

Mer från bolaget 2016-04-14

Insplorion: Grundargrupp får nästan 30 MSEK för att utveckla nanoplasmonisk plast

Christoph Langhammer, docent på institutionen för fysik på Chalmers tekniska högskola och en av grundarna och samarbetspartner till Insplorion, har erhållit 28 911 914 kronor från Stiftelsen för Strategisk Forskning (SSF). Han leder ett av tio toppforskarlag i Sverige som utvalts inom SSF:s materialvetenskapliga rambidragsprogram.

Projektet som kallas Plastic Plasmonics syftar till att ta fram en ny typ av material, ett hybrid plasmon-plast material, som kombinerar plasmon-aktiva metallpartiklar och polymerer (plast).

”För att visa potentialen av våra nya material och hur deras tillverknings sätt ger en kraftig konkurrensfördel kommer vi att utveckla ”plug-and-play” vätgas- och NOx-sensorer för att kunna hantera olika samhällsutmaningar. Exempelvis så kräver introduktionen av bränslecellsbilar bättre vätgassensorer och med allt större koncentration av urbana miljöer ställs krav på snabb utvärdering av den lokala luftkvaliteten” kommenterar Christoph Langhammer, docent på Chalmers tekniska högskola.

Tillverkningen av det nya materialet sker med hjälp av våtkemiska syntesmetoder där forskare tidigare har visat att man kan kontrollera funktionaliteten hos metallpartiklarna med hög precision. Dessa blandas med polymerer som ger bättre stabilitet eftersom de fungerar som ett skyddande och selektivt membran. Dessutom ger de möjlighet att använda nya spännande tillverkningsmetoder så som 3D-printing för att enkelt och kostnadseffektivt tillverka olika enheter på en industriell skala.

”Detta är fantastiskt av flera anledningar. Dels för att det visar att NanoPlasmonic Sensing-teknologin bedöms viktig även ur ett nationellt perspektiv. Men också för att vi förhoppningsvis kommer att kunna använda nyvunnen kunskap för kommersialiseringen av våra gassensorprojekt och kanske korta tiden till marknaden” hälsar Patrik Dahlqvist, VD på Insplorion.

Frågor besvaras av:

Patrik Dahlqvist, VD på Insplorion AB, 0723-62 32 61 eller patrik.dahlqvist@insplorion.com

Insplorion AB är ett svenskt företag som utvecklar och säljer den egna teknologin NanoPlasmonic Sensing (NPS) som på ett helt nytt sätt ser vad som händer i extremt små ytskikt på nanonivå. Teknologin utvecklas dels som unika sensorlösningar till industriell användning för interaktiva slutprodukter, dels säljs som färdiga mätinstrument till forskare i hela världen som nu får möjlighet att få momentana in-situ resultat inom vitt skilda forskarområden. Teknologin har utvecklats under Professor Bengt Kasemos ledning vid institutionen för Kemisk Fysik på Chalmers tekniska högskola i Göteborg.