\$5

DES

VALO

CU

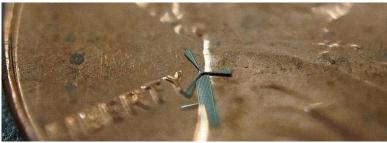
OPE VE EL



ELECTRÓNICA

Minúsculos molinos de viento para recargar el teléfono móvil

Investigadores de la Universidad de Texas desarrollan este minúsculo dispositivo de los que podrían colocarse 10 en un grano de arroz 13.01.14 - 12:33 - A.V. |



Uno de los micro-molinos instalados en una moneda de penique. UTA

Una investigadora, asociada a la <u>Universidad de Texas en Arlington</u>, y un profesor de ingeniería eléctrica, Smitha Rao y J.C. Chiao, han **diseñado un micromolino de viento que genera energía eólica**. El invento, de una anchura máxima de menos de 2 milímetros, **podría llegar a ser una solución innovadora** para baterías de teléfonos móviles en constante necesidad de recarga y la generación de energía en el hogar, donde los grandes molinos de viento de la actualidad no son una opción viable.

Ni siquiera el Quijote podría confundir con gigantes estos molinos, ya que un solo grano de arroz podría contener cerca de una decena de estos. Por tanto, cientos de molinos de viento de este tamaño podrían ser incorporados en una funda para un teléfono móvil. El viento creado al agitar el teléfono en el aire o hasta una ventana abierta en un día ventoso generaría la electricidad, que podría ser absorbida por la batería del teléfono.

Los trabajos de Rao en dispositivos de micro-robótica despertaron el interés de WinMEMS Technologies, una empresa taiwanesa, en estos nuevos diseños de dispositivos y aplicaciones. "La compañía se sorprendió con la idea de los micro-molinos de viento", dijo Rao, "fue algo completamente novedoso para ellos y sus inversores".

Los diseños de Rao mezclan conceptos de origami en diseños de dispositivos semiconductores de estructuras mecánicas móviles en 3D, de modo que estructuras complejas pueden auto-ensamblarse a partir de piezas de metal en dos dimensiones utilizando técnicas de galvanoplastia de múltiples capas planas optimizadas por la citada compañía de Taiwan, que ha llegado a un acuerdo con la universidad de Rao, que mantiene la patente, para encontrar fórmulas de comercialización.

"Los micro-molinos de viento funcionan bien debido a que la aleación de metal es flexible y el diseño de Smitha persigue el minimalismo para lograr la funcionalidad", añadió Chiao.

Actualmente, WinMEMS ha presentando, además de los micro-molinos, otras obras salidas de la UT Arlington como engranajes, inductores, interruptores o pinzas. Todas estas partes, tan pequeñas como una fracción del diámetro de un cabello humano. Estas invenciones resultan esenciales para construir micro-robots que se puedan utilizar como herramientas quirúrgicas, máquinas de detección para explorar zonas de desastre o herramientas de fabricación para ensamblar micromáquinas.

"Creo que sólo hemos arañado la superficie sobre la manera de utilizar estos micro-molinos de viento", dijo la investigadora de la UT. Estos molinos se pueden hacer en una matriz usando procesos por lotes, por lo que el coste de fabricación de un dispositivo es el mismo que el de hacer cientos o miles en una sola oblea, lo que permite la producción en masa de estos sistemas con un muy bajo coste.

TAGS RELACIONADOS

micro, molinos, telefono

Publicida

Online Advertisers

Now you can use this space to advertise your product in the USA. Click to get more info



Advertise Here

Now you can use this space to advertise your product in the USA. Click to get more info



Advertisers in the USA

Now you can use this space to advertise your product. Click here to



Ver legales

Want to advertise here?

Your ads can be published in this space. Now for sale in the USA. Click



Ahora, tener asistencia médica de calidad, es tener Molina.





Enviar nuevo comenta	ario		
			Enviar

0 comentarios RSS | Suscribirse



Powered by SARENET

elcorreo.com

DIARIO EL CORREO, S.A. Sociedad Unipersonal.

Registro Mercantil de Bizkaia Tomo BI-531, Folio 1, Hoja BI-4140-A, Inscripción 1ª C.I.F. A

-48536858 Domicilio social en c/ Pintor Losada 7 48004 Bilbao. Contacto. Copyright ©

DIARIO EL CORREO, S.A, BILBAO, 2008. Incluye contenidos de la empresa citada, del

medio Diario El Correo, S.A.U y, en su caso, de otras empresas del grupo de la empresa o

EN CUALQUIER CASO TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS: Queda prohibida la reproducción, distribución, puesta a disposición, comunicación pública y utilización, total o parcial, de los contenidos de esta web, en cualquier forma o modalidad, sin previa, expresa y escrita autorización, incluyendo, en particular, su mera reproducción y/o puesta a disposición como resúmenes, reseñas o revistas de prensa con fines comerciales o directa o indirectamente lucrativos, a la que se manifiesta oposición expresa.

Contactar| Aviso legal| Política de privacidad| Publicidad| Mapa Web| Master El Correo Política de Cookies

ENLACES VOCENTO

ABC.es
El Correo
Elnortedecastilla.es
Elcomercio.es
SUR.es
Qué.es
La Voz Digital
ABC Punto Radio
hoyCinema
Infoempleo
Autocasion
Mujerhoy
Vadejuegos
Grada360
BEPSA

Hoy Digital
La Rioja.com
DiarioVasco.com
Ideal digital
Las Provincias
El Diario Montañés
Lawerdad.es
Finanzas
hoyMotor
Guía TV
11870.com
Pisos.com
Avanzaentucarrera.com
melcorreo.com





