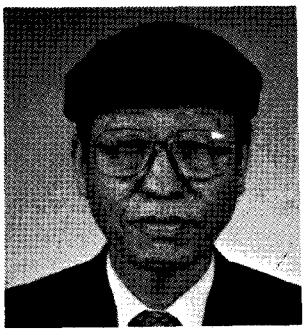
지상발명학교



아이디어창출및 발명의발상기법

강 신 묵
〈새생각회 회장〉

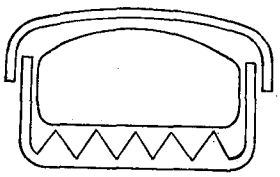
뾰족이 비누갑

'승패는 최후의 5분에 있다'고 나폴레온은 말했듯이 세상의 모든 일은 쫓길 때 한 번 더 밀고 나가야 한다.

가령 비누갑의 바닥에 비누가 붙어서 떼기 어렵다. 물기가 차서 언짢다. 이런 경험은 누구나 있을 것이다. 그래서 이렇게 고쳤으면 하고 생각한 사람은 많다.

Y군 비누갑 바닥에 뾰족이를 많이 내어 그 위에 비누를 얹는 뾰족 비누갑〈그림 1〉은 그럴 법하지만 비누가 파고 들어가 잡기 거북했다.

머리 속으로 그려보면 아주 그럴듯 싶지만 반드시 만들어 실험해 봐야 한다.



(1)

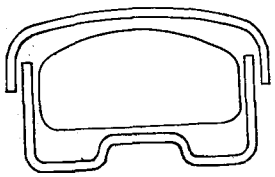
가운데 비누갑

E군이 고안한 가운데 비누갑〈그림 2〉은 비누갑의 바닥의 가운데를 돋우고 양쪽이 낮아 비누물도 잘 빠지고 한쪽을 살짝 누르면 다른 쪽이 손쉽게 들려서 비누를 잡기 쉽다.

E군 처음부터 바로 가운데 비누갑이 떠오른 것이 아니다.

뾰족이 비누갑도 생각해 봤고, 그밖에도 수없이 많은 방법을 짜 내어 만든 다음 일일이 실험을 거친 다음 뾰족이 비누갑에 이른 것이다.

쓰기 쉽고 만들기 쉽고 값싸게 만들 수 있어야만 훌륭한 발명이다.



(2)

솔뚜껑 인주통

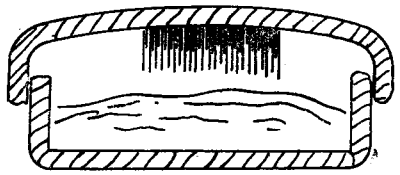
문제를 풀 때 겨우 한 두 개의 해결책밖에 못내는 수렴사고로 모자란다.

한 가지 발명을 할 때 적어도 30가지의 해결책을 찾아 낸다면 그 발명은 틀림없이 성공 발명이 될 것이다.

해결책은 바보같이 어리석은 생각도 좋다. 웃기는 생각도, 엉뚱한 공상도 좋다. 될수록 많은 해결책을 내면 된다.

5명의 점원을 둔 도장방 주인, '도장은 솔로 닦는다. 도장과 솔을 붙일 방법 30가지를 내라, 나쁜 방법일 수록 좋다'고. 그래서 태어

난 것이 뚜껑안에 솥을 심은 솥뚜껑 인주통 〈그림 3〉이다.



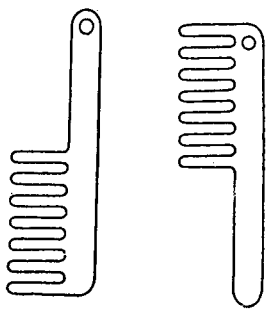
(3)

머리빗 두 가지

손잡이에 구멍뚫은 구멍손잡이 머리빗〈그림 4〉을 걸어놨다가 벗겨서 쓰려면 빗살 쪽에 구멍을 뚫은 구멍빗살 머리빗〈그림 5〉보다 더 불편하다.

왜 불편할까 생각해 보자. 아니 사용해 보자. 동작을 염두에 두고 생각해 보자. 군더더기 동작을 알게 될 것이다. 겉구멍을 어디에 뚫느냐에 따라 사용방법이 달라진다.

하늘 아래 완전무결한 것은 없다고 했다. 어떤 물건도 따져 봐야 한다. 따져보면 결점을 발견하게 된다. 발견된 결점을 고치면 바로 발명이 된다.



(4) (5)

공정 기술 전쟁

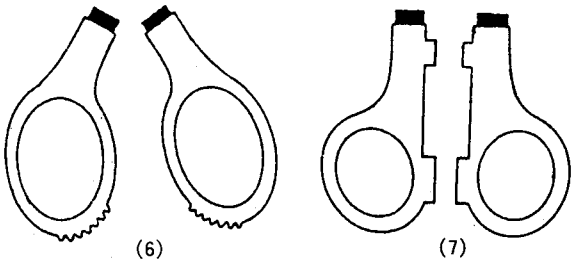
가위 손잡이의 바깥쪽〈그림 6〉이 껄쭉껄쭉거려 가위질을 할 때마다 불쾌하다. 가공설계의 묘를 살리면 단 번에 해결되고 만다.

