

Célula solar de banda intermedia con puntos cuánticos no tensionados

Información de contacto

Dirección: Principales:

- ANTONIO MARTI VEGA

antonio.marti@upm.es

- ELISA ANTOLIN FERNANDEZ

elisa.antolin@upm.es

- Iñigo Ramiro Gonzalez

i.ramiro@upm.es

- PABLO GARCIA-LINARES FONTES

p.garcia-linares@upm.es

- ANTONIO LUQUE LOPEZ

a.luque@upm.es

Tipo de oferta tecnológica

Patentes

¿Dónde?

Instituto de Energía Solar (IES) Silicio y Nuevos Conceptos para Células Solares

Documentación

[Descargar documentación adicional \(jsp?id=618&id_archivo=1053&tipo=patente&extension=fichero \)](#)

Descripción de la patente

El invento se refiere a una célula solar de banda intermedia cuyo material de banda intermedia (3) consiste en una colección de puntos cuánticos (12) de un material semiconductor A inmersos en un volumen (13) de otro semiconductor B. El material A se caracteriza por tener una estructura cristalina del tipo sal de roca, mientras que el material B tiene una estructura zinc blenda. Los puntos cuánticos (12) se producen por la inmiscibilidad del material A en el material B. Por lo tanto, es posible elegir una combinación de materiales A y B con una constante de red muy similar, de modo que la capa (3) de material de banda intermedia no presenta acumulación de tensión mecánica.

Situación

Concedida

Número de solicitud

P201100708

Número de publicación

ES2369300

Fecha de presentación

21/06/2011

Fecha de concesión

03/09/2012