

INVENTION & 발명은 글로벌 시대를 여는 도전 정신입니다

역사 속의 발명품

필립의 '십자 나사못'

필립은 미국의 작은 도시에서 태어났다. 성적은 우수했지만 어려운 가정형편 때문에 힘들게 중학교에 다니던 필립은 아버지가 돌아가시자 학교 공부를 중단할 수밖에 없었다. 어머니와 어린 동생을 위해 생활비를 벌어야 했기 때문이다.

중학교를 중퇴한 필립은 교장 선생님의 추천을 받아 중소 전기제품회사 견습공으로 취직을 했다. 당시의 관례로는 기술을 배운다는 것이 여간 힘들지 않았지만 그는 온갖 잔심부름을 도맡아 하면서 틈틈이 기술자 어깨너머로 기술을 익혀 나갔다.

그리고 필립이 취직한 지 1년째 되던 날, 회사의 기술자가 큰 회사에 취직이 되어 떠나가자 사장이 조용히 필립을 불렀다.

'필립, 그동안 고생이 많았다. 오늘부터 내가 우리 회사 기술자로 일해 주었으면 한다.'

'하지만 사장님, 전 이제 겨우 견습생활 1년인걸요.'

'아냐, 내가 그동안 지켜본 바로는 너는 충분한 재능을 가지고 있어. 너는 이제 기술자로 충분하다. 잘 해보자, 필립!'

이렇게 기술자가 된 필립은 하루하루가 즐거웠다. 자신이 고쳐놓은 라디오에서 맑은 소리가 울려 나올 때 필립은 죽은 사람을 살려낸 듯한 쾌감까지 느꼈다. 그런데 필립에게는 한 가지 고민거리가 있었다. 고장난 라디오를 수리하려면 라디오에 박혀있는 일(-)자 나사못을 빼야 하는데 어떤 것은 잦은 수리로 그 홈이 망가져 아무리 앵클 써도 뺄 수가 없었다.

필립의 머리 속은 온통 일자 나사못에 관한 생각으로 꽂차 있었다. 어떤 날은 온종일 마모되어 버린 일자 나사못과 씨름을 해야 했다. 그러던 어느 날 고장난 라디오를 앞에 두고 있던 필립은 정말 난감해졌다. 이 고장난 라디오에 박힌 일자 나사못은 그 홈마저 찾아볼 수 없을 지경이었다. 하는 수 없이 필립은 그 망가진 나사못 위에 다시 홈을 파고 작업을 해야 했다. 이 때 새로 홈을 판 나사못을 드라이버로 돌려 박던 필립에게 기발한 아이디어가 떠올랐다.

'맞아! 홈 위에 십자(+로 홈을 하나 더 파면 일이 훨씬 쉬워질꺼야.'

하나의 홈보다 두 개의 홈이 드라이버의 힘을 받는다면 당연히 마모가 덜 될 것이 뻔했다. 그 때부터 필립은 일자 나사못에 또 하나의 홈을 파서 십자 홈으로 고쳐가면서 라디오 수리를 했다. 그리고 드라이버 역시 날 부분을 잘라내고 새로 십자 드라이버로 만들어 사용했다. 나사못 머리의 마모는 훨씬 적었고, 못을 빼고 박는데 걸리는 시간도 짧아졌다. 그의 발명은 성공적이었다.

필립은 자신의 발명품을 미국을 비롯한 세계 각국에 특허 출원했다. 또한 자신의 이름 그대로 '필립'이라는 작은 나사 공장을 세우고 십자 나사못과 드라이버를 생산했다. 이렇게 시작된 '필립'사는 발전을 거듭하여 오늘날 전자업계에서 세계 최고의 회사로 성장하게 되었다. 발명의 역사에서는 필립을 '십자 나사못과 드라이버의 아버지'로 기록하고 있다.

발명아이디어

쉽게 따는 캔

이 아이디어는 우리가 흔히 접할 수 있는 음료수 캔을 쉽게 열 수 있도록 한 것으로 타원 형태로 되어있는 개방고리와 받침 돌기부를 벌여 개방고리와 상부 덮개 사이를 현재 보다 넓혀 손가락이 쉽게 들어갈 수 있도록 해 손쉽게 캔을 딸 수 있도록 구성하였다.

기존에는 개방고리와 상부 덮개 사이가 좁아 캔을 따다가 손톱이 부러지거나 여성들의 경우 매니큐어가 벗겨지는 등 불편한 점이 있었고, 노인들이나 아이들의 경우에는 많은 힘이 필요하므로 캔을 따기가 쉽지 않았다.

특징

기존 음료수 캔의 경우 개방고리와 상부 덮개 사이가 1.05mm였다. 지난 99년 한 발명가가 이 사이를 1.95mm까지 벌릴 수 있는 아이디어를 내놓아 특허를 받았고, 코카콜라로부터 그 특허를 사겠다는 제의를 받기까지 했다. 그 당시 새로운 기술로 양 사이가 벌어지는 정도가 2.00mm가 채 되지 않았지만 이 아이디어에 의하면 8.00mm까지 벌어지며 이는 어린이 손가락이 들락날락할 정도다.

