



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **2 347 625**

② Número de solicitud: 200900303

⑤ Int. Cl.:

H04N 5/00 (2006.01)

G08B 25/10 (2006.01)

H04M 11/04 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

② Fecha de presentación: **19.01.2009**

④ Fecha de publicación de la solicitud: **02.11.2010**

④ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
02.11.2010

⑦ Solicitante/s: **José Manuel Montiel Sánchez**
Travesía Juan Carlos I - Plaza Nueva
30800 Lorca, Murcia, ES
Federico Fabregat Periago y
Ricardo Villalba Gómez

⑦ Inventor/es: **Montiel Sánchez, José Manuel y**
Fabregat Periago, Federico;
Villalba Gómez, Ricardo

⑦ Agente: **García Egea, Isidro José**

⑤ Título: **Sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos.**

⑦ Resumen:

Sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos mediante la transmisión masiva y procesada de información (imágenes, voz y datos), en tiempo real, desde una plataforma fija o móvil, por protocolos IP, a través de la tecnología G.P.R.S., 3G y otros sistemas de transmisión de información a través de ondas electromagnéticas operando el sistema de forma remota o local.

Más concretamente, el presente sistema está configurado mediante una serie de dispositivos de captación de imagen, voz y datos los cuales dispondrán de una conexión a un router el cual mediante el empleo de redes inalámbricas volcará la información obtenida a internet, lo que permitirá el acceso a dicha información desde distintas terminales ubicadas en lugares diferentes. Asimismo, se posibilita el control remoto de los dispositivos de captación, lo que aporta una operatividad en el escenario que puede ser determinante para la adopción de decisiones correctas, especialmente en el terreno de la seguridad y las emergencias.

ES 2 347 625 A1

DESCRIPCIÓN

Sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a la implementación de un sistema de control y seguimiento de escenarios mediante la transmisión masiva y procesado de información (imágenes, voz y datos), en tiempo real, desde una plataforma fija o móvil, por protocolos IP, a través de la tecnología G.P.R.S., 3G y otros sistemas de transmisión de información a través de ondas electromagnéticas así como sus futuras evoluciones, operando el sistema de forma remota o local.

Esta invención se caracteriza por constituir una plataforma de envío y recepción de información, que permite mostrar la realidad y condiciones de un entorno determinado, y su evolución en tiempo real, concentrando y operando la captura de información local o remotamente y distribuyendo esta información a un número amplísimo de usuarios que están fuera de este escenario.

Más concretamente, el presente sistema está configurado mediante una serie de dispositivos de captación de imagen, voz y datos los cuales dispondrán de una conexión a un router el cual mediante el empleo de redes inalámbricas volcará la información obtenida a internet, lo que permitirá el acceso a dicha información desde distintas terminales ubicadas en lugares diferentes. Asimismo, se posibilita el control remoto de los dispositivos de captación, lo que aporta una operatividad en el escenario que puede ser determinante para la adopción de decisiones correctas, especialmente en el terreno de la seguridad y las emergencias. En este sentido debemos contar con un sistema que posibilite este flujo de información y su procesamiento con la imagen como protagonista.

La plataforma de captación de imagen, sonido y datos podrá ser fija o móvil, disponiéndose ésta dentro de una carcasa protectora que permite su manejo en condiciones extremas, resguardándola de daños. Este conjunto de transmisión de información se enlaza con un router que dispondrá de tecnología 3G, G.P.R.S. o similar, el cual integrará el flujo de información y lo volcará en internet, a la vez que se dispone de la posibilidad de almacenarlo localmente en un dispositivo de grabación digital, disponiéndose además de un punto de acceso Wi-Fi.

Campo de aplicación de la invención

Tendrá aplicación la presente invención dentro del campo de las telecomunicaciones y las posibles aplicaciones que de este campo se deriven hacia otras áreas, como pueden ser aplicaciones en detección, control, seguimiento y procesamiento de escenarios y eventos, desde distintos tipos de plataforma (móvil o fija terrestre, aérea, aérea cautiva, naval, naval fondeada), aplicaciones en el ámbito de la seguridad en interior de edificios, aplicaciones en mando, control y seguimiento de flotas de vehículos (ya sea de transporte o policiales), detección y seguimiento de incendios forestales, de accidentes en zonas costeras, aplicaciones en telemedicina y teleradiología, vigilancia de entornos peligrosos o de personas maltratadas, en la detección de incidencias, control y seguimiento de asentamientos provisionales de unidades militares (vivac), o detección, control y seguimiento, de avenidas de agua en ramblas y cauces, por citar varias de las múltiples aplicaciones del sistema audiovisual de

control y seguimiento de escenarios remotos.

