



發明小史

瓶筒조림의 始祖는 아벨

—나폴레옹의 懸賞이 發明契機

運搬하기에 편리하고 長時日 貯藏할 수 있는 食品의 貯藏法은 19世紀初 프랑스의 나폴레옹時대에 開發하였다.

그때만 해도 나폴레옹이 世界征服의 꿈을 안고 유럽全域에 遠征軍을 보내고 있노라니 그들에게 補給할 長期貯藏用 食糧이 必要했다.

따라서 나폴레옹은 皮를 찌서 썩지 않고 맛도 變하지 않으며 運搬도 간편한 食品의 저장법을 發明한 者에게 賞金 12,000 프랑의 懸賞을 걸었다.

이 현상이 있는 뒤 케이크집을 經營하는 아벨이란 사람이 깊은 原理는 모른 채 飲食物을 뜨거울 때 瓶에 넣어 密閉하여 두면 오래 간직할 수 있음에 着眼하여 병에 食품을 넣어 마개를 덮고 찌서 그 食品이 익은 다음 마개를 꼭 닫고 洋燭로 密閉하는 방법을 提示하였다.

그 결과 병식품통조림이 發明 되었고 현상금도 12,000프랑을 받았다. 그 후 그는 병통조림에 依한 食品의 保存方法에 대하여 계속 研究하였으나 새로운 原理는 發見하지 못한 채 1841년에 死亡 하였다. ■

레이온은 프랑스에서 開發

—1884年 설돈네가 研究開始—

레이온으로 통하는 人造絹糸는 프랑스의 설돈네라는 사람이 1884年 부터 研究를 시작하여 런던의 國際博覽會에 出品한 것이 그 嚆矢이다.

설돈네가 着想하게 된 動機는 누에가 고치를 짓는 것을 보고 니트로셀룰로오스를 알콜과 에틸에 녹이면 끈기있는 液體가 됨을 發見하여 그를 直徑 0.1mm의 좁은 구멍으로 抽出하여 실을 만들어 본바 운이 나는 인조견사가 되므로 이를 레이온이라 이름붙이게 되었다.

그러나 이 천으로 옷을 지어입은 어느 女性이 담배에 불을 부치려고 성냥을 켜는 순간 입고있던 레이온옷에 引火하여 그 여성은 그만 타 죽고 말았다는 것이다.

이런 일이 있는 뒤 설돈네는 니트로셀룰로오스에서 火藥要素를 除去하여 安全한 人造絹糸의 製造技術開發에 성공하였으나 그때에는 原價가 높아서 衣類에는 그리 人氣를 얻지 못하였다. 그러나 發明으로서 는 그 貢獻이 높이 評價되고 있다. ■

機關車用

空氣브레이크 發明

—1867年 웨스팅하우스가—

列車用 機關車의 空氣브레이크를 發明한 사람은 조지 웨스팅하우스이며 發明의 成功을 確認한 것은 1867年이다.

高壓의 單相交流發電方式을 發明하여 웨스팅하우스 電氣會社를 設立한 것으로 有名한 웨스팅하우스가 21세 때인 1867년 美國의 비즈버그를 發車한 팬한들鐵道會社의 列車에 공기브레이크를 試驗

한바 성공하였고 이 공기브레이크는 그 후 世界의 모든 鐵道에서 採擇하기에 이르렀다.

그러나 공기 브레이크의 發明 실험성공 확인 과정이 재미있다.

1867년 어느날 비즈버그를 출발한 팬한들鐵道の 열차가 전널목에 가까와지려 할 때 때 마침 그 널목 線路에는 짐을 실은 馬車가 전나뒹굴어 오도 가도 못하는 危機에 빠져 있음을 發見한 機關士가 엉겁결에 急停車브레이크를 단진바 실통하게 도정차했다. 그 기관사도 신기하리만큼 말을 들은 브레이크에 感嘆하고 있을 즈음 그 열차에 타고 있던 青年乘客이 기관사에 달려와서 그의 손을 움켜잡고 大成功이라고 기뻐하기에 이르렀다. 기관사가 하도 이상해서 그 청년에게 기뻐하는 이유를 물은 즉 자기가 이 브레이크를 發明한 사람이라고 밝히더라는 것이다.

自動線綿機는

화이트니가 發明

—1793年 2馬力 原動機로—

美國 史上 偉大한 發明家의 한 사람으로 일리 화이트니(Eli Whitney)가 있는데 그가 바로 線綿機를 1793년에 發明했다.

元來 그는 農夫의 아들로 태어나 南北戰爭 當時 鐵工場을 經營하여 돈을 벌면서 1792년 예일大學을 卒業하였고 그 다음해에 機械線綿機를 發明한 것이다.

그 조면기의 性能은 겨우 2馬力의 原動機였으나 1,000명이 해낼 일을 한사람과 기계로서 충분히 할 것이었다.

그러나 그가 그 기계를 特許出願하기 전에 妨害者에 의하여 工場이 불타버렸다가 그 후 다시 再建하였다. ■