

# 발명은 시대를 여는 도전 정신입니다



## 하이만의 '지우개 달린 연필'

미국 필라델피아 근처에 하이만이라는 소년이 살고 있었다. 아버지를 일찍 여의고, 가난한 살림을 꾸려가는 어머니를 돋기 위해 소년은 진학도 포기하고 그림을 그려 팔았다. 그런데 그림을 그리다보면 곧잘 지우개가 없어지고, 그것을 찾다보면 주의력이 떨어져 좋은 그림이 나오지 않자 소년은 연필 옆에 지우개가 있었으면 좋겠다는 생각으로 아이디어를 냈다. 연필 뒤에 양철을 감아서 지우개를 달아보았더니 여간 편리한 것이 아니었다. 며칠 뒤, 하이만의 친구가 와서 보고 그것을 만들어 팔자고 제안했다. 이 지우개 달린 연필은 1867년 7월 특허가 나왔고, 친구는 그 권리증을 가지고 연필제조회사에 가서 팔았다. 연필 한 자루가 팔릴 때마다 매출액의 2%를 받은 하이만이 17년 동안 번 돈은 1천만 달러에 달했다.

## 지트슨의 '지퍼'

지퍼는 각종 운동복, 핸드백, 가방, 점퍼 등에 다양한 용도로 쓰이고 있다. 이 지퍼를 처음 만든 사람은 미국의 지트슨. 그는 외출할 때마다 몸을 숙여 일일이 구두끈을 매는 번거로움이 싫어 지퍼를 고안하게 되었다.

지트슨이 고안한 지퍼는 1893년 시카고 박람회에 출품되어 사람들에게 주목을 받았다. 그 때 구경꾼들 가운데 있던 워커라는 중령은 지트슨에게서 지퍼를 샀다. 이후 워커는 지트슨의 발명을 토대로 지퍼를 자동으로 만들 수 있는 기계를 발명하게 되었다.

무려 19년 동안이나 걸려 자동기계가 완성되었으나 긴 시간 동안 지친 워커는 어느 양복점 주인에게 그것을 팔아버렸다. 양복점 주인은 지퍼를 복대의 지갑주머니, 해군복에 붙여 팔아 부르클린에서 제일가는 부자가 되었다.

1921년, 굿리치 회사가 지퍼를 점퍼에 붙여 팔면서 미국 전역에서 유행했다.

## 피어슨의 '지하철'

우리 나라를 비롯한 세계 각국에서 시민의 발이 되고 있는 지하철은 모방에 의해 탄생된 발명품 중의 하나이다. 수송의 역사상 가장 기발한 것으로 평가되고 있는 이 지하철의 아이디어를 낸 사람은 영국의 찰스 피어슨이다.

피어슨은 두더지의 구멍을 보고 속으로 생각했다. '런던은 길이 좁아서 늘 복잡한데, 두더지 굴처럼 땅 밑으로도 길이 있다면 얼마나 편리할까?' 그는 이런 생각에 그치지 않고 오랜 시간 연구를 했다.

1843년 그는 연구한 결과를 들고 런던 시의회를 찾아가 세계 최초의 지하철도 시스템을 공개적으로 제안했다. 처음에는 미친 사람 취급을 받았지만 10년 뒤 그의 제안이 받아들여져 세계 최초로 지하철도가 뚫린 곳은 패딩턴의 패런던과 비숍스를 잇는 선이었다. 1863년 1월 10일이 지하철도의 생일인 것이다.

## 가구용 높낮이 조절구

이 아이디어는 냉장고나 세탁기 등 큰 가전제품에 있는 볼트 형식의 조리개에서 헌트를 얻은 것으로 가구에도 이와 같은 조절구를 만들어 부착함으로써 가구의 수평을 잡거나 옮길 때 편리하게 이용할 수 있도록 고안한 것이다. 또한 이 높낮이 조절구를 사용하면 지면에서 떨어져 있어 수분과 직접적으로 닿는 면을 줄이게 되므로 가구의 수명도 연장된다.

### 사업성

아직 사용되지 않은 가구 시장을 개척한 것으로 많은 수요가 예상되고, 이외에도 기존의 냉장고, 세탁기, 에어컨 등의 가전제품의 볼트 조리개와 교환하여 사용할 수 있다.

