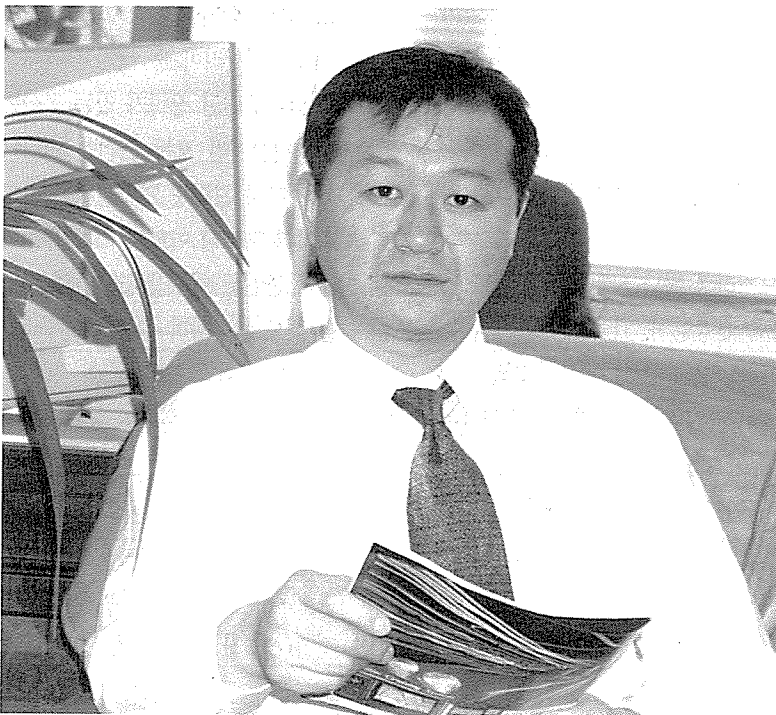




호출기중계기 개발 실용화 창원전자(주)

호출기중계기 개발로 회사 설립 3년만에 탄탄하게 기반을 다진
창원전자는 또 다른 새로운 중계기 개발에 투자를 아끼지 않고 있다.
기지국 하나 설치하려면 10~20억이 필요하지만
중계기는 1억5천만원이면 충분하고
별도의 설비공간이나 운영비가 들지 않아 창원전자의
호출기중계기는 이동통신업계에서 큰 호응을 받고 있다.

▼ 우수 연구원을 정예화하는 것이 창원전자로서는 급선무라는
창원전자(주)의 안蒼葉소장.



93년 2월1일에 설립된 창원전자.

창원전자주식회사(대표 안蒼葉)는 PAG-ING(호출기)중계기를 개발하여 실용화시킴으로써 호출기 사용자와 이동통신사업자에게 두루두루 혜택을 주고 있는 기업이다. 불과 몇년 전까지만 해도 이 땅에 존재하지 않았던 창원전자가 탄생할 수 밖에 없었던 상황에는 기하급수적으로 늘어나는 사용자가 있었기 때문이라고 안사장은 말한다.

호출기를 사용하는데 있어서 없어서는 안될 기지국을 대용할 수 있도록 만들어진 중계기는 여러가지 면에서 성공적인 개발이라는 평이 압도적이다. 우선 기지국을 하나 설치하는데는 최소 10억원에서 20억원이 들지만 중계기는 1억5천만원이면 충분하기 때문이다.

기지국보다 설치비 90% 절감

또한 기지국은 기지국만의 전용설비공간을 갖는데만도 2억원이 들고 별도의 운영비마저 필요하지만 중계기는 이런 비용이 전혀 필요없다는데 장점이 있다고 한다. 이렇게 할 수 있는 이유는 창원전자에서 개발한 페이징중계기가 장비본체와 2개의 안테나 그리고 장비지지대로 구성되어 있기 때문에 굳이 설치면적이 필요없다는 것이다.

앞으로 페이징의 서비스는 더욱 다양해지고 그렇게 되면 최선의 서비스를 위해서 관계자들은 어떠한 형태로든 방도를 취해야 하는데 이럴 때마다 기지국을 세울 수는 없는 것이다. 설령 기지국을 세운다해도 한두대 설치해서 끝나는 문제가 아니기 때문에 서비스의 사각지역이나 통화량이 많은 곳에 기지국대신 중계기를 설치하면 된다는 것이다.

2개의 시스템고장 상호보완

이외에도 페이징중계기의 장점은 2개의

독립된 시스템 A와 B로 구성되어 있기 때문에 어느 한 시스템에 고장 등의 장애가 발생했을 때에도 빨리 다른 시스템으로 자동전환되기 때문에 항상 최상의 장비가동을 유지할 수 있다고 한다.

