

PCT
R

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

11-9267

Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
INVENTARIO

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

PCT- FASE NACIONAL



21. EXPEDIENTE No. _____

22. TITULO

**PUNTO DE ACCESO QUE ENVÍA INFORMACIÓN DE
POSICIONAMIENTO GEOGRÁFICO DEL PUNTO DE ACCESO
A TERMINALES MÓVILES Y TERMINAL MÓVIL QUE
RECIBE DICHA INFORMACIÓN Y QUE ESTIMA SU
POSICIÓN BASADO EN ELLA**

CLASIFICACION
INTERNACIONAL

SOLICITANTES **TELEFÓNICA, S.A.**

DOMICILIO **MADRID, ESPAÑA**

APODERADO **JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**

Bogotá, D.C.,

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-009267- -00000-0000

FORMULARIO ÚNICO DI
P

Fecha: 2011-01-27 16:58:41 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 30

ENTRADA EN FASE NACIONAL

2

☒ Patente de Invención

SOLICITUD DE:

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☒ Capítulo I

☐ Capítulo II

3
SOLICITANTE
(71)

Nombre: **TELEFÓNICA, S.A.**
Dirección: **Gran Vía, 28, E-28013 MADRID, ESPAÑA**
Nacionalidad o domicilio: **MADRID, ESPAÑA**
Lugar de Constitución: **MADRID, ESPAÑA**
Teléfono: Fax:
E-mail:

IDENTIFICACIÓN
C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual: _____
Número:

4

REPRESENTANTE
O APODERADO

5

Nombre: **JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**
Dirección: **Avda. Carrera 24 No. 37 - 31 Of. 202
BOGOTA D.C., COLOMBIA**
Teléfono: **2444096** Fax: **2442496**
E-mail:

IDENTIFICACIÓN
C.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cuál
Número: **19.270.955 T.P. 43.308 C.S
BOGOTA**

6

INVENTOR (ES)
(72)

7

Nombre: **CADENAS GONZALEZ, Alejandro; CARRO MARTINEZ, Belén; SANCHEZ ESGUEVILLAS, Antonio, Javier**
Dirección: **Gran Vía, 28, E-28013 MADRID, ESPAÑA**
Nacionalidad o Domicilio: **Españolas**

8

PCT (86)

Solicitud Internacional No. **PCT/ES09/070322** Fecha: **30-07-09**
Publicacion Internacional No. **WO 2010/012854 A1** Fecha: **04-02-10**

9

Título (54): **PUNTO DE ACCESO QUE ENVÍA INFORMACIÓN DE POSICIONAMIENTO GEOGRÁFICO
DEL PUNTO DE ACCESO A TERMINALES MÓVILES Y TERMINAL MÓVIL QUE RECIBE DICHA
INFORMACIÓN Y QUE ESTIMA SU POSICIÓN BASADO EN ELLA**

Clasificación Internacional (51)

7 H04W 48/20 ; 4/02

Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

SI ☒ NO ☐

ES

01/08/2008

P2008023121

Comprobante de pago No.

Fecha:

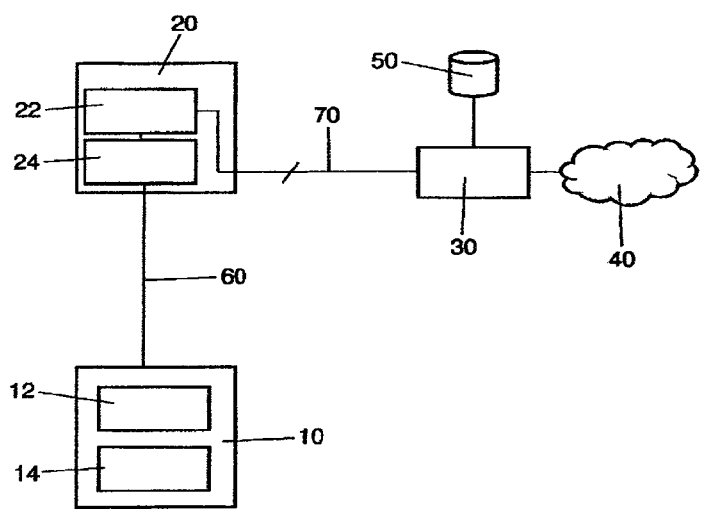
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones
- ☐ Copia de la solicitud internacional (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPER).
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12X12 cm.
- ☐ De ser el caso, información de otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas total o parcialmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional, Nuevas Reivindicaciones
- ☒ Otros: Informe de Búsqueda de Antecedentes Internacional junto con la traducción
- ☒ Publicación Internacional No. WO 2010/012854 A1

FIGURA CARACTERISTICA



Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

FIRMA:

[Handwritten signature of Jaime Eduardo Delgado Villegas]
C.C. 19.270.955 Bogotá T.P. 43.308 C.S.J.

**PUNTO DE ACCESO QUE ENVÍA INFORMACIÓN DE POSICIONAMIENTO
GEOGRÁFICO DEL PUNTO DE ACCESO A TERMINALES MÓVILES Y
TERMINAL MÓVIL QUE RECIBE DICHA INFORMACIÓN Y QUE ESTIMA SU
POSICIÓN BASADO EN ELLA**

5

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Campo técnico

10

La presente invención se aplica al campo de las tecnologías de la información y telecomunicaciones, más concretamente, al de las comunicaciones personales inalámbricas orientadas al usuario final vía un protocolo de comunicación inalámbrica no celular, como 802.11 (en cualquiera de sus versiones estandarizadas), bien sobre plataformas PC, PDA, teléfono móvil, etc.

15

Descripción de la técnica relacionada

20

En la actualidad, están proliferando los servicios en los que la información geográfica se hace especialmente relevante. Son servicios de valor añadido en el campo de la navegación personal, en servicios de emergencia con información posicional, servicios de búsqueda de servicios cercanos, información turística, etc.

25

Este tipo de servicios está proliferando gracias a la popularidad de los dispositivos GPS de navegación que progresivamente se van integrando en los terminales móviles de gama alta. Sin embargo, resultan inaccesibles para los dispositivos móviles, PDA u ordenadores portátiles en los que no existe un receptor GPS, o en los que existe un receptor GPS embarcado o conectado vía Bluetooth, pero no dispone de una conexión LOS (*Line Of Sight*, línea de vista) limpia con un conjunto de satélites de posicionamiento, como por ejemplo en entornos interiores.

30

El conocimiento de la información de posicionamiento geográfico de un dispositivo inalámbrico es fundamental de cara a:

- ser incluida en transacciones iniciadas desde el usuario del terminal móvil contra servidores de Internet en los que el conocimiento de la posición geográfica aproximada es relevante (servidores de mapas, etc.)

