



ALTATECH LANCE UN NOUVEAU SYSTÈME RAPIDE DE DÉPÔT PAR COUCHES ATOMIQUES

Ce nouvel équipement a été conçu par la filiale de Soitec pour fabriquer des mémoires dotées d'une densité et d'une efficacité énergétique élevées

Montbonnot, France, le 3 décembre 2014 — Altatech, une filiale de Soitec, lance l'AltaCVD 3D Memory Cell™, le nouvel équipement de sa gamme AltaCVD. Conçu pour déposer des couches ultraminces de matériaux semi-conducteurs, il permet la production de circuits intégrés à haute densité et faible consommation d'énergie pour le secteur de l'électronique mobile. Ce nouveau système dépose des couches atomiques à une vitesse dix fois supérieure aux systèmes ALD (Atomic Layer Deposition) classiques. Il répond ainsi aux besoins du marché de la fabrication des mémoires complexes, qui demande de produire des volumes élevés avec un bon niveau de rentabilité..

« La performance des appareils et des équipements mobiles les plus courants nous semble aujourd'hui acquise. Mais cette performance ne serait pas possible sans une technologie de dépôt de couches atomiques comme celle qu'offre notre toute dernière solution CVD », explique Jean-Luc Delcarri, directeur général d'Altatech, une filiale de Soitec.

À l'heure où l'industrie mondiale du semi-conducteur adopte progressivement les architectures 3D pour augmenter les capacités de mémoire et stimuler les performances des circuits intégrés des applications mobiles, la technologie du dépôt est indispensable pour créer des couches atomiques combinant un niveau élevé d'uniformité et de contrôle de stœchiométrie. Avec AltaCVD 3D Memory Cell, Altatech peut déposer les couches requises de matériaux chalcogéniques en ayant recours à une combinaison de précurseurs.

Fonctionnant avec les précurseurs gazeux ou solides classiques, le nouvel outil d'Altatech fait également appel à une technologie pulsée brevetée pour tirer parti des précurseurs CVD avancés qui ne sont disponibles que sous forme liquide. Cette polyvalence lui permet de proposer une couverture exceptionnelle des formats les plus variés, condition sine qua non pour assurer l'intégration verticale indispensable aux circuits de mémoire à haute densité.

L'AltaCVD 3D Memory Cell peut également réaliser un prétraitement avancé des surfaces semi-conductrices afin d'améliorer la fonctionnalité des circuits, ainsi qu'un traitement *a posteriori* des surfaces pour améliorer les performances électriques des cellules de mémoire.

Conçu pour traiter les substrats de 200 ou 300 mm, l'AltaCVD 3D Memory Cell utilise une architecture multi-chambres à mono-substrat pour assurer un contrôle de processus monocouche tout en offrant une capacité de production élevée.

Actuellement en démonstration chez l'un des principaux clients d'Altatech, ce système démontre déjà des capacités et des performances exceptionnelles. Les premières productions sont disponibles.

Altatech exposera au salon professionnel SEMICON Japan de Tokyo, du 3 au 5 décembre, au stand 3423 du hall 3, et présentera des informations complètes sur sa gamme de produits.

À propos de l'expertise d'Altatech en matière de technologie et d'équipement :

Altatech, filiale de Soitec, dispose d'un portefeuille unique d'équipements dans les domaines du dépôt chimique de matériaux avancés et de l'inspection globale des défauts. Économiques et à rendement très élevé, les technologies d'inspection et de dépôt chimique en phase vapeur (Chemical Vapor Deposition, CVD) développées par la société sont utilisées pour la R&D et la fabrication de semi-conducteurs, de LED, de Micro-Nano Systèmes (MNS) et de systèmes photovoltaïques. Altatech Semiconductor S.A. est devenue une filiale de Soitec en janvier 2012.

A propos de Soitec : Soitec (Euronext Paris) est une entreprise industrielle internationale dont le cœur de métier est la génération et la production de matériaux semi-conducteurs d'extrêmes performances. Ses produits, des substrats pour circuits intégrés (notamment à base de SOI - Silicium On Insulator) et des systèmes photovoltaïques à concentration (CPV), ses technologies Smart Cut™, Smart Stacking™ et Concentrix™ ainsi que son expertise en épitaxie en font un leader mondial. Soitec relève les défis de performance et d'efficacité énergétique pour une large palette d'applications destinées aux marchés de l'informatique, des télécommunications, de l'électronique automobile, de l'éclairage et des centrales solaires à forte capacité. Soitec a aujourd'hui des implantations industrielles et des centres de R&D en France, à Singapour, en Allemagne et aux États-Unis. Des informations complémentaires sont disponibles sur le site Internet www.soitec.com.

Contact presse:

Camille Dufour

+33 (0)6 79 49 51 43

camille.dufour@soitec.com

#