

## ฮือฮา! รถใช้น้ำแทนน้ำมัน วิ่งได้ 56 กิโลเมตร/ลิตร

นำเสนอเมื่อ : 3 พ.ค. 2552

ฮือฮา! รถใช้น้ำแทนน้ำมัน วิ่งได้ 56 กิโลเมตร/ลิตร



ภาพประกอบจากอินเทอร์เน็ต

....



เปิดตัวรถพันธุ์ใหม่ 56 กิโลเมตร/ลิตร สุดประหยัดพลังงานไฮโดรเจน

จากหนุ่มผู้ถูกเรียกขานนามว่า "พอมด" ในหมู่เพื่อน สานฝันตัวเองต่อเนื่อง ยกกระดับสู่ "พอมดแห่งราชา" วันนี้ สุमितร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา ก้าวพบความฝันเฟื่องสู่นวัตกรรมครั้งยิ่งใหญ่ของชีวิต ด้วยสิ่งประดิษฐ์ รถยนต์พลังไฮโดรเจน ประหยัดพลังงาน 56 กิโลเมตรต่อลิตร

สุมิตร อิศรางกูร ณ อยุธยา จากช่างเทคนิคลูกทัพฟ้าสู่พ่อมดแห่งนาซา นักประดิษฐ์ผู้ไม่ยอมแพ้ ทูมเทวร่างกายแข็งแรง พัฒนาอุปกรณ์แยกไฮโดรเจนจากน้ำ ที่สามารถไปติดตั้งไว้ในรถยนต์ได้เลย ทำให้รถยนต์สามารถใช้พลังงานแทนน้ำมันในการขับเคลื่อนได้สำเร็จ

โดยมีการแถลงข่าวถึงความสำเร็จอันน่ายินดีนี้ ที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี โดยมี ผศ.ดร.จรูญ ถาวรจักร อธิการบดี พร้อมด้วย ผศ.วิเชียร จันทะโชติ อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล นายสุมิตร อิศรางกูร ณ อยุธยา ผู้พัฒนาอุปกรณ์แยกไฮโดรเจนจากน้ำ "รีแอคเตอร์ 1" และนายสมชาย ไตรสุริยะธรรมมา ผู้ร่วมพัฒนาอุปกรณ์ พร้อมกันนำรถยนต์ที่ติดตั้ง "รีแอคเตอร์ 1" ซึ่งเป็นกล่องโลหะสีเหลี่ยมขนาดกว้าง 12 นิ้ว สูงประมาณ 10 นิ้ว อยู่ด้านหลังของรถยนต์ฮอนด้า ซีวิค ขนาด 1,800 ซีซี มาให้ทดลองขับ

ระยะทาง 100 เมตร ที่มีผู้ทดลองขับสลับเปลี่ยนกันไปหลายคน ต่างบอกว่า "ไม่แตกต่าง" กับรถยนต์ที่ใช้น้ำมันแต่อย่างใด ทั้งอัตราเร่งและความเร็ว...



"สุมิตร" เล่าถึงที่มาของแนวคิดในการพัฒนาอุปกรณ์เพื่อนำเอาพลังงานน้ำมาใช้ว่า ตั้งใจทำให้คนไทยและโลกรู้ว่าน้ำเป็นพลังงานทดแทนได้ เพราะน้ำมีพลังงานมหาศาล แต่ยังไม่มีการนำพลังงานของน้ำมาใช้อย่างเต็มที่ ในอดีตที่ผ่านมามีการนำพลังงานจากน้ำมาแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ เช่น การพัฒนาเรือเหาะ เอตินิกเบิร์ก แต่ก็เกิดความล้มเหลว จากนั้นความพยายามดังกล่าวก็หายไป ซึ่งเป็นเรื่องที่น่าท้อใจ ทำให้ตลอด 30 ปี ของการทำงาน พยายามคิดค้นว่าจะเอาพลังงานที่จะเป็นพลังงานตลอดกาลมาใช้ได้อย่างไร

ส่วนเทคโนโลยีพลังงานไฮโดรเจน อาศัยหลักการแยกน้ำด้วยไฟฟ้า ทำให้ได้ก๊าซไฮโดรเจน 2 อะตอม และ ออกซิเจน 1 อะตอม โดยใช้อุปกรณ์ที่พัฒนาขึ้นเรียกว่า "รีแอคเตอร์" เป็นตัวแยก เมื่อนำไปติดตั้งกับรถยนต์จะใช้ไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่รถ 12 โวลต์ เขามาทำการแยกโดยขั้วบวกจะมีปฏิกิริยาของออกซิเจน ขั้วลบจะเป็นปฏิกิริยาของไฮโดรเจนในการแยกโมเลกุลน้ำ และได้ไฮโดรเจนซึ่งเป็นเชื้อเพลิง แล้วส่งเข้าไปสันดาปในเครื่องยนต์