Antecedentes de la invención

En la actualidad, la mayor parte de los dispositivos de transmisión de información que disponen de la posibilidad de envío de imágenes, están basados en tecnología analógica, lo que impide y dificulta su acceso remoto, además de que genera altos costes de operatividad y funcionamiento. Estos inconvenientes están originados entre otros factores por la baja calidad de imagen y sonido al no emplear tecnología digital, así como la existencia de frecuentes interferencias. Además, los equipos de transmisión son de gran tamaño, con un alto consumo eléctrico y una vida útil limitada, necesitando para su manejo de la presencia permanente de personal a cargo del equipo. Esta dificultad en la transmisión de información nos impide reflejar a distancia la realidad de un escenario concreto, dado que siempre es incompleta, lenta, poco flexible, y nos impide una difusión de la misma para su explotación.

Todo lo indicado anteriormente haría deseable la aparición en la técnica actual de un sistema de transmisión de datos a distancia que permitiera el acceso fácil y rápido a la información reflejada, así como flexibilidad, rapidez y exactitud a la hora de realizar el seguimiento sobre un escenario. Inicialmente, en la primavera de 2.008 el solicitante de la presente patente comenzó a realizar investigaciones en este sentido introduciendo en vehículos cámaras conectadas a un router 3G que transmiten información a internet. Posteriormente se han ido implementando mejoras sobre el modelo inicial que han dado su fruto en el sistema que se preconiza.

La presente invención fue expuesta dentro del Salón Internacional de Homeland Security "Homsec 2.008", celebrado en Madrid entre los días 1 y 4 de Diciembre, realizándose la presentación el día 2 de Diciembre de 2.008.

La introducción de la tecnología IP y de las redes 3G que la sustentan, nos ha permitido implementar el presente sistema, que supone un importante avance en la transmisión de información en tiempo real, y la difusión masiva de las mismas, pero hasta ahora no se habían establecido sistemas y procedimientos, que permitan una aplicación práctica de estos avances.

Es conocida parte del titular de la presente memoria la existencia de diferentes sistemas de transmisión de imagen, sonido y datos a través de tecnologías digitales y el empleo de internet para su difusión, sin embargo dichos sistemas no ofrecen las posibilidades de funcionamiento y aplicabilidad de la que en esta memoria se describe, presentando además evidentes diferencias.

La patente con referencia P200000056 (Josep Arasa Martí y Ramón Dole García, "Sistema de visualización y transmisión de imágenes electrónicas a través de la red informática o de almacenamiento digital"), describe un sistema de transmisión de información de un escenario desde distintos puntos de vista, volcando posteriormente la información a internet para su transmisión. Este sistema carece sin embargo de la movilidad del sistema que se preconiza en esta memoria, además de no emplear protocolos IP ni tecnologías 3G para la difusión de las imágenes y datos obtenidos. Sucede del mismo modo con la patente con referencia P200102473 (Carlos Celaya Prieto y Juan María García González, "Sistema de control visual a distancia inalámbrico de un área o habitáculo") la cual refleja un sistema de control de un escenario

fijo y el procesado de la información para su posterior volcado a una red de telefonía mediante dispositivos inalámbricos, generalmente un módem.

La patente P200401078 (Kronotec, S.L., "Sistema para la observación a distancia de eventos con sonido e imagen tridimensional, reproducción de movimientos y simulación de parámetros ambientales") describe un sistema en el que no se utiliza la red internet para su transmisión, sino enlace radio propio, a la vez que gestiona imágenes tridimensionales, y es utilizado para la grabación, y no para la transmisión en tiempo real.

