

Pressmeddelande 2019-12-04

Insplorion, Chalmers och PowerCell utvecklar världens snabbaste vätgassensor med finansiering från Energimyndigheten

Energimyndigheten tilldelar projektet "Nano-Plasmonisk ultrasnabb H₂-sensor för en säker väteekonomi" 3.8 MSEK. Inom projektet kommer en vätgassensor tas fram som ska möjliggöra snabbare omställning till vätgas som alternativ till fossil energi genom att öka säkerhet och optimera drift av bränsleceller. I projektet integreras sensorchipet för vätgas från Chalmers med Insplorions egenutvecklade sensorplattform och anpassas till krav och behov från PowerCell, världsledande inom bränslecellsteknik. Projektets kommer att löpa under 24 månader med förväntad start i januari 2020.

Projektet är baserat på ett tekniskt genombrott som nyligen har publicerats i den ansedda tidskriften Nature Materials av medsökande Prof. Christoph Langhammers forskargrupp på Chalmers tekniska högskola. Projektets mål är att demonstrera hur dessa sensorer kan användas inom två olika men lika viktiga användningsområden, som ställer olika krav på sensorn:

- för att i utvecklingssteget förbättra förståelsen och därmed effektiviteten hos bränsleceller och på sikt kunna optimera drift.
- för att verka inom säkerhet kring olika vätgassystem som exempelvis vid detektion av läckage vid transport och lagring av vätgas, samt vid drift av bränsleceller.

"Vi behöver tillgång till sensorer som kombinerar kort responstid med hög mätnoggrannhet, kompakt format och dessutom till rätt kostnad. Sensorer baserade på Insplorions teknik skulle kunna möta samtliga krav och därmed också bidra till ökad effektivitet och tillförlitlighet hos våra bränslecellssystem", kommenterar Lisa Kylhammar, chef för stackutveckling på PowerCell.

Funktionen hos sensorn kommer att demonstreras i verklig miljö. Det som i allra största grad särskiljer denna sensor från befintliga på marknaden är dess snabba responstid. En snabb responstid är av mycket stor betydelse både för sensorer som ska fungera för säkerhetsapplikationer och för optimering av bränsleceller.

"Vätgassensorn har funnits med som möjlighet inom Insplorion sedan bolaget grundades. Det är fantastiskt kul att den forskning som pågått inom Christophs grupp nu haft stora genombrott och att det kan sammanfalla både med vår gasplattformsutveckling och den mognad på marknaden som vätgas börjar få", kommenterar Patrik Dahlgvist, VD på Insplorion.

Frågor besvaras av:

Patrik Dahlgvist, CEO Insplorion AB, +46 723 62 32 61 eller patrik.dahlgvist@insplorion.com

Denna information är sådan som Insplorion AB (publ) är skyldigt att offentliggöra enligt EU:s marknadsmissbruksförordning. Informationen offentliggjordes den 4 december 2019.