사업성

음료수는 열 전도율이 높고, 깨지지 않는 등의 여러 이유로 수많은 종류의 캔에 의해 소비된다. 음료수뿐만 아니라 주류나 통조림 등에도 적용이 가능한 이 아이디어는 전세계적으로 많은 캔에 도입될 수 있을 것으로 보여진다.

발명가 : 최영근
출원번호 : 실출 2001-0002372

함께 물어봅시다!

'참말 족'은 누구일까?

어느 외딴 섬에 늘 거짓말을 하는 '거짓말 족'과 항상 진실만을 말하는 '참말 족'이 살고 있었다. 한 여행가가 이 섬에 상륙해 보니 세 사람이 나란히 앉아 있었다. 이 여행가가 오른쪽에 앉은 사람에게 '가운데 앉은 사람은 참말 족입니까?' 하고 물었더니, '그 사람은 거짓말 족입니다'라는 대답이 나왔다. 또 가운데 앉은 사람에게 '좌우 양쪽에 앉은 사람들은 거짓말 족입니까, 아니면 참말 족입니까?' 하고 물었더니 '둘 다 나와 같은 족속입니다'라고 대답했다. 마지막으로 맨 왼쪽에 앉은 사람에게 '가운데 앉은 사람은 참말 족입니까?' 하고 물으니, '그렇습니다'라고 대답했다.

그렇다면 이들 세 사람 가운데 참말 족은 누구?

- ① 오른쪽에 앉은 사람 ② 가운데 앉은 사람
- ③ 왼쪽에 앉은 사람

해답은 다음 호에...

[지난 호 문제] 두목과 그의 아들은 각각 몇 번째에 있었을까?

[해답] 두목은 31번, 아들은 16번째

여러분의 기발한 아이디어와 풀이를 기다립니다. 20일까지 여러분들만의 해답을 보내주세요(연락처를 반드시 적어주세요). 소정의 상품을 보내드리겠습니다.

문의전화 02-538-2710 / 보내실 곳: 서울시 강남구 역삼동 647-9 한국지식재산센터 17층 「한국여성발명협회」 앞 (우편번호 135-980) / e-mail: kwia@inventor.or.kr

특허 Q&A

Q 상표권의 전용사용권(통상사용권)이란 무엇이며, 설정은 어떻게 하나요?

A 상표권의 전용사용권(통상사용권)이란 상표권자가 아닌 자가 상표권자와의 약정 또는 상표권자의 허락에 의하여 타인의 상표를 사용할 수 있는 권리를 말합니다.

가. 사용권의 종류

① 전용사용권

상표권자 이외의 자가 상표권자와의 계약에 의해 내용, 지역, 기간을 정하여 그 범위 내에서 등록상표를 독점적으로 사용할 수 있는 권리를 말합니다. 이 경우 상표권자는 전용사용권자가 그 등록상표를 사용할 권리를 독점하는 범위 내에서는 그 상표의 사용이 제한됩니다.

② 통상사용권

타인의 등록상표를 일정조건하에서 업으로 사용할 수 있는 권리를 말하며, 통상사용권은 전용사용권과는 달리 독점력이 배제된 채권적인 권리로 봅니다. 따라서 동일 장소(지역)에서 서로 다른 사람에게 통상사용권의 중복계약이 가능하며, 당해 권리범위 내에서 당사자간의 계약에 의해 각각의 통상실시권 계약이 가능합니다.

▶ 전용사용권은 특허청에 반드시 등록을 하여야 유효하며, 통상사용권은 등록이 의무사항은 아니지만 등록을 해두는 경우에는 그후 상표권자 또는 전용사용권자에 대하여 대항할 수 있는 효력이 있습니다.

▶ 상표권의 전용사용권 설정에서도 상표권 이전과 마찬가지로 해당 지정상품마다 전용사용권을 부여할 수 있지만, 전용사용권을 설정하는 지정상품과 유사한 지정상품 모두에 대하여 전용사용권을 주어야 하는 것은 아닙니다(모두 또는 일부 가능).

나. 전용사용권 설정 구비서류

- 전용(통상)사용권 등록신청서 1부.
- 등록원인을 증명하는 서류 1통(설정 계약서 또는 사용허락서).
- 제3자의 허가, 인가, 동의, 승낙이 필요한 경우는 그 증명서류 1통.
- 등록의무자의 인감증명서 1통.
- 위임장(대리인의 경우) 1통.
- 등록료 영수증(서류첨부용) 1부.

다. 등록료

- 전용사용권 : 매건 7만2천원
- 통상사용권 : 매건 4만3천원

라. 납부처

국고수납은행 또는 우체국

※ 기타 자세한 사항은 특허청 특허고객 콜센터(1544-8080)로 문의하시기 바랍니다.

광고문의 (사)한국여성발명협회 (02)538-2710