



Capteurs optiques Optical sensors

Identification spectroscopique de produits - Métrologie de grandeurs physiques
Spectroscopic identification of products - Metrology of physical parameters

Description technique

Capteurs optiques pour:

- L'identification par spectroscopie de constituants et d'inhomogénéités, le suivi de process (élaboration, vieillissement, traitements) et de la transformation d'un produit (cristallinité, changements de phase ou de structure)
- La métrologie d'une grandeur : concentration de constituants d'un mélange ; déformation mécanique ; variation de température...
- Capteur pouvant associer plusieurs de ces caractéristiques.

Etat de développement

Prototype labo pour les applications suivantes : identification et concentration dans une solution aqueuse ; déformation d'un polymère.

Champ d'application du marché

Chimie, physico-chimie, matériaux
Instrumentation, médical, génie des procédés, agro-alimentaire

Innovation, différenciation

Mesure sans contact, in situ, en dynamique, comme en statique de produits divers (solide, liquide, cristallin OU amorphe...). Précision, rapidité, adaptabilité.

Propriété intellectuelle

Deux brevets.



Technical Description

-Optical sensors for :

- The spectroscopic identification of constituents and inhomogeneities, the monitoring of process (elaboration, aging, treatments) and product transformations (crystallinity, phase or structure changes).
- Metrology : constituents concentration in a mixture ; mechanical distortion ; temperature variation ...
- Sensor for one or several of these characteristics

Development status

Lab prototype for the following applications: identification and concentration in a aqueous solutions; distortion of a polymer.

Market Application Field

Chemistry, physical chemistry, materials
Instrumentation, medical, process engineering, food

Innovation, differentiation

Contact-less, in situ, dynamic as well as static measurements of various products (solid, liquid, crystalline or amorphous...). Accuracy, speed, adaptability.

IP Status

Deux brevets.



Pour en savoir plus / To know more

www.lmops.supelec.fr