



아이디어창출 및 발명의 발상기법

강 신 목
〈새생각회 회장〉

남이 눈 안 들린 곳 노려라

농촌에서 수로를 시멘트로 만드는 것이 유행되고 있으나, 시골에서는 조그만 실개천이 많다. 그 개울 양쪽의 흙을 보호하는데 말뚝을 박아 그것에 얇은 콘크리트판을 붙이고 있었다.

이 때 (나)처럼 말뚝을 깊이 땅속에 박아도, 지면이 흩뿌리기 때문에 흔들렸다. 여기에 (가)와 같은 콘크리트제품을 만들어 2m마다 개울 가운데에 배치하고 그 양쪽에 (나), (다)의 곳에 콘크리트의 판과 판을 붙이면 아주 간단히 튼튼한 보조물이 된다.

이것은 뛰어난 고안으로 실용신안과 수식 중의 의장까지 출원되어 있다. 지금은 이미 P사의 사장이 된 M씨, “그동안 수년에 20억쯤 팔았으며, 그러나 사업은 권리가 내린 지금부터라고 생각한다. 콘크리트 발명은 아직도 특허에 대해 눈뜨지 못하고 있기 때문에, 지금부터 많은 아이디어가 솟아나리라고 믿는다.” 라고 힘주어 말한다.

발명은 지금까지의 것에 변화를 주면된다.

예를 들면 ‘모습을 바꾸면 어떨까?’ ‘제조과

정을 바꾸면 어떨까?’, ‘색을 바꾸면 어떨까?’ 하고 여러 모로 궁리하면 새로운 발명을 할 수 있다.

전문가 앞지른 초심 발명가

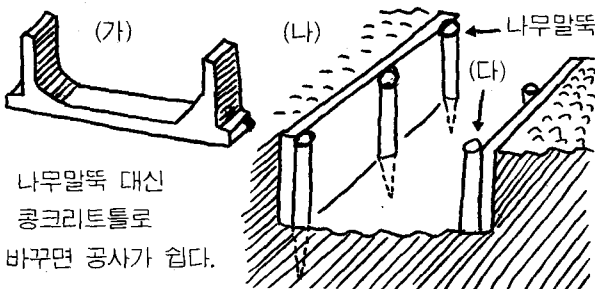
‘광고성냥으로 불꽃의 색이 빨강이나 자주색 등 여러 가지 색이 나면 호기심을 끄는데 그것을 만들려고 대학 교수에게 부탁했으나 수백만원의 연구비만 썼을 뿐 허사였다’는 양초회사 B사장의 말이다. 아울러 불꽃 색이 별난 양초를 만들고 싶다고 했다. 이것도 대학 연구실에 많은 돈을 주고 부탁했으나 될 것 같지 않다고 했다.

불꽃 색을 바꾸는 것은 중학교의 화학 실험에서도 흔히 다룬다. 알콜 램프의 불꽃에 소금한 알갱이를 넣으면, 불꽃 색이 활짝 노랑으로 빛난다. 구리가루를 넣으면 아름다운 코발트색이 난다. 이것을 염색반응이라고 한다.

학자, 교수들은 각종 가루를 성냥의 약에 넣어 본다. 양초의 심에도 넣어 본다. 그러나 색이 변하지 않는다. 양초나 성냥불은 온도가 낮기 때문이다. 다시 학자는 낮은 온도에도 색이 변하는 광물질을 찾으나 성냥이나 양초의 불꽃 온도를 높이고자 정공법의 연구를 계속하기만 한다.

그런데 발명전에 출품한 M군의 양초는 훌륭하게 자주색 불꽃을 냈다. 학자가 깜짝 놀라서 설명을 청했는데 M군은 이렇게 대답했다.

