

발명은 글로벌 시대를 여는 도전 정신입니다

역사 속의 발명품

콩테의 '연필'

어느 화창한 오후, 프랑스의 한 공원에 많은 사람들이 나와 모처럼의 햇빛을 즐기고 있었고 정말 평화로워 보였다. 그러나 공원 한 구석에서 그림을 그리고 있던 한 남자만은 예외였다. 그의 이름은 니콜라스 자크 콩테. 그는 얼굴을 심하게 일그러뜨린 채 아주 큰소리로 짜증을 내고 있었다.

'이런! 또 부러졌군. 이래서야 스케치를 할 수가 없잖아!' 그는 몹시 화가 난 듯 손에 들고 있던 숯덩이를 내던졌다. 특별한 필기도구가 없던 그 당시에는 밑그림을 그릴 때 숯을 많이 이용하고 있었다.

그로부터 며칠 후 콩테는 골똘히 생각에 잠겨있었다. '음... 그런 방법이 있었군.'

콩테는 독일 콘트라 폰 게스너의 논문을 읽다가 의미심장한 미소를 지었다. 그는 공원에서 스케치를 한 그날 이후부터 줄곧 새로운 미술도구에 대해 연구하고 있었다. 그는 콘트라 폰 게스너의 논문에서 흑연을 넣어 필기구로 사용했다는 대목에 흥미를 느꼈다.

'흑연을 이용한 필기구라... 그것 정말 괜찮겠군. 미술도구로서 뿐만 아니라 새로운 필기도구로 쓸 수도 있겠어.'

그는 곧바로 실험에 착수했다. 그의 작은 화실이 연구실로 이용되었다. 콩테는 우선 심을 만드는 작업에 착수했다. 처음에 흑연을 모아서 막대 모양으로 만들어 며칠간 말려 보았으나 그림을 그리거나 글씨를 쓰기에는 부적합하였다.

제일 중요한 문제는 흑연에 일정한 강도를 주는 일이었다. 그는 매일 새로운 방법을 시도해 보았으나 결과는 항상 실패였다. 그러던 어느날, 콩테는 저녁식사 도중 무심결에 접시를 만지게 되었다. 그리고는 갑자기 자리에서 벌떡 일어났다. 접시를 만지는 순간 문제의 해답이 떠올랐기 때문이었다.

'흙을 불에 구우면 이 접시처럼 단단해진다. 만약 흑연을 흙과 섞어 반죽해서 굽는다면 어떨까?'

그는 식사를 하다 말고 바로 연구실로 달려가 다시 며칠 동안 실험에만 집중했다. 그의 추측대로 실험은 대성공이었다. 그는 가마에서 검게 빛나는 단단한 흑연 막대기를 집어 냈고 미리 준비한 작은 나무막대의 흙 속에 끼워 넣고 적당한 크기로 잘라냈다. 이것이 연필이 완성된 순간이었는데 이때가 1795년이었다.

발명아이디어

컵 부착형 페트병

이 아이디어는 1.5l 이상 크기의 음료를 담은 페트병을 사용할 경우 실외에서 음료를 마실 때 1회용 종이컵 또는 별도의 컵을 구비해야 하는 번거로움과 함께 일회용품의 사용 제한에 따른 불편함을 해소하기 위해 만들어진 컵 부착형 페트병이다.

페트병 하단의 바깥 쪽 측면에 나사선과 요철을 이용해 컵을 부착 시킴으로써 기존의 운반용 상자에 적재 또는 취급상의 불편함이 없도록 하였으며, 컵의 모양을 다양화함으로써 여러 명이 사용할 수 있도록 디자인하여 야외에서 이용할 때 별도의 컵이 필요하지 않아 편리하다.



사업성
기존의 음료 및 생수 시장에 있어 페트병의 사용은 그 수가 무수히 많다. 현재 사용되고 있는 용기의 대부분이 페트병이기 때문에 그 시장성은 무한하다고 볼 수 있다.

발명가 : 최규진
출원번호 : 실출 2000-0036466
등록번호 : 실용 225914호

특허 Q&A

Q 우선권 제도란 무엇인가요?

A 우선권 제도는 '조약에 의한 우선권 제도'와 '국내 우선권 제도' 두 가지가 있습니다.