5

10

15

20

25

30

- que el usuario del terminal móvil pueda conocer su posición geográfica aproximada para obtener servicios contextualizados a su posición geográfica, como por ejemplo, georreferenciado de las fotografías que tome con su terminal y posterior subida a un servidor en red para almacenamiento.
- que el terminal móvil pueda lanzar servicios de emergencia acompañados de una estimación aproximada de la localización del terminal.
- que el usuario del terminal pueda disfrutar de servicios proporcionados por el operador de telefonía móvil dependientes de información geográfica como desvíos condicionados, avisos georreferenciados, etc.
- implementación de servicios de explotación de datos locales en el terminal móvil mediante el conocimiento de la posición aproximada, como por ejemplo, navegadores en el terminal.

Se conocen métodos de localización de terminales móviles para redes de acceso de tipo celular, que están definidos en algunos estándares de esa industria. Sin embargo, todavía existen pocas propuestas para implementar mecanismos de localización de terminales móviles en redes de comunicación inalámbrica no celulares.

Algunos ejemplos de sistemas de comunicación inalámbrica no celulares, que realizan la localización de terminales móviles se comentan a continuación:

En la solicitud de patente US 2008/0042901, se describe una propuesta, que se orienta fundamentalmente a la definición de los procedimientos software para obtener una estimación de la posición geográfica a partir de medidas de potencia de la señal en dispositivos de tipo inalámbrico, no necesariamente celular.

La propuesta, que recoge la solicitud de patente WO 2007/082912, se orienta fundamentalmente a la obtención de una lista de posiciones geográficas de *hotspots* disponibles, pero no a la localización del terminal inalámbrico en sí.

Por lo tanto, un objetivo de la presente invención es proporcionar nuevos mecanismos para localizar terminales móviles en redes inalámbricas no celulares, superando las limitaciones de los mecanismos conocidos.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Para ello, según un aspecto de la invención, se proporcionan un punto de acceso según la reivindicación 1 independiente, un terminal móvil según la reivindicación 12 independiente y procedimientos según las reivindicaciones 13 y 15 independientes. Las reivindicaciones dependientes recogen realizaciones particulares de la invención.

Según un aspecto de la invención se proporciona un punto de acceso para un sistema de comunicación inalámbrica no celular que comprende medios para enviar datos a uno o más terminales móviles. Estos medios para enviar los datos están configurados para enviar información de posicionamiento geográfico del punto de acceso a los terminales móviles. Por tanto, la información de posicionamiento geográfico será públicamente accesible desde los terminales móviles que reciban la señal del punto de acceso.

Según otro aspecto de la invención se proporciona un terminal móvil para un sistema de comunicación inalámbrica no celular que comprende medios para recibir datos de al menos un punto de acceso. Estos medios para recibir los datos están configurados para recibir información de posicionamiento geográfico del punto de acceso. El terminal móvil comprende medios para estimar la posición del terminal móvil basado en la información de posicionamiento geográfico del punto de acceso recibida.

La información de posicionamiento geográfico será obtenida por el terminal móvil no celular:

- tanto en entornos de interior como de exterior.
- sin necesidad de un receptor GPS/A-GPS embarcado.
- sin necesidad de iniciar conexiones de datos hacia servidores externos.

Según una realización de la invención, los medios para enviar los datos del punto de acceso están configurados para enviar la información de posicionamiento geográfico mediante difusión, en paquetes baliza (*beacon*), preferiblemente en un Identificador de Conjunto de Servicio (*Service Set Identifier, SSID*) definido en el estándar WiFi o WiMax u otras tecnologías inalámbricas no celulares de similar comportamiento. De esta manera se implementa un modo de inferencia de la posición geográfica del terminal móvil únicamente mediante la recepción de la información de difusión (*broadcast*) de los puntos de acceso, junto con el identificador de red (dado por el SSID) que posibilita la conexión de los terminales móviles WiFi a un punto de acceso concreto. Cada terminal móvil WiFi puede recibir

la señal de varios puntos de acceso cercanos. En zonas residenciales o comerciales, la densidad de despliegue de puntos de acceso WiFi hace que en promedio, un terminal WiFi detecte un número medio creciente de puntos de acceso, que en las grandes ciudades, y siempre en función del tipo de zona, estará por encima de los 3 accesos detectados, lo cual hace viable esta invención en entornos urbanos.

Según otra realización, el punto de acceso comprende medios para obtener la información de posicionamiento geográfico de una entidad localizada en una red telefónica, por ejemplo de un multiplexor de acceso a la línea digital de abonado (*digital subscriber line access multiplexer*, DSLAM). Preferiblemente, se obtiene dicha información en una etapa de registro o chequeo de permisos de acceso por parte del punto de acceso. Este proceso de registro entre el punto de acceso y el DSLAM se realiza sobre el protocolo PPP PAP (*Point-to-Point Protocol Password Authentication Protocol*, Protocolo de Punto a Punto Protocolo de Autenticación de Contraseña) o PPP CHAP (*Point-to-Point Protocol Challenge Handshake Authentication Protocol*, Protocolo de Autenticación Punto a Punto por Desafío) sobre cuyos mensajes se transportan tanto las credenciales de usuario como la aceptación o denegación de los permisos de acceso hacia el punto de acceso.

En el proceso de registro se accede por parte del DSLAM a una base de datos con información de usuarios y claves de los mismos de cara a aceptar la solicitud de acceso del punto de acceso o denegar la misma. La base de datos almacenará la información del usuario, incluido el número de teléfono del punto de acceso. Este número estará asociado directamente a una suscripción de usuario así como a una dirección postal (ciudad, calle, número) concreta. Esta dirección postal será directamente asociable a unas coordenadas geográficas concretas mediante un sencillo proceso de traducción. Por tanto, las coordenadas geográficas del punto de acceso pueden ser enviadas de vuelta al mismo en la fase de registro al ser aceptadas las credenciales de usuario para obtener acceso a la red IP del proveedor de servicios de Internet (*Internet Service Provider*, ISP).

En el caso de que el punto de acceso no disponga de un acceso a la base de datos de usuarios, por diversas razones, el administrador del punto de acceso eventualmente podrá proporcionar al mismo las coordenadas geográficas mediante una interfaz de administración.

Según un aspecto adicional de la invención, se proporciona un

procedimiento implementado en un punto de acceso para un sistema de comunicación inalámbrica no celular caracterizado porque comprende la etapa del envío a terminales móviles por parte del punto de acceso de información de posicionamiento geográfico del punto de acceso.

5 Preferiblemente, el procedimiento comprende la etapa de obtención de la información de posicionamiento geográfico por parte del punto de acceso de una entidad localizada en una red telefónica.

Según otro aspecto de la invención, se proporciona un procedimiento implementado en un terminal móvil para un sistema de comunicación inalámbrica no celular caracterizado porque comprende la etapa de recibir información de
10 posicionamiento geográfico de al menos un punto de acceso y estimar la posición del terminal móvil basado en la información de posicionamiento geográfico del punto de acceso recibida.

