



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 350 301**

51 Int. Cl.:  
**H04L 12/28** (2006.01)  
**H04W 88/04** (2006.01)  
**H04W 88/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD  
DE PATENTE EUROPEA

T1

- 96 Número de solicitud europea: **08870831 .8**  
96 Fecha de presentación de la solicitud: **30.10.2008**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2238715**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **13.10.2010**

30 Prioridad: **16.01.2008 FI 20080032**

43 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**20.01.2011**

46 Fecha de publicación de la traducción de las  
reivindicaciones: **20.01.2011**

71 Solicitante/s: **JOIKUSOFT Ltd.**  
**Pohjantie 3**  
**02100 Espoo, FI**

72 Inventor/es: **Maki, Lasse**

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

54 Título: **Pasarela WLAN móvil.**

ES 2 350 301 T1

# ES 2 350 301 T1

## REIVINDICACIONES

1. Una estación móvil que comprende

- una memoria (MEM, 110) para almacenar aplicaciones y datos;
- un procesador (105) para ejecutar las aplicaciones almacenadas;
- una interfaz de usuario (115) que comprende una sección de entrada (120) y una sección de salida (125);
- un circuito de recepción/transmisión (110) para proporcionar una interfaz de comunicación a una o más redes de acceso (AN);
- medios de autenticación (150, 160) operables para autenticar un usuario de la estación móvil;
- un transceptor de radio (110) operable para establecer y mantener una conexión de banda ancha con una red de comunicaciones móviles en respuesta a una autenticación exitosa del usuario de la estación móvil;
- medios (155) de red inalámbrica de área local ["WLAN"] sensibles a un comando de activación o desactivación según un ajuste recibido por la sección de entrada (120) de la interfaz de usuario (125);

en la cual la memoria (MEM, 110) comprende una aplicación de pasarela (170) que comprende:

- una primera parte de código para dar instrucciones al procesador para que active (3-0) los medios WLAN como estación base WLAN capaz de comunicar con al menos un terminal WLAN en una red WLAN;
- una segunda parte de código para dar instrucciones al procesador para que cree un identificador de red (3-2, 3-4) para la estación base WLAN;
- una tercera parte de código para dar instrucciones al procesador para que asigne (3-8, 3-10) una dirección de protocolo de Internet para el al menos un terminal WLAN;
- una cuarta parte de código para dar instrucciones al procesador para que resuelva peticiones de servicio de nombre de dominio [("DNS"] (3-12 ... 3-18) en cooperación con un sistema externo de servicios DNS;
- una quinta parte de código para dar instrucciones al procesador para que asigne al menos un número de puertos para cada protocolo soportado por la aplicación de pasarela, y
- una sexta parte de código para dar instrucciones al procesador para tunelizar el tráfico de Internet (3-30 ... 3-36) entre el al menos un terminal WLAN y un huésped de Internet en la conexión de banda ancha.

2. Estación móvil según la reivindicación 1, que comprende, además, medios para recibir, instalar y ejecutar uno o más programas descargables y en la que la aplicación de pasarela es una aplicación descargable.

3. Estación móvil según la reivindicación 1 o 2, en la cual la aplicación de pasarela comprende, además, una séptima parte de código para redireccionar una primera petición de página http (3-20) a partir de cada estación móvil durante una sesión de Internet a una dirección de Internet predeterminada.

4. Estación móvil según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la cual la estación móvil comprende medios (5-6) para determinar una ubicación de la estación móvil y la aplicación de pasarela comprende, además, una parte de código para asociar la ubicación determinada al tráfico de Internet tunelizado.

5. Estación móvil según la reivindicación 4, en la cual la aplicación de pasarela comprende, además, una parte de código para proporcionar uno o más servicios adicionales al terminal WLAN basándose en la ubicación determinada.

6. Estación móvil según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la cual la aplicación de pasarela comprende, además, una parte de código para recoger estadísticas de tráfico respecto del tráfico tunelizado y para transmitir al menos una parte de las estadísticas de tráfico recogidas a un servidor adicional.

7. Estación móvil según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende:

- medios (41, 42) para activar periódicamente los medios WLAN; y
- medios (48) para desactivar los medios WLAN en respuesta a una ausencia detectada de actividad del terminal WLAN (44-47) durante un periodo de tiempo predeterminado.

