



آرزوی دستیابی به منبع انرژی پاک هیدروژن نزدیک است

براساس یک گزارش علمی جدید، آرزوی استفاده از هیدروژن به عنوان یک منبع سوخت پاک یک گام دیگر به حقیقت نزدیک تر شد.

براساس یک گزارش علمی جدید، آرزوی استفاده از هیدروژن به عنوان یک منبع سوخت پاک یک گام دیگر به حقیقت نزدیک تر شد. به گزارش خبرگزاری مهر، یک تیم از محققان دانشگاه کلرادو بولد اظهار داشتند که سیستمی تولید کرده اند که از نور خورشید به عنوان یک منبع انرژی استفاده می کند تا آب را به هیدروژن و اکسیژن تقسیم کند.

در این روش از آینه های وسیع استفاده می شود که روی یک برج مرکزی نصب شده و نور خورشید را در یک نقطه واحد جمع می کند.

نمای این نقطه تا 1350 سانتیگراد افزایش می یابد. این انرژی به یک دیگ راکتور منتقل می شود که دربرگیرنده اکسید فلز است که هنگام گرم شدن اتمهای اکسیژن آزاد می کند.

این فرآیند به نوبه خود موجب می شود که ماده به دنبال اتمهای جدید هیدروژن باشد، وقتی که بخار از آب در حال جوش در دیگ راکتور حاصل می شود، مولکولهای اکسیژن به اکسید فلز چسبیده و ملکولهای هیدروژن را به شکل گاز آزاد می کنند.

آلن ویمر محقق این پروژه طی بیانیه ای گفت: ما چیزی را طراحی کرده ایم که با روشهای دیگر متفاوت است و به واقع هیچ کس تا کنون فکر نمی کرد که این روش عملی باشد. جداکردن هیدروژن از آب با نور خورشید جام مقدس اقتصادی هیدروژنی ثبات پذیر است.

به رغم یافتن این نتایج چشمگیر، هنوز با تجاری سازی این راکتور خورشیدی حرارتی سالها فاصله داریم.

با این روش جدید هیدروژن تولید شده برای پیلای سوختی یا برای ذخیره به میزان بخار وارد شده در سیستم و اکسید فلز بستگی دارد، اکسید فلزی که ترکیب آهن، کبالت، آلومینیوم و اکسیژن است.

نتایج این تحقیق در مجله ساینس منتشر شده است.