Preferiblemente, se implementan los procedimientos por medio de un
15 programa de ordenador.

Estos y otros aspectos de la invención serán evidentes a partir de y se aclararán con referencia a las realizaciones descritas posteriormente en el presente documento.

20

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Otras características y ventajas de la invención se pondrán claramente de manifiesto a partir de la descripción que sigue de un ejemplo de realización, que se
25 hace a título ilustrativo y no limitativo, con referencia a los dibujos que se acompañan.

La figura 1 muestra la arquitectura de acceso ADSL a través de un punto de acceso que utiliza el protocolo WiFi 802.11.

30 La figura 2 muestra un escenario de localización por triangulación a partir de tres señales de posición de sendos puntos de acceso.

La figura 3 muestra el diagrama de señalización propuesta.

En todas las figuras, los números de referencia similares se refieren a

elementos similares.

REALIZACIONES PREFERENTES DE LA INVENCION

5 Los elementos que componen la infraestructura de acceso ADSL a través de un punto de acceso que utiliza el protocolo WiFi 802.11 se representan en la figura 1. La figura 1 también muestra el desglose de los módulos internos de los elementos de la arquitectura propuesta. Estos elementos son funcionales, y por tanto en función de la implementación particular de la solución pueden agregarse en elementos físicos de red de manera diferente.

10 En la figura 1 se observa un terminal móvil 10 o dispositivo inalámbrico, que comprende un MODEM 12 y un módulo 14 para estimar la posición del terminal móvil. El terminal móvil comunica con un punto de acceso 20 (*Access Point*) a través de un interfaz 60 según el protocolo WiFi 802.11. El punto de acceso se conecta mediante la acometida de abonado de par trenzado a una red telefónica, más concretamente a un multiplexor de acceso a la línea digital de abonado (*digital subscriber line access multiplexer*, DSLAM) 30. Esta arquitectura permite al terminal móvil acceder a la red IP 40 del proveedor de servicios de Internet. Para determinar si el usuario tiene derecho a acceder a la red, el DSLAM valida las credenciales del punto de acceso contra la base de datos 50 de usuarios de ADSL. Este proceso de registro entre el punto de acceso y el DSLAM se realiza sobre el protocolo PPP PAP (*Point-to-Point Protocol Password Authentication Protocol*, Protocolo de Punto a Punto Protocolo de Autenticación de Contraseña) o PPP CHAP (*Point-to-Point Protocol Challenge Handshake Authentication Protocol*), 70 [1], [2], [3], sobre cuyos mensajes se transportan tanto las credenciales de usuario como la aceptación o denegación de los permisos de acceso hacia el punto de acceso.

20 En el proceso de registro se accede por parte del DSLAM a una base de datos con información de usuarios y claves de los mismos de cara a aceptar la solicitud de acceso del punto de acceso o denegar la misma.

30 Esta base de datos almacenará la información del usuario, incluido el número geográfico de teléfono (+349XXXXXXX) desde el cual se inicia el proceso de acceso por parte del punto de acceso. Este número geográfico estará asociado directamente a una suscripción de usuario así como a una dirección postal (ciudad,

calle, número) concreta. Esta dirección postal será directamente asociable a unas coordenadas geográficas concretas mediante un sencillo proceso de traducción.

Por tanto, las coordenadas geográficas del punto de acceso pueden ser enviadas de vuelta al mismo en la fase de registro al ser aceptadas las credenciales de usuario para obtener acceso a la red IP del proveedor de servicios de Internet.

En el caso de que el punto de acceso no disponga de un acceso a la base de datos de usuarios, por diversas razones, el administrador del punto de acceso eventualmente podrá proporcionar al mismo las coordenadas geográficas mediante una interfaz de administración.

El punto de acceso WiFi publica en los paquetes de baliza (*beacons*, ver [4]), la información correspondiente al Identificador de Conjunto de Servicio (*Service Set Identifier*, SSID) que identificará al punto de acceso y al tipo de servicios ofertados por el mismo, el sello de tiempo (*timestamp*) del momento del envío, para medidas de retardo de transmisión, y las coordenadas de posición geográfica aproximada del punto de acceso, que pueden ir incluidas en el campo "Parameter Sets", en el mismo SSID, o en un campo adicional ad-hoc.

Por tanto la información de posición geográfica será públicamente accesible desde los terminales inalámbricos (terminales móviles) que reciban la señal del punto de acceso.

El terminal móvil puede estimar su posición geográfica de diversas formas. En el caso de que solamente se reciba señal de un solo punto de acceso, solo se puede realizar una estimación poca exacta de la posición del terminal móvil. La mejor estimación de la posición será la posición del propio punto de acceso, de manera similar al procedimiento de localización basado en Celda de Origen (*Cell of Origin*, CoO) en telefonía celular, según lo especificado en [5]. Mediante medidas de la potencia de señal recibida desde el punto de acceso es posible obtener una estimación de la fiabilidad del valor de la posición, sin embargo esto será muy dependiente de las capacidades del propio terminal.

En el caso de que el terminal móvil recibe la información de las coordenadas geográficas desde varios de los puntos de acceso detectados, se puede estimar la posición del propio dispositivo con más precisión. Para ello existen varias técnicas desarrolladas en la actualidad que se pueden utilizar en un principio. De manera no exhaustiva se procede a listar algunas de las posibilidades.

- Asignación de la posición del terminal móvil (inalámbrico) a la posición del punto de acceso cuya señal se recibe con más potencia. Esta opción tiene la ventaja de requerir poca potencia de procesamiento y complejidad en el terminal inalámbrico, pero obtiene una posición menos fiable.
- 5 - Realización de triangulación a partir de las señales que se reciben con similar potencia. Para obtener una lectura más fiable será necesario disponer de tres o más señales recibidas, tal y como se representa en la figura 2. En el caso de que la potencia con que la señal de los puntos de acceso no sea similar, una de las posibles opciones es la realización de ponderaciones de la distancia entre el terminal móvil y el punto de acceso en función de la potencia relativa a la que se recibe la señal, como se representa en la figura 2 (r_1 , r_2 , r_3).
- 10

15 El diagrama de señalización de la solución es el representado en la figura 3. En él se observan dos fases diferenciadas. La primera es la fase de registro 300 del punto de acceso en el que éste obtiene la información de las coordenadas geográficas que se van a publicar, almacenadas en la base de datos 50 de usuarios. En segundo lugar se observa la fase de difusión (*broadcast*) 310 en la que el punto de acceso publica la información sobre su posicionamiento geográfico y dicha información es recogida por un terminal móvil.

