

# Sistema de visión artificial para recolectar pequeños frutos cultivados en hileras

## Información de contacto

### Dirección: Principales:

- JUAN ALBERTO BESADA PORTAS

**juanalberto.besada@upm.es**

- ANA MARIA BERNARDOS BARBOLLA

**anamaria.bernardos@upm.es**

- Paula Tarrío Alonso

**paula.tarrío@upm.es**

- JOSE MARIA DURAN ALTISENT

**josem.duran@upm.es**

- JOSE RAMON CASAR CORREDERA

**joseramon.casar@upm.es**

- JAVIER IGNACIO PORTILLO GARCIA

**javier.portillo.garcia@upm.es**

## Tipo de oferta tecnológica

Patentes

## ¿Dónde?

Centro de I+d+i en Procesado de la Información y Telecomunicaciones (IPTC) Grupo de Procesado de Datos y Simulación (GPDS)-CEDITEC

## Descripción de la patente

Sistema de visión artificial para recolectar pequeños frutos cultivados en hileras. Esta invención consiste en un sistema de visión que permite el guiado preciso de un dispositivo robótico (6) para la aprehensión, corte y depósito del fruto en el lugar deseado. El sistema designa con precisión el punto 3-D exacto al que dirigir el mecanismo terminal (7) que asirá el pedúnculo de una fruta madura y lo cortará por encima a la distancia prefijada, distinguiéndolo de los pedúnculos de otras frutas próximas que no se deben cortar. El sistema de visión básico está compuesto por: dos cámaras de color (1), una matriz de diodos láser ópticos puntuales (tipo spot) de bajo coste (2), montada sobre una plataforma (3) orientable en acimut y elevación, que se utilizará para orientar la matriz al ángulo deseado; y un diodo láser adicional (4), capaz de proyectar un haz óptico plano o en abanico.

**Situación**

Concedida

**Número de solicitud**

P200600207

**Número de publicación**

ES2253135

**Fecha de presentación**

31/01/2006

**Fecha de concesión**

14/11/2006