차세대의 환경을 책임진다

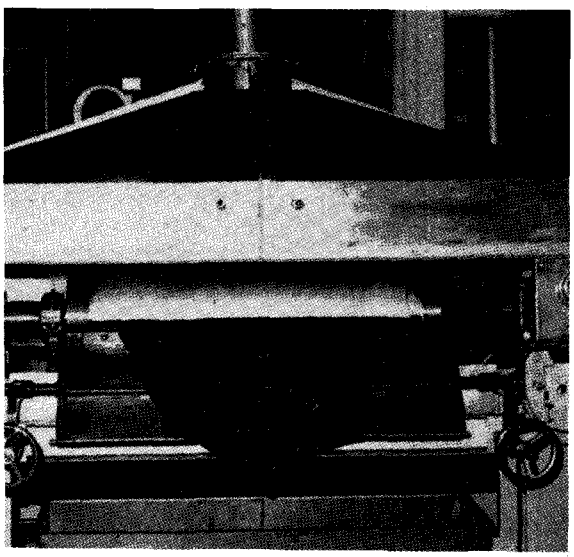
'환경기술개발은 연구와 노력으로'

■ 편집부

"차세대의 환경을 책임지고 생각하는 기업" 바로 주식회사 원광엔지니어링의 모토이기도 하다. 원광엔지니어링은 "자율, 연구, 노력"을 사훈으로 새로운 기술개발에 박차를 가하고 있는 젊은 기업이다.

지난 '83년 측정대행업(종합 제129호)을 지정받은 이래 꾸준히 성장, '89년 5월에는 환경오염방지시설업(종합 제136호)인가를 받고 상호도 종전의 (주)대정엔지니어링에서 원광엔지니어링으로 변경, 명실공히 환경종합업체로 성장해왔다.

본사의 감학헌대표이사는 대학에서 화학공학을 전공하고 대기업계열사의 환경 사업부에서 쌓은 경험과 이론을 바탕으로 지난 '89년 회사를 인수, "환경문제는 연구와 노력으로"라는 신념으로 (주)원광을 이끌고 있다.



▲ 올해 (株)원광엔지니어링의 주력 사업인 Drum Dryer의 슬럿지 발생 장면.

현재 직원은 방지시설부, 측정부, 관리부를 포함해 30여명. 특히 다년간 국공립연구소에서 환경문제를 연구한 전문가를 비롯한 21명의 기술진이 전시효과보단 매작품에 성의를 다해 우수시설만을 제작, 고도의 가치성 창출에 심혈을 기울이고 있다.

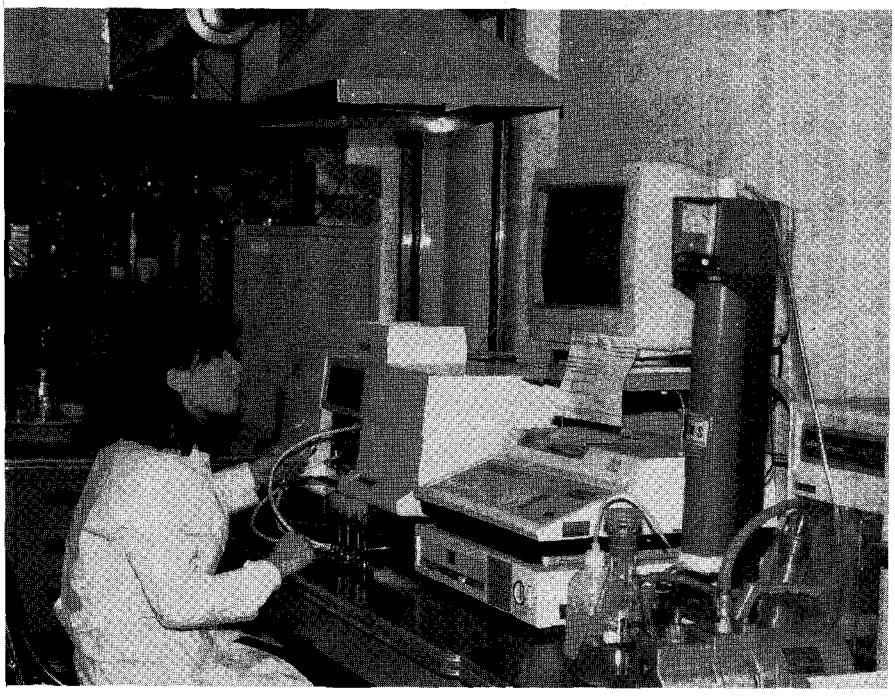
작년 한해만도 동부제강 등 3백 50여업체의 측정대행과 방지시설분야도 동국제강(주)의 방진망 시설, 동국무역(주), 삼익악기 폐수처리시설공사 등 40여개 업체 14억에 이르는 성과를 거두었다.