20

La fase inicial de registro 300 del punto de acceso 20 comienza tras el encendido 320 del mismo. Durante este proceso inicial de registro el punto de acceso lanza un PPP *AuthenticateRequest* 330 al DSLAM 30 de manera tradicional incluyendo las credenciales de autenticación para el registro. El DSLAM realiza un chequeo 340 contra la base de datos 50 de usuarios de ADSL de la identidad y de la validez de la contraseña incluido en el *AuthenticateRequest* anterior y devuelve, en caso exitoso, un *Authenticate-ACK* 350, según el procedimiento estándar incluido en [3]. En el campo *Message* del mensaje *Authenticate-ACK* se incluye por el DSLAM 30 la información relativa a las coordenadas geográficas del punto de acceso, extraída directamente de la base de datos 50 de usuarios y credenciales.

25

30

Una vez que el punto de acceso 20 recibe la información de las coordenadas geográficas, termina la fase de registro 300 y comienza la fase de difusión 310 (*broadcast*). El punto de acceso 20 ha almacenado internamente (etapa 360) las coordenadas geográficas y las envía en el SSID 370 de la red inalámbrica.

Finalmente, el terminal móvil estima sus coordenadas geográficas a partir de una o más señales recibidas (etapa 380).

Ahora se describe la funcionalidad de algunos de los elementos mostrados en la figura 1.

5 En la base de datos 50 se almacenan las coordenadas geográficas de los números telefónicos públicos (números geográficos) que disponen de suscripción de acceso.

10 El elemento denominado DSLAM 30 gestiona las solicitudes de registro de los diferentes puntos de acceso y enruta el tráfico IP hacia la red IP pública 40 correspondiente. Se conecta con el punto de acceso a través de la red de telefonía básica (RTB) pública.

15 En la interfaz entre el punto de acceso 20, y más concretamente el MODEM 24 de este y el elemento DSLAM 30, existe una interfaz PPP 70 en la que se intercambian los mensajes correspondientes en la fase de registro 300 del punto de acceso. Estos mensajes, según [3] son *AuthenticateRequest* (MODEM -> DSLAM) y *Authenticate-ACK* (DSLAM -> MODEM) en caso de registro positivo o *Authenticate-NACK* (DSLAM -> MODEM) en caso de registro negativo. Como se ha explicado anteriormente, la implementación recomendada para comunicar la posición geográfica del punto de acceso es el envío por parte del DSLAM de las
20 coordenadas correspondientes en el mensaje *Authenticate-ACK*, en concreto en el campo *Message*, campo de propósito general, en el que es posible transportar información correspondiente a capas superiores sin afectar al protocolo de autenticación entre los elementos.

25 En el elemento denominado genéricamente "Punto de Acceso" 20 se define el elemento que realizará labores de modulación/demodulación hacia la red de telefonía básica (RTB) pública, el MODEM 24. El MODEM realiza labores de adaptación de protocolos de capa física de comunicaciones para pasar, por ejemplo, de un enlace de tipo radio a un enlace sobre cable. Este elemento recibirá la información de su posicionamiento, almacenados en las Bases de datos (50) de
30 posiciones geográficas por cada número de teléfono. Al recibir esa información, el MODEM la incluirá en la señal radio que se publicará a todos los usuarios para posibilitar la conexión al punto de acceso. Por lo tanto, en esta realización el MODEM corresponde a los medios para obtener la información de posicionamiento geográfico de una entidad localizada en una red telefónica definidos en las

reivindicaciones.

Además, el punto de acceso 20 comprende el enrutador 22, que realiza labores de rutado del tráfico IP sobre los diferentes protocolos de capa física. En este caso se trata de un protocolo físico 802.11. En esta realización el enrutador
5 corresponde a los medios para enviar datos a uno o más terminales móviles definidos en las reivindicaciones.

Sin embargo, es posible asignar la funcionalidad de obtener la información geográfica del punto de acceso y enviar estos datos a los terminales móviles a cualquiera de los dos nodos, el MODEM 24 y el enrutador 22 o a los dos nodos en
10 su conjunto.

La interfaz inalámbrica 60 existente entre el punto de acceso y el terminal móvil 10, en el caso particular de conexiones WiFi, está definida por el estándar IEEE 802.11. En este estándar se definen los mensajes de difusión que se emplean por el punto de acceso para publicar su identidad y otros datos, de modo que los
15 dispositivos inalámbricos (terminales móviles) cercanos puedan conectarse al punto de acceso. Estos paquetes de difusión (*broadcast*) se denominan paquetes baliza o "beacons". En estos mensajes existen varios campos que son publicados por el punto de acceso, entre ellos el campo "Parameter sets", donde se almacena información de diverso propósito. Una posible implementación es el incluir en este
20 campo la información geográfica enviada por el DSLAM en la etapa de registro. En el caso particular de existir otro tipo de interfaz inalámbrica entre los elementos, la implementación preferente es una similar a la anterior para el caso de IEEE 802.11.

En el terminal móvil 10 se incluye un MODEM 12 que realiza labores de modulación/demodulación entre el tráfico interno del terminal móvil y el tráfico
25 intercambiado con el punto de acceso. Las labores de este elemento son las de realizar adaptaciones al protocolo de capa física 802.11. El MODEM corresponde a los medios para recibir datos de al menos un punto de acceso definidos en las reivindicaciones.

Opcionalmente, el terminal móvil comprende un módulo 14, que realiza los
30 cálculos matemáticos correspondientes destinados a la estimación adecuada de la posición del terminal móvil como son los relacionados con la triangulación de las señales o la ponderación de las mismas en función de la potencia recibida. El módulo corresponde a los medios para estimar la posición del terminal móvil definidos en las reivindicaciones.

Aunque la invención se ha ilustrado y descrito en detalle en los dibujos y en la descripción anterior, tales ilustración y descripción han de considerarse ilustrativas o ejemplares y no restrictivas; la invención no se limita a las realizaciones dadas a conocer.

5 Por ejemplo, aunque la realización preferente de la invención utiliza el protocolo IEEE 802.11 se puede extender la invención a otros tipos de tecnologías de acceso inalámbricas no celulares, como WiMAX u otras por identificar o definir en un futuro.

10 Otras variaciones a las realizaciones dadas a conocer pueden entenderse y llevarse a cabo por los expertos en la técnica al poner en práctica la invención reivindicada, a partir de un estudio de los dibujos, la descripción y las reivindicaciones adjuntas. En las reivindicaciones, la expresión "que comprende" no excluye otros elementos o etapas, y el artículo indefinido "un" o "una" no excluye una pluralidad. Un único procesador u otra unidad pueden cumplir las funciones de
15 varios elementos citados en las reivindicaciones. El mero hecho de que ciertas medidas se citen en reivindicaciones dependientes diferentes entre sí no indica que no pueda utilizarse una combinación de estas medidas de manera más ventajosa. Un programa informático puede almacenarse/distribuirse sobre un medio adecuado, tal como un medio de almacenamiento óptico o un medio de estado sólido
20 suministrado junto con o como parte de otro hardware, pero también puede distribuirse de otras formas, tal como a través de Internet y otros sistemas de telecomunicación cableada o inalámbrica. Cualquier signo de referencia en las reivindicaciones no debería interpretarse como limitativo del alcance.

