

Una cámara infrarroja detecta fugas de gases industriales en tiempo real

Sensia Solutions, una *spin off* de la Universidad Carlos III de Madrid, ha desarrollado una nueva cámara infrarroja de bajo coste que permite detectar de forma rápida y eficiente las fugas de gases industriales. El sistema puede ser embarcado en drones para inspeccionar instalaciones desde el aire y se encuentra en fase de comercialización por el interés que ha suscitado en el sector del gas y el petróleo.

UC3M / SINC

2/10/2015 09:30 CEST



El sistema permite visualizar un amplio abanico de gases de interés industrial. / UC3M

La empresa [Sensia Solutions](#) ha desarrollado una tecnología que permite detectar fugas de gases que suelen ser invisibles al ojo humano gracias a una cámara que reconoce la firma infrarroja de estos compuestos –el infrarrojo es la radiación electromagnética y térmica de mayor longitud de onda que la luz visible–.

El sistema, denominado Gas Sensing System (GSS), permite visualizar un amplio abanico de gases de gran interés industrial, como el metano, gas natural, gases licuados del petróleo, refrigerantes, etc. Las prestaciones del

GSS han sido validadas mediante prototipos pilotos en diferentes entornos industriales como estaciones de tratamiento de gases, plantas de regasificación, siderúrgicas, centrales termosolares, etc.

En el mercado existen varios instrumentos para la detección de gases, pero sin las ventajas de este nuevo método como trabajar a distancia, en tiempo real, de manera intuitiva y con un coste cinco o 10 veces menor, dicen sus creadores.

“El equipo puede dar servicio en cualquier planta industrial en las que intervenga un proceso químico y exista riesgo de fuga de gases”, explica Francisco Cortés, consejero delegado de Sensia Solutions.

La tecnología incluye equipos portátiles que "permiten a un técnico realizar inspecciones periódicas, aunque también pueden instalar en una fábrica un sistema de monitorización permanente dentro de un circuito cerrado de TV que genera alertas automáticas cuando se detecta una fuga. Esta particularidad es de gran relevancia en instalaciones de gases explosivos, por ejemplo, porque cuenta con un módulo adicional de detección temprana y automática de fuego", agrega.

Cuenta con un módulo adicional de detección temprana y automática de fuego

El sistema se puede embarcar en drones

Además, existe la opción de embarcar el sistema en drones para inspeccionar instalaciones desde el aire, algo que puede resultar muy útil en gasoductos.

El GSS se encuentra actualmente en fase de industrialización por el interés que ha suscitado entre grandes compañías, especialmente del sector de gas y petróleo. Además, para el desarrollo del plan de negocio, Sensia cuenta con la ayuda procedente del Instrumento Pyme del programa europeo Horizon 2020, que ha calificado como excelente el proyecto.

Sensia Solutions es un *spin off* del Laboratorio del Infrarrojo de la UC3M y ha sido apoyada desde su creación por el Vivero de Empresas del Parque Científico de esta universidad. Este entorno, muy favorable para el desarrollo tecnológico de vanguardia, ha facilitado enormemente los procesos de transferencia de conocimiento entre la universidad y el sector empresarial.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

GASES

ENERGÍA

PETRÓLEO

GAS

CÁMARA

INFRARROJOS

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)