

PIN NHIÊN LIỆU HYDRÔ

Hydrô được xem là nhiên liệu thay thế tốt nhất trong các loại nhiên liệu sạch bởi nó chỉ thải ra nước. Trước thực tế đó, Giáo sư Jerry Woodall đã tiến hành pha trộn những hạt nhiên liệu giữa nhôm và gallium.

Giáo sư Jerry Woodall (người ở giữa) và mẫu “nhiên liệu mới” pha trộn giữa nhôm và gallium.
(Ảnh: SGGP)

Theo đó, thông thường nhôm sẽ không phản ứng với nước bởi nó luôn hình thành một lớp màng bảo vệ khi tiếp xúc với oxy. Sự pha trộn thêm gallium sẽ giúp ngăn lớp màng này hình thành, cho phép nhôm phản ứng với oxy trong nước. Phản ứng sẽ phân tách oxy và hydrô có trong nước, giải phóng khí hydrô.

Với loại nhiên liệu này, trong động cơ, các sản phẩm phụ của quá trình đốt cháy chỉ là nước, không hề có chất độc hại nào khác được thải ra. Phế thải của quá trình còn cho ra ôxít của nhôm và gallium – hai sản phẩm có thể tái sử dụng để tiết kiệm chi phí và giảm giá thành hệ thống.

Phương pháp này có thể áp dụng cho động cơ chạy bằng pin nhiên liệu hydrô hoặc những động cơ nhỏ hơn để thay thế cho khí gaz. Với mức giá bình quân chỉ vào khoảng 3 USD cho một gallon. Hiện Công ty AlGalCo LLC tại bang Indiana cũng đã nhận được giấy phép của Chính phủ Mỹ độc quyền thương mại hóa quá trình này, kể từ nửa cuối năm 2007.

NHƯ QUỲNH