

Fontus, la botella que transforma el aire en agua potable



Fontus es una botella inteligente que transforma el aire en agua potable, un original invento que funciona por el principio básico de condensación y que puede acoplarse de forma sencilla a una bicicleta para que los ciclistas generen agua potable durante sus entrenamientos.

Cerca de 700 millones de personas en todo el mundo carecen de acceso a agua potable según datos de Naciones Unidas, una cifra demasiado alta que incide en las zonas menos desarrolladas, de ahí que inventos como Fontus se reconozcan como una oportunidad para mejorar las condiciones de vida.

Kristof Retezár, un diseñador de Viena, ha inventado un dispositivo capaz de extraer la humedad del aire y condensarla en agua potable. El pequeño gadget, bautizado como Fontus, puede acoplarse al cuadro de una bicicleta de forma que los ciclistas pueden generar agua durante entrenamientos de larga distancia.

Fontus funciona gracias al principio básico de la condensación, una ley muy intuitiva que todos hemos comprobado al sacar una lata del frigorífico y comprobar que después de unos minutos sobre la mesa aparecen unas gotas de humedad en su superficie.

“Siempre existe un porcentaje de humedad en el aire, incluso en el desierto”, recuerda Retezár en declaraciones a LiveScience. En concreto, Fontus se aprovecha del efecto Peltier en el que también se basan los deshumidificadores domésticos.



Esta botella inteligente que transforma aire en agua potable funciona con energía solar y cuenta con un pequeño refrigerador termoeléctrico que enfría la cámara superior del dispositivo, mientras que la inferior permanece templada para que la humedad pueda transformarse en agua.

El invento cuenta con dos filtros, uno para evitar la entrada de insectos y otro que se encarga de evitar de que la polución atmosférica contamine el agua. Sin embargo, este segundo filtro es demasiado pequeño como para funcionar con los niveles de contaminación presentes en ciudades grandes, donde el filtro se saturaría en cuestión de minutos.

Focus puede llegar a producir medio litro de agua en una hora bajo condiciones óptimas: entre 30 y 40 grados de temperatura y una humedad superior al 80 por ciento, según explica Retezár. Por eso el gadget sería especialmente útil en latitudes próximas al ecuador, mientras que su rendimiento bajaría significativamente en zonas más templadas como Europa.



El invento ganó en 2014 el James Dyson Award, un prestigioso concurso internacional de diseño, lo que llamó la atención de medios de comunicación de todo el mundo e incluso del gobierno austríaco, que ha destinado fondos para cubrir la fase de desarrollo del proyecto.

El diseñador austríaco espera lanzar una campaña de crowdfunding en los próximos meses para cubrir el coste de los dispositivos a gran escala, ya que su idea es mantener el coste del dispositivo por debajo de los 100 dólares para que esté al alcance de todos los bolsillos. Si todo sale bien, en menos de un año Fontus podría estar en las calles.

Retezár, creador de la la botella que transforma el aire en agua potable, está trabajando en una versión diferente de Fontus que utiliza un ventilador invertido para aspirar aire del ambiente en el sistema, una idea que podría tiene una

aplicación potencial enorme en regiones donde la humedad es alta pero el agua escasea, para ayudar a que todo el mundo pueda tener acceso a agua potable.

Fuente: computerhoy.