

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 372 708**

51 Int. Cl.:  
**H04L 29/06** (2006.01)  
**H04L 12/18** (2006.01)  
**H04M 3/56** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **07826063 .5**  
96 Fecha de presentación: **20.08.2007**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2077020**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **08.07.2009**

54 Título: **APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA INDICAR INFORMACIÓN DE USUARIO EN UN PAQUETE DE SUECESOS DE CONFERENCIA.**

30 Prioridad:  
**06.10.2006 US 544966**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**25.01.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**25.01.2012**

73 Titular/es:  
**NOKIA CORPORATION**  
**KEILALAHDENTIE 4**  
**01250 ESPOO, FI**

72 Inventor/es:  
**HARUNA, Adamu y**  
**GARCIA-MARTIN, Miguel A.**

74 Agente: **López Bravo, Joaquín Ramón**

**ES 2 372 708 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

Aparato y procedimiento para indicar información de usuario en un paquete de sucesos de conferencia

**Campo de la invención**

5 La presente invención se refiere, en general, a las conferencias de multimedia. Más específicamente, la presente invención se refiere al marcado o indicación de información de un usuario durante una conferencia de multimedia.

**Antecedentes de la invención**

10 Esta sección está concebida para proporcionar un trasfondo o contexto a la invención que se expone en las reivindicaciones. La descripción en el presente documento incluye conceptos que podrían perseguirse, pero que no necesariamente son conceptos que hayan sido anteriormente concebidos o perseguidos. Por lo tanto, a menos que se indique lo contrario en el presente documento, lo que se describe en esta sección no es técnica anterior a la descripción y las reivindicaciones en esta solicitud, y no se admite que sea técnica anterior por su inclusión en esta sección.

15 La Alianza Móvil Abierta (OMA) especifica actualmente un servicio de Mensajería Instantánea, a saber, OMA SIP / SIMPLE IM 1.0. El servicio se basa en un Protocolo de Iniciación de Sesión (SIP), o un protocolo SIMPLE, de la Fuerza de Tareas de Ingeniería de Internet (IETF), tal como el SIP (Protocolo de Iniciación de Sesión), el Protocolo de Retransmisión de Sesiones de Mensajes (MSRP) y el Protocolo de Aplicación de Configuración del Lenguaje de Marcado Extensible (XML) (XCAP).

20 El entorno de sucesos del SIP define mecanismos generales para abonarse y recibir notificaciones de sucesos dentro de redes del SIP. El entorno de sucesos del SIP se define en la Solicitud de Comentarios (RFC) 3265 de la IETF, que puede hallarse en [www.ietf.org/rfc/rfc3265.txt](http://www.ietf.org/rfc/rfc3265.txt). El SIP introduce un paquete que es una "instanciación" específica del entorno de sucesos para un conjunto bien definido de sucesos. Según se usa en el presente documento, un "paquete de sucesos del SIP" se usa para conferencias estrechamente acopladas. El paquete de sucesos del SIP puede ser usado para un servicio de notificación de conferencias según lo esbozado en el entorno de conferencias del SIP.

25 En las conferencias de multimedia, los participantes en la conferencia usan el SIP para abonarse al paquete de sucesos de la conferencia y para obtener información, entre otras cosas, acerca de la lista de participantes, así como de sus propiedades en la conferencia y del estado de los otros componentes de la conferencia. Esto se expone en detalle en el documento RFC 4575 de la IETF, que puede hallarse en [www.ietf.org/rfc/rfc4575.txt](http://www.ietf.org/rfc/rfc4575.txt), y que se incorpora a la presente por referencia en su totalidad. El cuerpo de la notificación en este paquete de sucesos de conferencia es un documento en XML. El documento describe el estado de la conferencia, la lista de participantes en la conferencia, su estado, información, tipos de medios, etc.

