

Contenu archivé le 2024-05-23

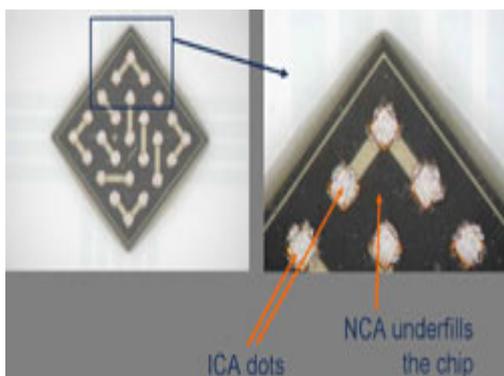


Interconnection materials for environmentally compatible assembly technologies

Résultats en bref

Technologie d'interconnexion écologique

Le projet IMECAT a permis la mise au point d'une technologie d'interconnexion économique destinée aux applications dans les processus d'assemblages respectueux de l'environnement.



Un des principaux défis que rencontrent de nombreux secteurs industriels européens pour rester compétitifs, c'est le développement de nouvelles technologies d'interconnexion haute densité compatibles avec l'environnement. Dans ce contexte, le projet IMECAT s'est fixé pour but la mise au point de matériaux d'interconnexion adaptés, comme des soudures et des adhésifs sans plomb. Les nouveaux matériaux peuvent être employés

dans différents secteurs industriels allant du secteur automobile et des télécoms à la fabrication d'écrans à cristaux liquides (LCD) et de cartes intelligentes.

Un des principaux résultats du projet a concerné la mise au point d'une technologie de connexion économique utilisant des adhésifs conducteurs isotropes et non conducteurs (respectivement ACI et ACN). Basée sur une invention brevetée, une combinaison d'ACN et d'ACI est employée pour réaliser une interconnexion flip-chip de moules en silice sur les circuits imprimés (PCB). Dans le cadre de ce projet, la

technologie a été modifiée pour permettre les connexions fil/verre et diminuer d'autant les coûts.

Ces modifications de processus ont permis d'obtenir des contacts à faible résistance stables et fiables. En outre, l'utilisation de circuits à substrats en verre d'une taille plus importante permet l'impression de plusieurs substrats en un seul passage, d'où d'importantes économies. Comparée à l'utilisation d'adhésifs conducteurs anisotropes (ACA), l'adoption d'une interconnexion ACI-ACN est plus compliquée, mais moins coûteuse car elle fait intervenir des matériaux de base peu onéreux. Pour de plus amples informations, consulter:

<http://trappist.elis.ugent.be/ELISgroups/tfcg/projects/imecat/Welcome.html> 

Informations projet

IMECAT

N° de convention de subvention: G1RD-CT-2002-00711

Projet clôturé

Date de début

1 Avril 2002

Date de fin

31 Juillet 2005

Financé au titre de

Programme for research technological development and demonstration on "Competitive and sustainable growth 1998-2002"

Coût total

€ 4 711 262,00

Contribution de l'UE

€ 2 498 440,00

Coordonné par

INTERUNIVERSITAIR MIKRO-ELEKTRONICA CENTRUM VZW

 Belgium

Ce projet apparaît dans...

MAGAZINE RESEARCH*EU



Results Supplement No.
002

MAGAZINE RESEARCH*EU



**Results Supplement No.
021**

MAGAZINE RESEARCH*EU



**Results Supplement No.
001**

MAGAZINE RESEARCH*EU



**Results Supplement No.
003**

Dernière mise à jour: 11 Février 2008

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/83776-ecofriendly-interconnection-technology/fr>

European Union, 2025