



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 326 018**

21 Número de solicitud: 200800845

51 Int. Cl.:

**C04B 35/584** (2006.01)

**C04B 35/626** (2006.01)

**C04B 35/64** (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación: **26.03.2008**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **28.09.2009**

Fecha de la concesión: **22.06.2010**

45 Fecha de anuncio de la concesión: **05.07.2010**

45 Fecha de publicación del folleto de la patente:  
**05.07.2010**

73 Titular/es: **Consejo Superior de Investigaciones  
Científicas (CSIC)  
c/ Serrano, 117  
28006 Madrid, ES**

72 Inventor/es: **Belmonte Cabanillas, Manuel;  
Miranzo López, Pilar y  
Osendi Miranda, María Isabel**

74 Agente: **Pons Ariño, Ángel**

54 Título: **Material cerámico denso y homogéneo de nanotubos de carbono/nitruro de silicio, procedimiento de elaboración y sus aplicaciones.**

57 Resumen:

Material cerámico denso y homogéneo de nanotubos de carbono/nitruro de silicio, procedimiento de elaboración y sus aplicaciones.

La presente invención se refiere a un material cerámico de nitruro de silicio compuesto constituido por una matriz densa, sin poros de nitruro de silicio que comprende nanotubos de carbono (CNTs) uniformemente dispersos en el seno de dicha matriz y no degradados. Igualmente, se describe un método para la fabricación de dichos materiales compuestos mediante la dispersión de los nanotubos de carbono en la matriz de nitruro de silicio y su posterior sinterización mediante descarga eléctrica en una atmósfera de vacío. Estos materiales pueden ser utilizados para la fabricación de herramientas, dispositivos o cualquier tipo de elemento que requiera un buen comportamiento termomecánico y tribológico, por ejemplo, herramientas de corte o en componentes antidesgaste, por ejemplo, válvulas, rodamientos y cojinetes.

ES 2 326 018 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.