가. 조약에 의한 우선권 제도
조약에 의한 우선권이라 함은 어느 1개국에 출원한 내용에 대하여 그것과 동일한 내용을 다른 나라에 출원을 하고자 할 경우 가장 먼저 출원한 나라의 출원일로부터 1년 이내(상표, 의장은 6개월 이내)에 출원을 하면 그 최초의 출원국에 출원한 날을 다른 나라에 출원한 날로 소급하여 인정해 주는 것을 의미합니다.

나. 국내 우선권 제도
우리 나라에 특허, 출원(선출원) 등을 한 자 또는 그 승계인이 선출원일로부터 일정기간 이내에 개량발명 등을 하여 그 개량발명과 선출원 발명을 하나의 출원에 포함시켜 특허출원(후출원)을 하여 우선권 주장을 한 경우, 후출원에 포함되고 있는 발명 중 '선출원발명'에 대하여 특허요건의 판단 등 일정법규 적용에 있어서 선출원 시까지 출원일의 소급적용을 인정해 주는 제도를 말합니다.

다. 우선권 주장
우선권을 주장하고자 하는 자는 '출원시'에 그 취지, 최초로 출원한 국명 및 출원의 연(年)·월(月)·일(日)이 기재된 출원서를 선출원일로부터 1년 이내(상표, 의장은 6개월 이내)에 특허청장에게 제출하여야 합니다.
유의해야 할 점은 우선권 주장은 출원과 동시에 해야 하는 것과 우선권 주장은 보정사항이 아니므로 출원시에 주장을 하지 않은 경우라면 그후 보정에 의한 추가적 신청은 허용되지 않는다는 것입니다.

또한, 국내 우선권 주장이 정당할 경우에는 우선권주장 출원의 출원일을 우선권 주장의 기초가 되는 출원의 출원일 자체를 소급하여 주는 것이 아니고, 특허법 제55조 제3항에 규정된 법규정(신규성, 진보성 등) 적용시 우선권 주장의 기초가 되는 출원의 출원일을 소급하여 적용하는 것입니다.
국제 우선권 주장 출원시 국내 A, 국내출원 B를 A+B로 출원하면서 복합 우선권 주장(우선권주장을 2개)을 하면 가능할 것입니다. 복합 우선권 주장 출원시 위 예시와 같은 적용시 A부분은 A출원일, B부분은 B출원일에 적용됩니다.

라. 우선권 주장 요건
- 선출원과 후출원을 신청한 사람이 동일해야 함.
- 특허청구 범위에 기재된 발명의 동일성이 있어야 함.
- 후출원 시에 선출원이 계속되어야 함.

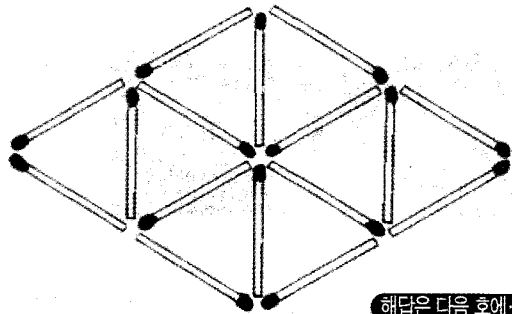
마. 국내 우선권을 주장할 수 없는 경우
- 출원서에 우선권주장(조약에 의한)의 취지를 기재하지 않은 경우.
- 선출원의 출원일로부터 1년을 경과하여 출원된 경우
- 선출원이 분할·이중출원인 경우
- 선출원이 포기 또는 취하되거나 무효로 된 경우
- 선출원이 결정(등록) 혹은 심결이 확정된 경우

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

함께 풀어봅시다!

같은 크기의 정삼각형을 만드세요

아래의 그림에서 성냥개비 네 개를 제거하여 모두 같은 크기의 정삼각형이 되도록 만들어 보세요.



해답은 다음 호에...

[지난 호 문제] '참말 족'은 누구일까?

[해답] ① 오른쪽에 앉은 사람

좌우 양쪽에 앉아 있는 두 사람은 같은 물음에 대해서 서로 다른 대답을 하였다. 그러므로 이들 중 어느 한 쪽이 거짓말 족이여야 한다. 그런데 가운데 앉아있는 사람은 양쪽 모두 자신과 같은 족속이라 했다. 따라서 가운데 앉아있는 사람은 거짓말 족이다. 결국 오른쪽에 앉은 사람이 참말 족임을 알 수 있다.

여러분의 기발한 아이디어와 풀이를 기다립니다. 20일까지 여러분들의 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