



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 295 028**

51 Int. Cl.:
H04Q 7/22 (2006.01)
H04L 12/58 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **00929601 .3**
86 Fecha de presentación : **31.05.2000**
87 Número de publicación de la solicitud: **1181833**
87 Fecha de publicación de la solicitud: **27.02.2002**

54 Título: **Procedimiento de implantación de una línea de conversación o de un servicio de panel de anuncios en una red telefónica móvil.**

30 Prioridad: **03.06.1999 FI 19991273**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.04.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.04.2008

73 Titular/es: **Elisa Oyj**
Ratavartijankatu 5
00520 Helsinki, FI

72 Inventor/es: **Järvinen, Ville y**
Flinkkilä, Timo

74 Agente: **Durán Moya, Carlos**

ES 2 295 028 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de implantación de una línea de conversación o de un servicio de panel de anuncios en una red telefónica móvil.

5 La presente invención se refiere a un método para implementar un servicio de comunicaciones, según el preámbulo de la reivindicación 1.

El servicio de comunicaciones puede ser, por ejemplo, una línea de conversación o un servicio de panel de anuncios.

10 Las líneas de conversación son implementadas en aplicaciones de Internet y de teléfono. En GSM y otros sistemas de teléfonos sin cable (por ejemplo UMTS) la única solución conocida es un servicio de CHAT BOX, en el que los usuarios pueden comunicar entre sí por medio de mensajes de texto cortos. En Internet existen servicios en los que los usuarios pueden poner sus propios avisos o anuncios a los que otros pueden contestar. Los anuncios son colocados utilizando el World Wide Web, con respuestas básicamente realizadas a través de e-mail. Internet también tiene lugares web, en los que se pueden utilizar mensajes de texto para comunicar con otros usuarios en tiempo real.

Otra solución tradicional es la de las páginas de anuncios de diferentes periódicos.

20 Los servicios de CHAT BOX de las redes de teléfonos sin cables tienen el inconveniente de que la comunicación está limitada a mensajes de texto cortos. Además, en estos sistemas no se pueden poner anuncios en un área específica. También se presentan problemas de capacidad de utilización al tener que escribir diferentes instrucciones en forma de mensajes de texto.

25 Los usuarios con mala fe, que no siguen las normas del proveedor del servicio, son otro inconveniente de las soluciones antes mencionadas. Es imposible excluir tales usuarios porque las identidades del usuario pueden ser fácilmente falsificadas en Internet. Por lo tanto, algunos usuarios problemáticos pueden arruinar un servicio completo dado que es imposible excluirlos. Además, en estos servicios es posible personalizar otro usuario y por lo tanto generar daños en otros.

30 Otro inconveniente adicional consiste en que, para utilizar estos servicios, los usuarios requieren un ordenador y una conexión de Internet. Esto significa que el servicio está solamente a disposición en ciertos momentos y lugares, excepto que el usuario tenga un ordenador portátil a su disposición, lo que es, no obstante, relativamente poco habitual.

35 En el caso de publicaciones impresas existe el inconveniente del retraso entre la colocación de un anuncio y cuando éste es leído. De manera típica, este retraso llega como mínimo a casi un día.

La lectura del anuncio, la contestación al mismo y la recepción de la respuesta por la persona que pone el anuncio pueden requerir también un determinado tiempo, de manera típica, unos cuantos días.

40 El documento WO-A-99 26431 da a conocer un método convencional para la transmisión de un mensaje a un teléfono móvil de acuerdo con su localización.

45 La presente invención está destinada a eliminar los defectos del estado de la técnica al que se ha hecho referencia y para este objetivo crea un tipo completamente nuevo de método de implementación de servicio de comunicaciones.

50 La invención se basa en el hecho de que, por ejemplo, GSM u otros mensajes de texto corto son enviados al asociar el número del asociado que efectúa la llamada al mensaje, utilizando el sistema el número de la parte que efectúa la llamada para identificar el usuario. Los avisos son enviados en forma de mensajes de texto cortos a un cierto número, de manera que un servidor de SMS dirige los mensajes cortos de texto entrantes a una base de datos separada. El sistema envía a continuación el mensaje de texto corto desde la base de datos a los usuarios registrados en el sistema, los cuales, de acuerdo con la lógica, están situados en un área de destino seleccionada que comprende una o varias células de la red de teléfonos móviles.

55 De manera más específica, el método según la presente invención se caracteriza por lo que se define en la parte caracterizante de la reivindicación 1.

Considerables ventajas se consiguen con ayuda de la presente invención.

