SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN Y COBRO AUTOMÁTICOS DE CONSUMICIONES

Descripción:

La presente invención proporciona un sistema para identificación y cobro automáticos de consumiciones, que comprende medios para procesar información configurados para identificar, a partir de una imagen captada, el al menos un producto contenido en ella y para calcular el precio del al menos un producto; además de un dispositivo de cobro conectado a los medios para procesar información. Aunque se utilice un módulo de detección similar a otros sistemas, el objetivo final del sistema patentado es la de optimizar el pago de un servicio de restauración colocando los productos a consumir en una bandeja, obteniendo su precio de forma automática y realizando el pago mediante tarjeta de crédito, sin intervención humana para ello.

Etiquetas:

Visión Por Computador, Clasificación De Objetos, Autoservicio, Venta Y Cobro, Hostelería, Consumo

Sectores:

TIC, Ingeniería, Otros

Áreas:

Hardware / Dispositivos / Componentes, Software / Procedimientos, Industrial, Alimentación, Mejoras Tecnológicas, Sistema de reconocimiento y detección, Hosteleria

Ventajas competitivas:

Existen sistemas de inspección industriales para detectar piezas en cintas transportadoras, pero suelen ser sistemas que reconocen piezas con una forma y tamaño perfectamente definidos y conocidos. El sistema patentado permite detectar las consumiciones que pueden tener aspectos muy diferentes dependiendo de la manera de cocinar los alimentos y de presentarlos. La mayoría de soluciones similares a nuestra propuesta utilizan técnicas clásicas de visión por computador y de análisis estadístico, mientras que en este caso se aplican técnicas de aprendizaje profundo, en concreto redes convolucionales (que son una metodología más reciente) para la detección de elementos en la imagen (elementos de consumo). Además, el sistema se adapta totalmente al establecimiento de restauración o usuario final, por lo que en una etapa de configuración previa, se realiza el emparejamiento de los platos y/o alimentos detectados, con el precio de venta al público en dicho establecimiento.

Usos y aplicaciones:

La presente invención pertenece al sector de la hostelería y consumo, concretamente al campo de la identificación automática de productos y la gestión de pedidos. La invención es aplicable en diversos sectores, tales como en el sector del equipamiento de restauración, y en particular en la identificación de productos que aparecen en una bandeja de autoservicio y cálculo de su precio.

Número de publicación: ES2900603A1

Titulares: Universidad De Málaga

Inventores: Miguel Ángel Molina Cabello, Enrique Dominguez Merino, Ezequiel Lopez Rubio, Rafael Marcos Luque Baena, Esteban Jose Palomo Ferrer

Fecha de prioridad: 17/09/2020

Nivel de protección: Nacional (España)

Estado de tramitación: Solicitud de Protección a nivel nacional (España)