

ĐỘNG CƠ HƠI NƯỚC NHỎ NHẤT THẾ GIỚI

Các nhà khoa học Đức đã tạo ra động cơ hơi nước nhỏ nhất thế giới hiện nay, với kích thước chỉ 3/1000 mm.

Mới đây, một nhóm các nhà khoa học đến từ Đại học Stuttgart và Viện nghiên cứu hệ thống thông minh Max Planck (Đức), đã hợp tác phát triển động cơ hơi nước nhỏ nhất thế giới. Động cơ hơi nước nhỏ nhất thế giới nhìn qua kính hiển vi Động cơ này là một hạt nhựa nổi trên mặt nước có đường kính 3 micrômét (μm) – tương đương 3/1000mm. Hạt nhựa này có thể di chuyển trên mặt nước nhờ tác động của tia laser. Vì hạt chỉ lớn hơn kích thước nguyên tử khoảng 10.000 lần, nên di chuyển của động cơ này chỉ có thể quan sát được qua kính hiển vi. Nhóm nghiên cứu cũng đã thay thế piston chuyển động lên xuống trong xylanh bằng tia laser. Lực quang học của tia laser giúp điều khiển chuyển động của hạt nhựa phồng to hay thu nhỏ giống như quá trình nén khí của piston trong xylanh. Để hoạt động được, động cơ nhỏ nhất thế giới cần được hâm nóng trong quá trình giãn nở, tương tự như bình hơi của động cơ hơi nước. Các nhà khoa học không sử dụng than để cung cấp nhiệt như động cơ hơi nước truyền thống mà thay thế bằng năng lượng tia laser để làm nóng hay lạnh nước theo mong muốn. Nhóm nghiên cứu đã phân tích tốc độ di chuyển của hạt nhựa trên mặt nước và nhận thấy hiệu suất hoạt động của nó cao hơn rất nhiều so với động cơ hơi nước truyền thống.

Theo

Vietnamnet