تقنية جديدة تحول مياه البحر إلى وقود للطائرات النفاثة

أعلن باحثون بالبحرية الأمريكية عن اكتشافهم لطريقة تسمح بتحويل مياه البحر إلى ثنائي أكسيد الكربون (CO_2) والهيدروجين، يمكن استخدامها في صنع وقود للطائرات.

سيستعمل الوقود في غضون السنوات السبع إلى العشر المقبلة في المجال العسكري على تشغيل الطائرات و السفن وغيرها من المركبات .

و ينبغي أن يستجيب الوقود للمواصفات العسكرية. ورغم أن الفريق لم يصل بعد لهذا المستوى، إلا أنه تمكن من بلوغ المنطقة الهيدروكربونية، ولن يكون صعبا تحقيق المواصفات المطلوبة.

تستهلك طريقة التحفيز الطبقي التي اعتمد عليها الفريق مقدارا مضاعفا من الطاقة لتحويل الماء إلى وقود، مقارنة مع حجم الطاقة التي تنتجها، واستخدمت المحفزات الكيميائية الطاقة والضغط لتسريع التفاعلات الكيميائية الضرورية. ويبلغ ثمن الوقود في هذه المرحلة حوالي 3 إلى 7 دولارات للغالون الواحد، وهو ما ينبغي تحسينه مع مرور الزمن.

لقد فرضت الدواعي اللوجستية هذه الفكرة، حيث ستحد من الاعتماد على النفط الأجنبي، ليصبح إنتاج الوقود ممكنا في كل مكان وزمان، بالإضافة إلى التخلص من عبء تكلفة النقل في مختلف أنحاء العالم.

فيديو توضيحي

https://www.youtube.com/watch?v=tyBcyccpk0U

المصدر:

1