

10 PHÁT MINH THÚ VỊ NHẤT NĂM 2013

Bóng đèn đơn giản để xua đuổi sư tử, phần mềm tạo “phản xạ như mèo” cho iPhone, những thuật toán phức tạp của máy tính để phát hiện ung thư... là những phát minh hấp dẫn nhất được tạp chí lbtimes bình chọn trong năm 2013.

1. Đèn đuổi sư tử của cậu bé 13 tuổi

Một cậu bé Kenya, 13 tuổi sống gần công viên Nairobi đã sáng chế ra một chiếc đèn LED nhấp nháy có thể đuổi loài sư tử hung dữ tới ăn thịt gia súc của trang trại gia đình mình.

Điều đặc biệt là cậu bé đã sáng chế ra đèn mà không trải qua bất kỳ lớp đào tạo kỹ thuật chính thức nào.

2. Cối xay gió không cần cánh

Thay vì chuyển năng lượng cơ học từ cánh quạt gió thì cối xay gió kiểu mới do Đại học Công nghệ Delft và Công ty Mecanoo thiết kế với một tuabin không cánh. Nó để gió làm dịch chuyển nước tích điện đi ngược với dòng điện trường để tăng năng lượng cho các giọt nước.

Từ đó tạo thành nguồn năng lượng hữu ích mà cối xay gió lại hoạt động rất yên tĩnh, phù hợp với môi trường đô thị.

3. Tạo “phản xạ như mèo” cho iPhone

Đây sáng chế dựa trên quan sát hành động của mèo khi nhảy từ trên cao xuống đất luôn hạ đôi chân chứ không phải đập thân của nó.

Về cơ bản, sáng chế gồm một loại cảm biến có thể phát hiện trạng thái rơi tự do của điện thoại. Từ đó nó có thể kích hoạt vào điện thoại khiến nó rơi chạm đất vào phần cạnh chứ không phải mặt màn hình giúp bảo vệ an toàn cho iPhone.

4. Máy bay gia đình với đôi cánh hình hộp

Đây là sản phẩm sau một quá trình lâu năm của John McGinnis, một người đam mê máy bay từ khi còn học lớp 2. Trước đó, mô hình máy bay với đôi cánh gấp về phía sau uốn cong hình hộp này đã giành được giải thưởng Khoa học Phổ thông nhưng phải đến năm 2013 nó mới được phát triển đầy đủ.

Không chỉ giá thành rẻ, máy bay Synergy còn ít ồn ào hơn, bay với tốc độ 64 km/h và tốn nhiên liệu ít hơn 3 lần máy bay thông thường.

5. Thiết bị sạc pin siêu nhanh cho điện thoại trong 30 giây

Học sinh trung học Eesha Khare đã sáng tạo ra một loại thiết bị lưu trữ năng lượng siêu tụ điện cho phép sạc pin điện thoại và các thiết bị khác kể cả pin xe hơi một cách siêu nhanh.

Thiết bị có cấu trúc nano đặc biệt có thể kéo dài hơn so với pin trung bình. Nhờ thiết bị này Khare đã giành được xuất học bổng trị giá 50 nghìn USD từ Hội chợ Khoa học và Kỹ thuật Intel quốc tế.

6. Thuật toán máy tính phát hiện bệnh bạch cầu

Brittany Wenger, 18 tuổi, đã sử dụng một thuật toán cài cho máy tính có thể tìm kiếm các mẫu trong hồ sơ di truyền của bệnh nhân để phát hiện dấu hiệu căn bệnh ung thư bạch cầu. Trước đó

cô còn tạo ra chương trình máy tính phân tích các mẫu mô vú để phát hiện các dấu hiệu của ung thư vú.

7. Thiết bị xúc giác ảo cho mọi cảm giác như thật

Thiết bị xúc giác Airedal phun một lớp khí rần lên da bạn và có thể tạo ra một loạt các cảm giác xúc giác từ tiếng chim bay vù vù xung quanh đầu đến tiếng nước chảy...Thiết bị hứa hẹn có thể ứng dụng vào các thiết bị di động, chiếu phim để tạo cảm giác như thực cho bạn.

8. Máy garo hơi tự động Tourniquet băng bó vết thương hiệu quả

Tuy được phê duyệt từ năm 2011 nhưng phải đến hè năm 2013, thiết bị này mới chính thức hoạt động và đã cứu sống 2 trường hợp đầu tiên. Trong đó một nạn nhân bị trúng đạn còn một người bị mất cả hai chân.

Nhờ thiết bị garo hơi có thể băng nén các phần bị thương tốt hơn nhiều so với garo thông thường, kể cả ở những chỗ máu chảy dữ dội mà khó băng bó như cổ, xương chậu, háng hoặc vai.

9. Camera 3D thông minh cho robot thăm dò vũ trụ

Một trong những phát minh mới của NASA trong năm 2013 là loại camera TextureCam cung cấp hình ảnh 3D của đá và có thể tự động phân biệt giữa đá và cát. Sáng chế này giúp cho các cỗ máy khám phá hành tinh trong tương lai có thể tự chủ hơn nhiều khi thực hiện nhiệm vụ.

10. Cầm nắm đồ vật từ trong màn hình ra ngoài

Ứng dụng phần mềm Kinect của Microsoft theo dõi chuyển động tay và cơ thể, các nhà nghiên cứu MIT đã tạo ra một thiết bị cho phép con người tiếp cận và chạm vào mọi thứ từ một khoảng cách xa mà không trực tiếp sờ tay vào. Chẳng hạn như nâng một quả bóng, nắm một cái đèn pin hay nhiều hơn nữa.