### 응용분야

책상, 책장, 장롱, 소파, 진열장 등의 가구뿐만 아니라 냉장고, 세탁기, 에어컨, TV 등 수평조절이 필요한 가전제품의 높낮이 조절에 사용이 가능하다.

발명가 : 김철호  
출원번호 : 1999036033  
등록번호 : 제167532호

함께  
풀어봅시다!

## 몇 분이나 걸릴까?

1분이 지나면 두개로 분열하고, 2분이 지나면 그 각각이 분열하여 4개가 되는 세균이 있다. 이렇게 해서 한 개의 세균이 분열을 시작해서 병에 가득 차는 데는 1시간이 걸린다고 한다. 그러면 처음에 두 개의 세균을 병에 넣었을 때 그 세균이 병에 가득찰 때까지 몇 분이나 걸릴까?

해답은 다음 호에...

### [ 지난 호 문제 ]

'?'에 들어갈 숫자는?

#### [해답]

'3'이다.

각 숫자 자체의 '동그라미나 둘러막힌 갯수'를 세어 보면 된다.

1→0, 2→0, 3→0, 4→1, 5→0, 6→1, 7→0, 8→2,  
9→1, 0→1

여러분의 기발한 아이디어와 풀이를 기다립니다.

20일까지 여러분들만의 해답을 보내주세요.

추첨하여 소정의 상품을 드립니다(연락처를 반드시 적어주세요).

보내실 곳 : 서울시 강남구 역삼동 647-9

한국지식재산센터 17층 '한국여성발명협회' 앞

(02)538-2710/2702

e-mail: kwia@inventor.or.kr

② 산업재산권 등록증을 재교부 받으려면 어떻게 합니까?

A

특허 등 산업재산권의 등록증은 사건당 1부씩 발급되며 있습니다. 다만 분실 또는 훼손으로 인하여 특허증의 재교부를 받고자 하는 자는 특허증 재교부신청서를 제출하시면 됩니다(대리인의 경우 위임장 작성).

### 가. 신청방법

#### • 우편 및 방문 신청

특허증(실용신안등록증, 의장등록증, 상표등록증) 재교부신청서 1부

#### • 온라인 신청

서식작성기에서 특허증재교부신청서 작성해서 SGML 변환 결합 → 전자서명 → 제출파일 제작 → 온라인 제출

### \* 신청시 유의사항

- 소멸된 권리의 특허(등록)증은 재발급 되지 않습니다.
- 특허(등록)권자의 주소 및 성명이 등록원부와 일치되는지 확인해야 합니다.
- 등록원부와 상이할 경우 표시변경, 표시경정을 선행해야 합니다.
- 재교부되는 특허(등록)증은 최초의 권리자 명의로 발급됩니다.

### 나. 수수료

- 건당 6천5백원

### 다. 수수료 납부 방법

#### • 우편 신청

우체국 통상환(우편환)을 서식과 함께 우편으로 발송.  
대전광역시 서구 둔산동 920 정부대전청사 특허청 등록과(302-701)

#### • 방문 신청

신청서 접수시 부여받은 접수번호를 '특허료·등록료·수수료의 납입영수증'의 납부자번호란에 기재하여 익일 까지 국고수납 은행에 납부.

#### • 인터넷 납부

특허청 지로사이트([www.giro.or.kr](http://www.giro.or.kr))에 회원으로 가입하고 결제계좌를 등록한 후 온라인 납부.

### 라. 수취 방법

- 우편 또는 방문(대전 특허청, 특허청 서울사무소)

### 마. 기타

• 등록권자의 주소 및 명칭이 변경된 경우에는 '등록명의인 표시변경등록신청서'를 작성하고, 변경원인을 증명하는 서류(주민등록등본 등)를 첨부, 신청료(5천원)를 납부한 이후에 등록증을 재발급 받으면 등록증에 변경된 주소 및 명칭 등이 기재됩니다.

또한 등록증을 재교부신청 하는 경우에는 최초의 권리자 명의로 등록증이 발급되며, 새로운 권리자의 명의로는 발급되지 않는다는 것을 기억해야 합니다.

\* 자세한 사항은 특허청 홈페이지([www.kipo.go.kr](http://www.kipo.go.kr)) 중 '전자민원창구'의 '자주 묻는 질문'에서 알아볼 수 있습니다.