

# Dispositivo y procedimiento de obtención de medidas mecánicas, geométricas y dinámicas de superficies ópticas

## Información de contacto

### Dirección: Principales:

- JESUS ALFREDO GUEMES GORDO

**alfredo.guemes@upm.es**

- BEATRIZ MARIA LARRAÑAGA VALSERO

**beatriz.larranaga.valsero@alumnos.upm.es**

- ANTONIO FERNANDEZ LOPEZ

**antonio.fernandez.lopez@upm.es**

### Otros inventores:

- NicolásAlejandre Alba Instituto de Investigación Sanitaria – Fundación Jiménez Díaz
- IgnacioJiménez-Alfaro Morote Instituto de Investigación Sanitaria – Fundación Jiménez Díaz
- Pablo Pérez Merino Instituto de Investigación Sanitaria – Fundación Jiménez Díaz

## Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

## ¿Dónde?

[Desarrollo y Ensayos Aeroespaciales Instituto Universitario de Microgravedad "Ignacio da Riva" \(IDR\)](#)

### Descripción de la patente

Dispositivo y procedimiento de obtención de medidas mecánicas, geométricas y dinámicas de superficies ópticas, donde el dispositivo comprende: un sistema estereoscópico de obtención de imágenes (1) de alta velocidad; un generador de estímulos puntuales (2) sobre una primera región óptica (5) y/o sobre una segunda región óptica (6); un primer proyector (3) de un patrón aleatorio de iluminación infrarrojo (7) sobre la segunda región óptica (6); un segundo proyector (4) de un patrón de iluminación en hendidura sobre un área central de la segunda región óptica (6); un procesador (10) configurado para calibrar el sistema estereoscópico de obtención de imágenes (1) de alta velocidad; donde el sistema estereoscópico de obtención de imágenes (1) de alta velocidad está configurado para obtener al menos una imagen del patrón aleatorio de iluminación infrarrojo (7), así como del patrón de iluminación en hendidura previamente, durante y posteriormente a la aplicación del estímulo puntual (8).

### Situación

Concedida

### Número de solicitud

U201930475

### Número de publicación

ES1228159

**Fecha de presentación**

23/11/2017

**Fecha de publicación**

11/04/2019

**Fecha de concesión**

26/06/2019

**Extensiones Internacionales****PCT**

**Referencia de la solicitud:** PCT/ES2018/070757

**Título:** DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE MEDIDAS MECÁNICAS, GEOMÉTRICAS Y DINÁMICAS DE SUPERFICIES ÓPTICAS

**EUROPA**

**Referencia de la solicitud:** EP18849477.7

**Título:** DEVICE AND METHOD FOR OBTAINING MECHANICAL, GEOMETRIC, AND DYNAMIC MEASUREMENTS OF OPTICAL SURFACES

**Situación:** Concedida

**PAÍSES**

**País:** Francia

**Número de solicitud:** EP3714765

**Título:** Dispositif et procédé d'obtention des mesures mécaniques, géométriques et dynamiques des surfaces optiques

**Situación:** Concedida

**País:** Reino Unido

**Número de solicitud:** EP3714765

**Título:** DEVICE AND METHOD FOR OBTAINING MECHANICAL, GEOMETRIC, AND DYNAMIC MEASUREMENTS OF OPTICAL SURFACES

**Situación:** Concedida

**País:** Suiza

**Número de solicitud:** EP3714765

**Título:** Dispositif et procédé d'obtention des mesures mécaniques, géométriques et dynamiques des surfaces optiques

**Situación:** Concedida

**País:** Alemania

**Número de solicitud:** 60 2018 028 946.1

**Título:** GERÄT UND VERFAHREN ZUM ERHALTEN VON MECHANISCHEN, GEOMETRISCHEN UND DYNAMISCHEN MESSUNGEN VON OPTISCHEN OBERFLÄCHEN

**Situación:** Concedida

**País:** Bélgica

**Número de solicitud:** EP3714765

**Título:** Dispositif et procédé d'obtention des mesures mécaniques, géométriques et dynamiques des surfaces optiques

**Situación:** Concedida