Aunque las citadas patentes son utilizadas para la transmisión de imágenes, utilizan otros medios de transmisión y protocolos distintos, a los del presente sistema, tal y como cualquier experto en la materia podría fácilmente determinar.

Explicación de la invención

El sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos (SACSER), constituye una plataforma de difusión masiva de información, desde cualquier entorno situacional, a través de dispositivos de captación de imágenes, voz y datos a través de protocolos IP, y su procesado, volcando dicha información en internet.

El dispositivo de concentración de información esta compuesto por un un router 3G (o dispositivo con una tecnología de transmisión similar, con capacidad de volcar la información a internet), conectado a su vez a un dispositivo de grabación digital, e integrando toda la información procedente de la cámara, de los distintos sensores, y de los dispositivos satélites con que se trabaje. Y a su vez recepcionando el flujo de información externo procedente de otras redes.

La captación de imagen, sonido y datos se realiza mediante un dispositivo con capacidad para ser instalado en diferentes plataformas, ya sean estas fijas o móviles. Dicho dispositivo se compone de una carcasa realizada en polipropileno o material similar que sea transparente y ofrezca a la vez suficiente resistencia, que alberga una cámara IP tipo PTZ (Pan, Tilt, Zoom) o fija, en un ambiente climatizado para garantizar un rango de funcionamiento de entre -20° y 60° centígrados. Permitiendo la cúpula-domo la operatividad de la cámara en los 360°. A su vez, desde la plataforma móvil se pueden captar la información procedente de sensores y cámaras satélites, que se ubiquen en ese mismo escenario.

Como se ha indicado, en esta plataforma, ya sea fija o móvil, se podrá disponer diferentes accesorios para la captación de imagen, sonido o datos, como podría ser la incorporación de una estación meteorológica que nos indiquen los parámetros ambientales del escenario, un analizador de gases para la operación en entornos con riesgo de explosión o diferentes aparatos de telediagnóstico que permitirían comenzar la observación de un paciente por parte del médico mientras este es trasladado.

Toda la información obtenida de los diferentes dispositivos de captación será transmitida digitalmente hacia un router que dispondrá de GPRS o tecnología 3G, permitiendo el volcado de dicha información a internet, donde será accesible desde los puntos autorizados.

Se dispone auxiliarmente de un equipo de grabación de datos, con el cual se obtendrá un registro de toda la información volcada a internet y además podrá servir para almacenar datos en momentos en que

sea necesario. Asimismo, se prevé que en la modalidad de plataforma móvil, el dispositivo esté provisto de sistemas de localización mediante GPS que en todo momento informen de la posición del dispositivo de captación de datos.

Opcionalmente se podrá acoplar al sistema un ordenador que realice funciones de procesado de datos o bien para labores de control del dispositivo.

Tal y como se ha citado anteriormente, el sistema dispondrá también de un punto de acceso Wi-Fi que permitirá crear redes locales entre diferentes plataformas móviles, de modo que por ejemplo en caso de incendio, desde un camión de bomberos se podría observar la imagen obtenida de una cámara IP instalada en el casco de uno de los bomberos, o si se crea una red entre estaciones cercanas, pueden ser compartidas las imágenes obtenidas por bomberos, policía, ambulancias, etc.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando, y con objeto de facilitar una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria como parte integrante de la misma, unos dibujos realizados con carácter ilustrativo y no limitativo, que a continuación se procede a describir:

Fig. 1 en la que se presenta un diagrama de bloques que define la configuración del sistema y los dispositivos empleados, en una representación esquemática del sistema.

Fig. 2 en la que se muestra un diagrama de bloques que describe un ejemplo de realización de la invención. En dicho diagrama se muestra el sistema dispuesto en un vehículo de bomberos y en una ambulancia, estando ambos vehículos interconectados.

Ejemplo de realización de la invención

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación, no pretendiendo en absoluto limitar el alcance de esta. En este ejemplo de realización se describe la modalidad del sistema en la cual este se dispone sobre una plataforma móvil, de modo que pueda ser fácilmente trasladada hasta el lugar de operación, contando además con una inmediata puesta en marcha del sistema una vez se accede a dicho lugar. Se describe una situación de incendio de un edificio, a cuyas inmediaciones han accedido unidades de policía, bomberos y sanitarias equipados con el sistema que se preconiza.

