않는 성분이 생성되는 등의 부작용을 막을 수 있는 등의 장점이 있다.

우리나라는 그동안 에틸렌 생산량이 세계 5위까지 갔었지만 변변한 기술 하나 없이 외국의 기술을 도입만하여 공장을 세우고 생산해왔다.

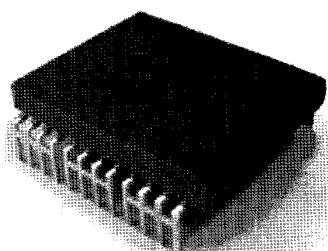
SK에너지 박상훈 사장은 “현재 울산에 상용공장을 건설하고 있다. 이 기술이 완성되면 올레핀 생산원가를 획기적으로 낮출 수 있어 제품의 Global 경쟁력을 확보할 수 있다”며 “이는 석유화학 Plant 신 증설이 활발한 중동이나 중국, 동남아 등에 기술 수출을 가능하게 해 로열티 수입은 물론 해외진출의 기반을 확보할 수 있을 것”이라고 말했다.

이 외에도 SK에너지는 국가에서 10대 성장동력 산업의 하나로 확정되어 있는 2차전지 분야에서, 현재 전량 수입에 의존하는 리튬이온전지의 핵심 소재인 세퍼레이터(LIBS)를 세계 3번째, 국내 최초로 개발하여 2005년 상업화에 성공한 바 있다.

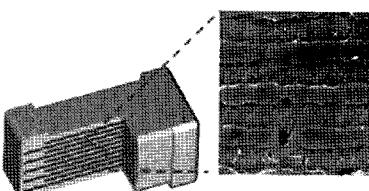
# 전자 핵심부품 국산화한 삼화콘덴서공업



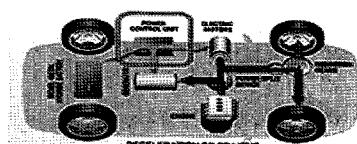
[산업훈장-은탑] 삼화콘덴서공업(주) 황호진 대표이사



POWER ELECTRONIC CAPACITOR



[Appearance of MLCC]



DC-Link Film Capacitor



제품 적용 회로도

**다**년 간의 기술개발과 특허 경영으로 원천 기술 및 66건의 특허를 출원한 삼화콘덴서공업(주)의 황호진 대표이사가 ‘제45회 발명의 날’에 은탑산업훈장을 수상했다.

삼화콘덴서공업이 개발한 ‘SMD형 세라믹 디스크 커패시터’는 높은 전압이 사용되는 많은 산업용 제품들에 대해 안정된 동작 실행을 가능하게 하는 전자 부품으로 우리나라에는 전량 수입에 의존해야 했다. 따라서 일본의 독과점 제품을 국산화하여 부족한 제품 공급을 안정화했다는 공로다.

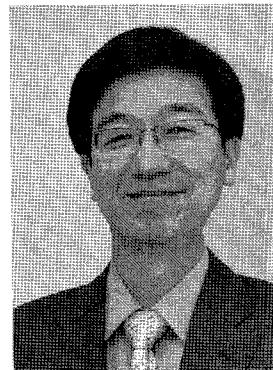
‘SMD형 세라믹 디스크 커패시터’는 고열 온도, 고 전압 등에 뛰어난 성능을 발휘하면서도 금속 전극재를 단순화하고 개선된 유전체 재료를 적용하여 보다 높은 고열에서도 안정적 장수명성을 구현했다.

가혹한 고열 부하 장기 시험에서 일본 경쟁사와 동등 이상의 특성을 발휘하였으며, 증가된 고열 시험에서는 경쟁사 대비 우월한 제품 신뢰성이 확인되었다는 것이 업체측의 설명이다.

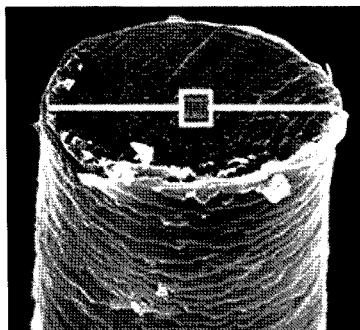
삼화콘덴서공업 황호진 대표이사는 “앞으로는 산업 및 생활용의 각종 고전압 부하 인가 응용 제품들에 적용되어 장비의 소형화, 저 전력화, 국산화 대체로 고가 외국산 제품 가격을 인하하고 신뢰성에 의한 응용제품의 품질을 향상시킬 것”이라며, “향후 더 높은 고부가가치 제품 생산에 기여하는 것이 목표”라고 말했다.

한편 삼화콘덴서공업은 1978년 품질 관리 대상을 시작으로 1982년 산업포장, 1993년 최우수 경영자 표장, 2000년 대통령 표창을 받은 바 있다.