30 Un usuario se convierte en un participante en una conferencia enviando primero una solicitud INVITE del SIP al Identificador Uniforme de Recursos (URL) que ha sido adjudicado a la conferencia. El servidor de la conferencia contesta con una respuesta OK 200 para aceptar al nuevo participante. El nuevo participante se abona luego al paquete de sucesos de la conferencia a fin de obtener el catálogo y otros datos asociados a la conferencia. Aproximadamente al mismo tiempo, los otros participantes que están abonados a la conferencia también son notificados acerca del nuevo participante. Esto se logra con una notificación actualizada que lleva el documento de la conferencia en XML.

35 Los servidores de conferencias proporcionan habitualmente una función de anonimato a disposición del usuario. En muchas situaciones, un participante puede desear permanecer anónimo para los otros participantes de la conferencia, es decir, él o ella puede no querer que su URI del SIP se revele a los otros participantes. Esto se logra con la función de anonimato de la conferencia, que reemplaza el URI real del SIP del participante con un URI anónimo del SIP, tal como `sip:user@anonymous.invalid`. Esta es la práctica actual según el RFC 3261 de la IETF, que puede hallarse en [www.ietf.org/rfc/rfc3261.txt](http://www.ietf.org/rfc/rfc3261.txt), y que se incorpora a la presente por referencia en su totalidad. La función de anonimato en la conferencia, por lo tanto, permite que la aplicación de la conferencia autentique a los usuarios y conozca el auténtico URI del SIP de un usuario, sin tener que revelar esta información al resto de los participantes en la conferencia.

40 El documento "Un mecanismo de privacidad para el Protocolo de Iniciación de Sesión (SIP)", de J. Peterson Neustar (RFC 3323), ESTÁNDAR de IETF, de noviembre de 2002, revela cómo gestionar la privacidad al usar el SIP. Este documento define directrices para la creación de mensajes que no divulguen información de identidad personal.

45 En los escenarios convencionales de conferencias, surge un problema cuando varios usuarios anónimos se suman a la misma conferencia. En particular, cuando hay varios participantes anónimos, cada participante anónimo es actualmente incapaz de identificar el URI anónimo que el servidor de conferencias ha seleccionado para él o ella. Por ejemplo, es útil vislumbrar un escenario donde, en una conferencia dada, hay 50 participantes, y 10 de estos participantes han escogido permanecer anónimos. En esta situación, es útil suponer que los URI anónimos

adjudicados por el servidor de conferencias contienen algún número aleatorio, por ejemplo, sip39@anonymous.invalid, sip:user1932@anonymous.invalid, sip:user2723@anonymous.invalid, y así sucesivamente. En algún momento en el tiempo, un nuevo participante se suma a la conferencia, convirtiéndose por ello en el undécimo participante anónimo en un total de 51 participantes. Este nuevo participante también se abona al paquete de sucesos de la conferencia y obtiene una lista de participantes, que incluye su propio URI anónimo: sip:user4563@anonymous.invalid. El problema es que este nuevo participante no es capaz de distinguirse del resto de los otros participantes anónimos.

A la luz de lo anterior, es especialmente deseable que el software relevante (el Agente de Usuario del SIP) en el dispositivo de cualquier participante sea capaz de distinguir su propio URI del SIP de los otros, por ejemplo, para exhibir mensajes privados que se reciben a través del servidor de conferencias. Es deseable que la interfaz de usuario (UI) en la aplicación del SIP proporcione una diferenciación de estos mensajes privados que son enviados por los otros participantes al URI anónimo adjudicado. Por lo tanto, el Agente de Usuario (UA) del SIP necesita saber qué URI, entre todos los URI anónimos, es el URI anónimo que está adjudicado al usuario.

### **Resumen de la invención**

El objeto anterior es resuelto por un procedimiento según lo expuesto en las reivindicaciones 1 u 8, por un producto de programa de ordenador según lo expuesto en las reivindicaciones 3 u 11 y además, alternativamente, por un aparato según lo expuesto en las reivindicaciones 6 o 12.

