INVENTION 발명은 글로벌 시대를 여는 도전 정신입니다

역사 속의 발명품

캐핑거의 '타액 테스트 거울'

두 개의 작은 거울로 만들어져 타액 속에 나타난 병원균의 징후를 알아내는 현미경이 발명되었다. 캐핑거는 자이레의 한 지역에서 교사로 근무하는데, 어느 날 그녀가 없는 동안 한 살짜리 아들이 선반의 항생제 병을 건드리는 바람에 마룻바닥에 떨어지면서 알약이 흩어졌는데 이것을 사탕으로 잘못 안 아기가 그것을 빨아먹었다.

그녀는 아기를 병원에 데리고 갔지만 너무 늦었다고 했다. 이 때부터 병의 치료방법과 약학에 관심을 갖게 된 캐핑거는 상가루방구 병원에 부속 진료소를 개업하고, 타액 테스트 현미경을 만들게 되었다. 이것을 상가루방구 병원에서 완성하는데 20년 이상 걸렸다고 한다.

타액 속에는 칼슘, 마그네슘, 무기 인산, 염소, 탄산가스를 찾을 수 있는데 이런 모든 것은 혈청 속에서 찾을 수 있으며, 캐핑거의 발명품 덕분에 많은 병을 찾아내게 되었다.

숄즈의 '타자기'

요즘 우리 생활의 일부가 되고 있는 타자기 발명의 역사는 실로 오래되었다.

1714년에 헨리 밀, 1829년에 오스틴 바티, 그리고 1833년에 프리잰이 각각 특허를 받아 타자기의 원조로 알려졌지만, 실용화될 정도의 수준은 아니었다.

오늘날 사용되고 있는 타자기의 원리를 생각해 낸 사람은 숄즈이다. 숄즈는 철공소의 공원으로 동료인 그리든과 함께 '책의 쪽수 번호 달기 기계'를 만들고 있었다. 그러던 어느 날, 그리든이 숄즈에게 엉뚱한 제안을 했는데, 번호 달기 기계로 숫자와 함께 글자까지 쓸 수 있도록 하자는 것이었다.

숄즈는 인쇄소를 경영하는 새뮤얼에게 협조를 얻어 나무로 된 타자기의 실물 모형을 만들었다. 숄즈의 타자기는 재봉틀과 총기를 생산하던 레밍턴 사에 의해 생산되었고 숄즈에게는 엄청난 거금이 쥐어졌다.

빅토리아의 '탄광 통풍장치'

갱 속에서 일어난 한 사고가 발명가로 만든 사진 한 장이 있었다. 그것은 소련의 빅토리아가 열두살 때 일로, 그녀의 아버지가 사진 속에서 한 광부의 절단된 다리를 옮기는 장면이었다. 정형외과 의사인 빅토리아의 아버지는 광산이 밀집해 있는 지역에서 사고 희생자들을 위해 많은 일을 하고 있었다.

빅토리아 역시 아버지의 뒤를 잇기로 결심하고 기술과학 전공자가 되어 광부들을 위한 봉사에 헌신하였다. 특히 그녀는 메탄가스를 비롯한 유독성 가스가 갱의 표면에 있으며, 그 온도가 섭씨 30도나 되므로 광부들이 견딜 만한 환경 속에서 일하려면 계속적으로 신선한 공기를 공급해주는 것이 필수라는 것을 깨닫고 환기장치를 발명했다. 그리고 그녀가 발명한 송풍기 덕에 많은 광부들이 생명을 건졌다. 그녀는 전 생애를 광산 지역에서 보냈다.

발명 아이디어

안전 조임 너트를 가진 볼트

이 아이디어는 고압 유체의 연결구나 고 동력 전달체를 체결할 때 주로 사용하는 안전 조임 너트를 가진 볼트이다. 기존의 열차 등 고압 유체 연결구나 선박 엔진과 같은 고 동력 원동기의 동력 전달체를 체결하는 볼트와 조임 너트는 고 진동 압에 의해 쉽게 풀리기 때문에 너트를 이중 분할핀으로 체결하고 있으나, 이 또한 계속하여 고압 진동을 받으면 점차 풀려 안전사고를 유발하는 폐단이 있었다.

