

NGƯỜI MÙ CÓ THỂ DÙNG LƯỠI ĐỂ NHÌN THẤY ĐỒ VẬT

Theo tin từ hãng truyền thông nước ngoài, các nhà khoa học đã phát minh ra một loại thiết bị mới có tên gọi là "Wicab BrainPort".

Theo tin từ hãng truyền thông nước ngoài, các nhà khoa học đã phát minh ra một loại thiết bị mới có tên gọi là "Wicab BrainPort".

Các nhà khoa học đã đặt một chiếc máy ảnh số cỡ nhỏ vào trong mắt kính, lợi dụng những thông tin ánh sáng từ vật thể do máy ảnh chụp được, sau đó dùng "Wicab BrainPort " thu thập những thông tin từ máy ảnh và truyền lên những tấm điện cực, các tấm điện cực này được đặt ở hai bên đầu lưỡi. Loại thiết bị này được thiết kế chủ yếu dành cho người mù và những người có thị lực quá yếu, họ có thể dùng lưỡi thông qua thiết bị này để có thể nhìn thấy những cảnh tượng trước mắt.

Trong bài viết trên tạp chí khoa học Mỹ đã giải thích nguyên lý hoạt động của thiết bị này. Những thông tin ánh sáng từ vật thể do máy ảnh trong mắt kính chụp được và được truyền lên một thiết bị nhỏ như chiếc điện thoại di động, nó được gọi là Wicab BrainPort. Wicab BrainPort chuyển những thông tin ánh sáng của vật thể thành những tín hiệu mạch xung, giống như chức năng của võng mạc. Võng mạc nằm sau nhãn cầu, có thể chuyển những thông tin ánh sáng từ vật thể thành tín hiệu mạch xung, sau đó thông qua hệ thống thần kinh thị giác truyền tín hiệu lên não. Thiết bị này sau đó truyền tín hiệu mạch xung đến 144 tấm điện cực nhỏ, những tấm điện cực này giống như hình chiếc kẹo, được đặt hai bên đầu lưỡi. Những tín hiệu mạch xung kích thích thần kinh bề mặt đầu lưỡi và truyền những kích thích này lên đại não.

Mặc dù đây là một điều khiến cho mọi người khó có thể tin được, nhưng đại não của người được thí nghiệm đã cảm nhận được những kích thích đó và tạo ra những cảnh tượng thật. Trên thực tế, đại não chỉ cảm nhận những tín hiệu mạch xung thần kinh được truyền lên từ võng mạc mắt và tạo ra những hình ảnh, từ đó có thể làm cho chúng ta nhìn được.

Wicab BrainPort có chức năng như thay đổi tiêu cự, độ sáng và khống chế cường độ ánh sáng. Người sử dụng thông qua những phím điều khiển có thể dễ dàng tìm thấy cánh cửa, nút bấm cầu thang máy, thậm chí còn có thể đọc được cả thư từ hay còn có thể nhìn thấy cả những chiếc cốc hay cái đĩa đặt ở trên bàn. Thiết bị này xem ra sẽ có giá trị thực dụng rất lớn, nhất là đối với những người mù và người có thị lực quá kém.

Wicab BrainPort có thể được phê chuẩn tiêu thụ vào cuối năm nay, dự kiến mỗi chiếc có giá bán khoảng 10.000 USD.