CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Así podría ser el platillo volador capaz de recorrer la Luna sin combustible

El Ciudadano · 30 de diciembre de 2021

"Al carecer de atmósfera, la Luna y otros cuerpos sin aire, como los asteroides, pueden crear un campo eléctrico gracias a la exposición directa al Sol y al plasma circundante"



Investigadores del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) desarrollaron un vehículo que podría aprovechar la energía natural de la Luna para poder levitar.

Con el objetivo de explorar la superficie lunar y entender mejor la relación de este satélite con la Tierra, un grupo de ingenieros aeroespaciales diseñó un rover capaz de moverse sólo utilizando el campo eléctrico natural generado por la Luna.

Este platillo, que levitaría a altas velocidades y con gran escala de precisión, forma parte de un proyecto conjunto entre el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) y la NASA, que cada vez está más interesada en aplicar el uso de propulsores iónicos en miniatura, según se explica en MIT News, el sitio oficial de noticias de ese centro académico de Estados Unidos.

«Al carecer de atmósfera, la Luna y otros cuerpos sin aire, como los asteroides, pueden crear un campo eléctrico gracias a la exposición directa al Sol y al plasma circundante», abunda Jennifer Chu, experta en ingeniería espacial y astrofísica del MIT.

La electricidad generada por el terreno lunar es tan fuerte que es capaz de hacer levitar el polvo a más de un metro por encima del suelo, de la misma manera que la electricidad estática puede hacer que a una persona se le pongan los pelos de punta, señala Chu.

El rover aún está en su etapa de diseño y prototipo, pero promete grandes cosas en un futuro cercano para la exploración espacial, según el MIT.

Su forma se asemeja a un platillo volador, como los que aparecen en las películas de ciencia ficción sobre extraterrestres. Para moverse utiliza pequeños haces de iones para cargarse y aumentar la carga natural de la superficie.

«El efecto global está diseñado para generar una fuerza de repulsión relativamente grande entre el vehículo y el suelo, de forma que se requiere muy poca energía. En un estudio inicial de viabilidad, los investigadores demuestran que este impulso iónico debería ser lo suficientemente fuerte como para hacer levitar un pequeño

vehículo de 1 kilogramo en la Luna y en grandes asteroides como Psyche», afirma

la especialista.

Oliver Jia-Richards, investigador del Departamento de Aeronáutica y Astronáutica

del MIT, dice que este vehículo podría hacer lo mismo que las misiones de

Hayabusa que lanzó la Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial (JAXA) en

2003.

El objetivo de esa sonda japonesa fue recoger muestras de material de asteroides

para traerlas a la Tierra.

«Esa nave espacial [de Japón] operó alrededor de un pequeño asteroide y desplegó

pequeños rovers en su superficie. Del mismo modo, creemos que una futura

misión podría enviar pequeños rovers flotantes para explorar la superficie de la

Luna y otros asteroides», afirmó Jia-Richards.

Fuente Sputnik

Te puede interesar

Ingenieros estadounidenses crean novedoso platillo volador

Fuente: El Ciudadano