El sistema se dispone inicialmente sobre un vehículo de emergencias (1), el cual contará con una cámara IP (4) dispuesta en el interior de una cúpula-domo (5) instalada en el techo del vehículo que la proteja de posibles golpes y del efecto del calor/frío intenso. Asimismo dispondrá de receptores de sonido (6) dispuestos en diferentes partes del exterior del vehículo (1). Toda la información obtenida por estos dispositivos será llevada hasta el router wi-fi (7), que se encargará de su volcado a internet, desde donde podrá ser consultada a través de terminales autorizadas. (11)

La unidad de policía (3) es la primera en llegar a la zona del incendio, y empieza a transmitir toda la información del entorno que capta a través de otra cámara IP (4) instalada bajo domo (5), y esta es recepcionada en el centro de coordinación, así como en

los vehículos de emergencias (1) que se aproximan al lugar del incidente, todo esto posibilitado gracias a la presencia del sistema que se preconiza en dichos vehículos.

Por otra parte, una vez que han llegado el resto de servicios de emergencias al área del incidente, los miembros de los servicios intervinientes (12) (bomberos, sanitarios, policía, protección civil etc..) dispondrán en su equipamiento personal de diversos dispositivos de toma de datos, posicionamiento y toma de imagen y sonido (en este caso, cámara (4), receptor de sonido (6) y localizador GPS (8)) los cuales, a través de la red local (13) creada mediante el dispositivo wi-fi (7) instalado en los vehículos, serán capaces de suministrar en tiempo real una precisa información sobre las unidades de intervención que sean proyectadas desde la posición inicial del vehículo. Para otras situaciones se podrá disponer de diverso equipamiento además del mencionado como por ejemplo, un analizador de gases, sensores biométricos que indiquen el pulso y la temperatura corporal del usuario.

Toda la información generada será trasladada hasta el router (7) y posteriormente volcada a internet, de modo que pueda ser consultada por un coordinador que podrá estar situado en el interior de alguno de los vehículos, accediendo a la información mediante un ordenador (9) dispuesto a tal efecto, o bien estará situado en alguna de las estaciones autorizadas de recepción de información (11), conectada a internet. En cualquier caso, dicho coordinador podrá actuar sobre varios de estos dispositivos, de forma que pueda mover la cámara (4) del vehículo para mejor visualizar un acontecimiento, por ejemplo, o que pueda modificar la modulación de la entrada de audio. Asimismo, el permanente contacto con el resto de su equipo le permitirá tomar decisiones en el mismo punto del suceso para una mejor resolución de este. Para evitar pérdidas de información por eventuales interrupciones de la señal, se añade a cada vehículo un dispositivo de grabación de datos (10), que registrará toda la información transmitida en la operación.

También esta información podrá ser enviada a un centro coordinador, donde una autoridad superior ges-

tione la situación de crisis, y que a su vez interaccione y explote remotamente las posibilidades de los distintos equipos de captación de imágenes e información del escenario, en beneficio de la obtención de todos los elementos de juicio que posibiliten la adecuada toma de decisiones.

Los vehículos que van llegando a la zona del incidente, equipado con este sistema (policía, bomberos, sanitarios), quedan conectados mediante red local entre ellos, gracias nuevamente al dispositivo wi-fi incorporado al sistema, de modo que desde cualquiera de los vehículos desplazados al lugar, sea posible consultar toda la información de la situación del disponible del entorno y de la propia intervención. Esto hace posible una inmejorable coordinación entre todos los servicios de intervención, dado que en el mismo momento que se produzca un una variable en la intervención, cada servicio de intervención dispondrá de información temprana para anteponerse a los acontecimientos, siguiendo y coordinando la acción de sus recursos.

