

Dispositivo de sublimación por vacío

El CSIC, a través del Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (ICMAB), e ICREA han desarrollado un nuevo dispositivo de sublimación por vacío. El dispositivo permite depositar el material de interés directamente en la superficie en la que se desea trabajar sin necesidad de depositar en superficies receptoras intermedias o el uso de disolventes u otras sustancias intermedias para su depósito.

Se buscan socios empresariales interesados en la licencia de la patente.

Se oferta la licencia de la patente

Deposición de sólidos sublimados sobre la superficie de interés

Los métodos de sublimación por vacío se utilizan, por una parte, para la purificación y recristalización de moléculas y, por otra parte, para estudiar la reactividad de los materiales sobre diferentes sustratos.

Con los métodos actuales más sencillos se deben depositar los materiales cristalinos en superficies que no son las de interés, necesitándose pasos posteriores para depositar sobre los sustratos elegidos. Los métodos que permiten la sublimación directa utilizan equipos de sublimación de ultra alto vacío, equipos complejos, que implican una mayor dificultad a la hora de preparar las muestras.

El nuevo dispositivo permite una sublimación directa y sencilla en superficies, abriendo un abanico de posibilidades sobre la naturaleza de dicha superficie, incluyendo la posibilidad de que ésta sea por sí misma un dispositivo aplicable. El nuevo sublimador permite la regulación de la distancia entre el material y la superficie con el beneficio de poder optimizar y controlar parámetros en la sublimación, como pueden ser la temperatura y la presión.



Dispositivo de sublimación por vacío

Principales aplicaciones y ventajas

- Deposición directa sobre la superficie de interés.
- El dispositivo se puede utilizar en laboratorios estándar de I+D.
- Distancia regulable sustrato-muestra para un control y reproducibilidad de la de la sublimación.
- Dispositivo de bajo coste con piezas intercambiables y fáciles de reemplazar.
- Aplicable a un número elevado de superficies de diferentes naturalezas, dimensiones y funciones, incluyendo dispositivos finales.

Estado de la patente

Solicitud de patente prioritaria con posibilidad de extensión internacional

Para más información contacte con:

Alfonso del Rey

Instituto de Ciencia de los Materiales de Barcelona ICMAB

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Tel.: +34 935801853

Correo-e: adelrey@icmab.es
comercializacion@csic.es