

Sản phẩm sáng tạo năm 2014

◇ P. UYÊN (Tổng hợp)

Thật khó nói trước những sáng chế được Popular Science trao giải sẽ có tác động thế nào đến cuộc sống chúng ta, và các sáng chế thường không lập tức trở thành “ngôi sao trên thị trường”. Dưới đây là 5 trong 10 sáng chế được tạp chí Popular Science (Mỹ) trao giải năm 2014 rất gần gũi với đời thường.

Mũ bảo hiểm cất trong cặp

Nhà sáng chế: Jeff Woolf

Mũ bảo hiểm thông thường công kênh, hình dạng mái vòm của mũ làm cho khó để vừa vài chiếc mũ vào cặp xe (tránh mất trộm). Mũ Morpher, sáng tạo của Jeff Woolf giải quyết cả hai vấn đề này bằng cách gập lại để

chỉ dày 3,5cm, đủ nhỏ để bỏ vào túi xách tay hay trưng bày gọn gàng trên các quầy kệ. Mẫu thử nghiệm đã qua kiểm tra an toàn ở châu Âu, Woolf hy vọng thiết kế mới trong vài tháng tới sẽ đáp ứng tiêu chuẩn của Mỹ. □



Quan sát hồng ngoại 360 độ

Nhà sáng chế: Michael Dortch, Larry Price

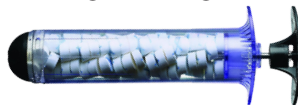
Hệ thống Thermal Radar giám sát hồng ngoại 360 độ có thể phát hiện người, hỏa hoạn, xe cộ và nhiều thứ khác. Tâm điểm của sáng chế này là một cảm biến nhiệt xoay. Bộ vi xử lý tích hợp trong máy liên tục nối các hình tạo nên dữ liệu video toàn cảnh, còn phải kể thêm phần mềm thông minh có khả năng nhận biết các mối đe dọa. □



Cầm máu trong 15 giây

Nhà sáng chế: Ken Gregory

Thiết bị bỏ túi có tên gọi là XStat có thể cầm máu vết thương một cách nhanh gọn, hiệu quả. Ống tiêm nhựa (polycarbonate) được chọc vào vết thương, khi người dùng ấn tay cầm sẽ giải phóng hàng chục viên bột biển bung ra để ngăn chảy máu. Chất trong bột biển có thể chống nhiễm trùng khi làm đông máu. Thiết bị đã được FDA - Cơ quan Quản lý Thuốc và Thực phẩm của Mỹ chấp thuận cho bán ra thị trường hồi tháng 4. □



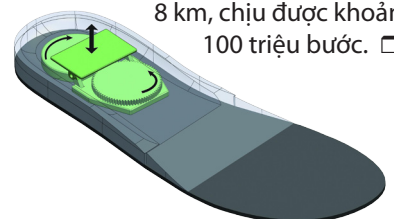
Bước đi sạc thiết bị

Nhà sáng chế: Hahna Alexander, Matt Stanton

Mỗi cú dậm gót chân của vận động viên tạo ra năng lượng đủ để thắp sáng một bóng đèn. Để tận dụng nguồn năng lượng đó, Matt Stanton tạo ra đế giày có khả năng trữ điện. Thiết bị này có ưu điểm hơn các bộ nguồn truyền thống công kênh cũng như bộ sạc năng lượng mặt trời làm việc tùy thuộc vào thời tiết.

Thay vì sử dụng áp điện và các phương pháp phát điện công kênh khác không hiệu quả, hệ thống SolePower của Matt Stanton sử dụng cặp bánh răng tương tự như ở đèn pin bóp tay. Kết quả là đế giày kích thước thông thường có thể tháo rời nặng chỉ khoảng 140g, gồm pin, sạc qua cổng USB.

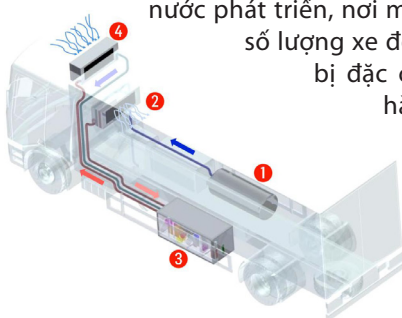
Dự kiến tung ra thị trường vào cuối năm nay, phiên bản SolePower hiện tại yêu cầu đi khoảng 24 km để sạc đầy iPhone, Stanton cho biết đang thiết kế phiên bản chỉ cần đi khoảng 8 km, chịu được khoảng 100 triệu bước. □



Động cơ đông lạnh dùng nhiệt

Nhà sáng chế: Peter Dearman

Sáng chế có thể giúp giảm tiêu thụ nhiên liệu và ô nhiễm, đặc biệt ở các nước phát triển, nơi mà nhu cầu tiêu dùng làm tăng nhanh số lượng xe đông lạnh lưu thông trên đường. Thiết bị đặc chế của Dearman hấp thụ nhiệt của hàng hóa trong thùng xe đun nóng nitrơ lỏng, khí (gas) thoát ra được dùng để chạy thiết bị làm lạnh thêm hàng hóa.



Thiết bị mẫu đầy đủ chức năng dự kiến sẽ được thử nghiệm thực địa ở Anh tháng 7 này. □