La presente invención proporciona un sistema y procedimiento para marcar o indicar información de usuario en un paquete de sucesos de conferencia. Según varias realizaciones, se añade una extensión al paquete actual de sucesos de conferencia. Esta extensión añade un nuevo atributo a la información de usuario, que incluye una marca u otro indicador que indica explícitamente a un usuario que cierta información es la propia información del usuario. Por lo tanto, cuando un usuario que desea el anonimato se suma a una conferencia y luego se abona al paquete de sucesos de la conferencia a fin de obtener el catálogo, el servidor de conferencias menciona a uno de los participantes con un indicador que indica al usuario "este es Ud. mismo". Esto permite al destinatario del catálogo identificar su propio URI y la información adyacente entre el resto de los URI pertenecientes a otros participantes.

Con las diversas realizaciones de la presente invención, la asociación de un cliente con información de usuario específica en un paquete de sucesos de conferencia está más explícitamente indicada por el servidor de conferencias que en disposiciones convencionales. Además, desde el punto de vista de un administrador, el administrador tiene más flexibilidad para modificar la información de entrada de los clientes, debido a consideraciones de políticas internas, y puede indicar explícitamente tales cambios al cliente, o a los clientes, permitiendo por ello que el cliente, o clientes, utilice(n) posteriormente la información en la conferencia. Más aún, en el caso de varios URI anónimos en una conferencia, donde un administrador modifica a los usuarios para hacerlos únicos (según lo requerido por la RFC 4575), el administrador puede indicar explícitamente a cada cliente su propia información para ser usada en la conferencia.

Estas y otras ventajas y características de la invención, junto con la organización y modo de operación de las mismas, devendrán evidentes a partir de la siguiente descripción detallada, cuando se considere conjuntamente con los dibujos adjuntos, en los cuales los elementos iguales tienen números iguales en toda la extensión de los diversos dibujos descritos a continuación.

### **Breve descripción de los dibujos**

La Figura 1 es un diagrama de flujo que muestra un proceso por el cual un usuario se suma a una conferencia según una realización de la presente invención, donde la identidad del usuario se hace pública a otros participantes de la conferencia;

la Figura 2 es un diagrama de flujo que muestra un proceso por el cual un usuario se suma a una conferencia según una realización de la presente invención, donde la identidad del usuario se mantiene en el anonimato;

la Figura 3 es un diagrama panorámico de un sistema dentro del cual puede implementarse la presente invención,

la Figura 4 es una vista en perspectiva de un teléfono móvil que puede usarse en la implementación de la presente invención;

la Figura 5 es una representación esquemática de los circuitos del teléfono móvil de la Figura 4.

### **Descripción detallada de diversas realizaciones**

La presente invención proporciona un sistema y procedimiento para marcar o indicar información de usuario en un paquete de sucesos de conferencia. Según diversas realizaciones, se añade una extensión al documento en XML transmitido como parte del paquete actual de sucesos de conferencia. Esta extensión añade un nuevo atributo a la

información de usuario, que incluye una marca u otro indicador que indica explícitamente a un usuario que cierta información es la propia información del usuario. Por lo tanto, cuando un usuario que desea anonimato se suma a una conferencia y luego se abona al paquete de sucesos de la conferencia a fin de obtener el catálogo, uno de los participantes será mencionado con un indicador que indica al usuario “este es Ud. mismo” cuando el usuario visualice su interfaz de usuario.

Un primer escenario ejemplar según diversas realizaciones de la presente invención se ilustra en la Figura 1. Según lo ilustrado en la Figura 12, “Alicia” se suma a una conferencia en 110 transmitiendo una solicitud INVITE del SIP al URI que ha sido adjudicado a la conferencia. En 120, el servidor de la conferencia autentica a Alicia con una respuesta 200 OK, de modo tal que el servidor de la conferencia sepa quién es Alicia y cuál URI es su URI del SIP. En ningún momento durante este proceso indica Alicia ningún requisito de anonimato. En 130, Alicia se abona a un paquete de sucesos de conferencia y, en 140, obtiene un documento en XML de la conferencia. El documento en XML de la conferencia, una parte del cual se enumera más adelante, contiene una lista de participantes, incluso el URI de Alicia, que sirve como un identificador de participante en este escenario. En la parte del documento en XML más adelante, hay un nuevo atributo “tuyopropio” del XML, con un valor fijado en “verdad”, en la vecindad de la información de Alicia. Este marcador indica al dispositivo de Alicia el URI por el cual es conocida al resto de los participantes.

```

                    <estado-de-conferencia>
                    <contador-de-usuarios>33</contador-de-usuarios>
                    </estado-de-conferencia>
<usuarios>
20 <entidad de usuario="sip:bob@ejemplo.com" estado="completo">
    <texto-exhibido>Bob Hoskins</texto-exhibido>
</usuario>
...
<entidad de usuario="sip:alicia@ejemplo.com" estado="completo" tuyopropio="verdad">
25 <texto-exhibido>Alicia</texto-exhibido>
</usuario>
</usuarios>