25

REFERENCIAS

- [1] IETF RFC 1661 "The Point-to-Point Protocol (PPP)"
[2] IETF RFC 1994 "PPP Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)"
[3] IETF RFC 1334 "PPP Authentication Protocols"
30 [4] IEEE 802.11, 1999 Edition (ISO/IEC 8802-11: 1999) IEEE Standards for Information Technology -- Telecommunications and Information Exchange between Systems -- Local and Metropolitan Area Network -- Specific Requirements -- Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications

[5] 3GPP TS 23.171 "Location Services (LCS); Functional description; Stage 2 (UMTS)".

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un punto de acceso (20) para un sistema de comunicación inalámbrica no celular que comprende medios (22) para enviar datos a uno o más terminales móviles (10), caracterizado porque los medios (22) para enviar los datos están configurados para enviar información de posicionamiento geográfico del punto de acceso (20) a los terminales móviles (10).
- 10 2. El punto de acceso (20) según la reivindicación 1 caracterizado porque los medios (22) para enviar los datos están configurados para enviar la información de posicionamiento geográfico mediante difusión.
- 15 3. El punto de acceso (20) según la reivindicación 2 caracterizado porque los medios (22) para enviar los datos están configurados para enviar la información de posicionamiento geográfico en paquetes baliza.
- 20 4. El punto de acceso (20) según la reivindicación 3 caracterizado porque los medios (22) para enviar los datos están configurados para enviar la información de posicionamiento geográfico en el Identificador de Conjunto de Servicio (370).
- 25 5. El punto de acceso (20) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque comprende medios (24) para obtener la información de posicionamiento geográfico de una entidad localizada en una red telefónica.
- 30 6. El punto de acceso (20) según la reivindicación 5 caracterizado porque la entidad localizada en la red telefónica es un multiplexor de acceso a la línea digital de abonado.
7. El punto de acceso (20) según la reivindicación 6 caracterizado porque los medios (24) para obtener la información de posicionamiento geográfico están configurados para obtener dicha información en una etapa de registro (300) o chequeo de permisos de acceso por parte del punto de acceso (20).

8. El punto de acceso (20) según la reivindicación 7 caracterizado porque la etapa de registro se realiza sobre un protocolo PPP.
- 5 9. El punto de acceso (20) según cualquiera de las reivindicaciones 1-4 caracterizado porque comprende una interfaz de administración para que un administrador del punto de acceso proporcione al mismo la información de posicionamiento geográfico.
- 10 10. El punto de acceso (20) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los medios (22) de enviar los datos funcionan según el protocolo WiFi o WiMax.
- 15 11. Sistema de comunicación que comprende un punto de acceso (20) según cualquiera de las reivindicaciones 5-8 y una entidad (30) localizada en una red telefónica, caracterizado porque la entidad está configurada para obtener la información relativa al posicionamiento geográfico del punto de acceso de una base de datos (50) de usuarios y enviarla al punto de acceso (20).
- 20 12. Terminal móvil (10) para un sistema de comunicación inalámbrica no celular que comprende medios (12) para recibir datos de al menos un punto de acceso (20) caracterizado porque los medios para recibir los datos están configurados para recibir información de posicionamiento geográfico del punto de acceso (20) y porque el terminal móvil (10) comprende medios (14) para estimar la posición del terminal móvil basado en la información de posicionamiento geográfico del punto de acceso (20) recibida.
- 25 13. Un procedimiento implementado en un punto de acceso (20) para un sistema de comunicación inalámbrica no celular caracterizado porque comprende la etapa (310) del envío a terminales móviles (10) por parte del punto de acceso (20) de información de posicionamiento geográfico del punto de acceso (20).
- 30 14. El procedimiento según la reivindicación 13 caracterizado porque comprende la etapa (300) de obtención de la información de posicionamiento geográfico por parte del punto de acceso (20) de una entidad (30) localizada en una

red telefónica.

5 15. Un procedimiento implementado en un terminal móvil para un sistema de comunicación inalámbrica no celular caracterizado porque comprende la etapa (380) de recibir información de posicionamiento geográfico de al menos un punto de acceso (20) y estimar la posición del terminal móvil (10) basado en la información de posicionamiento geográfico del punto de acceso (20) recibida.

10 16. Un programa de ordenador que comprende medios de código adaptados para realizar las etapas de cualquiera de las reivindicaciones 13-15, cuando dicho programa se ejecuta en un ordenador.

RESUMEN

5 Punto de acceso (20) que envía información de posicionamiento geográfico del punto de acceso a terminales móviles (10) y terminal móvil que recibe dicha información y que estima su posición basado en ella. La arquitectura de localización geográfica para terminales móviles WiFi 802.11 sobre puntos de acceso ADSL consiste de manera general en la inclusión de información de posicionamiento geográfico, es decir las coordenadas geográficas del punto de acceso en fase de registro del mismo. El punto de acceso incluye esta información geográfica en la 10 información que se publica para que los terminales móviles puedan conectarse al mismo. De este modo, los terminales móviles pueden conocer la localización geográfica en la que se encuentran, con una aproximación que dependerá directamente del número de puntos de acceso que el terminal móvil puede detectar.

