Une micro batterie créée par impression 3D

Par ***mogirard***
Créé le ***10/10/2013 - 12:42***

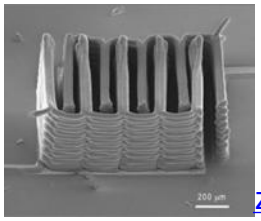
Une micro batterie créée par impression 3D

Jeudi, 10/10/2013 - 11:42 0 commentaire

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

-
- Tweeter
-
-

0 avis :


zoom

Des scientifiques américains de l'Université de Harvard et de l'Université de l'Illinois à Urbana-Champaign ont réussi à fabriquer une minuscule batterie de seulement 1 mm de diamètre par impression 3D.

Pour fabriquer l'anode et la cathode de cette microbatterie, les chercheurs ont utilisé une sorte de pâte composite, dotée des propriétés électrochimiques spécifiques à la fonction recherchée.

Pour réaliser l'anode, les scientifiques ont déposé, selon un motif en forme de grille, par impression 3D, une pâte constituée de nanoparticules issues d'un composé d'oxyde métallique de lithium. La superposition de ces couches a constitué l'anode.

Pour produire la cathode, les chercheurs ont utilisé la même technique, mais en utilisant une pâte de composition chimique différente. Il a suffi ensuite d'intercaler soigneusement "l'impression" de l'anode et de la cathode, de façon à ce qu'elles soient parfaitement positionnées l'une par rapport à l'autre.

Cette nouvelle technique de production ouvre la voie à la réalisation industrielle de systèmes d'alimentation électrique de taille micromètrique qui pourront alimenter des implants médicaux.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

Wiley

Harvard

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 656
- **Publié dans :** Energie
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Energie 3D anode batteries cathode électricité Energie implant impression

---

URL source: https://www.rtflash.fr/micro-batterie-creee-par-impression-3d/article