

http://www.chem-tech.ca/index.php?ci_id=2655&la_id=1

Sử dụng các Laser phát hiện dấu vân tay

Một bước đột phá trong công nghệ hóa học: phát hiện vân tay sử dụng laser

Qua nhiều năm, phát hiện dấu vân tay đã trở thành một kỹ thuật nhận dạng quan trọng, rất có ích trong việc điều tra hiện trường vụ án.

Năm 1976, James Duff và Roland Menzel của Trung tâm nghiên cứu Xerox ở Canada, cùng với Brian Dalrymple ở sở cảnh sát tỉnh Ontario, phát hiện ra rằng dấu vân tay có thể được phát hiện bằng cách sử dụng một loại laser đặc biệt. Lần đầu tiên trong loại công nghệ này, công trình được thực hiện bởi bộ ba cho phép phát hiện được dấu vân tay không nhìn thấy được bằng mắt thường.

Khi tiếp xúc với một bề mặt, ngón tay để lại một số hóa chất nhất định trong dấu vân tay đó, khi được rọi bằng các tia laser ion argon, sẽ phát sáng, hoặc phát huỳnh quang.

Tính hiệu quả của kỹ thuật này lần đầu tiên được minh chứng trong việc kết luận thành công một trường hợp tội phạm ma túy, tạo cảm hứng cho RCMP, FBI, Mật vụ Mỹ, và Scotland Yard sử dụng các laser ion argon trong các cuộc điều tra hình sự của họ.

Phát minh của Duff, Menzel và

http://www.chem-tech.ca/index.php?ci_id=2655&la_id=1

Fingerprint Detection Using Lasers

A Breakthrough in Chemical Technology: Fingerprint Detection Using Lasers

For years, fingerprint detection has been a critical identification technique, particularly when considering its usefulness in crime scene investigations.

In 1976, James Duff and Roland Menzel of the Xerox Research Centre of Canada, along with Brian Dalrymple of the Ontario Provincial Police, discovered that fingerprints could be detected using a specific type of laser. A first in this type of technology, the work done by the trio allowed a normally undetectable fingerprint impression to be seen with the naked eye.

Upon contact with a given surface, the finger leaves behind certain chemicals within the fingerprint that, when struck with the rays of an argon ion laser, will illuminate, or fluoresce.

The effectiveness of this technique was first demonstrated in the successful conclusion of a narcotics case, inspiring the RCMP, FBI, U.S. Secret Service, and Scotland Yard to use the argon ion

<p>Dalrymple dẫn đến nhiều bước tiến khác trong khoa học pháp y, bao gồm cả phân tích chất xơ, phát họa dịch cơ thể, và ghi nhãn DNA huỳnh quang. Công trình của ba người đàn ông Canada đã tạo ra sự thay đổi đáng kể trong lĩnh vực phát hiện dấu vân tay, và cuối cùng dẫn đến các công cụ điều tra hiện trường tội phạm được sử dụng cho đến tận ngày nay.</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>laser in their criminal investigations as well.</p> <p>The invention by Duff, Menzel and Dalrymple led to many other advancements in forensic science, including fibre analysis, body fluid visualization, and fluorescent DNA labelling. The work of these three Canadian men drastically changed the world of fingerprint detection, ultimately leading to the crime scene investigation tools that are used today.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>....</p>
--	--