

# DA NHÂN TẠO CẢM GIÁC NHƯ THẬT

Các nhà khoa học Israel đã chế tạo một loại cảm biến linh hoạt có thể được cấy vào da điện tử nhằm tăng cảm giác thật cho những công cụ hoặc thiết bị nhân tạo.

Trong khi các phiên bản hiện nay của da nhân tạo chỉ phát hiện được hành động chạm, cảm biến mới sử dụng phân tử vàng và một loại nhựa thông, ngay lập tức có thể cảm được cái chạm, độ ẩm và nhiệt độ với độ chính xác ấn tượng, cũng như da thật.

Cảm biến mới có thể tích hợp dưới da nhân tạo để tăng khả năng cảm giác của chi giả - (Ảnh: Gizmag)

Trưởng nhóm nghiên cứu Hossam Haick của Viện Công nghệ Technion-Israel cho biết, phát minh trên có độ nhạy cao gấp ít nhất 10 lần so với các hệ thống da nhân tạo dựa trên nền tảng chạm hiện có mặt trên thị trường.

Muốn tạo ra cảm biến thích hợp cho hoạt động hằng ngày, nó cần chạy được trong điều kiện điện áp thấp để tương thích với pin dùng trong các thiết bị cầm tay hiện nay.

Bên cạnh đó, yếu tố khác không kém phần quan trọng là các cảm biến này phải thỏa điều kiện dễ dàng sản xuất và có chi phí thấp.

Trường hợp cảm biến của Technion, các hạt nano vàng được trải trên bề mặt nhựa tổng hợp, có tính dẫn điện khác nhau tùy theo phản ứng của bề mặt nhựa, theo báo cáo trên chuyên san Applied Materials & Interfaces.

Cảm biến mới có thể được dùng để theo dõi các vết nứt trong cấu trúc của những cây cầu, hoặc tạo ra một dạng da nhân tạo tốt hơn cho những người mất chi, và thậm chí có thể mang lại "cái chạm rất người" cho robot.