60 Los usuarios pueden explotar el método según la presente invención sin limitaciones de tiempo o lugar. Los usuarios pueden comunicar con otros que están registrados como usuarios del sistema, siempre que su dispositivo terminal se encuentre en el área operativa de la red telefónica móvil.

65 El método según la presente invención permite también que el proveedor del servicio excluya usuarios del sistema si no obedecen las normas dispuestas por el proveedor del servicio.

El método según la presente invención permite también una comunicación completamente anónima con otros usuarios del sistema, sin peligro de que sea revelada la identidad del usuario del servicio. En relación con la invención,

ES 2 295 028 T3

en la práctica es extremadamente difícil la falsificación de una identidad. El método puede ser también utilizado para asegurar que los mensajes van siempre al receptor correcto.

5 A continuación la invención será examinada en mayor detalle con ayuda de ejemplos y haciendo referencia al dibujo adjunto.

La figura 1 muestra un método y sistema según la invención.

10 De acuerdo con la figura 1, el usuario (1) aplica el programa CHAT2000 en el dispositivo terminal. En un teléfono móvil convencional este programa puede ser implementado utilizando, por ejemplo, la aplicación SIM Tool Kit, WAP, o de alguna otra manera correspondiente. En el caso de un dispositivo terminal similar al comunicador Nokia, el programa CHAT2000 puede ser implementado utilizando algún lenguaje de programación tradicional. El usuario (1) escribe el anuncio deseado utilizando el programa CHAT2000 y lo envía en forma de mensaje corto al servidor de SMS (4). El mensaje de texto corto contiene el anuncio del usuario y, dependiendo de la implementación, posible-
15 mente una instrucción asociada al mismo, que permite al centro SMS (4) identificar el mensaje de texto corto como anuncio.

20 La instrucción posiblemente asociada al mensaje de texto corto puede adoptar la forma, por ejemplo, de ARGUMENTOS.CHAT.XXX, en el que XXX es la instrucción del sistema CHAT2000, siendo utilizado ARGUMENTOS para proporcionar la información adicional requerida por la instrucción. La solicitud de Patente FI981620 da a conocer un tipo más detallado de esta técnica que se puede utilizar en relación con la invención.

25 En una red telefónica móvil también se añade al mensaje de texto corto un identificador de célula de red telefónica sin cables para el área a la que se tiene que enviar el mensaje. El número del asociado que hace la llamada que se ha acoplado al mensaje de texto corto es utilizado para identificación de usuario.

30 El servidor SMS (4) emite al usuario un ID CHAT2000, es decir, un identificador de usuario de servicio de comunicaciones si el usuario no tiene ya un identificador. El servidor SMS (4) hace a continuación una entrada en la base de datos (6) que consiste en el anuncio, el ID CHAT2000 y el número del asociado que efectúa la llamada correspondiente al usuario que pone el anuncio, y el identificador de la célula a través de la que se envió el mensaje de texto corto. A continuación, el servidor SMS (4) envía el anuncio al centro de emisión celular (CBC) (5), que transmite el anuncio como emisión celular a un área predefinida. El área predefinida es seleccionada de acuerdo con la lógica y comprende una o varias células de la red telefónica móvil. El área de destino puede ser definida, por ejemplo, de acuerdo con la selección de área objetivo introducida por el remitente del mensaje, pero habitualmente la selección del área de destino se determina a efectos de que incluya la célula utilizada para enviar el mensaje.
35

Por lo tanto, el área de destino comprende habitualmente un grupo de células de red telefónica sin cables más próximo al remitente, definida como área única.

40 El segundo usuario (2) aplica el programa CHAT2000 en el dispositivo terminal, después de lo cual el programa es enviado a todos los anuncios enviados como emisiones de célula a la célula de la red telefónica sin cables en cuestión. El usuario (2) puede responder ahora, si lo desea, al anuncio con un mensaje de texto corto o telefoneando.

45 Cuando utiliza un mensaje de texto corto para responder, el usuario (2) escribe la contestación y la envía en forma de mensaje de texto corto al usuario (1), que ha enviado el mensaje original. En este caso, el usuario que contesta (2) selecciona el ID CHAT2000 del receptor como número de destino para el mensaje. Cuando recibe el mensaje, el centro SMS (4) comprueba la base de datos para encontrar el número de teléfono real que corresponde al ID de CHAT2000 del receptor, y envía el mensaje de texto corto a este número.

50 La contestación puede ser dispuesta también de forma que el usuario (2) incluye el ID de CHAT2000 del receptor previsto en un mensaje de texto corto y envía la contestación en forma de mensaje de texto corto a un número de respuesta general especificado para el servicio. El servidor de SMS (4) envía los mensajes de texto cortos entrantes del número de respuesta a la base de datos (6) del sistema CHAT2000, que almacena los números de teléfono que corresponden a los números de identificación de CHAT2000. Una vez que ha encontrado el número de teléfono que
55 corresponde al ID del CHAT2000, el servidor de SMS envía el mensaje de texto corto al receptor deseado.