“알콜을 넣은 가는 관을 심으로 해서, 그 둘레를 양초모양의 발포 스티로폼으로 싸다. 길

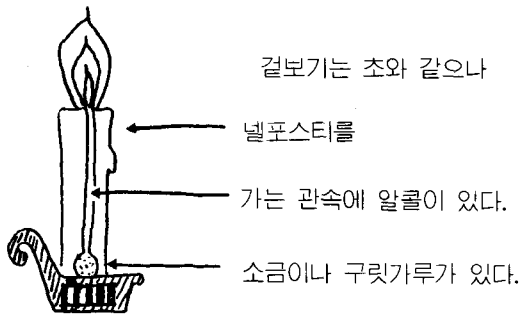


나무말뚝 대신
콘크리트틀로
바꾸면 공사가 쉽다.

보긴 양초와 흡사하나 그 심에 소금이나 구리 가루를 넣었을 뿐이다.”

학자는 외부는 바꾸지 않고 중심의 규명에 힘을 쏟고 초심자는 중심은 그대로 두고 바깥쪽만 바꾸어 성공했다. 이렇게 보면 전문가나 대학자가 도리어 문제해결을 못 할 때가 있다. 왜 그런가 하면 전기라면 전문가는 훨씬 깊게 파내려 가기 때문에 원의 중심이 된다. 그러니까 암시를 얻을 기회가 매우 적다. 도리어 문외한이 대발명을 할 기회가 많다.

커다란 유리판의 제조법을 자동차왕 포드가 발명했다. 유리라면 포드에게 완전히 전문 밖의 일이었다. 자신의 지식만으로는 결코 아이디어가 안 태어난다. 전기 전문가가 물리, 화학... 등에도 머리를 돌리면 거기에 갑자기 새 걸 찾게 된다.



특허가 되는 방법의 발명

일본 전지사는 전지를 만드는 데 독일이 납 가루를 사용하고 있다는 것을 알았으나 그 가루를 어떻게 만드는지 몰랐다. 일본 전지는 납 가루 만드는 방법을 알고자, Y기사를 독일에 파견, 그런 어느날 Y기사에게서 전보가 왔다.

‘납가루 비밀 살 수 있음. 4억엔 보내기 바람’ 이 전보를 놓고 중역회의를 열었다. 여러 중역들은 ‘들여야 한다’는 중론. 그러나 S씨는 반대하며 ‘그깟짓것 납가루 만드는 법을 4억엔이나 내다니 너무하다. 내가 발명하겠다’고. 그 후 그는 연구에 몰두했다. 그는 겨우 국민학교 2년 밖에 못 다녔다. 학문적인 이론이 아니라 강한 의욕과 실행력뿐이었다.

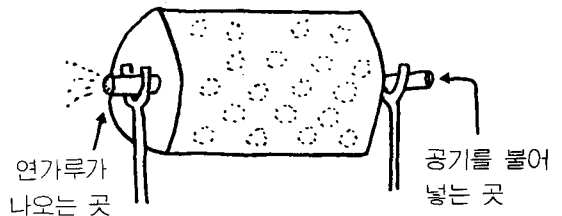
그는 돌가루 만드는 기계로 납덩이를 쪼갰다. 그러나 납은 물러서 떡처럼 찢겨져서 가루

가 잘 안됐다. 친구인 U박사가 옆에서 보다가 어이가 없어서 “그건 무릴세. 납을 가루로 만들려면 화학적으로 산화시키는 도리밖에 없네.”라고 가르쳐 주었다. 그러나 그는 방법이야 어떤든 끝장을 보는 성미여서, 연 사흘동안 쪼갰다. 결과는 보나마나 뻘했다. 그러나 자세히 보니 흰 가루가 생겨난 것을 발견했다. 그것을 굵어 모아 U박사에게 보였더니 U박사도 놀랐다.

“이것은 틀림없는 산화연이다. 납을 쪼을 때 마찰에서 열을 얻어, 그것이 공기 속의 산소와 화합하여 가루가 된 것이다. 그러나 너무 적어.”

그러자 끈덕진 S씨는, ‘마찰열, 공기속의 산소와 화합’이 두 가지를 머리에 넣어 집으로 달렸다.