## ES 2 350 301 T1

8. Procedimiento para utilizar una estación móvil; en el cual la estación móvil comprende una memoria (MEM, 110) para almacenar aplicaciones y datos; un procesador (105) para ejecutar las aplicaciones almacenadas; una interfaz de usuario (115) que comprende una sección de entrada (120) y una sección de salida (125); circuitería de recepción/transmisión (110) para proporcionar una interfaz de comunicación a una o más redes de acceso (AN); medios de autenticación (150, 160) operables para autenticar un usuario de la estación móvil; un transceptor de radio (110) operable para establecer y mantener una conexión de banda ancha con una red de comunicaciones móviles en respuesta a una autenticación exitosa del usuario de la estación móvil; y medios (155) de red inalámbrica de área local ["WLAN"] sensibles a un comando de activación o desactivación según un ajuste recibido por la sección de entrada (120) de la interfaz de usuario (125);

en el cual el procedimiento comprende dar instrucciones al procesador (105) mediante una aplicación de pasarela (170) para controlar las siguientes operaciones:

- activar (3-0) los medios WLAN como una estación base WLAN capaz de comunicar con al menos un terminal WLAN en una red WLAN;
- crear un identificador de red (3-2, 3-4) para la estación base WLAN;
- asignar (3-8, 3-10) una dirección de protocolo de Internet para el al menos un terminal WLAN;
- resolver peticiones de servicio de nombre de dominio [{"DNS"}] (3-12 ... 3-18) en cooperación con un sistema externo de servicios DNS;
- asignar al menos un número de puertos para cada protocolo soportado por la aplicación de pasarela, y
- tunelizar el tráfico de Internet (3-30 ... 3-36) entre el al menos un terminal WLAN y un huésped de Internet en la conexión de banda ancha.

9. Aplicación de software para una estación móvil, que comprende una memoria (MEM, 110) para almacenar aplicaciones y datos; un procesador (105) para ejecutar las aplicaciones almacenadas; una interfaz de usuario (115) que comprende una sección de entrada (120) y una sección de salida (125); un circuito de recepción/transmisión (110) para proporcionar una interfaz de comunicación a una o más redes de acceso (AN); medios de autenticación (150, 160) operables para autenticar un usuario de la estación móvil; un transceptor de radio (110) operable para establecer y mantener una conexión de banda ancha con una red de comunicaciones móviles en respuesta a una autenticación exitosa del usuario de la estación móvil; medios (155) de red inalámbrica de área local ["WLAN"] sensibles a un comando de activación o desactivación según un ajuste recibido por la sección de entrada (120) de la interfaz de usuario (125);

en la cual la aplicación de software es una aplicación de pasarela (170) que comprende:

- una primera parte de código para dar instrucciones al procesador para que active (3-0) los medios WLAN como estación base WLAN capaz de comunicar con al menos un terminal WLAN en una red una red WLAN;
- una segunda parte de código para dar instrucciones al procesador para que cree un identificador de red (3-2, 3-4) para la estación base WLAN;
- una tercera parte de código para dar instrucciones al procesador para que asigne (3-8, 3-10) una dirección de protocolo de Internet para el al menos un terminal WLAN;
- una cuarta parte de código para dar instrucciones al procesador para que resuelva peticiones de servicio de nombre de dominio [{"DNS"}] (3-12 ... 3-18) en cooperación con un sistema externo de servicios DNS;
- una quinta parte de código para dar instrucciones al procesador para que asigne al menos un número de puertos para cada protocolo soportado por la aplicación de pasarela, y
- una sexta parte de código para dar instrucciones al procesador para tunelizar el tráfico de Internet (3-30 ... 3-36) entre el al menos un terminal WLAN y un huésped de Internet en la conexión de banda ancha.

