Des chercheurs explorent les interconnexions à base de nanotubes

Par ***admin***
Créé le ***25/10/2005 - 23:00***

Des chercheurs explorent les interconnexions à base de nanotubes

Mardi, 25/10/2005 - 22:00 0 commentaire

- Diminuer la police
- Augmenter la police
- Imprimer
- Version PDF
-
- Tweeter
-
-

0 avis :



zoom

Arrowhead Research Corp. et l'Université de Duke ont annoncé leurs projets de recherche et développement dans le domaine des interconnexions à base de nanotubes de carbone, susceptibles de remplacer le cuivre dans les puces informatiques.

Arrowhead, société spécialisée dans les nanotechnologies, va également travailler avec Jie Liu, un spécialiste des nanotubes à l'Université de Duke. La société Arrowhead (Pasadena, Californie) a accepté d'investir environ 680 000 dollars au cours des deux prochaines années pour financer le développement de la technologie de M. Liu.

En retour, Arrowhead bénéficiera des droits d'exclusivité en matière de propriété intellectuelle et de commercialisation du procédé développé à l'Université de Duke. Celle-ci développe ce qu'elle appelle un procédé de synthèse de nanotubes de carbone à paroi simple (SWNT). « Nous avons développé une méthode de dépôt chimique en phase vapeur améliorée pour la préparation des SWNT avec une productivité de catalyseur élevée. La quantité totale de SWNT de qualité supérieure produite dépasse le poids des catalyseurs de 200 %. Les matériaux élaborés selon cette méthode sont de qualité supérieure selon les normes SEM et TEM », indique l'Université de Duke. Selon l'Université, le diamètre

des SWNT créés est compris entre 0,7 et 1,5 nm avec une déviation standard de 17 %.

« Le secteur des semi-conducteurs a le besoin urgent d'un nouveau matériau capable de remplacer les interconnexions en cuivre », affirme R. Bruce Stewart, président d'Arrowhead, dans un communiqué. « Nous prévoyons de financer le développement d'un procédé compatible avec la technologie CMOS chez Duke au cours des deux prochaines années, puis de conclure un partenariat avec les fabricants de dispositifs afin d'intégrer les interconnexions à base de nanotubes de carbone dans leurs procédés de fabrication. »

EET

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 113
- **Publié dans :** Avenir Nanotechnologies et Robotique
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Avenir

URL source: https://www.rtflash.fr/chercheurs-explorent-interconnexions-base-nanotubes/article