

Mer från bolaget: 2016-10-27

Insplorion: Artikel i Kemivärlden Biotech

Artikel av Boel Jönsson i Kemivärlden Biotech Nr 5, sept 2016.

En sensor på var lyktstolpe

Mät- och sensorbolaget Insplorion i Göteborg ska nu ta steget från forskningsinstrument till sensorer i breda användningar i bilbatterier och för luftkvalitetskontroll.

Insplorion bildades 2010 på forskning i Chalmersprofessorn Bengt Kasemos forskargrupp om s k plasmonresonans för att studera egenskaper hos nanopartiklar i till exempel katalysatormaterial eller zeoliter. Hittills har man kunnat sälja forskningsinstrument till nanoteknikforskare runt om i världen men nu är man redo för en större marknad med miniatyriserade, robusta sensorer.

– Tekniken funkar för båda men vi började med det som var närmast marknad och lättast att få betalt för. Det har gett oss ett kassaflöde och en förståelse för teknikens möjligheter, säger Patrik Dahlqvist, vd.

– Att vi nu kan satsa på en större marknad tycker vi är väldigt roligt.

Bolaget blev publikt (Aktietorget) förra året och fick då in 9,6 miljoner från ägarna. Under sommaren har Insplorion fått positivt besked för tre anslagsansökningar på sammanlagt knappt fyra miljoner kronor för utveckling av produkter för "massmarknaden." Samtidigt har en av bolagets grundare, Christoph Langhammer, fått 30 miljoner i anslag för fortsatt forskning på tekniken i projektet Plastic Plasmonics.

Det ena projektet, en luftkvalitetssensor, har fått 2,8 miljoner i anslag från Mistra. Målet är en robust och känslig sensor för att mäta de vanligaste hälsofarliga gaserna i stadsluft, främst kväveoxider. Sensorn ska kunna användas i bärbara mätare för hälsomedvetna individer i städer, styra luftintaget för fordons kupéventilation och placeras i stadsmiljö (på lyktstolpar) för mycket effektivare trafikplanering.

– Dagens mätinstrument är stora och dyra. I en stad som Göteborg finns tre mätpunkter, i Peking 20. Det ger mycket begränsad information. Vi ser framför oss ett nät av mätpunkter som kan leverera "big data" för luftkvalitet med mycket bättre upplösning i tid och geografi.

Detta meddelande är inte kurspåverkande till sin karaktär.

– Vi har nu en liten device som mäter, dock inte tillräckligt exakt ännu. Ytskiktet behöver optimeras och vi ska testa fler material. Det kräver lite mer forskning i samarbete med Chalmers, vilket passar upplägget på Mistraanslaget. Vi siktar på att projektet ska vara färdigt på två och ett halvt år. Då är målet att ha en produkt för lansering.

Bolagets andra huvudsakliga projekt är en sensor som ska sitta inne i litium-jonbatterier för att övervaka batteriets status och hälsa (state of charge, state of health). Projektet har utformats i samarbete med Volvo Lastvagnar som ser en möjlighet att få ned storlek och vikt på sina batterier.

– Det man mäter idag med en voltmeter är inte särskilt exakt. Vi förstod att detta är ett generellt och växande problem i bilindustrin ju mer elektrifierade bilarna blir. Det var inte en kväveoxidsensor de främst var intresserade av, vilket vi började diskussionen kring. Sensorn ska sitta längst ut på en glasfiber för att kunna placeras inne i batterier och ha koll på kemin.

Inom ett år ska Insplorion kunna visa att tekniken fungerar med sensor på fiber också. Innan det kommer ut i färdiga fordon tar det betydligt längre tid eftersom det måste ta vägen via batteritillverkarna. Förutom Mistraanslaget har bolaget fått 500 000 kronor från Energimyndigheten och lika mycket från Chalmers tekniska högskolas område Nanovetenskap och nanoteknik.

Läs artikeln på <http://www.kemivarldenbiotech.se/nyheter/en-sensor-pa-cc8a-var-lyktstolpe/>

Detta meddelande är inte kurspåverkande till sin karaktär.