특히 원광은 선진국 기술의 모방에서 탈피, 기술개발이라는 측면을 중시해 일부 국가에서 적용 연구중에 있는 고농도 폐수처리 process를 국내에서 적용·제작이 가능토록 환경유관연구소와 일본의 Kinki System 기술협조 아래 추진했다.

증발농축기(Drum Dryer)라 지칭되는 이것은 고농도의 농후폐수를 화학반응이 일어나지않는 조건을 유지하면서 간접열(스팀)을 이용 증발건조·활자화함으로써 부피를 감소시키고 폐수처리 효율을 극대화 할 수 있는 것 즉 폐액, 폐수에 함유된 고형분을 증류건조후 분말처리하여 회수, 완전처리하는 system이다.

특히 기존 Drum Dryer에서 문제가 되고있는 폐수의 안정화, 2차공해의 문제점을 비롯해 처리비용의 절감과 cake의 Drum탈착등에 원광 고유의 기술을 보유하여 일반 process로는 처리가 곤란한 수천에서 수만 mg/ℓ의 고농도 중금속계·하이포

기술개발을 중시해온 (株)원광은 폐액, 폐수에 함유된 고형분을 증류건조후 분말처리하는 System인 Drum Dryer에 대한 자체의 기술을 보유하는 성과를 거두었다.



▲완벽한 시공을 위해 지난해 구입한 A.A.S.

계·목재 제품계·고농도 COD 유발폐수에 적용이 가능하다.

이상의 연구결과를 토대로 환경관리공단 화성사업소내에 고농도(30%) 산·알카리폐수에 대한 Drum Dryer의 시공중이며, 동국소재에도 고농도 중금속에 대한 Drum Dryer처리 process를 설계중에 있다고 한다.

이 처리방법은 안정화대책이후엔 수분을 제거, 폐수나 폐기물의 부피를 줄여 그 양을 농축하는 물리적인 방법이므로 무인운전이 가능한 자동으로 제작되며 유지관리면에서도 많은 이점이 있다고 한다.

장탁진상무는 경우에 따라 고농도 독극물도 취급해야하는 여러 문제점을 감안할때 Hard기술보다도 Soft기술의 개발이 더욱 중요하다며 이것이 이 시설 운영 유지 관리에 핵심이라고 강조한다.

더우기 원광은 이 Drum Dryer의 개발생산을 위해 생산기술연구원에서 145백만의 기술개발자금을 지원받기도 했는데 올해에는 이 Drum Dryer사업에 주력할 방침이다.

이와함께 시공에 완벽을 기하고자 웬만한 실험실기준을 확보하고도 남을 액수를 투자해 지난해 9월 Atomic Absorption Spectrophotometer 680을 준비, 가동하고 있다.

농담 반 진담 반으로 "시작은 인천에서 했지만, 최종 목표는 전 세계로 진출할 것"이라는 김대표이사의 야심에 찬 말 한마디에서 도약하고있는 본사의 의지를 읽을 수 있다.

원광은 사원들의 복지문제에도 각별한 관심을 갖고 있다. 사원들이 가정적으로 안정돼야 사회적 역할을 충실히 해낼수있다는 믿음때문에 일단은 내실을 다지는데 주력하고 있다.

실례로 올해부터 원광은 무주택사원들에게 무이자로 1천만원까지 융자해줄 계획이다.

앞서 얘기한 사업외에도 올해안에 시흥쪽으로 사옥을 신축, 이전하는 것 등 원광이 펼쳐 보이는 다양한 청사진들을 보며 멋진 작품을 기대해 본다.