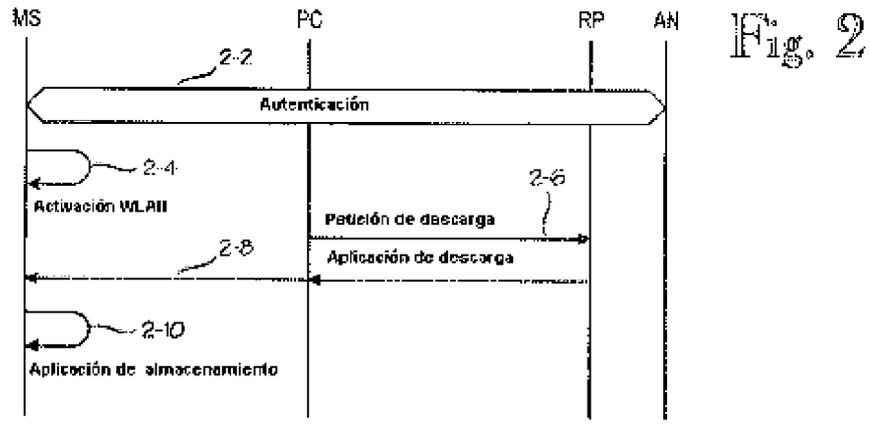
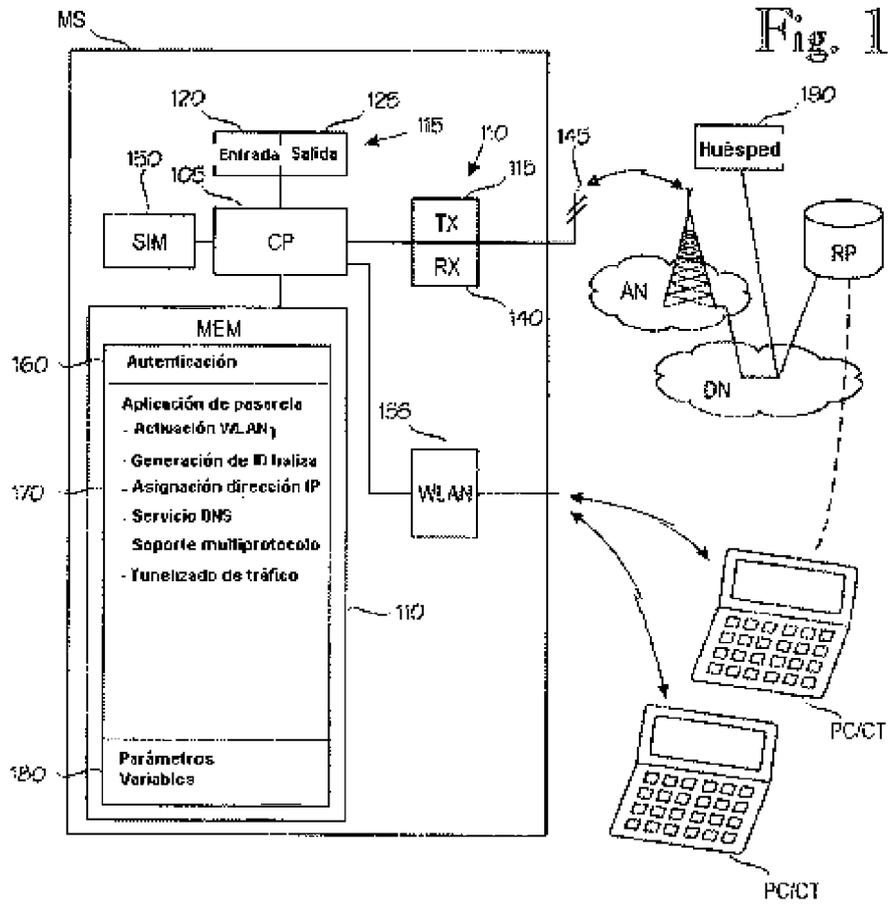