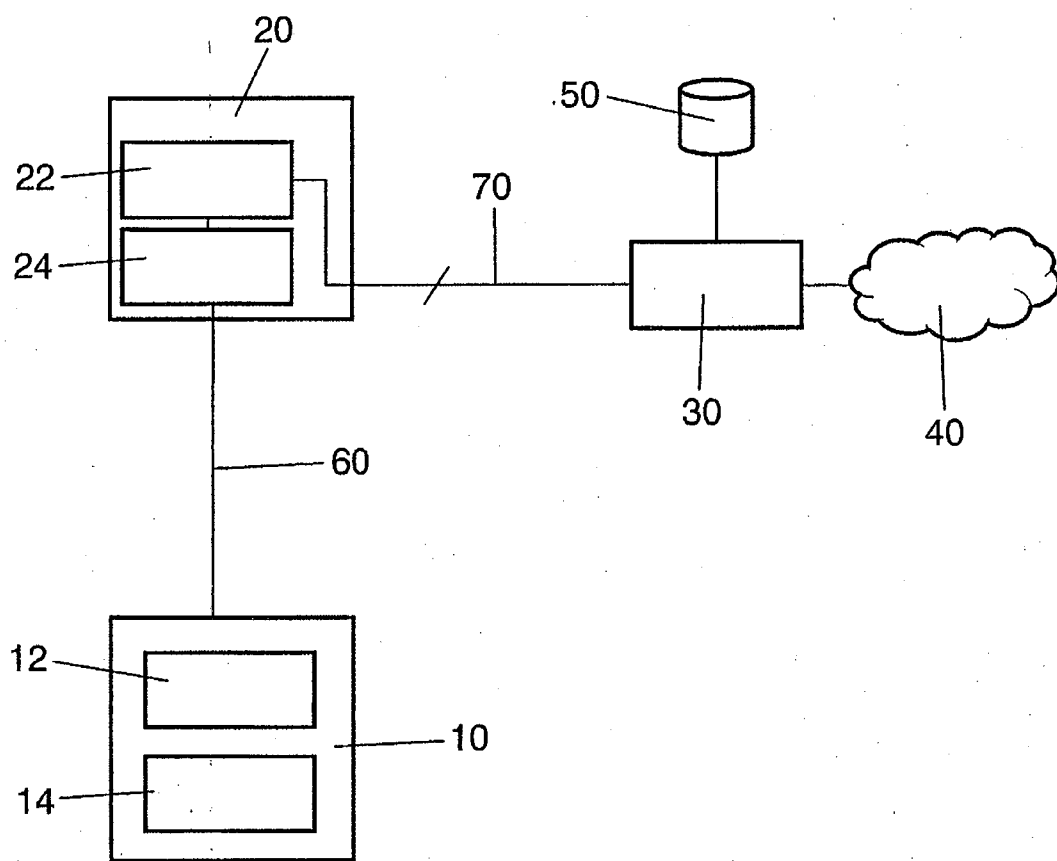


FIG. 1

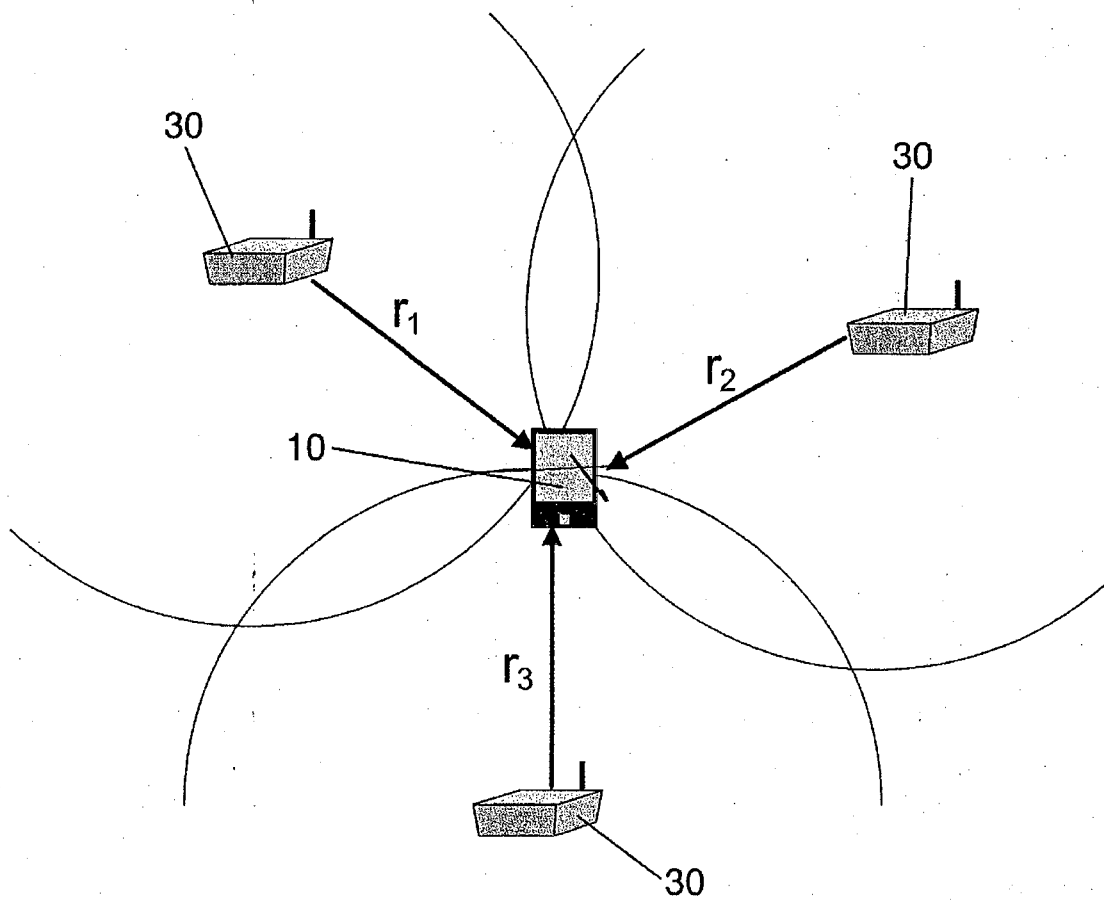


FIG. 2

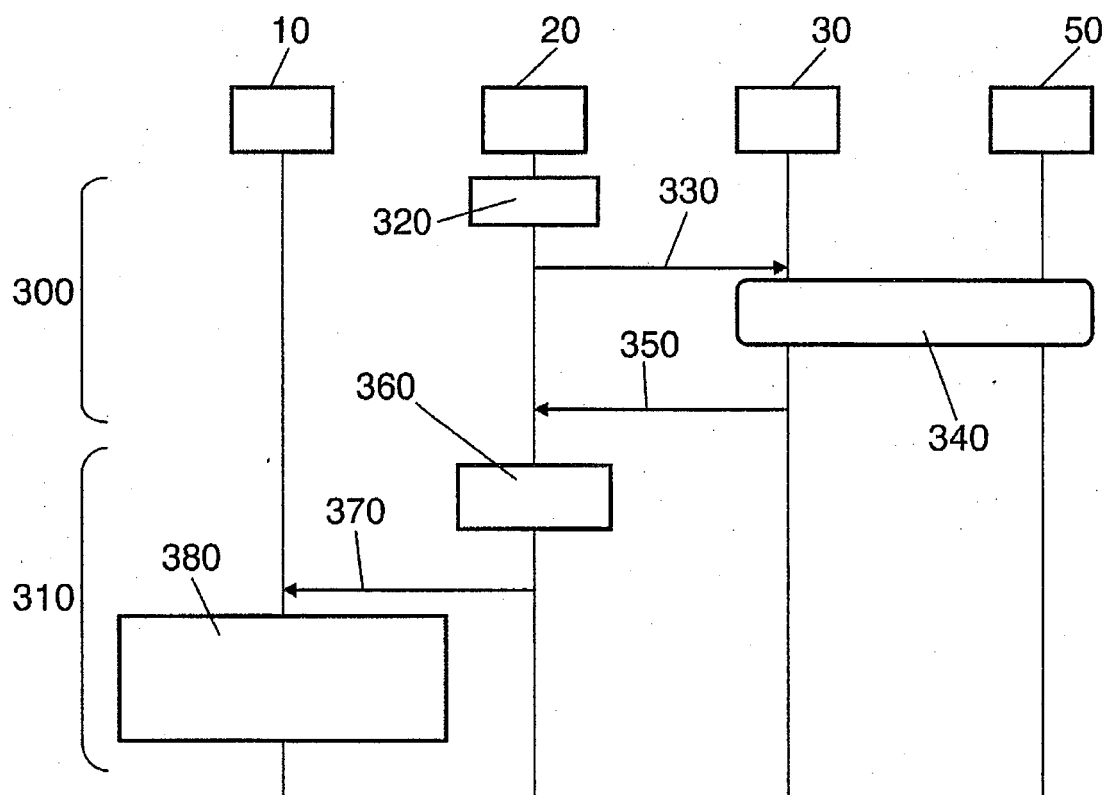


FIG. 3

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO PROPIETARIOS

PATENTE DE INVENCION X PCT X MODELO DE UTILIDAD DISEÑO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud:

