

# Dispositivo de silicio para la detección de radiación infrarroja a temperatura ambiente

## Información de contacto

### Dirección: Principales:

- JAVIER OLEA ARIZA

**[j.olea@upm.es](mailto:j.olea@upm.es)**

- ANTONIO MARTI VEGA

**[antonio.marti@upm.es](mailto:antonio.marti@upm.es)**

- ANTONIO LUQUE LOPEZ

**[a.luque@upm.es](mailto:a.luque@upm.es)**

### Otros inventores:

- JavierOlea Ariza

### Comparte autoría entre la UPM y la UCM

Universidad Complutense de Madrid (UCM)

- GermánGonzález Díaz Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- DavidPastor Pastor Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- EricGarcía Hemme Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- IgnacioMártíl de la Plaza Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- RodrigoGarcía Hernansanz Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- Álvaro del Prado Millán Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- PabloFernández Sáez Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- RosaCimas Cuevas Universidad Complutense de Madrid (UCM)

## Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

## ¿Dónde?

[Instituto de Energía Solar \(IES\) Silicio y Nuevos Conceptos para Células Solares](#)

## Documentación

[Descargar documentación adicional \(jsp?id=899&id\\_archivo=5113&tipo=patente&extension=fichero \)](#)

## Descripción de la patente

Dispositivo de silicio para la detección de radiación visible e infrarroja a temperatura ambiente. La presente invención se refiere a un dispositivo con tres capas: dos semiconductores, (1) y (2), y una capa intermedia (3) aislante que están basadas en silicio cristalino. La implantación de impurezas con una concentración que supera la solubilidad sólida de dicha impureza en silicio confiere al dispositivo la

capacidad de detectar radiación infrarroja a temperatura ambiente. La invención también se refiere al método para fabricar el dispositivo de la invención, que incluye técnicas de fabricación fuera del equilibrio termodinámico.

**Situación**

Concedida

**Número de solicitud**

P201400241

**Número de publicación**

ES2546917

**Fecha de presentación**

27/03/2014

**Fecha de concesión**

01/02/2016