El dispositivo SACSER a través de sus componentes y sensores, permite en el caso de estar instalado en una ambulancia, además de las posibilidades anteriormente analizadas, posibilita la realización de diagnósticos y la aplicación de tratamientos médicos mientras se realiza el traslado de heridos, consiguiéndose esto mediante una cámara IP, equipos de telediagnóstico y telemedicina y dispositivos de biometría, cuya información podrá ser consultada desde el hospital por parte de médicos y cirujanos.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más amplia su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1. Sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos compuesto por una cámara IP (4), una serie de dispositivos de captación de imagen, sonido y datos (2), y un router que utiliza tecnología GPRS, wi-fi, 3G o similar (7) **caracterizado** por el hecho de que mediante transmisión masiva de información (imágenes, voz y datos), en tiempo real, desde una plataforma fija o móvil, operando el sistema de forma remota o local, el router (7) es capaz de recibir toda la información obtenida por la cámara IP (4) y los dispositivos de captación (6 y 8), elementos a los cuales está conectado, y volcarla a internet empleando protocolos IP, mediante tecnologías GPRS, 3G, Wi-Fi o similar.

2. Sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la captura de información del escenario donde se ubique, ya sea fija o móvil, se realiza a través de una cámara IP (4) alojada en una carcasa-domo (5) climatizada y adaptada para alojar una cámara, que permita todo el desarrollo de las capacidades de la misma en condiciones meteorológicas extremas, así como la proteja de colisiones fortuitas o actos

vandálicos.

3. Sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque los entre los dispositivos de captación posibles a acoplar al router (7) se encuentran estaciones meteorológicas, dispositivos de tele-diagnóstico y telemedicina, detectores de gases, dispositivos de biometría, navegador GPS y puntos de acceso Wi-Fi.

4. Sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos según las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque el acceso a la información obtenida por la cámara (4) y los distintos dispositivos se realiza desde cualquier punto de acceso a internet que cuente con la debida autorización (11).

5. Sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos según las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque las estaciones o dispositivos remotos de recepción (11) autorizados a acceder a la información suministrada, pueden a su vez mediante un protocolo establecido tomar el control sobre las cámaras y otros dispositivos auxiliares de captación de información, a los efectos de operar, configurar e interaccionar el sistema.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

