

THIẾT BỊ CHỐNG CÁN ĐÌNH CHO XE MÁY

Ngã hai lần vì xe máy cán phải đình, bức xúc trước nạn đình tắc, hai sinh viên năm 4, Trường ĐH Kỹ thuật Công nghệ TP HCM, đã chế tạo một hộp nam châm gắn dưới máy xe máy có thể hút tất cả loại đình.

"Rất đơn giản, chỉ cần dùng một khối nam châm

Ngã hai lần vì xe máy cán phải đình, bức xúc trước nạn đình tắc, hai sinh viên năm 4, Trường ĐH Kỹ thuật Công nghệ TP HCM, đã chế tạo một hộp nam châm gắn dưới máy xe máy có thể hút tất cả loại đình.

"Rất đơn giản, chỉ cần dùng một khối nam châm điện có cấu tạo gồm lõi được quấn dây đồng. Nam châm hoạt động nhờ được đấu nối vào nguồn điện lấy từ bugi xe. Mọi vật bằng kim loại có kích thước bé như cây đình sẽ bị hút chặt khi thiết bị hoạt động", Ngô Phương Chấn, một trong hai sinh viên đồng sáng tạo thiết bị, cho biết.

Sinh viên Nguyễn Văn Thành, đang học năm 4 khoa Cơ khí - Robot, cho biết, ý tưởng của Thành và Chấn được nhen nhóm từ nhiều năm nay, song cả hai chỉ bắt đầu thực hiện từ giữa năm 2008 và hoàn thành cách đây vài tuần.

Mẫu thiết bị hút được cả những cây đình to. Ảnh: P.C.

"Các loại nam châm từ vĩnh cửu, nam châm điện một chiều với nguồn lấy từ bình ắc quy của xe máy, đều đã được thử nghiệm, tuy nhiên cuối cùng, nam châm dùng điện xoay chiều được lựa chọn bởi nó không làm hại bình ắc quy như các loại nam châm khác", Thành nói.

Còn theo mô tả của Phương Chấn, khối nam châm được bảo quản bằng hộp kín, gắn dưới lốc máy xe sẽ ngăn hoàn toàn sự cố cán đình ở bánh sau. "Thông thường bánh xe trước ít bị cán đình hơn bánh sau, các thử nghiệm của nhóm cho thấy, vị trí gắn thiết bị dưới lốc máy sẽ loại trừ gần như 100% khả năng bị cán đình của bánh sau", sinh viên này giải thích.

Theo hai tác giả, trong tương lai, nếu có khả năng xuất xưởng, thiết bị chống đình tắc sẽ được trang bị một công tắc để người lái xe có thể tắt hoặc mở một cách dễ dàng khi không cần sử dụng.

"Điều lo lắng nhất của nhóm là tìm giải pháp kỹ thuật thích hợp để đấu nối nguồn điện từ bugi vào nam châm. Thêm nữa, hộp chứa thiết bị phải thật kín, nếu không, nước triều cường hoặc mưa có thể làm hỏng nam châm", Chấn nói.

Trong buổi trình bày đề tài vừa qua tại ĐH Kỹ thuật Công nghệ TP HCM, tiến sĩ Lê Đình Phương, Chủ tịch Hội đồng Khoa học nhà trường, đánh giá rất cao giá trị ứng dụng của khối nam châm chống đinh tặc. Theo ông Phương, ngoài chế tạo thiết bị cho xe máy, học trò của ông cần nghiên cứu để phát triển thêm các thiết bị phân loại kim loại trong rác ở khu công nghiệp và bãi rác sinh hoạt để tái chế.

Giá của mỗi bộ sản phẩm chống đinh xe máy, theo tác giả, sẽ khoảng 400.000 đồng. Tuy nhiên, đến nay, ý tưởng hút đinh này vẫn chỉ là một đề tài khoa học chưa được ứng dụng.