60 Si el usuario (2) desea hacer una llamada anónima a la persona que ha enviado el anuncio, es decir, el usuario (1), el usuario (2) puede llamar a un número de acuerdo con el ID de CHAT2000 del usuario (1), cuando la llamada está conecta al Sistema de Respuesta de Voz Interactivo (IVRS) (3). El IVRS (3) comprueba la base de datos (6) para hallar el número del asociado que efectúa la llamada que corresponde al ID de CHAT2000, a continuación conecta el teléfono del usuario (1) con el ID de CHAT2000 del usuario (2) mostrado al usuario (1) como número que efectúa la llamada.

65 Por lo tanto, en un método según la invención son llevadas a cabo las siguientes operaciones:

- Se recibe un mensaje del primer cliente (1), dirigido como mínimo a un segundo cliente (2). Este mensaje puede ser, por ejemplo, un mensaje de texto corto GSM.

ES 2 295 028 T3

- El cliente (1) del servicio de comunicaciones que ha enviado el mensaje es identificado cuando:

- el código de usuario del cliente (1) que ha enviado el mensaje recibido está acoplado al mensaje,

5 - un área de destino específica del mensaje, que comprende una o varias células de la red de teléfono móvil, está definida para cada mensaje a enviar, y

10 - el mensaje y el identificador de usuario acoplado es enviado, como mínimo, a un segundo cliente (2) del servicio de comunicaciones, que se encuentra en el área de destino definida para el mensaje que está siendo enviado.

En un método según una realización preferente, se llevan a cabo las siguientes operaciones adicionales:

15 - Cuando un cliente aplica el programa destinado a activar el servicio de comunicaciones, en un dispositivo terminal, el cliente recibe todos los anuncios destinados para el área de destino en la que está situado el cliente receptor.

20 - Un cliente que ha recibido un mensaje tiene la posibilidad de responder de forma anónima al remitente. La respuesta puede tener lugar, por ejemplo, escribiendo un mensaje de texto corto cuando la persona que recibe el mensaje de texto corto, es decir, el remitente del mensaje original, recibe un mensaje de texto corto en su dispositivo terminal, siendo exhibido el identificador de usuario del servicio de comunicaciones del receptor del mensaje como número del remitente.

25 En una realización preferente, en la que el cliente que recibe el mensaje puede llamar al cliente que envía el mensaje, se llevan a cabo las siguientes operaciones:

30 - Cuando el cliente que recibe el mensaje llama al número de acuerdo con el identificador de usuario del servicio de comunicaciones del remitente del mensaje, la llamada es conectada a un sistema IVRS, que determina el número de teléfono de la persona con el identificador de usuario en cuestión. Una vez encontrado el número de teléfono relevante, el IVRS conecta la llamada al remitente del mensaje, y muestra el identificador de usuario del servicio de comunicaciones del receptor original del mensaje en el teléfono móvil de la persona que recibe la llamada.

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Método para la transmisión de un mensaje en un servicio de comunicaciones que funciona por medio de una red de teléfono móvil, en cuyo servicio un identificador de usuario específico de cliente, destinado a ocultar la identidad real del cliente, es asignado a cada cliente del servicio de comunicaciones (1, 2), y en cuyo método:

- 10 - un mensaje dirigido como mínimo a otro cliente (2) es recibido desde el primer cliente (1),
- el cliente del servicio de comunicaciones que ha enviado el mensaje es identificado,
- el identificador de usuario del cliente que ha enviado el mensaje recibido es asociado al mensaje, y
- 15 - el mensaje con el identificador de usuario asociado es enviado como mínimo a otro cliente del servicio de comunicaciones,

caracterizado porque, en el método:

- 20 - un área de destino específica del mensaje, que comprende una o varias células de la red de teléfono móvil, es definida para cada mensaje a enviar, y
- el mensaje y el identificador de usuarios asociados son enviados, como mínimo, a un cliente receptor situado en el área de destino.

25 2. Método, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque

- el identificador de la célula de red telefónica móvil utilizado en el envío del mensaje del primer cliente (1) es registrado, y
- 30 - el área de destino es definida en base a la célula de red telefónica móvil utilizada para enviar el mensaje.

3. Método, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque

- 35 - una petición de conexión dirigida al poseedor del identificador de usuario asociado a un mensaje recibido como mínimo por otro cliente (2), es recibida, y
- la llamada es conectada al teléfono móvil del primer cliente (1), que posee el identificador de usuario.