จุดเด่นของ "รีแอกเตอร์" คือ ปฏิบัติการแยกน้ำจะเกิดขึ้นที่ละน้อย ตามความต้องการของเครื่องยูนิต โดยไม่ต้องนำไฮโดรเจนที่ได้ไปเก็บไว้ในถังเก็บ เมื่อผลิตไฮโดรเจนออกมาได้แล้วก็จะออกไปยังเครื่องยูนิต ทำให้เกิดการจุดระเบิดขึ้น เพราะคุณสมบัติที่ดีของไฮโดรเจนก็คือ มีการเผาไหม้ได้สูงและมีการจุดระเบิดที่ต่ำมาก เหมือนเครื่องยูนิตที่ใช้กันในปัจจุบัน เทคโนโลยีทุกวันนี้ในการผลิตไฮโดรเจนโดยใช้วิธีการคล้ายๆ กัน จะเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า "อิเล็กโทรไลเซอร์" ซึ่งจะเป็นเทคโนโลยีที่คล้ายๆ กันหมด

**"ปฏิบัติการแยกน้ำจะเกิดความร้อนสูง ยากแก่การควบคุม ซึ่งเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดอันตรายได้ แต่รีแอกเตอร์ที่พัฒนาขึ้น สามารถควบคุมความร้อนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย ที่สำคัญใช้น้ำเป็นวัตถุดิบต้นกำเนิดของเชื้อเพลิง ซึ่งหาได้ง่าย ราคาถูก และประการสุดท้าย คือ ไอเสียที่เกิดจากการสันดาปนั้น จะปนออกมารวมตัวกับออกซิเจนกลายเป็นน้ำอีกครั้ง ซึ่งถือว่าเป็นไอเสียบริสุทธิ์"** นายสุมิตรกล่าว

ส่วนเรื่องความปลอดภัยนั้น นายสุมิตรบอกว่า เป็นสิ่งที่ให้ความสำคัญอย่างมาก และยังคงมุ่งพัฒนาอย่างต่อเนื่อง พร้อมๆ กับการพัฒนา "รีแอกเตอร์ 2" ขณะนี้ได้ออกแบบวงจรรีเลย์อิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นตัวทำหน้าที่ตรวจสอบความผิดปกติของการทำงานในระบบทั้งหมด วงจรนี้จะทำงานร่วมกับไมโครคอนโทรลเลอร์ ที่จะเป็นตัวควบคุมการทำงานของรีแอกเตอร์กับเครื่องยูนิต เพื่อให้ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่น้อยลง และได้ผลผลิตคือ ไฮโดรเจนในปริมาณที่เป็นสัดส่วนกับความต้องการของเชื้อเพลิงของเครื่องยูนิต เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด

ก่อนหน้านี้ สมิตร เคยบอกเอาไว้ว่า รถยนต์ขับเคลื่อนด้วยพลังงานใหม่นี้ ใช้พลังงานผสมผสานแบบประหยัดสุดๆ ระยะทางประมาณ 560 กิโลเมตร วิ่งจากกรุงเทพฯ ถึงอุดรธานี ใช้น้ำมันเสริมเพียง 10 ลิตร เทียบกับรถที่ว่ามีอัตราประหยัดพลังงานที่ 56 กิโลเมตรต่อลิตรนั่นเอง

**"จุดประสงค์ที่คิดค้นเกิดจากอยากให้โลกรู้ว่า น้ำสามารถเป็นพลังงานทดแทนได้ในอนาคต จึงได้พัฒนาอุปกรณ์ตัวนี้ขึ้นมา นอกจากน้ำรีแอกเตอร์ยังเป็นตัวแก้ปัญหาหมลพิษ สภาวะปัญหาของโลกในปัจจุบันที่เกิดสภาวะโลกร้อน เพราะการใช้น้ำมาเป็นพลังงานเป็นเชื้อเพลิง จะทำให้ลดภาวะโลกร้อนและแก้ปัญหาหมลพิษไปด้วย ผลงานชิ้นนี้จะไม่ใช่ชิ้นแรกและชิ้นสุดท้าย ขอให้คนไทยเป็นกำลังใจให้ผมและทีมงานทำหน้าที่ต่อไปให้สำเร็จ เพื่อประโยชน์ของประเทศชาติต่อไป"** นายสุมิตรกล่าว

**ในเบื้องต้นที่มคิดค้นพัฒนา "รีแอกเตอร์" ยังไม่ได้กล่าวถึงต้นทุนการผลิต หรือการพัฒนาในเชิงพาณิชย์แต่อย่างใด**

สำหรับ นายสุมิตร อิศรางกูร ณ อยุธยา เดิมเป็นชาว จ.ราชบุรี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนเบญจมราชูทิศ และเข้าศึกษาต่อที่โรงเรียนจำอากาศ เริ่มต้นรับราชการที่กองบิน 23 จ.อุดรธานี เป็นเวลา 6 ปี จากนั้นได้ศึกษาต่อในหลายสถาบันทั้งในประเทศและต่างประเทศ กระทั่งจบการศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรม อากาศยาน จากประเทศสหรัฐอเมริกา มีประสบการณ์การทำงานกว่า 30 ปี ในบริษัทผู้ผลิตอากาศยานยักษ์ใหญ่ ไม่ว่าจะเป็น โบอิง หรือ แอร์บัส ทำงานในองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา มีผลงานการประดิษฐ์ที่ทำให้ประหลาดใจหลายอย่าง จนเพื่อนร่วมงานขนานนามว่า "พ่อมด"

ขอขอบคุณข้อมูลและภาพประกอบจาก **คมชัดลึก**