플라스틱을 사출할 때 주입하는 곳을 옮기는 것만으로 거뜬히 해결한 개량 손잡이 가위〈그림 7〉는 기발하다.

현대의 기술은 어떤 것도 해결할 수 있다. 이것은 기술발달의 결과다.

이제부터의 경쟁은 기술의 유무보다 공정의 문제며 설계의 경쟁이라 하겠다.

미래사회는 머리 싸움이다. 그것도 따지고 보면 매우 간단한 것이기도 하다.



(6) (7)

옷솔 두 가지

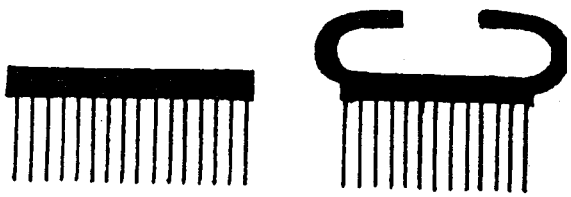
꼬마옷솔〈그림 8〉이 애용됐던 시절이 있었다.

가지고 다니기도 편해서 퍽 귀여웠지만 놓치기 쉬워 불편하기도 했다.

동물원에서 물소를 구경하고 안으로 맞구부러진 뿔 모양을 본따서 고안한 물소뿔형 옷솔〈그림 9〉은 손가락에 끼워 쓰면 좀처럼 벗겨지는 진품이다.

거듭거듭 명심할 것은 조그만 발명을 제대로 할 수 있어야 커다란 발명도 할 수 있는 것이다.

조그만 발명을 자꾸 쌓아 올려야 위대한 발명을 이룰 수 있음을 명심하자.



(8) (9)

두뇌 개발

머리가 나쁜 사람은 평생을 고생한다고 하며, 또 그것도 모자라서 삼 대를 고생시킨다고 했다.

농경 사회일 때는 간단한 도구를 이용하긴 했지만 일일이 손봐 가며 농사를 지었다.

산업사회(공업사회)로 들어서면서 정밀한 기계를 이용해 빠른 시간 안에 많은 물건을 만들기 시작했다.

다가올 21세기는 두뇌를 최대한 이용해서 일하는 정보화사회가 될 것이다.

영재는 태어나는 것이라기 보다 교육과 훈련으로 길러지는 것이다.

발명은 누구나 할 수 있으며 머리를 써야 하는 일이기 때문에 생산적이면서 두뇌 개발에 가장 좋은 방법이다.

선진국의 경우는 이미 발명을 교육의 필수 과정으로 삼고 있다.

과학 · 기술

지금까지 학교에선 과학교육만 부르짖어 왔다.

과학은 탐구하며 발견하는 일이라면 기술은 응용하여 창조하는 일이다.

발견의 궁극적 목적은 응용하여 발명해서 우리 생활을 편리하게 하는 데 있다. 과학과 기술은 서로 돕는 관계며 접목될 때 비로소 과학교육의 가치가 있는 것이다.

발견은 발명의 거름이다. 훌륭한 발명이 태어나려면 튼튼한 과학적 지식이 뒷받침 되야 한다.

또 아무리 해박한 과학 지식을 가졌더라도 그것을 창조(발명)로 연결시키지 못한다면 무의미한 것이다.

많이 배우고 제대로 응용할 때 비로소 교육의 참 열매를 맺었다 하겠다.

아는 것이 힘이고 하는 것은 삶이다.

무역 전쟁

1992년 국내총생산(GDP) 중 수출입이 차지하는 비중이 우리 나라는 무려 85%, 일본은 세계 최대의 수출국이라서 그 비중이 우리에게 못지않으리라 여겨지지만 실은 15.6%에 지나지 않았다. 그밖의 수출대국을 봐도 미국이 16.8%, 프랑스가 36%, 독일이 46.4%, 그 어느 나라보다 구조적으로 국제화하지 않고서는 버텨낼 수 없게 된 것이 우리나라다.

교육에서 발명교육은 필수과목이 되야 하고 기업은 발명으로 상품개발에 총력을 쏟아야 할 때인데도 특허를 가지고 기업하는 곳이 겨우 1.3%라니 걱정이다. 독일에선 특허없인 기업하지 말라는 철칙이 있다.

특허없이 기업을 하는 것은 마치 올개미없이 개장수하는 꼴이며 골 빈 짓이다. 서둘러 발명하여 특허로 무장하라. 〈♣〉

선간안내

작은 아이디어로 크게 성공한 세계적인 발명가들

글 : 왕 연 중
그림 : 김 민 재
규격 : 국판 220면
가격 : 4,500원
판매 : 본회자료판매센터 (551-5571)