```

Aproximadamente al mismo tiempo, se transmite un documento actualizado en XML de la conferencia a los otros participantes de la conferencia. El documento en XML de cada participante incluirá un atributo “tuyopropio” distinto en XML, marcado como “verdad”, indicando por ello a cada persona su propia “identidad” en la conferencia.

Un segundo escenario ejemplar según diversas realizaciones de la presente invención se ilustra en la Figura 2. Como se muestra en la Figura 2, “Carlitos” se suma a una conferencia en 210 transmitiendo una solicitud INVITE del SIP al URI que está adjudicado a la conferencia. En 220, el servidor de la conferencia autentica a Carlitos con una respuesta 200 OK, de modo tal que el servidor de la conferencia conoce quién es Carlitos y cuál URI es su URI del SIP. Sin embargo, Carlitos también indica en 230 que quiere privacidad, mediante el recurso de hacer que el servidor de conferencias no revele su URI del SIP al resto de los participantes. Esta indicación puede lograrse mediante una gran variedad de mensajes y mecanismos conocidos en la técnica. En 240, y en respuesta a esta indicación, el servidor de conferencias adjudica un identificador de participante anónimo, en forma de un URI anónimo del SIP, a Carlitos. Carlitos procede entonces a abonarse al paquete de sucesos de la conferencia en 250 y obtiene un documento en XML de la conferencia en 260. El documento en XML de la conferencia incluye una lista de participantes. Una parte relevante del documento en XML se ilustra a continuación. El documento incluye un atributo “tuyopropio” del XML con un valor fijado en “verdad” para el URI anónimo de Carlitos. Esto indica a Carlitos el URI por el cual es conocido al resto de los participantes. En otras palabras, Carlitos puede observar cuál de los URI anónimos es el suyo propio.

```

<estado-de-conferencia>
45 <contador-de-usuarios>33</contador-de-usuarios>
</estado-de-conferencia>
<usuarios>

```

<entidad de usuario="sip:bob@ejemplo.com" estado="completo">

<texto-exhibido>Bob Hoskins</texto-exhibido>

</usuario>

<entidad de usuario="sip:alicia@ejemplo.com" estado="completo">

5 <texto-exhibido>Alicia</texto-exhibido>

</usuario>

...

<entidad de usuario="sip:anon34@anonymous.invalid" estado="completo" **tuyopropio="verdad"**>

<texto-exhibido>Anónimo</texto-exhibido>

10 </usuario>

</usuarios>

La siguiente es una descripción de un esquema del XML que puede extender el esquema actual del XML especificado en la RFC 4575 para añadir un atributo "tuyopropio" del XML. También son posibles otros esquemas del XML.

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

15 <xs:schema targetNamespace="urn:params:xml:ns:ownflag"

xmlns="urn:params:xml:ns:ownflag"

xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

clementFormDefault="qualified"

attributeFonnDefault="unqualified">

20 <xs:annotation>

<xs:documentation xml:lang="en">

Añade un indicador a un usuario del paquete de sucesos de la conferencia

para indicar información propia del usuario.