(22) Fecha de solicitud:

(51) Clasificación Internacional :

(71) Solicitante (s) **TELEFÓNICA, S.A.**

(72) Inventor(es) **CADENAS GONZALEZ, Alejandro; CARRO MARTINEZ, Belén; SANCHEZ ESGUEVILLAS, Antonio, Javier**

(74) Apoderado: **JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**

(30) Prioridad	(31)	No. Prioridad	(32)	Fecha	(33)	País
		P2008023121		01/08/2008		ES

(85) Fecha inicio fase nacional: **01/03/2011**

(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT

Fecha de presentación de la solicitud: **30-07-09**

No. de solicitud **PCT/ES09/070322**

(87) Publicación internacional

Fecha: **04-02-10** Fecha (dd/mm/aa)

N° publicación: **WO 2010/012854 A1**

(54) Título: **PUNTO DE ACCESO QUE ENVÍA INFORMACIÓN DE POSICIONAMIENTO GEOGRÁFICO DEL PUNTO DE ACCESO A TERMINALES MÓVILES Y TERMINAL MÓVIL QUE RECIBE DICHA INFORMACIÓN Y QUE ESTIMA SU POSICIÓN BASADO EN ELLA**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO TEMATICO

PATENTE DE INVENCION X PCT X MODELO DE UTILIDAD DISEÑO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud:

(22) Fecha de solicitud:

(51) Clasificación Internacional:

(71) Solicitante(s): **TELEFÓNICA, S.A.**

(72) Inventor(es): **CADENAS GONZALEZ, Alejandro; CARRO MARTINEZ, Belén; SANCHEZ ESGUEVILLAS, Antonio, Javier**

(74) Apoderado: **JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**

(30) Prioridad

(31) No. Prioridad

(32) Fecha

(33) País

ES

P2008023121

01/08/2008

(85) Fecha límite inicio fase nacional: **01-03-11**

(87) Publicación internacional:

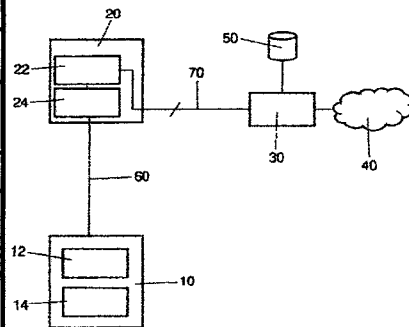
(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT

Fecha: **04-02-10**

Fecha de presentación de la solicitud: **30-07-09**

No. Publicación: **WO 2010/012854 A1**

No. de solicitud: **PCT/ES09/070322**



(54) Título: **PUNTO DE ACCESO QUE ENVÍA INFORMACIÓN DE POSICIONAMIENTO GEOGRÁFICO DEL PUNTO DE ACCESO A TERMINALES MÓVILES Y TERMINAL MÓVIL QUE RECIBE DICHA INFORMACIÓN Y QUE ESTIMA SU POSICIÓN BASADO EN ELLA**

(57) Resumen: Punto de acceso (20) que envía información de posicionamiento geográfico del punto de acceso a terminales móviles (10) y terminal móvil que recibe dicha información y que estima su posición basado en ella. La arquitectura de localización geográfica para terminales móviles WiFi 802.11 sobre puntos de acceso ADSL consiste de manera general en la inclusión de información de posicionamiento geográfico, es decir las coordenadas geográficas del punto de acceso en fase de registro del mismo. El punto de acceso incluye esta **CONTINUA AL RESPALDO**

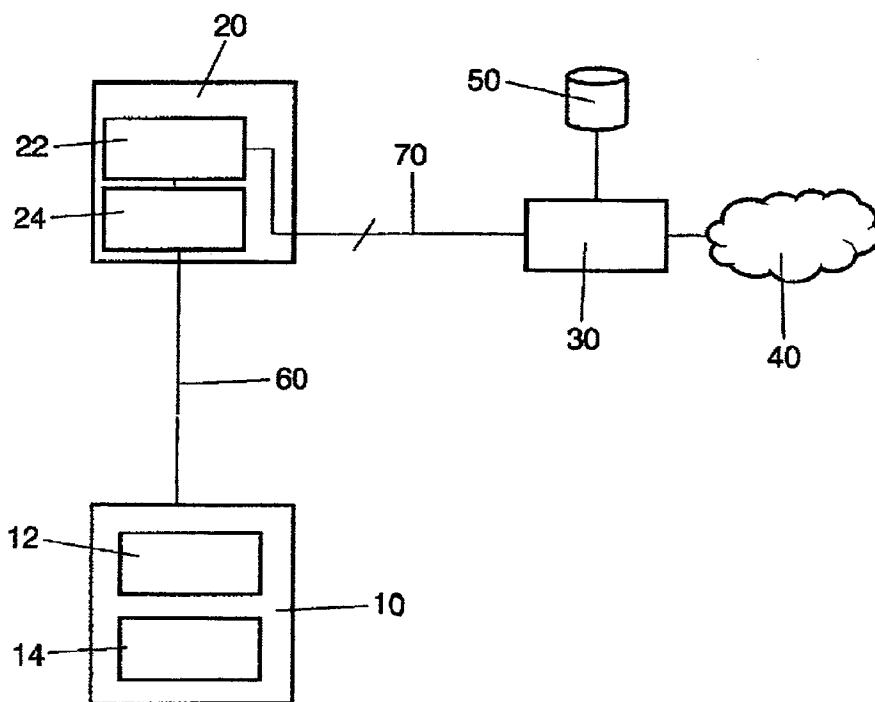
información geográfica en la información que se publica para que los terminales móviles puedan conectarse al mismo. De este modo, los terminales móviles pueden conocer la localización geográfica en la que se encuentran, con una aproximación que dependerá directamente del número de puntos de acceso que el terminal móvil puede detectar.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN
SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

