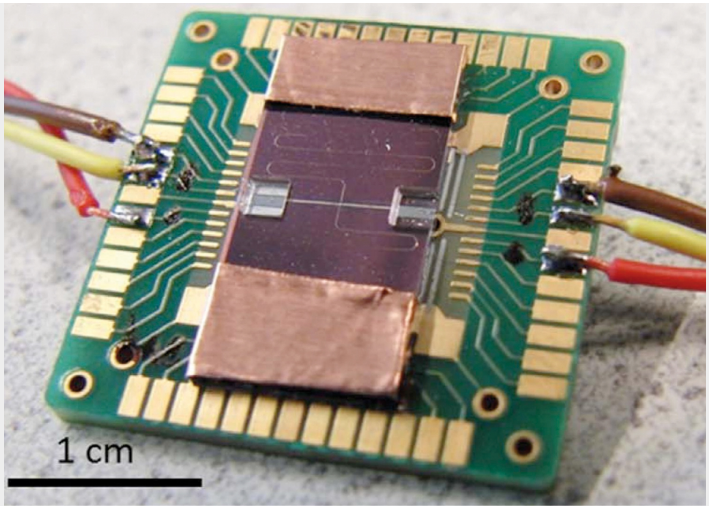
MOTORES MINIATURA

Posted on 4 abril, 2016 by Juan Manuel Solano Altamirano

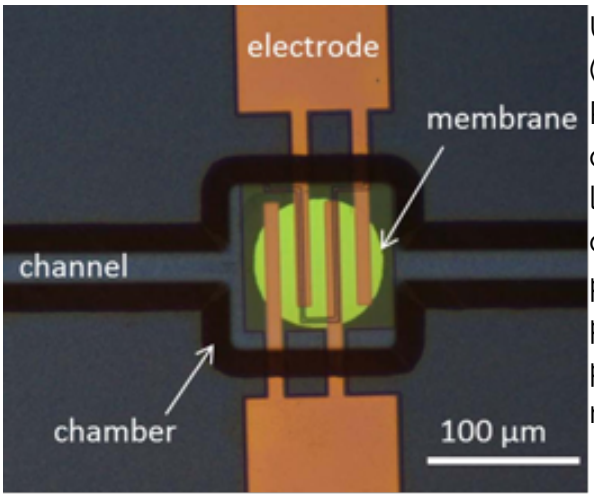


Category: Notas breves
Tag: Nota breve tecnología

El mundo que conocemos sería inconcebible sin la existencia de los motores, tanto eléctricos como de combustión interna. Los podemos encontrar donde sea: desde nuestros sistemas de transporte, ventiladores, escaleras eléctricas, aviones, y hasta juguetes. Por otra parte, en los últimos años hemos sido testigos de la miniaturización en la vida diaria: nuestros teléfonos celulares son mucho más pequeños que hace 10 años y las computadoras personales pasaron de ocupar una habitación completa, a ser de apenas unos kilogramos.

Sorprendentemente, los motores de combustión interna y los motores eléctricos se han resistido a la miniaturización. Si bien los mecanismos básicos que hacen funcionar a los modelos de tamaño normal no son extremadamente complicados, las condiciones para llevar a cabo las tareas de un motor en escala milimétrica o nanométrica son totalmente diferentes y hasta la fecha no existen

aparatos en esta escala que funcionen de forma eficiente.



Artículo reseñado, figura 1B. LicenciaL Creative Commons

Una terna de científicos de las universidades de Twente (Holanda), Freiburg (Alemania), y la Academia de Ciencias Rusa, aseguran haber sentado las bases para la construcción y futuro diseño de pequeños artefactos llamados *actuadores*, que son análogos a las máquinas de combustión interna que mueven los automóviles. El diseño propuesto se basa en la combustión de hidrógeno en pequeña escala y, según los investigadores, su aparato podría sentar las bases para otorgar movimiento y potencia mecánica a sistemas en escala mili y nanométrica.

http://www.nature.com/articles/srep04296