

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 580 304**

21 Número de solicitud: 201530201

51 Int. Cl.:

G01N 1/00 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

19.02.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.08.2016

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

27.09.2016

71 Solicitantes:

ENDESA GENERACIÓN, S.A. (100.0%)
Avda. de la Borbolla, 5
41004 Sevilla ES

72 Inventor/es:

ROSICO RAMÓN, Emilio Vicente;
FONTELA MARTÍNEZ, Pablo;
BALLESTEROS APARICIO, Juan Carlos;
GARCÍA ALCÁZAR, Enrique;
DOMÍNGUEZ MUÑOZ, Rafael y
MONTES NAVARRO, José Carlos

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

54 Título: **SISTEMA DE INSPECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURAS Y PROCEDIMIENTO ASOCIADO**

57 Resumen:

Sistema de inspección y diagnóstico de infraestructuras y procedimiento asociado.

La presente invención se refiere a un sistema de inspección y diagnóstico de infraestructuras y un procedimiento asociado que permite evaluar de manera automática las diferentes variables y dispositivos que intervienen en el funcionamiento y control de la infraestructura para conocer el estado de la infraestructura 24 horas al día, 7 días a la semana, estado que se puede conocer de manera remota y donde se recopilan una serie de datos derivados el funcionamiento y control para posteriormente ser evaluados por dicho sistema de inspección y diagnóstico.

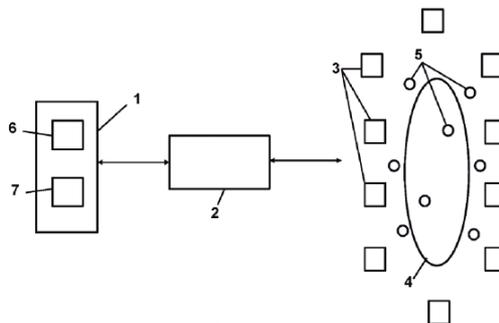


FIG. 1



- ②① N.º solicitud: 201530201
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 19.02.2015
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **G01N1/00** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 2320872 T3 (RADIO SYSTEMES INGENIERIE) 29/05/2009, Página 2 líneas 33-44; página 3 líneas 10-20, líneas 40-60 y figura 1.	1-8
Y		9-13
Y	ES 2382311 T3 (NORTECH INTERNATIONAL (PTY) LIMITED) 07/06/2012, Párrafo 0045 y figuras 5-7.	9-13
A	ES 2313959 T3 (NIKSUN, INC.) 16/03/2009, Todo el documento.	1-13
A	ES 2391418 T3 (AXIS AB) 26/11/2012, Todo el documento.	1-13
A	ES 2434118 T3 (THE BOEING COMPANY) 13/12/2013, Todo el documento.	1-13

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

<p>Fecha de realización del informe 19.09.2016</p>	<p>Examinador G. Foncillas Garrido</p>	<p>Página 1/4</p>
---	---	------------------------------

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

G01N

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 19.09.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 9-13	SI
	Reivindicaciones 1-8	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-13	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	ES 2320872 T3 (RADIO SYSTEMES INGENIERIE)	29.05.2009
D02	ES 2382311 T3 (NORTECH INTERNATIONAL (PTY) LIMITED)	07.06.2012

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**Reivindicación 1**

El documento más próximo al objeto de la invención es D01, dicho documento presenta (página 2 líneas 33-44) un dispositivo de vigilancia y de seguridad anti-intrusión que comprende, por una parte, un módulo central de gestión y de control, que integra especialmente medios de tratamiento de datos y de gestión, medios de memoria programable y medios de emisión/recepción para transmisiones bidireccionales a distancia por medio de radiofrecuencia y, por otra parte, al menos una unidad periférica de cámara de vídeo acoplada a un detector, comprendiendo el módulo central y cada unidad periférica una alimentación autónoma propia, dispositivo caracterizado porque el módulo central y cada unidad periférica del tipo cámara/detector comprenden medios de emisión/recepción por radiofrecuencia para la transmisión bidireccional síncrona intermitente entre sí de señales de datos y/o de control, y porque cada unidad periférica comprende un emisor por radiofrecuencia y el módulo central un receptor por radiofrecuencia, adaptados para la transmisión unidireccional, preferiblemente intermitente, de señales de vídeo o de imágenes, transmitiéndose una codificación digital o un medio de autenticación sobre una subportadora destinada al transporte de la componente de audio de dichas señales de vídeo, y ello en paralelo con cada flujo de vídeo transmitido hacia el módulo.

Por otro lado se establece (página 3 líneas 10-20 y líneas 40-60) un sistema de la activación, durante una duración predeterminada, de la cámara 5 de vídeo de cada unidad 4 periférica; por tanto se realiza la adquisición y transmisión consecutivas de una o varias imágenes hacia el módulo 1 central, las cuales se disparan, directa o indirectamente, por el detector 6, por ejemplo en forma de detector de presencia o de movimiento, de la unidad 4 periférica en cuestión, dado el caso tras la validación por el módulo 1 central.

Preferiblemente, en caso de detección de presencia o de movimiento en su campo, el detector 6 de una unidad 4 periférica informa de ello en primer lugar al módulo 1 central, que analiza la información comunicada por dicho detector 6, después envía eventualmente un señal o un mensaje de activación de la cámara de vídeo correspondiente.

El sistema por tanto presenta un sistema de vigilancia que comprende una unidad central de control, un sistema de comunicación y un conjunto de cámaras que permiten determinar la existencia o no de situaciones anómalas en función del estudio realizado sobre las imágenes tomadas, basado en la comparación con imágenes de referencia.

Por tanto, la reivindicación 1 no es nueva (Artículo 6 LP) pero carece de actividad inventiva (Artículo 8 LP).

Reivindicaciones 2 -8

Cómo se ha comentado en la primera reivindicación, la unidad central establece el control de las diferentes cámaras o detectores puestos en la zona de vigilancia, por otro lado, el sistema también almacena las imágenes que va tomando en una memoria e inmediatamente establece una comparación con la imagen de referencia de forma que una variación que supere un umbral fijado, activaría el sistema.

Respecto a los sensores que puedan situarse en la zona de vigilancia, se considera que un experto en la materia conoce los diferentes tipos de sensores que pueden instalarse y por tanto forman parte del conocimiento común del estado de la técnica que nos ocupa, es decir, no establecen un avance, la solución técnica a un problema técnico planteado que no pueda ser resuelto por un experto en la materia del sector que nos ocupa.

En base a lo indicado, dichas reivindicaciones no son nuevas (Artículo 6 LP).

Reivindicación 9

En el procedimiento de inspección no se introducen elementos técnicos nuevos, por tanto, las consideraciones indicadas para las reivindicaciones 1 a 8 se deben tener en cuenta en la presente reivindicación, no obstante si se introduce una forma determinada de analizar imágenes bajo una cuadrícula cartesiana.

Dicha consideración no se establece en D01, por tanto para evitar dudas sobre si un experto en la materia conoce dicho análisis, se presenta el documento D02 que se basa también en un sistema de vigilancia que analiza las imágenes bajo dicha forma.

Por tanto, la reivindicación 1 no es nueva (Artículo 6 LP) pero carece de actividad inventiva (Artículo 8 LP).

Reivindicaciones 10-13

En base a lo indicado, dichas reivindicaciones son nuevas (Artículo 6 LP) pero carecen de actividad inventiva (Artículo 8 LP).