

IBM THIẾT KẾ PIN CHO XE ĐIỆN CHẠY 800KM

Tạp chí New Scientist vừa đăng tải về kế hoạch cải tiến và phát triển công nghệ pin mới rất ấn tượng của IBM, cung cấp đủ nguồn năng lượng cho các ô tô điện vận hành trong suốt quãng đường lên đến 500 dặm (800km) chỉ với một lần sạc.

>>> Bộ nhớ tư tính nhỏ nhất thế giới Một trong những giới hạn lớn nhất của các dòng xe điện (EV) là mối lo lắng về phạm vi và khả năng của chúng để đưa người sử dụng tới đích đến cuối cùng. Các chuyên gia nghiên cứu từ IBM đã tập trung xử lý giới hạn về phạm vi này bằng một công nghệ pin mang tính chất tiên phong, giúp mở rộng quãng đường có thể di chuyển lên đến 500 dặm (hơn 800km), đưa các dòng xe điện trở lại đường đua cạnh tranh với hầu hết các xe dùng nhiên liệu xăng dầu hiện nay. Hiện tại, các ô tô điện sử dụng các pin lithium-ion, thường khá nặng và chỉ đạt đến khoảng cách 100 dặm (160km) trước khi đến sạc lần kế tiếp. IBM tiến hành thay đổi bằng cách cải tiến loại pin lithium-air mới, cung cấp các mức tỉ trọng cao hơn hầu như tất cả các loại pin sạc đang có hiện nay. Các pin lithium-ion vốn rất nặng, cung cấp năng lượng thấp và yêu cầu nguồn điện cao (tùy thuộc vào trọng lượng của chúng). Trong khi đó, pin lithium-air nhẹ hơn, giúp giảm trọng lượng cho xe và cung cấp nhiều năng lượng hơn khi di chuyển. Pin lithium-air là luồng không khí: Trong khi di chuyển (xả năng lượng), oxy từ không khí phản ứng với các ion lithium, tạo thành peroxide lithium trên một ma trận carbon. Sau khi sạc, oxy được đưa trở lại khí quyển và lithium đi vào cực dương - (Nguồn: Softpedia) Tuy vậy, công nghệ pin mới vẫn có khuyết điểm của nó. Pin lithium-ion có phần ổn định hơn so với các thành phần hóa chất thiếu ổn định trong pin lithium-air. Theo IBM và các nhà vật lý tại Thụy Sĩ, bằng cách tận dụng siêu máy tính Blue Gene, hứa hẹn sẽ có một giải pháp ổn định hóa. Nếu dự án suôn sẻ theo hướng này, IBM hi vọng sẽ có một nguyên mẫu đầy đủ vào năm 2013, nhưng đến phải đến năm 2020 chúng mới được thương mại hóa. Vẫn còn một chặng đường dài phía trước nhưng nếu thành công, công nghệ pin mới này sẽ tạo ra một cuộc cách mạng cho các dòng ô tô điện trong tương lai, tiết kiệm được nhiên liệu xăng dầu và có thể loại bỏ cả những loại xe dùng n h i ê n l i ê u n à y .

Theo Newscientist, Tuổi Trẻ