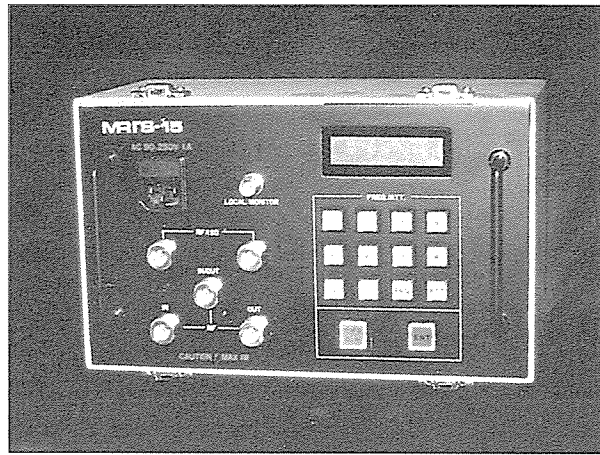
그리고 설치와 비용이 저렴해서 기존 기지국에 고장이 발생하거나 수리기간동안에도 대체 장비로도 사용할 수 있기 때문에 한마디로 창원전자에서 개발해낸 이번 페이지중계기는 필요

에 의해 탄생한 귀중한 개발이라고 주위의 관계자들은 말했다. 안사장은 페이지중계기야말로 틈새시장을 멋지게 적중시킨 사례였다고 흐뭇함을 감추지 않았다.

평소 조용하고 나서는 것을 그다지 좋아하지 않는 안사장은 처음엔 대영전자에서 12년간 있으면서 마이크로웨이브계통의 연구를 했다고 한다. 이후 대기업의 조직과 국내·외 관련 정보를 얻기 위해 금성정보통신에도 있었다는 안사장은 이 곳에서 이미 창원전자의 신제품이 될 MRTS를 개발중에 있었다.

이것은 국방부에서 의뢰해 온 것으로 본인이 자기신호를 받을 수 있는 기능으로 상대방역을 해낼 수 있는 시뮬레이션장비라 한다. 이외에도 시제품 개발은 주로 국방과학연구소와 공동으로 많이 진행하고 있는데 보통 정찰기용 무인항공기에 들어가 통신역할을 해주는 통신RINK를 공동개발하고 있다.

창원전자를 설립하게 된 배경은 개인적인 발전보다 회사의 이익이 우선되는 대기업생활에 싫증이 날 무렵 친구가 운영하던 삼화전자를 인수하면서 부터다. 안창엽사장의 이름중 '창' 자



▲ 창원전자의 첫 제품인 MRTS

와 부인의 성(性)인 '원'을 따서 상호를 창원전자로 개명했다는 안사장은 처음엔 '다닌던 직장을 나오면 무엇을 먹고 사냐'는 근본적인 문제에 봉착할 것 같았는데 또 막상 회사를 박차고 나와보니 해야할 일이 너무나 많음에 본인도 놀랐다고 술회한다.

더군다나 국내에서 꼭 필요한 기술이지만 시장성과 돈벌이가 안된다는 이유로 대기업에서 외면당해야 하는 기술이 산재해 있는 것을 파악하고 나선 웬지 모를 힘이 솟더라는 것이다. 그만큼 안사장이 해야할 영역이 넓어졌다는 의미이기도 하다.

다중채널송신기 공동개발중

최근엔 중계기 외에도 한 이동통신업자와 다중채널송신기를 공동 개발하고 있는데 기존 송신기가 주파수 하나에 하나의 주파수만을 수용할 수 있도록 되어 있었다면 이것은 송신기 한대에 채널 60개를 수용할 수 있도록 한 것으로 과다한 송신이나 전자파 장애 등에도 마이크로 셀(micro cell)단위로 최대의 서비스를 제공할 수 있도록 하고 있다.

현재 사용중인 기지국 셀플랜(Cell

Plan)과는 개념이 다른 페이지중계기를 이용한 셀플랜으로 한개의 정규사이트(site)에서 분포되는 전계(電界 : 서비스할 수 있는 전파의 세기 또는 크기)를 이용해 정규사이트 서비스영역을 중심으로 근접 중순도시를 페이지중계기 네트워크를 구성해 서비스구축은 물론 정규사이트 백업(back up)망으로 활용이 가능한 네트워크 플랜을 개발한 창원전자.

안사장은 회사가 발전하기 위해서는 무엇보다 우수한 인력이 많아야 하는데 아직 회사가 설립된지 얼마되지 않아 직원의 체제정비가 되지 않은게 풀어나가야 할 과제라고 한다. 최근 최첨단이라 불리는 정보통신분야야 말로 전문요원이 절실히 필요한 곳.

따라서 우수 연구원을 빨리 정예화하는 것이 창원전자로선 급선무라고 전한다. 다른 몇몇 업체에서도 페이지용 중계기를 개발하기 위해 여러번 시도한 줄 알지만 송신된 신호를 수신되는 지점까지 정확히 전달해줘야 하는데 신호가 피드백되어 자꾸만 궤한루프만을 형성하고 신호가 나가지 못하고 차단되어 이것을 해결하지 못해 계속적으로 실패를 했는데 이번에 창원전자가 이것을 해낸 것이다.

앞으로 안사장은 가능한 연구원을 더욱 정형화시켜 사람을 키우는데 투자를 아끼지 않을 것이며 무엇보다도 셀룰러용, CDMA용 중계기와 PCS용 중계기를 개발하여 창원전자가 중계기 전문제조업체로 나가도록 하는데 최선을 다할 방침이라고 한다.

하정실(본지객원기자)