‘마찰에 의한 열을 어떻게 늘릴 수 있을까?’ 그는 자나깨나 그 생각뿐이었다. 그러던 중 드럼통에 납덩어리를 넣어 흔들었더니 납덩어리가 서로 부딪쳐서 200℃가량의 열이 생겼다. 그리고 납가루도 제법 늘어났다. 그러나 그양에 만족할 수는 없었다. 그래서 다시 많은 공기를 넣고자 공기를 불어 넣을 수 있는 장치를 만들어 붙였다. 이것으로 납가루가 처음보다 18배나 많아졌다. 이것이 세계적인 대발명으로서 세계의 물리학자들을 놀라게 했다. 그는 세계 각국의 특허를 받았다.



아이디어 제조하는 금언집

아무리 뛰어난 아이디어일지라도 그것이 구체적인 모습을 갖추고, 돈이 되어 발명가에게 어떤 이익을 주어야만 가치있는 아이디어라고 하겠다. 이런 뜻에서 발명하는 모든 분에게 도움이 되었으며 하는 뜻에서 발명의 길잡이가 될 금언을 다음과 같이 모았다. 그러나 이 금언을 살리느냐, 죽이느냐 하는 것은 발명가 자신의 머리에 달렸다. 이 금언이 요긴하게 써어져 받

명하는데 길잡이가 되고 밝은 등불이 되길 빈다.

- 마음에 거슬리면 생각하라.
- 관점을 바꾸어 사물을 보라.
- 백화점을 걷는 것도 발명훈련이 된다.
- 폐품활용도 발명이다. 대용, 전용하라.
- 기존의 상품에 살짝 발을 붙여라.
- 기존상품을 다른 분야에 이용해 보라.
- 남의 이야기와 의견을 잘 들어라.
- 자기만족은 실패의 근원이다.
- 자신을 가져라. 그러나 홀리진 말라.
- 상상력은 단련된다. 연상을 자주 하라.
- 기록하라. 잊기 전에 늦기 전에 기록하라.
- 희노애락 그 모두가 발명의 씨앗이다.
- 불편을 느끼면 곧 개량에 힘써라.

- 사랑(아버지와 어린이)은 발명을 낳는다.
- 조그만 것, 간단한 것을 무시하지 말라.
- 항상 의문을 가져라.
- 호기심은 발명과 이어진다.
- 고통, 불만은 발명의 씨앗이 된다.
- 정보를 많이 수집하며 잘 정리하라.
- 쓰내기발명 말고 한우물파기 발명을 하라.
- 실패는 하되 되풀이 하진 말아라.
- 기업의 상품경향이나 자세를 살펴라.
- 초심발명가는 될수록 사업에 손대지 말라.
- 단념하지 말라. 다시 한 걸음 나아가라.
- 사람의 의표를 찌러 깜짝 놀라게 하라.
- 시대의 흐름을 거스린 발명은 말라.
- 생각은 항상 확고한 주관을 가져라. ♣

'95 발명장려관 전시품 모집안내

특허청고시 제95-2호에 의거 설치 운영하고 있는 발명장려관 전시물품을 아래와 같이 모집 하오니 많은 참여를 바랍니다.

전시신청대상

대한민국 국적을 가지고 국내에 주소를 둔 자로서 특허, 실용신안, 의장으로 등록되었거나 출원중인 발명(고안)품. (중소기업, 대기업포함)

신청기간

1995. 4. 10(월) ~ 5. 20(토)

전시혜택

- 전시료 및 관리비 1년간 무료. (서울 (KOEX), 부산, 광주, 대전 동시신청가능)
- 발명장려관 내에 별도로 설치된 특허기술사업화알선센터와 업무연계로 발명품의 사업화 촉진.(무료)

(산업재산권 권리양도, 매매, 실시권 허여등 알선)

-T.V, 라디오, 신문, 잡지등 발명품 소개, 홍보.

신청서 배포 및 접수처

- 한국발명진흥회 발명지원부
- 서울시 강남구 삼성동 159(KOEX별관 2층) 우 135-731
전화:551~5571/2, 5845
- 지방접수처
- 부산지회 051)623~4466
광주지회 062)372~0693