이 아이디어는 위의 문제점을 해결하고자 고안된 것으로 볼트 몸체의 나사부에 길이 방향으로 걸림홈을 형성하여 와셔의 풀림을 방지하고, 와셔 및 와셔와 대합되는 너트의 접합면에는 일방향 걸림턱을 형성하여 고압 진동에 의해 생기는 충격을 흡수함과 동시에 너트의 풀림 상태를 역방향에서 걸리도록 하여 풀리지 않도록 하였다.

(응용분야)

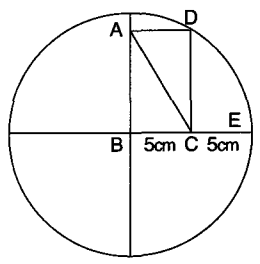
차량, 건축, 선박, 철도, 기계, 교량 등

발 명 가 : 이재향
출원번호 : 2001001256
등록번호 : 제241791호

함께 풀어봅시다!

대각선의 길이는?

BC와 CE는 길이가 각각 5㎝로 같다. 그림과 같이 1/4원에 내접하고 있는 직사각형의 대각선 AC의 길이는 얼마인가?



해답은 다음 호에...

[지난 호 문제]

남아있는 페이지 수는?

[해답]

168 페이지

3페이지에서 12페이지까지 10페이지를 오려내고 1백90페이지가 되는 책일 경우 56페이지에서 75페이지를 오려내야만 된다. 즉, 시작과 끝 페이지의 반대편 페이지도 오려내게 되는 것이다.

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

특허 Q&A

Q 권리 이전 등록시 구비서류 및 절차가 어떻게 됩니까?

A 등록된 권리는 권리이전 등록신청을 통해서 권리를 이전하실 수 있습니다. 따라서 다음의 이전등록 절차를 살펴보시고 서류를 작성, 제출하시기 바랍니다.

가. 구비서류

- 특허(등록)권 이전등록신청서
  [특허법 시행규칙 별지 제8호, 제9호 서식] 1부
- 양도증 1부 : 등록원인을 증명하는 서류
- 양도인 인감증명서(법인의 경우 법인인감증명서)
- 양도인 인감

나. 구비서류 준비 요령

- 권리이전등록신청서 1부

공유자인 경우에는 공유자 전원을 기재하시고 신청서상에 등록원인 일자는 양도 일자를 기재하십시오. 단 일부 이전인 경우 공유자의 동의서와 인감증명서를 첨부해야 합니다.

- 양도증 1부

등록원인을 증명하는 서류로서 양도인의 인감도장을 날인하십시오. 단 양도인이 법인인 경우 개인 인감이 아닌 법인 인감을 날인하셔야 됩니다. 또한 양도증에는 정부수입인지(3천원)가 첨부되어야 합니다.

- 등록원부와 현재의 주민등록 등본상의 기재사항 일치여부

두 서류상의 권리자 성명, 주소, 주민등록번호가 일치하는지 확인하십시오. 만일 일치하지 않을 경우에는 변경된 내용이 기재된 주민등록초본, 법인 등기부 등본을 첨부하여 등록명의인 표시변경을 한 후 이전이 가능합니다.

- 양도인의 인감증명서 1부

법인의 경우 법인의 인감증명서, 외국법인의 경우 법인 증명서 1부를 제출하십시오.

- 이전등록세 납부영수증

양수인의 주소지 관할시·군·구청 세무과에 납부 후 영수증을 이전등록 신청서 이면에 첨부(특허, 실용신안, 의장, 상표의 경우 권리당 1만8백원, 상속 : 7천2백원)

- 이전등록 수수료

· 특허권 : 5만3천원
· 실용신안 및 의장권 : 4만원
· 상표권 : 11만3천원

- 기타

제3자의 허가·인가·동의·승낙이 필요한 경우 : 증명서 1부

다. 기 타

- 위의 설명은 일반적인 경우에 해당합니다.
  상세한 내용은 특허청 등록 권리별 담당자
  (042-481-5226)에게 문의하시거나
  특허고객콜센터(1544-8080)로 문의해 주시기 바랍니다.

회원 가입 안내

한국여성발명협회는 여성발명가와 발명에 관심있는 여성들의 회원 가입을 기다립니다.

〈홈페이지〉 www.inventor.or.kr
〈사 무 국〉 (02)538-2710/2702