

과 학기술부와 한국산업기술진흥협회는 자동차 프레스용 설비를 개발한 현대자동차(주) 오승재 부장과 유·무선 통신서비스를 개발한 (주)티아이스퀘어 이길수 대표이사를 '이달의 엔지니어상' 수상자로 선정하였다.

대기업 부문 수상자로 선정된 현대자동차(주)의 오승재 부장은 자동차 바디부품 성형용 고속 프레스 'LCFT'를 개발하는데 핵심적 역할을 하였다. 이 장치는 자동차 바디로 사용할 소재를 성형 프레스

내로 옮기거나 꺼내는 장치로 기존의 로터·인로터 프레스라인에 비해 시스템이 단순하여 금형설계 및 제작이 편하고, 이송 속도도 2배 이상 빨라 기존보다 60% 향상된 분당 12개의 부품을 이송할 수 있다. 또한, 정밀한 위치제어 기능을 갖고 있어 프레스 라인 이송장치에 폭넓게 적용할 수 있는 기술로 평가 받고 있다.

LCFT는 지난 2001년에 개발을 시작하였으나, 프레스 슬라이드가 상·하 동작을 하는 동안 제품을 투입하고 취출하는 시스템 구성 방법을 세계적으로 적용한 예가 없어 많은 어려움을 겪었다. 먼저 프레스와 이송장치간 고속 동기제어 기술이 필요하였으며, 가동중 정전 및 케이블 단락에 따른 장비와 금형간 충돌방지 시스템이 갖춰져 있지 않았다. 이에, 오 부장은 1년 이상 다양한 응용 기술을 연구하여, 리니어 모터이중화 구조 및 UPS(정전 대비용 보조전원) 응용기술 등을 적용하여 세계 최초로 LCFT 프레스를 국산화하는데 성공했다. 이로써 프레스 이송장치 부분에서 기술적 우위를 선점하게 되어 세계 동종 경쟁 업체보다 상대적으로 기술 우위를 선점할 수 있었다. 이외에도 단복동 겸용 프레스 개발로 다양한 금형 생산을 가능하게 하였고, 기존의 프레스 공정 자동화 설비를 교체함에 있어 범용 설비인 로봇으로 대체하여 투자비용을 낮추고 공정 효율을 높이기도 하였다.



<대기업 부문>
현대자동차(주) 오승재 부장

프레스 자동화 시스템 / 유·무선 통신서비스 기술 개발



<중소기업 부문>
(주)티아이스퀘어 이길수 대표이사

중소기업 부문 수상자로 선정된 (주)티아이스퀘어의 이길수 대표는 20여년간 정보통신 업무를 담당해온 엔지니어로서 최근, 유·무선 전화 발신중 착신 연결음을 발신자의 서비스 음원으로 자동 설정

하는 캐치뮤직 통신 서비스 시스템을 개발하는 등 통신산업 발전에 기여한 공로를 인정받았다. 이 대표가 개발한 시스템은 유·무선 통신망에서 발신자가 통화연결음 청취중에 발신 단말기의 전화번호 버튼을 이용하여 통화연결음, 벨소리, 노래방, MOD 및 VOD 등을 자신의 통신 기기로 자동 설정하거나 상대방에게 줄 수 있는 서비스를 제공하는 시스템이다. 기존 제품의 경우 통화연결음 서비스에 가입하거나 해당 서비스 음원을 변경하려면 서비스 제공 사업자의 홈페이지, 무선인터넷 또는 ARS에 접속하여 서비스 가입 또는 서비스 음원을 설정해야 하는 번거로움이 있었으며, 착신자의 음원을 이용할 수 있는 방법이 없었다. 이외에도 컬러링 서비스로 알려져 있는 통화연결음 시스템을 2003년초부터 싱가포르 싱텔, 태국 DTAC, 말레이시아 Celcom, 중국 차이나유니콤 등에 구축함으로써 지금까지 20억 원 이상의 매출을 올리고 있다. 또한 유럽, 북미 등으로도 시장 확대를 위해 노력하고 있으며, 이들 지역이 통화연결음 서비스가 초기 단계임을 감안할 때 향후 많은 수출이 예상되고 있다. 현재 이 대표는 전화 발신중 링백톤 대체음을 이용하여 다른 부가 서비스의 음원을 변경하는 방법 및 장치 등 2건의 국내 특허를 가지고 있고, 15건의 국내의 출원 실적이 있다. ㉔

정리_류통은 기자 teryu@kofst.or.kr