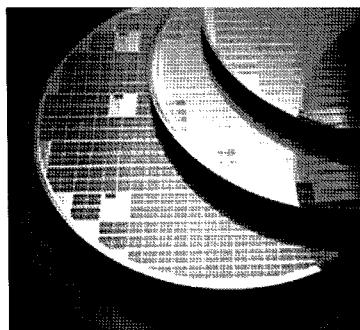
# 특허 경영을 통한 국가 경쟁력 강화



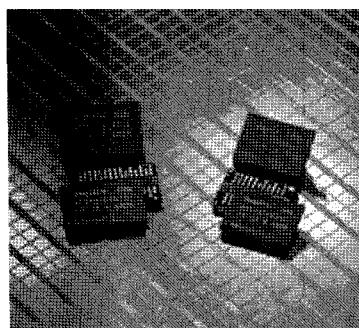
[산업훈장 – 동탑] (주)하이닉스반도체 박성욱 부사장



[40nm : 머리카락 단면 지름(100μm)의 1/2500



30nm급 DDRM



20nm급 Nand

“**현**대는 지식기반 경제 사회로서 그 중 특허는 핵심적인 키워드라고 할 수 있다. 기업이 자사특허 기술을 확보하지 못할 경우에는 특허로 열티를 과다하게 지출할 가능성이 크고 타사특허에 종속화 됨으로써 경영실적에도 악영향을 미치게 될 것이다. 따라서 반도체와 같은 기술 산업에 있어서는 특허 기술 확보가 연구개발 및 사업추진의 핵심적인 키워드라고 생각한다.”

이번 ‘제45회 발명의 날’에 동탑 산업훈장을 수상한 하이닉스반도체 박성욱 부사장은 수상소감에서 특허기술 확보를 강조했다.

박성욱 부사장은 입사 때부터 약 25년 동안 반도체기억소자(Memory) 연구 및 개발 분야에 종사하며 특히 반도체 분야 중 DRAM(Dynamic Random Access Memory)과 NAND Flash 제품 연구개발 분야에서 신제품개발을 주도해왔다.

현재는 연구소장으로서 특허 발굴 위원회 등을 설립해 최고의 원가경쟁력을 갖춘 기술개발을 통해 회사의 경쟁력을 크게 강화시켰다. 이를 통해 국가 기간 산업인 반도체 분야의 경쟁력과 반도체 강국으로서의 국가 위상을 높이는데 기여했다.

박 부사장은 “글로벌 경제위기 속에서도 우리나라 경제가 타국에 비해 빠른 속도로 회복되고 있는 이유는 국내기업의 높은 기술경쟁력 때문”이라며 “이러한 기술경쟁력은 강한 특허 확보를 통해 이를 수 있는 것”이라 말했다.

또한 “특허화 단계에서는 부문별 특허개발 커뮤니티 활동과 우수특허창출회 의를 통해 회사 특허자산이 질적으로 향상되도록 특허팀과 협업하고 있다”며 “하이닉스반도체는 앞으로도 세계 최고 수준의 반도체 기술력 확보를 통해 국가와 지역 사회에 공헌하는 기업이 되겠다.”고 포부를 밝혔다.

## 특허 발굴 · 관리를 통한 세계 최고의 기술경쟁력 확보에 주력



[산업훈장 - 동탑] 포스코 이정식 상무

“**이**렇게 훈장을 받을 수 있도록 도와주신 정부관계자와 포스코에서 기술개발을 위해 불철주야 고생하고 계시는 동료 및 선, 후배 모든 분들께 감사드립니다. 이 상은 국가산업발전과 포스코의 기술개발에 더욱더 정진 하라는 메시지로 알고 열심히 노력하겠습니다.”

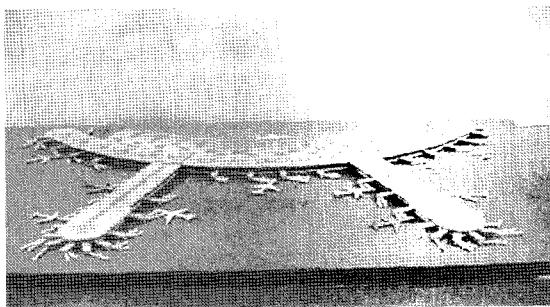
이번 ‘제45회 발명의 날’에 동탑 산업훈장을 수상한 포스코 이정식 상무는 수상소감을 포스코 임직원의 뒷으로 돌렸다.

포스코 이정식 상무는 입사 때부터 국내에서 생소하다 할 수 있는 특허 담당 자로 시작해 지식재산권 분야에서만 30여 년간 근무했다.

이 상무는 포스코 내부의 특허 역량을 높이기 위해 국내 최초로 공정 및 기술별 전담변리사 제도를 운영하여 특허의 질적 향상을 물론이고 특허에 구속되지 않고 제품의 생산 및 판매를 할 수 있도록 신규개발 제품의 특허지도를 사전에 만들고 있다. 또한 공백기술을 찾아 개발함으로써 특허분쟁으로부터 자유롭고 막대한 로얄티 유출도 예방할 수 있는 프로세스를 운영하고 있다.

이와 함께 세계 최고의 기술경쟁력 확보를 뒷받침할 수 있는 특허의 발굴, 관리, 분쟁 대응의 총괄자로서 특허를 통해 경영이익에 기여하는 것은 물론이고 철강기술 발전에도 기여하고 있다.

이 상무는 “앞으로는 연구개발 결과가 지적재산권의 보호아래 있지 않으면 시장에서 살아남지 못할 것이라고 생각한다.”며 “연구 착수 전에 원천 핵심특허 등으로 구성된 특허 포트폴리오 구축전략을 수립하여 시행하는 프로세스 확보에 앞장설 것”이라고 포부를 밝혔다.



공항지봉모형도