

El IMDEA Materiales ha trabajado en colaboración con científicos de Estados Unidos y Corea del Sur

La Comunidad de Madrid desarrolla una nueva tecnología de fibra de nanotubos de carbono que podría sustituir al acero o el hormigón

- Estos tejidos tienen una amplia gama de aplicación en los sectores de automoción, aeronáutica o telecomunicaciones
- Se trata de un importante avance para reducir emisiones de CO2 fabricando menos materiales contaminantes

30 de abril de 2022.- La Comunidad de Madrid ha desarrollado una nueva tecnología de nanotubos de carbono con una resistencia muy superior a las fibras sintéticas convencionales y que podrían servir como alternativa a elementos de fabricación como el hormigón o, incluso, los metales como el cobre, el acero o el aluminio.

El trabajo ha sido realizado por el Instituto de Estudios Avanzados IMDEA Materiales, coordinado por el doctor Juan José Vilatela, se ha desarrollado en colaboración con científicos de Estados Unidos y Corea del Sur. La propuesta explica cómo las nanoestructuras podrían sustituir a las fibras de carbono estructural.

Se trata de un exitoso avance en el campo de los tejidos de ultra alto rendimiento debido a su fortaleza y, del mismo modo, es innovador por su capacidad de conducción térmica y eléctrica. Los nanotubos tienen una amplia gama de aplicación, entre otros, en los sectores de automoción, aeronáutica, telecomunicaciones y transferencia de datos.

Otro de los objetivos de este proyecto del IMDEA materiales es reducir las emisiones de CO2, que son muy elevadas en la fabricación de acero, cobre, aluminio o cemento, de tal manera que el remplazo de estos materiales tendría un impacto significativo en los niveles de contaminación a largo plazo.