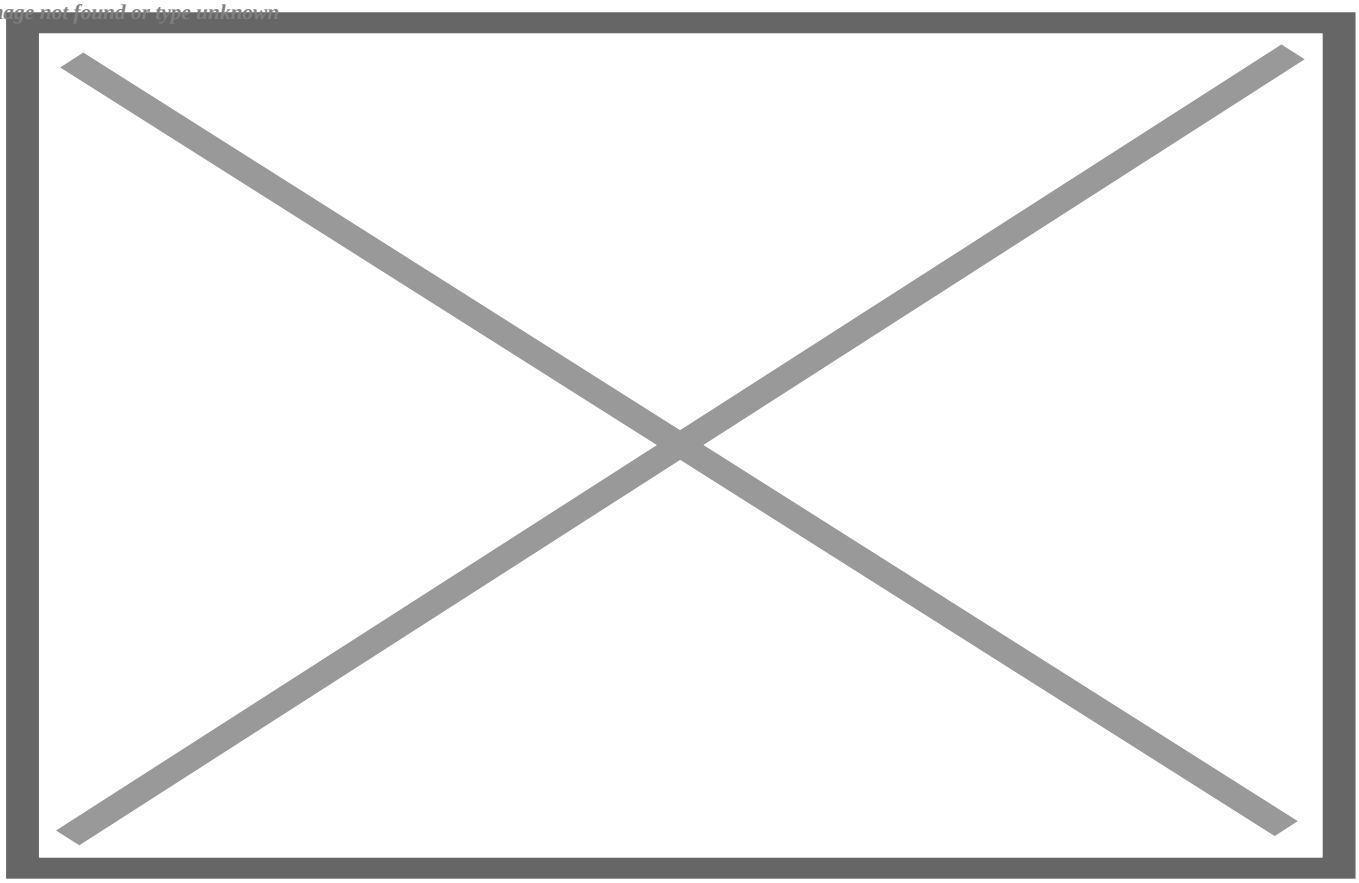
Desarrollan en Japón insecto cíborg para operaciones de búsqueda en zonas de catástrofes

Image not found or type unknown



Desarrollan insecto cíborg en Japón. Foto: Prensa Latina

Tokio, 5 sep (RHC) Un equipo del Instituto de Investigación Física y Química (Riken) de Japón desarrolló un insecto cíborg destinado a las operaciones de búsqueda en zonas de catástrofes, informaron fuentes locales.

Dirigido por Kenjiro Fukuda, el grupo de científicos dotó a una cucaracha de Madagascar de componentes electrónicos que permiten controlar sus movimientos de forma remota, reseñó la cadena de noticias NHK.

Un reciente experimento reveló que el animal se movió en la dirección fijada por los operarios mediante la estimulación eléctrica del órgano sensorial “lóbulo de la cola”, situado en el abdomen. Para lograrlo, se colocaron finas células solares y dispositivos inalámbricos en el cuerpo de la cucaracha.

De acuerdo con el medio japonés, los investigadores consideran que, en el futuro, combinando pequeñas cámaras y sensores, se podrá aplicar esta tecnología a la búsqueda entre los escombros, en lugares de difícil acceso para las personas o donde se generan gases nocivos.

La cucaracha de Madagascar fue seleccionada como sujeto de prueba debido a su gran tamaño (seis centímetros), resistencia en entornos hostiles, longevidad (hasta cinco años en cautiverio), incapacidad de volar y fácil control a distancia.

Respecto a la posibilidad de desarrollar insectos completamente robóticos, Fukoda precisó que estos son menos eficientes en cuanto al consumo energético, pues el recurso se utilizaría también para mover todo el cuerpo mecánico.

En cambio, el cíborg solo requiere energía para la estimulación eléctrica que condicionará su desplazamiento.

Hasta la fecha, el equipo logró que la cucaracha cíborg obedeciera durante unos dos minutos. Al respecto, los planes incluyen aumentar el rendimiento de los componentes electrónicos para extender el tiempo de la misión, a partir de las propias funciones motoras naturales del insecto. **(Fuente: Prensa Latina)**

---

https://www.radiohc.cu/noticias/ciencias/298320-desarrollan-en-japon-insecto-ciborg-para-operaciones-de-busqueda-en-zonas-de-catastrofes

Radio Habana Cuba