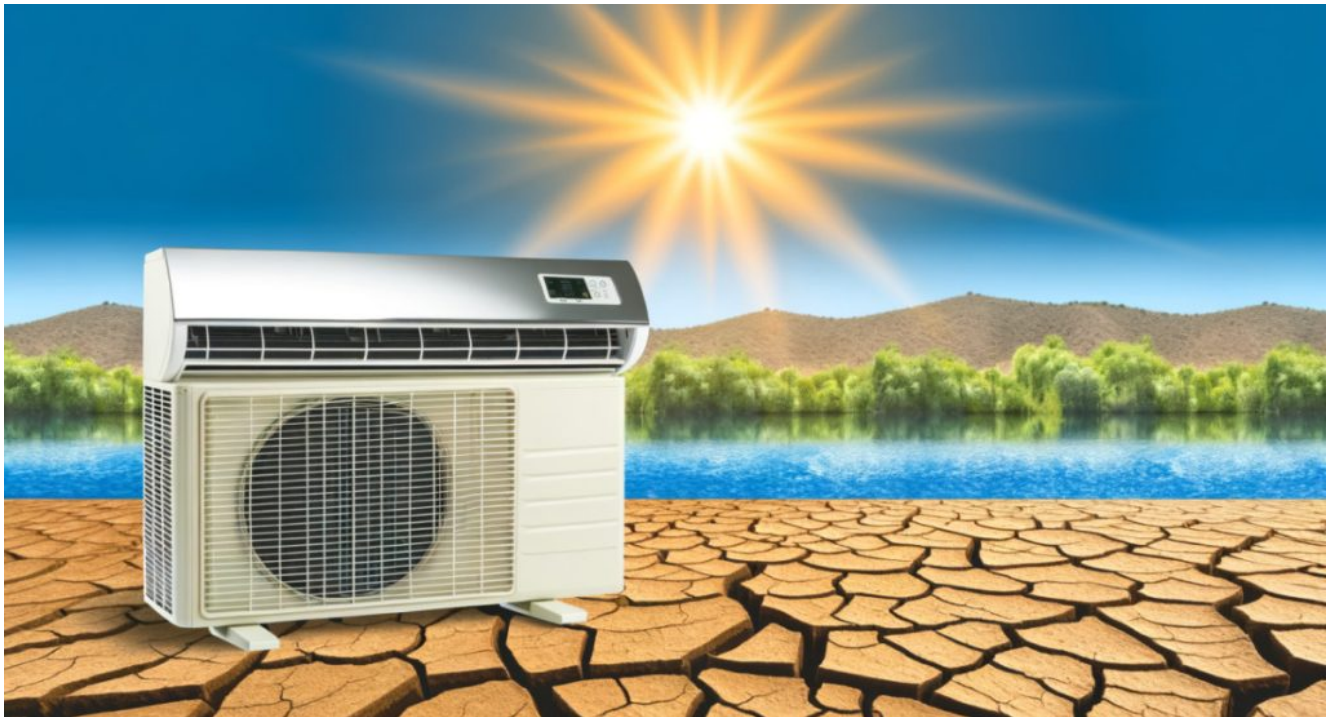


Un invento extraordinario: cómo es el nuevo aire acondicionado que funciona sin electricidad

01/08/2024



Una arquitecta se encargó de revolucionar el aire acondicionado tradicional mediante el uso de cerámica, arcilla e impresiones 3D para lograr un equipo que cumpla con las mismas funciones pero de modo sustentable.

Se trata de **TerraMound**, un proyecto creado por **Rameshwari Jonnalagedda** para su tesis final en University College de Londres. El funcionamiento del mismo es impresionante debido a que utiliza una **estructura porosa para enfriar mediante la evaporación del agua**.

✖ Aire acondicionado sin electricidad. Foto: LinkedIn.

La fabricación del dispositivo se realiza utilizando una **impresora 3D Delta WASP**, que permite la creación de las

piezas con precisión. Después de ser impresas, las piezas son cocidas en un horno, lo que confiere **durabilidad y resistencia** al producto final.

Aunque **no es completamente autónomo en términos de energía**, ya que utiliza baterías recargables que contribuyen al efecto refrigerante, su consumo es significativamente menor en comparación con los sistemas de aire acondicionado tradicionales.

Cómo funciona el aire acondicionado que no requiere de electricidad

La clave para el funcionamiento óptimo del sistema es la **aplicación de agua en la parte superior**. El agua vertida gotea por la cerámica, facilitando el enfriamiento por evaporación y mejorando la eficiencia.

De este modo, esta tecnología se basa en los principios fundamentales de la **termodinámica**, utilizando la evaporación natural del agua para reducir la temperatura del aire circundante.

 *La porosidad del dispositivo es clave. Foto: LinkedIn.*

Este sistema de aire acondicionado sostenible no solo amplía el concepto, sino que el diseño y la estética del dispositivo están pensados para que también pueda servir como **elemento decorativo en hogares o espacios**.

Su estructura de arcilla, junto con **los colores tierra y el acabado artesanal**, permite que se integre y adapte a distintos entornos interiores y exteriores, ofreciendo así un beneficio múltiple.

Fuente: Canal 26