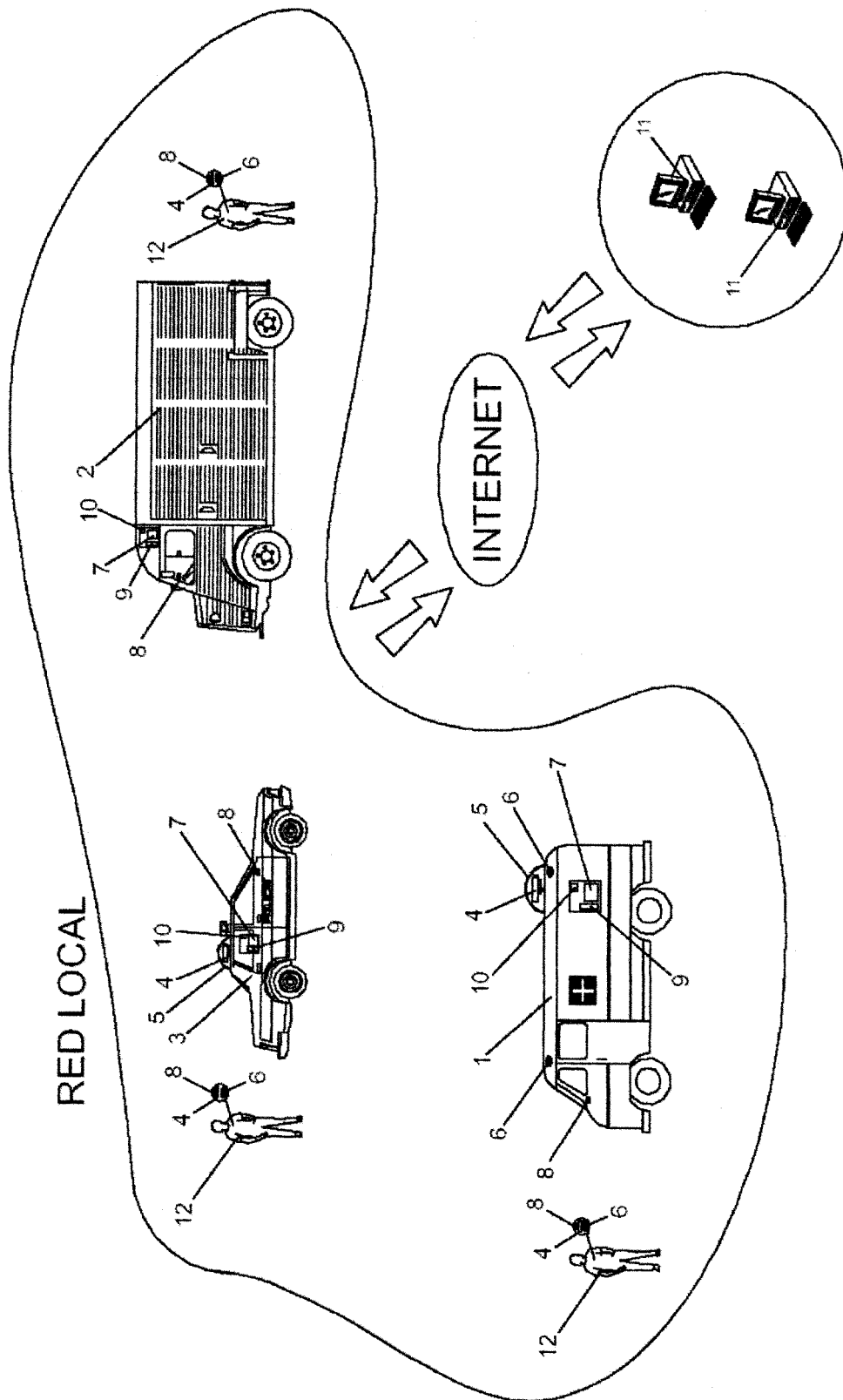


Figura 1

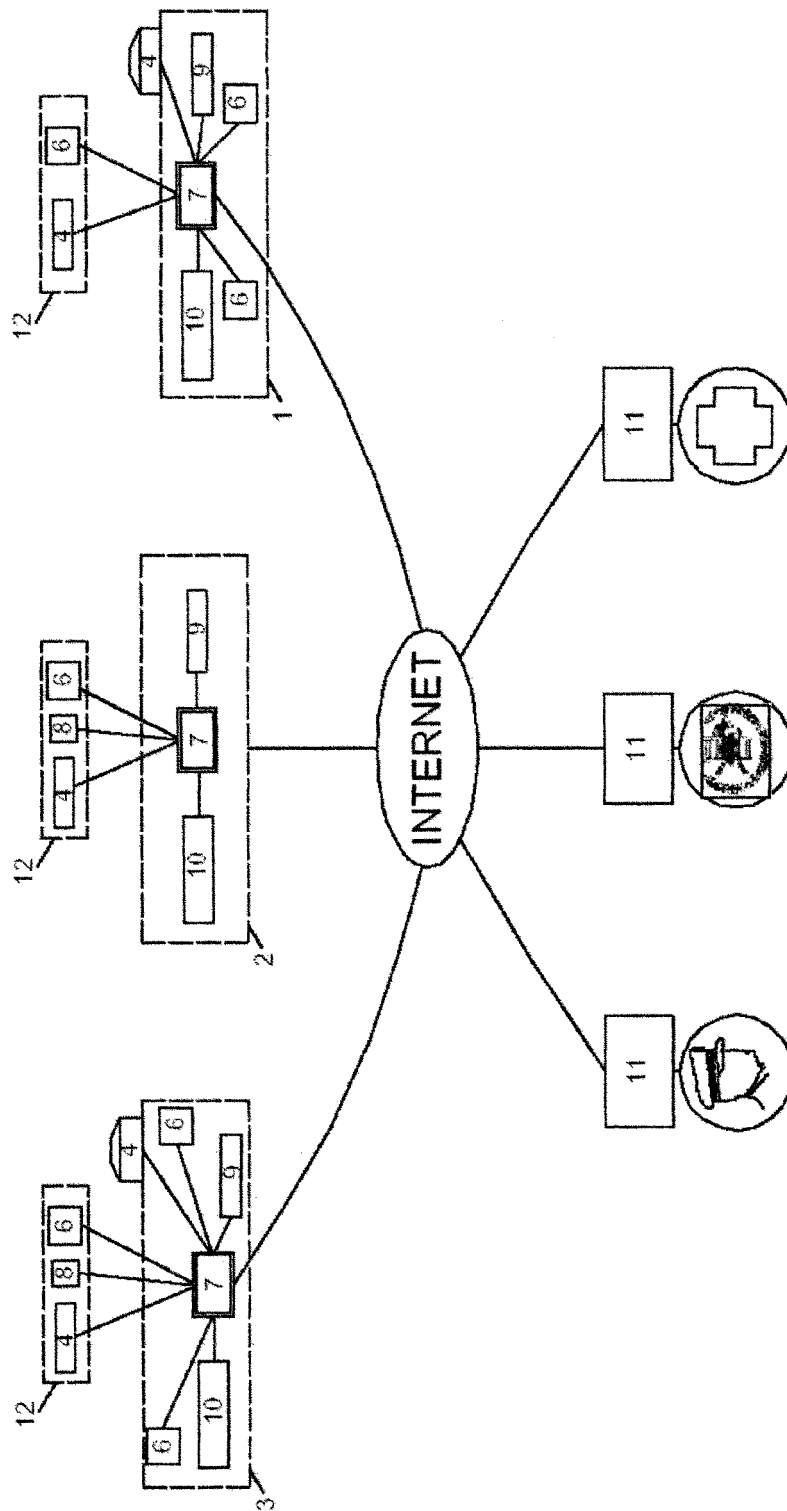


Figura 2.



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① ES 2 347 625

② Nº de solicitud: 200900303

③ Fecha de presentación de la solicitud: 19.01.2009

④ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤ Int. Cl.: Ver hoja adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 2189673 A1 (CELAYA PRIETO CARLOS ; GARCIA GONZALEZ JUAN MARIA) 01.07.2003, Columna 1, líneas 1-16, 51-54; Columna 2, líneas 24-26, 45-65; Columna 4, línea 2; *Todas las reivindicaciones. *Todas las figuras.	1-5
X	US 2006230434 A1 (SUNAGAWA et al.) 12.10.2006, Párrafo 2, 4, 33, 35, 36, 40, 43, 45, 50. *Todas las reivindicaciones. *Todas las figuras.	1-5
A	ES 2264603 A1 (KRONOTEC S L) 01.01.2007,	1

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:

Fecha de realización del informe

18.10.2010

Examinador

M^a C. González Vasserot

Página

1/5

CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

H04N 5/00 (2006.01)

G08B 25/10 (2006.01)

H04M 11/04 (2006.01)

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

H04N, G08B, H04M

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

INVENES, EPODOC,WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 18.10.2010

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-5	SÍ
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	SÍ
	Reivindicaciones 1-5	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 ha sido publicada.

