

# 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