</xs:documentation>

25 </xs:annotation>

<xs:import namespace="urn:ietf:params:xml:ns:conference-info"

schemaLocation="urn:ietf:params:xml:schema:conference-info"!/>

<xs:attribute name="tuyopropio" type="xs:boolean" default="falso" />

</xs:schema>

30 La Figura 3 muestra un sistema 10 en el cual puede utilizarse la presente invención, que comprende múltiples dispositivos de comunicación que pueden comunicarse a través de una red. El sistema 10 puede comprender cualquier combinación de redes cableadas o inalámbricas que incluyen, pero no se limitan a, una red telefónica móvil, una Red de Área Local (LAN) inalámbrica, una red de área personal Bluetooth, una red LAN de Ethernet, una red LAN en anillo con testigo, una rea de área amplia, Internet, etc. El sistema 10 puede incluir dispositivos de comunicación tanto  
35 cableados como inalámbricos.

Para ejemplificar, el sistema 10 mostrado en la Figura 3 incluye una red telefónica móvil 11 e Internet 28. La conectividad con Internet 28 puede incluir, pero no se limita a, conexiones inalámbricas de larga distancia, conexiones inalámbricas de corta distancia y diversas conexiones cableadas que incluyen, pero no se limitan a, líneas telefónicas, líneas de cable, líneas de energía y similares.

Los dispositivos de comunicación ejemplares del Sistema 10 pueden incluir, pero no se limitan a, un teléfono móvil 12, una combinación de agenda electrónica y teléfono móvil 14, una agenda electrónica 16, un dispositivo de mensajería integrada (IMD) 18, un ordenador 20 de sobremesa y un ordenador portátil 22. Los dispositivos de comunicación pueden ser estáticos o móviles, como cuando son transportados por un individuo en movimiento. Los dispositivos de comunicación también pueden situarse en un modo de transporte que incluye, pero no se limita a, un automóvil, un camión, un taxi, un autobús, un bote, un avión, una bicicleta, una motocicleta, etc. Algunos de, o todos, los dispositivos de comunicación pueden enviar y recibir llamadas y mensajes y comunicarse con proveedores de servicios a través de una conexión inalámbrica 25 con una estación base 24. La estación base 24 puede conectarse con un servidor 26 de red que permite la comunicación entre la red telefónica móvil 11 e Internet 28. El sistema 10 puede incluir dispositivos de comunicación adicionales y dispositivos de comunicación de distintos tipos.

Los dispositivos de comunicación pueden comunicarse usando diversas tecnologías de transmisión que incluyen, pero no se limitan a, el Acceso Múltiple por División de Código (CDMA), el Sistema Global para las Comunicaciones Móviles (GSM), el Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles (UMTS), el Acceso Múltiple por División del Tiempo (TDMA), el Acceso Múltiple por División de Frecuencia (FDMA), el Protocolo de Control de Transmisión / Protocolo de Internet (TCP/IP), el Servicio de Mensajes Breves (SMS), el Servicio de Mensajería de Multimedia (MMS), el correo electrónico, el Servicio de Mensajería Instantánea, Bluetooth, IEEE 802.11, etc. Un dispositivo de comunicación puede comunicarse usando diversos medios que incluyen, pero no se limitan a, la radio, los infrarrojos, el láser, la conexión por cable, y similares.

Las Figuras 4 y 5 muestran un teléfono móvil representativo 12, dentro del cual puede implementarse la presente invención. Debería entenderse, sin embargo, que la presente invención no está concebida para limitarse a un tipo específico de teléfono móvil 12 u otro dispositivo electrónico. El teléfono móvil 12 de las Figuras 4 y 5 incluye una cubierta 30, un visor 32 en forma de un visor de cristal líquido, un panel 34 de teclas, un micrófono 36, un auricular 38, una batería 40, un puerto infrarrojo 42, una antena 44, una tarjeta inteligente 46 en forma de una UICC (Tarjeta Universal de Circuitos Integrados) según una realización de la invención, un lector 48 de tarjetas, circuitos 52 de interfaz de radio, circuitos códec 54, un controlador 56 y una memoria 58. Los circuitos y elementos individuales son todos de un tipo bien conocido en la técnica.

