

La turbina “*Lente de Viento*” podría triplicar la generación de energía eólica

“*Wind Lens*” es el nuevo aerogenerador ultra-eficiente que podría sustituir a las tradicionales turbinas eólicas de tres aspas. Obra del profesor nipón de la Universidad de Kyushu, Yuji Ohya, la lente de viento es una estructura en forma de panel que potencialmente triplica la cantidad de energía eólica que pueden producir las turbinas en alta mar.

La turbina wind lens se presentaba en la Exposición Internacional de Energías Renovables



2010, en Yokohama. La estructura funciona de manera similar a la de una lente de aumento que intensifica la luz del sol. En este caso, la lente lo que hace es intensificar el flujo del viento. El diseño de Ohya no tiene demasiadas partes móviles. Consiste en un simple aro (también conocido como difusor de ala ancha) que "magnifica" la energía eólica, y una turbina que gira con el viento capturado en el aro. Cada lente, que mide 112 metros de diámetro, puede proporcionar suficiente energía para un hogar medio.

Además del aumento en la producción eléctrica, la lente de viento también supone un menor impacto acústico y una mejora en la seguridad. Con su singular base hexagonal flotante, la lente de viento también podría ganarse a los muchos detractores de las turbinas eólicas por considerar que afean el paisaje. Con todo, su creador de momento no ha decidido su comercialización.

Gracias a sus muchos volcanes (y aguas termales), en Japón buena parte de su energía renovable es geotérmica. Actualmente cuenta con 18 plantas de producción energética que genera el 0,2 por ciento del total de electricidad del país. Con la energía eólica produce el 2 por ciento del total mundial, 159,2 gigavatios, de acuerdo con la Asociación Mundial de Energía Eólica. El desarrollo de la lente de viento podría tener beneficios significativos.

Sin embargo, Ohya considera que *"a pesar de sus méritos, y aunque esta tecnología se introduzca en el mercado de Japón, no es tan fácil adoptarla en otros países, debido a las diferentes intensidades y direcciones en las condiciones del viento"*.