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 2189673 A1	01-07-2003
D02	US 2006230434 A1	12-10-2006
D03	ES 2264603 A1	01-01-2007

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

Contraste de la solicitud con el documento D1

Reivindicaciones independientes: Reivindicación 1

Sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos (columna 1, líneas 1-16) compuesto por una cámara IP (ver cámara 4 y reivindicación 2), una serie de dispositivos de captación de imagen, sonido y datos (dispositivo de captación y control (1), cámara 4 y reivindicación 2), y un router que utiliza tecnología GPRS, wi-fi, 3G o similar (tiene internet, ver reivindicación 4, también columna 4, línea 2 y columna 2, líneas 24-26. En la red de internet hay router, esto es conocido del Estado de la Técnica). Mediante transmisión masiva de información (imágenes, voz y datos), en tiempo real (obsérvese la transmisión por modem inalámbrico columna 1, líneas 51-54), desde una plataforma fija o móvil (la propia cámara transmite la información, esta sería la plataforma, ver columna 2, líneas 45-65), operando el sistema de forma remota o local (ver columna 1, líneas 1-16), el router recibe toda la información obtenida por la cámara IP y los dispositivos de captación (dispositivo de captación y control (1), cámara 4 y reivindicación 2), elementos a los cuales está conectado, y volcarla a internet (ver reivindicación 4, columna 4, línea 2. Columna 2, líneas 24-2) empleando protocolos IP (red IP (9), mediante tecnologías GPRS, 3G, Wi-Fi o similar.

