

高温초전도체 製造성공

三星종합기술원 尹錫烈박사팀

超전도체 실용화의 관건인 임계전류밀도가 획기적으로 향상된 高温초전도체 제조기술이 국내에서 개발돼 초전도체의 실용화가 앞당겨지게 됐다.

三星종합기술원 소재부품연구소 尹錫烈박사팀은 절대온도 77도에서 임계전류밀도가 2만 2천암페어인 고온초전도체를 제조하는데 성공했다고 밝혔다.

임계전류밀도란 초전도체에 흘릴수 있는 전류의 최대값을 나타내는 것으로 이를 얼마나 높일수 있느냐가 실용화의 관건으로서 고온초전도체 연구의 초점이 되고있다.

지금까지 국내에서 발표된 것은 3천암페어가 최고치였으며 이번에 개발된 2만2천암페어의 수준은 세계적 수준으로 특히 美·日보다 자장의 이동역제력이 커 임계전류밀도를 더 높일 가능성이 크다. 또한 물질구성비가 달라 고유의 특허출원도 가능할 것으로 전망된다.

廢水처리제 공장 완공

(주)코오롱, 시생산에 착수

(주)코오롱은 최근 경북 김천에 약60억원을 투입하여 연산 2천톤 규모의 폐수처리용 고분자 응집제 폴리아크릴 아마이드(POLY ACRYLAMIDE)의 생

산공장을 완공하고 시생산에 들어갔다.

이번에 (주)코오롱이 환경오염 방지를 위하여 日本 三菱化成의 기술을 도입, 생산하는 이 폴리아크릴 아마이드는 도시하수 및 산업용 폐수의 정화용 응집제 및 탈수제로 사용되는 첨단 화학물질로서 그 이온성에 따라 양이온, 음이온, 비이온의

3가지 종류가 있으며, 베스후록(BESFLOC)이란 브랜드로 상품화될 예정이다.

현재 이 폐수처리제의 국내 시장규모는 약 5,000톤/년 정도이나, 정부의 환경오염 방지에 관한 강화조치들이 계속 발표되고 있어 향후 그 수요는 크게 증가될 전망이다.

뿐만 아니라 이 폐수처리제는 국내수요의 약 40%정도를 수입에 의존하고 있어 (주)코오롱은 이번 생산으로 연간 연 60억원의 수입대체 효과를 올리게 됐다.

統獨 첨단산업제품 및 기술전시

獨逸하이테크박람회 서울서 열려

통일獨逸의 첨단산업관련 제품 및 기술을 총망라한 「독일 하이테크박람회 서울 '91」이 2월 27일부터 3월9일까지 한국 종합전시장에서 열리고 있다.

독일연방정부의 경제부가 주최하고 독일박람회 연합회 및 韓·獨상공회의소가 후원하는 이번 박람회는 2백90여개의 독일기업이 참가하는 국가적인 박람회.

국가간 경제협력의 차원에서 3-5년마다 열리는 이 박람회는

지난 '72년 멕시코에서 처음으로 열린 이후 中國 인도네시아 日本 인도에 이어 여섯번째로 統獨이후 처음 열리는 대규모 행사이다. 특히 이번 전시회에는 舊東獨의 5개주도 공동홍보

관을 설치해 참가했다. 이번 박람회에는 6천평의 전시면적에 기계 및 플랜트설비 전자·전기 화학 정밀공학 및 광학 자동차 서비스산업과 관련된 제품 및 기술들이 전시되고 있다. 이중 가장 관심을 모으는 전시품은 서울~부산간 고속전철 프로젝트를 위해 독일이 제안한 ICE초고속열차시스템으로 독일측은 동력차 1량과 객차 1량을 옮겨놓았다. 이번 박람회에는 공장내 직업교육현황을 보여주는 학습현장으로서의 생산시설, 독일에서의 환경정책과 환경보호기술 및 독일제품디자인을 선보이는 특별코너도 마련돼 있다.