(21) N° de solicitud:	(51) Int Cl:
22) Fecha de solicitud:	(71) Solicitante(s) TELEFÓNICA, S.A.
(30) Prioridad (31) No. Prioridad (32) Fecha (33) País	(72) Inventor(es)
	CADENAS GONZALEZ,
	Alejandro;
	CARRO MARTINEZ, Belén;
	SANCHEZ ESGUEVILLAS,
	Antonio, Javier
	(74) Apoderado: JAIME EDUARDO DELGADO
	VILLEGAS
(85) Fecha límite inicio fase nacional: 01 - 03 - 11	(87) Publicación Internacional
Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT	Fecha: 04-02-10 Fecha (dd/mm/aa)
Fecha de presentación de la solicitud: 30-07-09	N° publicación: WO 2010/012854 A1
No. de solicitud PCT/ES09/070322	
(54) Título: PUNTO DE ACCESO QUE ENVÍA INFORMACIÓN DE POSICIONAMIENTO GEOGRÁFICO DEL PUNTO DE ACCESO A TERMINALES MÓVILES Y TERMINAL MÓVIL QUE RECIBE DICHA INFORMACIÓN Y QUE ESTIMA SU POSICIÓN BASADO EN ELLA	

Resumen:

Punto de acceso (20) que envía información de posicionamiento geográfico del punto de acceso a terminales móviles (10) y terminal móvil que recibe dicha información y que estima su posición basado en ella. La arquitectura de localización geográfica para terminales móviles WiFi 802.11 sobre puntos de acceso ADSL consiste de manera general en la inclusión de información de posicionamiento geográfico, es decir las coordenadas geográficas del punto de acceso en fase de registro del mismo. El punto de acceso incluye esta información geográfica en la información que se publica para que los terminales móviles puedan conectarse al mismo. De este modo, los terminales móviles pueden conocer la localización geográfica en la que se encuentran, con una aproximación que dependerá directamente del número de puntos de acceso que el terminal móvil puede detectar.



Este recibo debe ser utilizado
Únicamente para tramites de
Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.
Marca: Reg. Pci / 6309 / 070322

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 106,952
FECHA : DICIEMBRE 15 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-009267 - 00000-0000

Fecha: 2011-01-27 16:58:41

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Tra. 11 PATENTEIYII

Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 411 PRESENTACION

Folios: 30

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
MARIO DELGADO ECHEVERRY	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	387316296	15/12/2010	16,038,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
1		TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	554,000.00
		TOTAL :	\$ 554,000.00

SON: QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NET : 80017608942

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 11 -

32

FECHA

: ENERO 3 DE 2011

Este recibo debe ser utilizado
Unicamente para tramites de
Antonio Delgado Echeverry e Hijos Ltda.
Caja: 16209 / 070322

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-009267 - 00000-0000

 Fecha: 2011-01-27 16:58:41
 Tra. 11 PATENTE I Y II
 Act. 411 PRESENTACION

 Dep. 2020 DIR. NUEVAS CR.
 Eve: 378 FASE NACIONAL I
 Folios: 30

***** C O N S I

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	Cuenta	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
*ARIO DELSADO ECHEVERRY	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	388604333	03/01/2010	17,917,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
			TOTAL : \$ 17,000.00

SON: DIEZ Y SIETE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

Este recibo no. utilizado
Únicamente para límites de
Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.
Marca: Pc1 / 609 / 070322
Expediente

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 106,936
FECHA : DICIEMBRE 15 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 11-009267- -00000-0000
Fecha: 2011-01-27 16:58:41 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 30

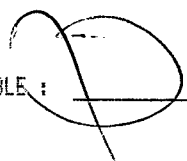
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
MARIO DELGADO ECHEVERRY	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	397316296	15/12/2010	16,039,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
			TOTAL : \$ 78,000.00

SDN: SETENTA Y OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

*IT 800176089-2

PC11ES09-1070322

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 11 -

39

FECHA

: ENERO 3 DE 2011

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-009267-00000-0000

***** C O N S

Fecha: 2011-01-27 16:58:41

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Tra. 11 PATENTEIYII

Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 411 PRESENTACION

Folios: 30

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
*ARIO DELGADO ECHEVERRY	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	382604333	03/01/2010	17,917,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	3,000.00
	TOTAL :	\$ 3,000.00

SON: TRES MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
 COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
 SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

29

NIT : 800176089-2

: DICIEMBRE 15 DE 2010

No. 11-009267- -00000-0000

Folios: 30

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
MARIO DELGADO ECHEVERRY	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	387316296	15/12/2010	16,038,000.00

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	78,000.00
		TOTAL :	\$ 78,000.00

RESPONSIBLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

Este recibo debe ser utilizado
Únicamente para tramites de
Módulo de Echeverry e Hijos Ltda.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176084-2 PC7/6309/070322

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 11 - 38
FECHA : ENERO 3 DE 2011

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-009267- -00000-0000

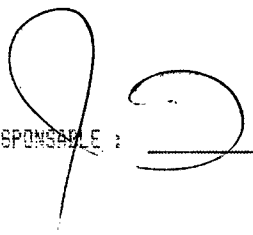
Fecha: 2011-01-27 16:58:41 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 30

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	Vr. PAGO
MARIO DELGADO ECHEVERRY	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	388604333	03/01/2010 17,917,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS 3,000.00
TOTAL :			3,000.00

SON: TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CASH APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



Nº. 11-009267-00000-0000

Fecha: 2011-01-27 16:58:41

Tra. 11 PATENTE IYI

Act. 411 PRESENTACIÓN

Dep. 2020 DIR. NUEVAS CR

Eve: 378 FASE NACIONAL I

Folios: 30

PATENTE DE INVENCION ☐

MODEL

☐

Indicación que se solicita una patente

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Descripción de la invención

☐

Dibujos de ser estos pertinentes

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐

Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒

Indicación que se solicita una PCT

☒

Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)

☒

Dibujos de ser estos pertinentes

☒

Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☒

Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita Diseño industrial

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita un esquema de trazado

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica de un esquema de trazado

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐



Bogotá D.C.,
2020

Doctor(a)
DELGADO VILLEGAS JAIME EDUARDO
Apoderado(a) y/o Representante de
TELEFONICA, S.A.

REFERENCIA	Radicación No.	11 009267
	Solicitud internacional	PCT/ES2009/070322
	Fecha inicio fase nacional	01/03/2011
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	05720

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene el poder debidamente otorgado, con el lleno de los requisitos exigidos por los artículos 63 y subsiguientes del Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante, cuando ésta fuere persona jurídica.
2. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal k) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Cuando se trate de documentos otorgados en el extranjero, estos deberán legalizarse de conformidad con lo dispuesto por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil. Cuando se trate de las declaraciones a que hace referencia la Regla 4.17 ii) del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT., el alcance de las tales declaraciones se determinará según indiquen claramente una cesión de derechos del inventor al solicitante o su causante, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.2.15 del Capítulo Quinto, Título X de la Circular Única de Superintendencia de Industria y Comercio.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Continúa en la página siguiente...



Continuación radicado No: 11 009267



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.


JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

31 MAR. 2011

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____.
adpa11