Fig. 3

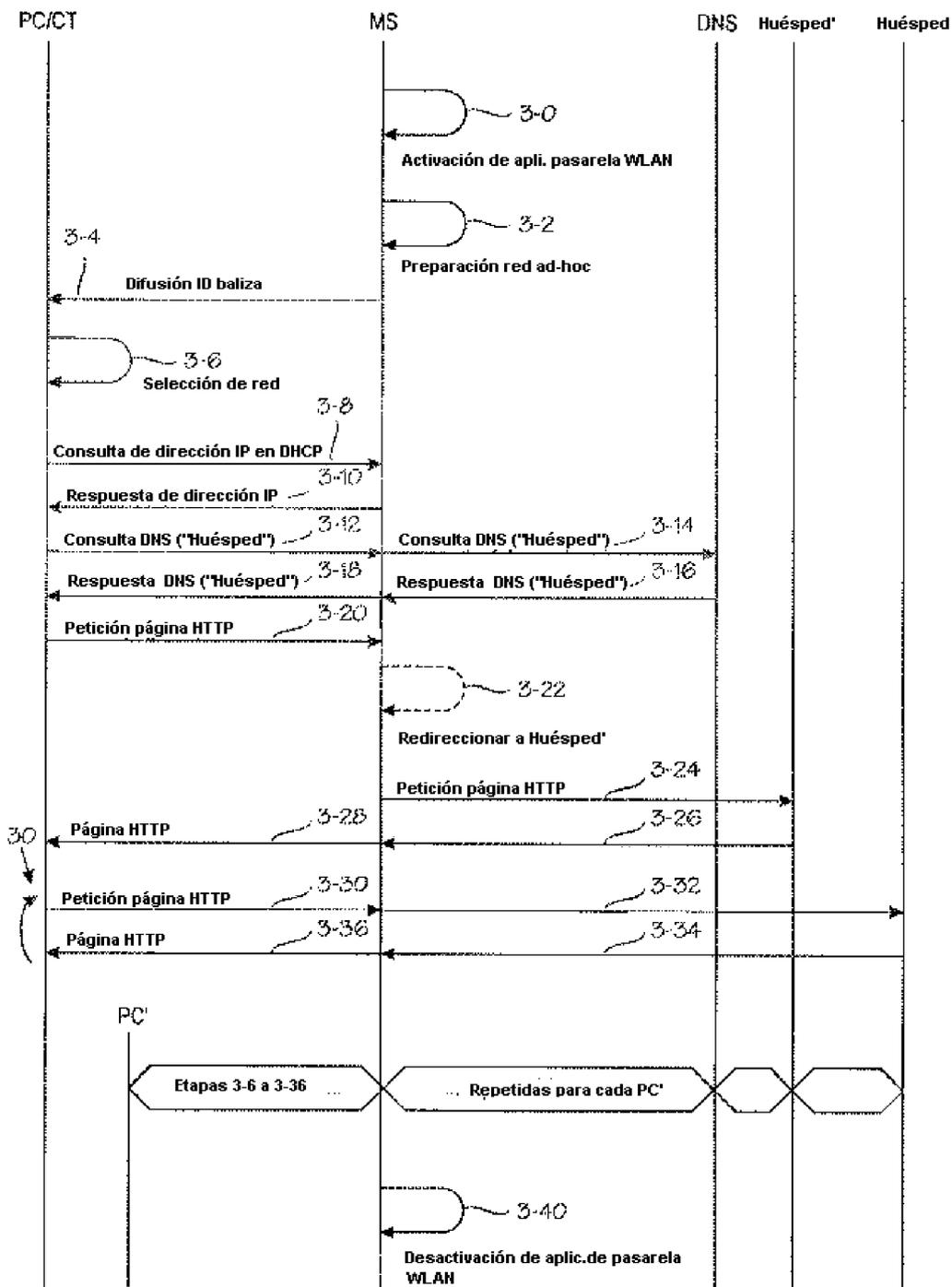


Fig. 4

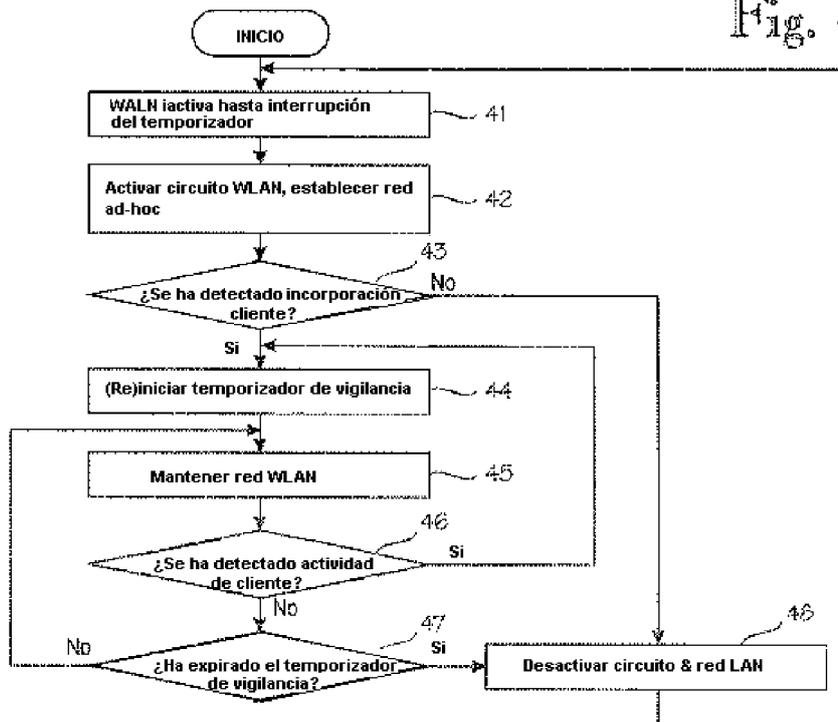


Fig. 5

