

第 78 回

8月 11日，成功

- 本會가 주최한 第78回
- …回 發明教室이 지난 8월 11일 발명장려관에서 개최됐다.
- 每月 둘째 토요일 午後 1時に 開催되는 發明教室은 이달에도 1백여명이 參加하여 성황을 이루었다.
- 날 發明教室에서는 대지엔지니어링사 孫



조립식 전열 온돌판 발명가

대지엔지니어링사 孫相模 사장

우수발명품으로 선정된 바 있는 조립식 전열온돌판은 대지엔지니어링사 孫相模 사장의 發明品으로, '90 경향하우징페어 전시회와 '90 유통전시회에서의 호응에 힘입어 발명품 상설전시관에 전시되는 등 술한 화제를 불러일으켰다. 엔지니어 출신인 孫사장은 86년 회사를 창립한 이래 꾸준한 발전을 보여 현재, 전국에 대리점을 설치할 예정이며, 수출상담도 활발히 진행 중에 있다.

주택 난방분야에 남달리 많은 관심을 갖고 있던 孙사장은 건설회사의 엔지니어로 근무하면서도 효과적으로 손쉽게

사용할 수 있는 편리한 난방에 대해 연구를 하며 노력을 기울리하지 않았다.

孙사장은 조립식 전열온돌판의 발명동기를 이렇게 밝혔다.

『종래의 온돌난방 시공방법은 시공의 복잡성과 열 전도가 극히 저조할 뿐 아니라, 동파와 부식 및 보수시의 번거로움 등 많은 불편함이 있었죠. 그래서 이런 단점을 보완해 보겠다는 생각으로 개발에 착수했습니다.』

엔지니어로 근무해 오다가 좀더 창의력을 발휘할 수 있는 전기프랜트 설비업으로 직업을 전환한 孙사장은 그의 손이 필요한 곳이라면 어디를 막론하고 달려가 열심히 일을

했다. 그러던 중, 온돌난방 시공에 대한 문제점을 알게 되었고 곧 연구개발에 들어갔다.

『모든 일이 그렇겠지만 무척 어려움이 많았습니다. 물품 구입시에는 청계천을 오고 가면서 구입해야 했고 마음놓고 연구할 장소가 없어 비좁은 집에서 연구를 계속해야 했죠. 경제적인 뒷받침 없이 생각과 의욕만으로 제품개발을 하려고 하니 뜻대로 되지도 않고 정말 힘들고 힘든 고난의 연속이었습니다.』

그러나, 어려우면 어려울수록 孙사장의 개발에 대한 집념은 강해만 갔다.

'85년 2월 孙사장은 조심스레 그간 구상했던 아이템으로 첫실험을 시도해보았지만, 관

發明教室

事例 등 發表

相模 市長의 成功事例

○… 예술美에 이어 金賞…○

○… 衡 本會 조사부장의…○

○… 「발명의 창출과 사업」…○

○… 에 대한 강의와 活動…○

○… 日 佛理士의 「產業財」…○

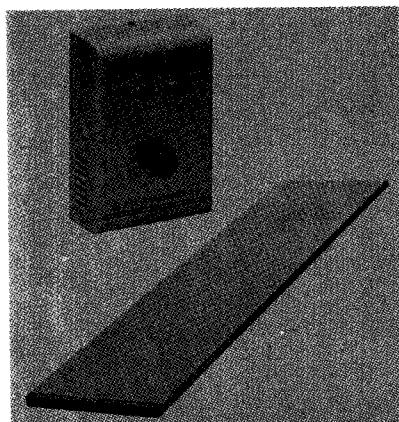
○… 著權制度에 대한 강…○

○… 의의 토론이 있었다. …○

○… 發明家의 成功事例를…○

○… 간추려 紹介한다. …○

○… 〈伊集院記〉…○



속에다 파라핀을 넣고 잠시후 발생되는 열과 동시에 관이 팽창되어 터져버리는 실패를 막봐야만 했다.

그는 곧 실패의 원인을 찾아 그해 9월 일본에서 생산되어지는 화학약품을 수입하여 동파이프에 넣고 제조해 보았으나, 그 역시 실패로 돌아갔다.

『연이어 실패를 하자, 포기 를 할까하는 생각도 들었죠. 하지만 내 속에서 우러나오는 신념이 있었습니다. 나는 나의 신념을 믿고 다시 해보겠다는 확신이 섰죠.』

흔신의 노력과 실험과정을 통해 그동안의 문제점들을 찾았습니다. 손사장은 89년 4월 열전도가 가장 우수하고 경량인 알루미늄을 소재로 높은 열효율을 특하게 되었고 관과 방열부분이 한 구성체로 되어있어 열접촉 저항을 해소할 수

있는 실버히팅온돌 시스템을 發明하는데 성공했다.

손사장이 發明한 이 시스템은 관 내부에 무색, 무취, 무공해인 특수 열매체가 충액되어 있어 스케일이 전혀 생기지 않아 통전을 하면 만축열과 동시에 알루미늄 판넬에 열이 전달되어 방열된다.

또한, 통전 부위는 전기적인 절연이 가장 뛰어난 실리콘 소재로 피복처리하여 적정온도 제어기능을 갖추고 있으며 판넬 하단부는 열손실 방지를 위해 단열 및 하중강도를 감안한 특수단열재로 물딩처리하여 제작되었다.

처음 친구 허용옥씨와 서울 청계천 세운상가에서 3천만원의 자본금을 투입, 30평 남짓한 사무실을 임대하여 출발한 대지엔지니어링사는 현재, 손사장을 비롯, 허경욱 이사 이외 5명의 종업원에 불과한 기

업이지만, 항상 협력 단결하고 있으며 함께 연구·개발하여 온수보일러와 겸용해서 쓸 수 있도록 한 온수겸용판넬과 방바닥을 뜯지 않고도 '기존' 방바닥에 설치 시공할 수 있는 전천후 대지실머히팅 판넬을 철저한 개발과정을 거쳐 본격 생산·시판하고 있다.

『아직은 어떠한 성과를 논할 시기가 아니라고 봅니다. 이룩해 놓은 것보다는 앞으로 이룩해야 할 것이 많으니까요. 항상 연구하고 개발하는 자세와 이제부터가 시작이라는 마음가짐으로 노력하는 기업인이 되고자 합니다.』

생산라인 자동화와 종업원 수의 증가에 중점을 두고 월 계획이라며 환하게 웃는 손사장의 얼굴엔 다부진 결의가 엿보였다. <♣>