

SINH VIÊN MỸ CHẾ TẠO THÀNH CÔNG GIÀY PHÁT ĐIỆN NĂNG

Bốn sinh viên Mỹ vừa phát minh một loại giày giúp sản sinh điện năng nhờ vào chuyển động bước chân với tham vọng trong tương lai sản phẩm này có thể phát triển và ứng dụng hữu hiệu trong ngành công nghiệp năng lượng.

Theo bản tin điện tử ngày 15/5 của Trung tâm Y khoa bang Texas, bốn sinh viên khoa kỹ thuật cơ khí của Đại học Rice thành phố Houston đã chế tạo một mẫu giày tên gọi PediPower cho đề án tốt nghiệp của mình.

4 sinh viên Mỹ và sản phẩm giày tạo điện năng

PediPower có khả năng tạo ra dòng điện nhờ vào một máy phát điện đặt ở đế giày. Mỗi bước đi của người dùng sẽ kích hoạt một đòn bẩy trong hộp số gắn tại đế giày, thông qua đó tác động đến một động cơ, tạo ra dòng điện công suất 400 mW.

Dòng điện này sau đó sẽ qua dây dẫn chuyển tới hệ thống pin ở thắt lưng, tận dụng làm nguồn cung cấp năng lượng cho các thiết bị điện tử cầm tay.

Nhóm bốn sinh viên cho biết trước đó họ từng tìm hiểu và rất hứng thú đối với thiết bị tạo ra năng lượng từ chuyển động của đầu gối và đã quyết định áp dụng nguyên tắc tương tự vào phát minh cho đề án tốt nghiệp của mình.

Giày phát điện PediPower. (Nguồn: Rice Univerity)

Bốn người sau đó đã hợp tác với Phòng thí nghiệm Phân tích Chuyển động thuộc Viện nhi Shriners và nhận thấy lực chuyển động từ phần gót là mạnh nhất, do đó quyết định chọn phần đế giày để đặt thiết bị phát điện.

Hiện tại phát minh này mới chỉ dừng ở giai đoạn thử nghiệm, không thể ứng dụng hàng ngày do chiếc giày có kích cỡ quá lớn. Nhóm tác giả hy vọng trong tương lai sáng kiến của họ có thể tiếp tục được phát triển, đưa PediPower trở thành một sản phẩm thương mại với khả năng ứng dụng cao.