

Những phát minh tình cờ mà vĩ đại

Tác Giả: SE såu tâm

Thứ Ba, 24 Tháng 1 Năm 2012 08:29

Những phát minh khoa học là một phần không thể thiếu trong quá trình phát triển của nhân loại.

Trong đó, không thể không kể đến những phát minh mà sự ra đời của nó xuất phát từ một sai lầm, một thành quả ngoài ý muốn hay một sự tình cờ.

Sau đây là 10 trong số những phát minh nổi bật theo ghi nhận của Discovery.



1. Penicillin

Penicillin đầu tiên xem là một trong những phát minh nhúng vào “tai nạn nghề nghiệp” nổi tiếng nhất thế kỷ 20.

Một ngày vào năm 1928, nhà vi khuẩn học Scotland Alexander Fleming đã quên dọn dẹp nơi làm việc trước khi đi nghỉ. Khi trở về, ông phát hiện một nấm mốc lạ trên một số mẫu cấy vi khuẩn. Càng lo hơn là các loại vi khuẩn đang nhúng không phát triển trên những mẫu vi khuẩn đó. Năm 1940, các nhà khoa học tại Đại học Oxford (Anh) đã tách thành công penicillin và phát triển nó thành thuốc kháng sinh đầu tiên của con người.

Cho đến nay, penicillin vẫn là loại kháng sinh đầu tiên được phát hiện nhất.

2. Máy tim phổi nhân tạo

Kể từ ngày 10 tháng 10 năm 1932, Wilson Greatbatch đã tạo ra máy tim phổi nhân tạo trong một lần nhúng mån.

Khi Wilson đang cố gắng tạo ra một chiếc máy tim phổi dao động để giúp ghi lại âm thanh của nhịp tim thì ông đã mắc sai lầm nghiêm trọng. Tuy nhiên, Wilson vẫn ghi lại được tín hiệu tim đập. Từ đó, ông chế tạo thành công máy tim phổi nhân tạo và sự hỗ trợ của ông William Chardack.

Thậm chí một đầu tiên được tiến hành thành công năm 1959 đã giúp ông Wilson trở thành người đầu tiên trên thế giới chế tạo được máy tim phổi nhân tạo.

Những phát minh tình cờ mà vĩ đại

Tác Giả: SE s&#u tâm

Thứ Ba, 24 Tháng 1 Năm 2012 08:29

3. Thuốc nhuộm

Vào năm 1856, trong một ngày nghiên cứu để chế tạo căn bản nhuộm sợi rét, nhà hóa học Anh William Perkin đã sáng tạo ra một chất làm thay đổi bộ mặt thời trang và giúp chúng ung thư. Đó là vào năm 1856, khi Perkin cố gắng để tạo ra một loại ký ninh nhân tạo thì kết quả mà nhà khoa học trẻ thu được là một dung dịch màu đen.

Khi quan sát nó, Perkin đã nhận ra một màu sắc rất đẹp bên trong. Và ông phát hiện mình đã tạo ra thuốc nhuộm tổng hợp đầu tiên.

Loại thuốc nhuộm này rất bền bỉ và không sợ ánh sáng, màu sắc sáng hơn, sáng đẹp hơn, không bị phai hoặc mờ khi rửa.

Phát hiện của ông cũng trở thành tiền đề cho một nền khoa học mới. Tuy nhiên, câu chuyện vẫn chưa dừng lại ở đó. Nhà vi khuẩn học Đức Paul Ehrlich đã dùng thuốc nhuộm của Perkin để khai phá liệu pháp miễn dịch và hóa trị trong y học.

4. Phóng xạ

Năm 1896, nhà vật lý người Pháp Henri Becquerel bắt đầu hút bụi 2 tháng, đó là huỳnh quang tự nhiên và tia X.