40 4. Método, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque, cuando se conecta la llamada al primer cliente (1), el identificador de usuario del otro cliente (2), que hace la llamada, es transmitido al primer cliente junto con la llamada.

5. Método, según una de las reivindicaciones 1-4, **caracterizado** porque, cuando la llamada está siendo conectada al primer cliente (1), el número del teléfono de destino es determinado en un sistema IVRS (3).

45 6. Método, según una de las reivindicaciones 1-5, **caracterizado** porque el servicio de comunicaciones es una línea de conversación.

7. Método, según una de las reivindicaciones 1-5, **caracterizado** porque el servicio de comunicaciones es un servicio de tablero de anuncios.

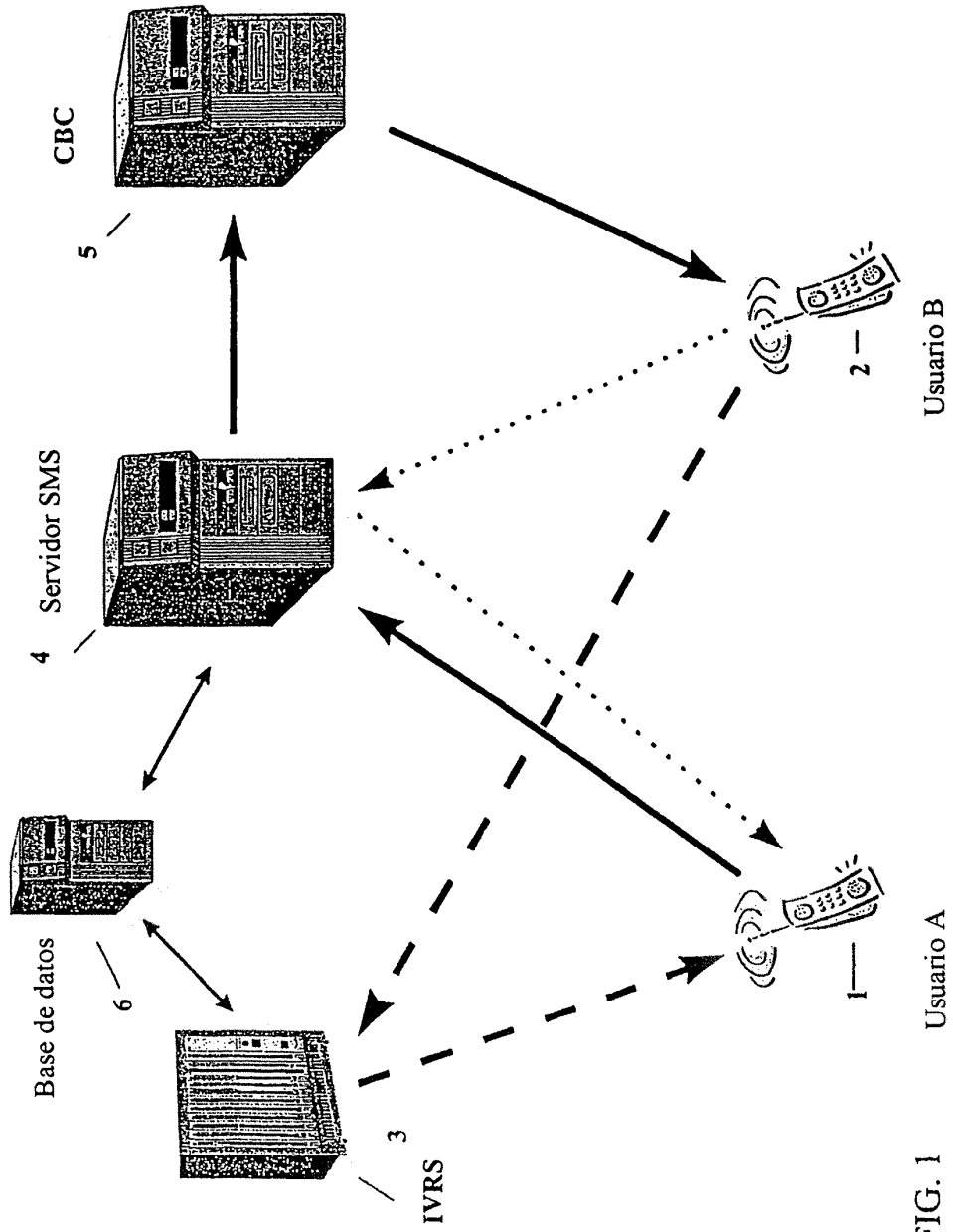


FIG. 1