La diferencia entre el documento D1 y la reivindicación 1 de la solicitud es que no se emplean dispositivos de captación de sonidos, pero esto es conocido del Estado de la Técnica y la transmisión de los mismos a través de la red es similar a la transmisión de imagen, por tanto la reivindicación 1 no tiene actividad inventiva.

Reivindicaciones dependientes:

Reivindicaciones 2-5

La carcasadomo adaptada para alojar una cámara climatizada es conocido del ET, la reivindicación 2 no tiene actividad inventiva.

La reivindicación 3 que se refiere a lo que se puede acoplar al router, estaciones meteorológicas, dispositivos de telediagnos y telemedicina, detectores de gases, dispositivos de biometría, navegador GPS y puntos de acceso Wi-Fi, es sobradamente conocido del Estado de la Técnica, no tiene actividad inventiva.

El acceso a la información obtenida por la cámara y los distintos dispositivos se realiza desde cualquier punto de acceso a internet que cuente con autorización, esto es también conocido, ya sea a través de permisos de acceso a ficheros, por contraseña, certificado digital, la reivindicación 4 no tiene actividad inventiva.

La reivindicación 5 carece de actividad inventiva, ya que las estaciones o dispositivos remotos de recepción autorizados pueden mediante un protocolo establecido, tomar el control sobre las cámaras y otros dispositivos auxiliares de captación de información y esto es conocido del Estado de la Técnica.

Hoja adicional

Contraste de la solicitud con el documento D2

Reivindicaciones independientes: Reivindicación 1

Sistema audiovisual de control y seguimiento de escenarios remotos (ver párrafo 2) compuesto por una cámara IP (obsérvese la cámara 10, la reivindicación 2 y los párrafos 35,36,43,45), una serie de dispositivos de captación de imagen, sonido y datos (cámara 10, sensor 11, unidad de control 1, reivindicación 2, párrafos 12,14,35,36,43,45), y un router que utiliza tecnología GPRS, wi-fi, 3G o similar (ver el router 7 y también los párrafos 33,40). Mediante transmisión masiva de información (imágenes, voz y datos), en tiempo real (ver párrafos 13,16,30,36,37,43,44,49), desde una plataforma fija o móvil (la propia cámara 10 transmite la información, esta sería la plataforma), operando el sistema de forma remota o local (ver párrafos 33,40), el router recibe toda la información obtenida por la cámara IP y los dispositivos de captación (cámara 10, sensor 11, unidad de control 1, reivindicación 2, párrafos 12,14,35,36,43,45), elementos a los cuales está conectado, y volcarla a internet (ver internet con la referencia 6 y los párrafos 4,50, y la reivindicación 2) empleando protocolos IP, mediante tecnologías GPRS, 3G, Wi-Fi o similar.

La diferencia entre el documento D2 y la reivindicación 1 de la solicitud es que no se emplean dispositivos de captación de sonidos, pero esto es conocido del Estado de la Técnica y la transmisión de los mismos a través de la red es similar a la transmisión de imagen, por tanto la reivindicación 1 no tiene actividad inventiva.

Reivindicaciones dependientes:

Reivindicaciones 2-5

La carcasa adaptada para alojar una cámara climatizada es conocido del ET, la reivindicación 2 no tiene actividad inventiva.

La reivindicación 3 que se refiere a lo que se puede acoplar al router, estaciones meteorológicas, dispositivos de telediagnóstico y telemedicina, detectores de gases, dispositivos de biometría, navegador GPS y puntos de acceso Wi-Fi, es sobradamente conocido del Estado de la Técnica, no tiene actividad inventiva.

El acceso a la información obtenida por la cámara y los distintos dispositivos se realiza desde cualquier punto de acceso a internet que cuente con autorización, esto es también conocido, ya sea a través de permisos de acceso a ficheros, por contraseña, certificado digital, la reivindicación 4 no tiene actividad inventiva.

La reivindicación 5 carece de actividad inventiva, ya que las estaciones o dispositivos remotos de recepción autorizados pueden mediante un protocolo establecido, tomar el control sobre las cámaras y otros dispositivos auxiliares de captación de información y esto es conocido del Estado de la Técnica.