

Mijn verhaal: P.C. Scholten

In de jaren 50 werd in de groep Wijn gewerkt aan zeldzame aardmaterialen voor permanente magneten. Men probeerde de metalen te bereiden uit oxyden door reductie met waterstofgas bij hoge temperatuur. Grote tegenslag daarbij was dat het metaal bij afkoelen in waterstof als poeder uiteen viel. Het poeder was niet het metaal zelf, maar een verbinding met waterstof (hydride). Beelden van het uiteenvallen zijn op een donderdagochtend vertoond.

In de groep Troelstra (Electro- en Colloïd-chemie) werkten toen Dr M.D. (Rien) Wijnen en de oudere assistent en groot uitvinder P.(A?) (Piet) Boter. Wie van de twee op het idee kwam weet ik niet, maar er werd een octrooi aangevraagd met beide namen. Het idee was dat een metaal dat een grote hoeveelheid waterstof op kan slaan een ideale elektrode was voor een oplaadbare batterij. Boter heeft er batterijen mee gemaakt. In de jaren 80 heeft **Han Willems**, en mogelijk ook John Kelly eraan gewerkt. En nu zijn metaalhydride cellen standaard over de hele wereld.

Een ander leuk batterijsysteem in die tijd was het "startpakket": een pakket ter grootte van een pocketboek, dat een krachtige batterij werd zodra je er water in goot. Zo krachtig dat je er een auto mee kon starten. Weer een uitvinding van het duo Wijnen-Boter. Het werkte met Na-persulfaat; wat de elektrodes waren weet ik niet meer. De groep Troelstra had enige tijd een oud VW-busje had om het te demonstreren.

Deze onderwerpen zijn zeker uitgebreid te vinden in het Philips Technisch Tijdschrift.

Een mogelijk interessant onderwerp is magneetbanden. Vooral het pionierswerk van van Oosterhout, die in zijn eentje het hele fabricageproces uitvoerde. Bekend is het antwoord dat hij invulde op een octrooiformulier op de vraag "wat heeft u op het idee gebracht?" Het ging over kalenderen (glad walsen), en het antwoord was "de billen van mijn vrouw".

Aart van der Giessen heeft daarna als bereider van magnetisch poeder, als groepsleider en projectleider in het lab en tenslotte in de fabriek in Oosterhout de ontwikkeling geleid. Ad Stevels is er ook projectleider geweest en kan goed schrijven en vertellen. Harry Lemmen deed proeffabricage.