

Madrid, jueves 31 de agosto de 2017

La empresa TRC, spin-off del CSIC, firma un acuerdo con la compañía EDPR para reciclar palas aerogeneradoras

- La empresa proporciona la tecnología R3FIBER, que permite convertir las resinas de las palas en gases combustibles y combustibles líquidos, y obtener fibras de vidrio o carbono



João Manso Neto, consejero delegado de EDPR, y Oriol Grau, consejero delegado de TRC.

La empresa de base tecnológica Thermal Recycling of Composites (TRC), spin-off del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), ha firmado un acuerdo de colaboración con la compañía EDP Renováveis (EDPR), cuarto productor mundial de energía eólica, para proporcionarle una nueva tecnología, llamada R3FIBER, de reciclaje de palas aerogeneradoras de parques eólicos. Al acto de firma, celebrado hoy en la sede de EDPR en Madrid, han asistido João Manso Neto, consejero delegado de

EDPR, Oriol Grau, consejero delegado de TRC, y por parte de la Vicepresidencia de Investigación Científica y Técnica del CSIC, Javier Etxabe, responsable de la Unidad de Protección de Resultados y Promoción de Empresas de Base Tecnológica.

La colaboración entre las dos empresas consiste en un programa para reciclar las palas de los aerogeneradores que se tengan que sustituir por una avería o por llegar al fin de su vida útil, en los parques eólicos de EDPR. La gestión de los residuos en el sector de la energía eólica es una cuestión emergente, puesto que aún no se ha generado un volumen suficiente de residuos, debido a la novedad del desarrollo de negocio eólico.

La tecnología R3FIBER, desarrollada por TRC y el CSIC por el grupo de investigación de Félix López Gómez, del Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas, se basa en el aprovechamiento integral de los materiales sin producción de residuos. Utiliza un proceso de transformación termoquímica que permite convertir las resinas en gases combustibles y combustibles líquidos, y obtener fibras (de vidrio o de carbono) aptas para su reutilización. Por tanto, no existen limitaciones en el aprovechamiento de los composites (materiales reciclados) ni en la gestión del material si las palas contienen fibras de carbono, ya que la tecnología es aplicable tanto a componentes fabricados con fibra de vidrio como de fibra de carbono.

La tecnología R3FIBER implica un aprovechamiento total de masa, energía y reutilización de materiales. Es la única capaz de obtener fibras de alta calidad (sin resinas) aptas para su reutilización. Además es sostenible, pues no genera residuos, y eficiente, ya que conlleva una máxima recuperación energética.

España es el cuarto país del mundo por potencia eólica instalada, tras China, Estados Unidos y Alemania. El 60% de los parques eólicos españoles tienen más de 15 años y una parte de ellos alcanzará el final de su ciclo de vida en los próximos años. Este proyecto pionero en el que se embarca EDPR junto a TRC podría resolver el problema del tratamiento de estos futuros residuos, disminuyendo el impacto ambiental de la energía eólica.

Las turbinas eólicas están formadas por material reciclable, fundamentalmente metales. Por eso, el reto actual está en las palas, compuestas por materiales complejos. El papel de empresas como EDPR en la transición hacia una economía circular, y en particular, en apoyar soluciones que permitan abordar el reto que supone el reciclaje de las palas de los aerogeneradores al final de su vida útil, es fundamental.