

THỤY ĐIỂN: SẢN XUẤT THÀNH CÔNG GIẤY BIẾT... NÓI!

Các nhà khoa học Thụy Điển vừa sản xuất thành công một tấm bảng làm bằng giấy có khả năng phát ra âm thanh mỗi khi bạn chạm vào nó. Sáng chế này mở ra nhiều ứng dụng trong quảng cáo và kinh doanh.

Bảng giới thiệu các điểm du lịch được thiết kế theo công nghệ “giấy biết nói” (Ảnh: BBC)

Một nhóm nghiên cứu thuộc trường Đại học Mid Sweden vừa cho ra đời một thế hệ giấy thứ tư có khả năng tương tác với máy vi tính theo một công nghệ mới: tích hợp giấy và kỹ thuật số. Tiến sĩ Mikael Gulliksson, trưởng dự án nghiên cứu, phát biểu: “Chúng tôi kết hợp giấy với mạch đồ họa và mực dẫn điện rất nhạy cảm với lực tác động”.

Phát biểu với báo chí, ông Gulliksson nói: “Khi bạn đến gần tấm bảng và đặt tay lên một vị trí nào đó – chẳng hạn như một tấm hình bãi biển – thì ngay lập tức bạn sẽ nghe một đoạn mô tả ngắn về bãi biển đó phát ra từ tấm bảng”.

Thực chất thì tấm bảng này là một màn hiển thị có trang bị loa in và một lớp giấy kỹ thuật số có cài đặt những linh kiện điện tử. Đây là loại giấy có khả năng tương tác với những tác động của người sử dụng.

Là yếu tố then chốt cho hoạt động của tấm bảng, lớp giấy này được in bằng mực dẫn điện cực nhạy, và khi bị tác động bởi 1 sức ép, nó sẽ chuyển thông tin đến một máy vi tính siêu nhỏ có chứa sẵn những tập tin âm thanh. Tiếp đó, âm thanh sẽ được phát ra từ mạch loa, được tạo thành bởi nhiều lớp mực dẫn điện nằm bên trên một khoang nhỏ rỗng để tạo ra một tấm màng chắn.

Lớp giấy đặc biệt này được kẹp giữa một tấm bìa dày, cứng và một tấm giấy khác trên đó có in những mẫu thiết kế cho nội dung của tấm bảng.

Tấm bảng có chứa một lớp giấy được trang bị các thiết bị điện tử. (Ảnh: BBC)

Với công nghệ này, nhóm nghiên cứu đã cho ra đời sản phẩm đầu tiên là một bảng giới thiệu những thắng cảnh du lịch. Tiến sĩ Gulliksson nói: "Dự án thí điểm này còn có thể được sử dụng cho những quầy hàng trong các cửa hiệu cũng như những nơi cần giới thiệu thông tin quảng cáo".

Hiện nay, bảng hiển thị được sản xuất theo công nghệ này khá đắt tiền, nên nhóm nghiên cứu đang cố tìm cách hạ thấp giá thành để người sử dụng có thể dễ thay đổi nội dung và thay thế chúng theo nhu cầu.

Theo ông Gulliksson, khả năng ứng dụng của dự án này là rất to lớn. Trong tương lai, các chuyên gia sẽ nghiên cứu việc thu nhỏ mô hình công nghệ này để có thể sử dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau.

Ông Gulliksson nói: "Ý tưởng kế tiếp của chúng tôi là nghiên cứu việc ứng dụng công nghệ này trong sản xuất bao bì hàng hóa". Ông nhấn mạnh: "Sẽ là một điều hữu ích và thú vị nếu nó được sử dụng cho bao thuốc lá. Khi đó, thay vì bạn phải đọc những lời cảnh báo về tác hại của thuốc lá thì bạn sẽ được nghe nội dung đó qua một giọng nói nhẹ nhàng".

Xem thêm Giấy biết... nói do Công ty Zanetti Studio của Ý chế tạo

Minh Quang