Ông đã tiến hành một loạt thí nghiệm để xem xét liệu các khoáng chất huỳnh quang tự nhiên có tạo ra tia X hay không khi chúng được đem phơi nắng. Tuy nhiên, Henri Becquerel đã tiến hành thí nghiệm vào mùa đông và suốt một tuần liền, bụi trong phòng ám. Vì vậy, ông để các thí nghiệm cùng với nhau trong một ngăn kéo và chờ đợi ngày nắng.

Đến một ngày khi ông làm việc trở lại, Henri nhận ra đá uranium mà ông để trong ngăn kéo đã in dấu của nó lên một tấm phim mà không tiếp xúc với ánh sáng mặt trời. Henri làm việc với Marie, Pierre Curie và phát hiện ra đó là chất phóng xạ.



5. Nhựa

Những phát minh tình cờ mà vĩ đại

Tác Giả: SE såtâm

Thứ Ba, 24 Tháng 1 Năm 2012 08:29

Vào năm 1907, shellac được dùng làm vật liệu cách nhiệt trong ngành công nghiệp điện tử phương Tây. Vì thế, ngành công nghiệp này luôn phải bỏ ra những khoản tiền lớn để nhập khẩu nguyên liệu này từ Đông Nam Á.

Trong tình hình như vậy, nhà hóa học Bỉ Leo Hendrik Baekeland nghĩ rằng ông có thể kiếm được một nguồn lợi nhuận lớn nếu sản xuất ra được một vật liệu mới thay thế shellac. Tuy nhiên, những cuộc thí nghiệm của ông lại tỏ ra một vật liệu mà không thay đổi hình dạng dưới nhiệt độ cao. Baekeland cho rằng nó có thể sử dụng trong việc làm đĩa hát. Song, hẳn các nhà nghiên cứu ông mong muốn, vật liệu mà ông tìm thấy có hàng ngàn công dụng khác nhau. Nay thì nhà có thể được tìm thấy ở mọi nơi.

6. Sự ra đời của cao su

Nhà khoa học Mỹ Charles Goodyear đã dành một thập niên để tìm cách làm cho cao su dễ dàng hơn và có khả năng chống nóng, lạnh. Tuy nhiên, những nghiên cứu của ông đều thất bại. Cho đến một ngày, ông tình cờ đun hỗn hợp cao su, lưu huỳnh và chì vào một lò nóng. Dưới nhiệt độ cao, cao su nóng chảy song không bị chảy hoặc bốc. Khi quá trình này kết thúc, Goodyear nhận thấy hỗn hợp đã đông cứng song vẫn còn có ích.

Từ phát hiện này của ông, vô số sản phẩm cao su lưu hóa ra đời và được sử dụng ở khắp mọi nơi.

7. Chất chống dính

Nhà hóa học người Mỹ Roy Plunkett trong quá trình nghiên cứu để tìm ra một dung môi của CFC (chlorofluorocarbon), chất được sử dụng trong công nghệ làm lạnh, cho rằng nếu có thể cho một hỗn hợp chất gas là TFE phản ứng với a-xít hydrochloric thì ông có thể tạo ra chất làm lạnh mong muốn. Vì thế, Plunkett đã làm mát TFE, nén nó trong một chiếc hộp nhôm để ông sử dụng khi cần thiết.

Sau một thời gian, ông mở chiếc hộp để lấy TFE pha với axit hydrochloric thì không còn gì trong hộp. Thốt vẻ ngạc nhiên và giận dữ, ông chợt bước ra ngoài và lấy nó. Chính lúc đó ông phát hiện một bột trắng mịn. Plunkett tiến hành thí nghiệm và nhận thấy nó chịu nhiệt tốt và chống dính hiệu quả.

Với phát minh này, Plunkett đã được cấp bằng sáng chế vào năm 1941. Loại chất mới được đặt tên là Teflon vào năm 1944.

Nhà phát minh tình cờ mà vĩ đại

Tên: Nguyễn Thị Ngọc Anh

Thôn: Tân Hòa, Xã Tân Hòa, Huyện Tân Hòa, Tỉnh Bình Định

