

In vendita le soluzioni tecnologiche escogitate a Basovizza

Brevetti internazionali per i gioielli di Elettra

E scatta il business della micromeccanica

di PAOLO ZERIALI

La tecnologia made in Basovizza va sul mercato. Per la costruzione del Sincrotrone sono state inventate nuove apparecchiature che ora trovano impiego nella ricerca internazionale e soprattutto nell'industria di precisione, costituendo una fonte di entrate finanziarie per la società presieduta da Carlo Rubbia.

Dalla "mente" di Elettra sono già usciti due brevetti: riguardano un piezoelettrico incapsulato (nella foto in alto) e un sistema per ottenere un nuovo materiale di fibre al carbonio.

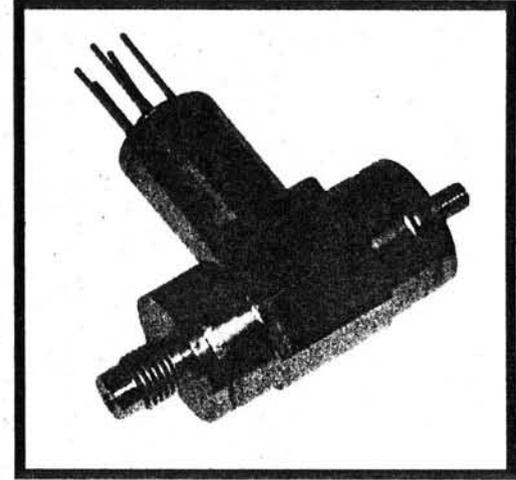
Di che cosa si tratta? Il piezoelettrico è un microposizionatore, in pra-

tica un dispositivo che consente di far cambiare posizione ad altri oggetti con un margine di errore microscopico. «Il nostro apparecchio - spiega Bruno Gasperetti, responsabile delle applicazioni tecnologiche e delle ricadute industriali della Sincrotrone sepa - ha la particolarità di essere incapsulato e quindi capace di operare in ambienti "aggressivi" e nel vuoto spinto. E' nato dall'esigenza di muovere gli specchi che regolano la luce di sincrotrone». E le fibre al carbonio? «In questo caso - spiega Gasperetti - la peculiarità è data dalla "insensibilità" alla dilatazione in un sensore». In pratica, il nuovo materiale non subisce deforma-

zioni, verticali oppure orizzontali, quando viene sottoposto a sbalzi di temperatura. «Una caratteristica molto importante - sottolinea Gasperetti - per l'industria della robotica».

Al Centro di fisica ieri è partito lo "users' meeting", un convegno tra i responsabili del Sincrotrone e le aziende interessate a utilizzare la macchina di luce.

A questo proposito, è già una realtà la convenzione con la società Micro-more, impegnata nella micromeccanica. Un settore che promette innovazioni in tutti i campi, dalla robotica alle telecomunicazioni, ma le sue prospettive più facili da capire sono for-



se quelle che riguardano l'automobile. «Nel Duemila - spiega Gasperetti - il 20 per cento del costo delle vetture sarà rappresentato da sensori e attuatori. Dispositivi per il controllo delle marmitte catalitiche, del sistema di combustione, dell'aria condizionata...». «E poi - continua - sulle automobili ci sarà il radar, collegato a un sistema che consentirà la frenata automatica del veicolo in situazioni di pericolo». Gasperetti ricorda inoltre che, in base alla ricerca di un autorevole istituto americano, la micromeccanica diventerà nel giro di qualche anno un affare da 20 miliardi di dollari l'anno. Un business nel quale il Sincrotrone è appena entrato.