La presente invención se describe en el contexto general de etapas de procedimiento, que pueden implementarse en una realización por un producto de programa que incluye instrucciones ejecutables por ordenador, tales como código de programa, ejecutado por ordenadores en entornos en red. En general, los módulos de programa incluyen rutinas, programas, objetos, componentes, estructuras de datos, etc., que realizan tareas específicas o implementan tipos específicos de datos abstractos. Las instrucciones ejecutables por ordenador, las estructuras de datos asociadas y los módulos de programa representan ejemplos de código de programa para ejecutar etapas de los procedimientos revelados en el presente documento. La secuencia específica de tales instrucciones ejecutables o estructuras de datos asociadas representa ejemplos de los correspondientes actos para implementar las funciones descritas en tales etapas.

Las implementaciones en software de la presente invención podrían lograrse con técnicas de programación estándar, con lógica basada en reglas u otra lógica, para cumplir las diversas etapas de búsqueda en bases de datos, etapas de correlación, etapas de comparación y etapas de decisión. También debería observarse que las palabras "componente" y "módulo", según se usan en el presente documento y en las reivindicaciones, están concebidas para abarcar implementaciones que usan una o más líneas de código de software, y / o implementaciones de hardware, y / o equipos para recibir entradas manuales.

La descripción precedente de realizaciones de la presente invención ha sido presentada con fines de ilustración y descripción. No pretende ser exhaustiva ni limitativa de la presente invención a la forma precisa revelada, y son posibles modificaciones y variaciones a la luz de las revelaciones anteriores, o bien pueden adquirirse en la práctica de la presente invención. Las realizaciones se escogieron y describieron a fin de explicar los principios de la presente invención y su aplicación práctica, para permitir a alguien experto en la técnica utilizar la presente invención en diversas realizaciones y con diversas modificaciones, según convengan al uso específico contemplado.

**REIVINDICACIONES**

1. Un procedimiento, que comprende:  
recibir una solicitud de un usuario para abonarse a una conferencia (110) y recibir una solicitud para permanecer en el anonimato durante la conferencia;
- 5 autentificar al usuario para sumarse a la conferencia (120); y  
en respuesta a la solicitud para permanecer en el anonimato, asignar un identificador de participante anónimo para el usuario, y proporcionar una lista de identificadores de participantes de la conferencia al usuario, en donde la lista incluye una indicación de cuál de los identificadores de participantes enumerados corresponde al usuario (140),  
en donde la conferencia es una conferencia de multimedios y se usa el protocolo de iniciación de sesión.
- 10 2. El procedimiento de la reivindicación 1,  
en el cual la indicación comprende un marcador que se fija en "verdad" para indicar el identificador de participante para el usuario.
3. El procedimiento de la reivindicación 1, en el cual el identificador de participante anónimo comprende un indicador uniforme de recursos del protocolo de iniciación de sesión, asignado al azar.
- 15 4. Un producto de programa de ordenador, realizado en un medio legible por ordenador, para proporcionar información a un usuario en una conferencia sobre la identidad del usuario, que comprende:  
código de ordenador para autentificar al usuario para sumarse a la conferencia (120); y  
código de ordenador para, en respuesta a un usuario abonándose a una conferencia (110) y permaneciendo en el anonimato durante la conferencia, asignar un identificador de participante anónimo para el usuario y proporcionar una  
20 lista de identificadores de participantes de la conferencia al usuario, en donde la lista incluye una indicación de cuál de los identificadores de participantes enumerados corresponde al usuario (140),  
en donde la conferencia es una conferencia de multimedios y se usa el protocolo de iniciación de sesión.
5. Un aparato, que comprende:  
un procesador; y
- 25 una unidad de memoria conectada comunicativamente con el procesador, y que incluye:  
código de ordenador para autentificar a un usuario para sumarse a una conferencia (120) y  
código de ordenador para, en respuesta al usuario abonándose a la conferencia (110) y permaneciendo en el anonimato durante la conferencia, asignar un identificador de participante anónimo para el usuario y proporcionar una  
30 lista de identificadores de participantes anónimos al usuario, en donde la lista incluye una indicación de cuál de los identificadores de participantes enumerados corresponde al usuario (140),  
en donde la conferencia es una conferencia de multimedios y se usa un protocolo de iniciación de sesión.
6. El aparato de la reivindicación 5, en el cual la indicación comprende un marcador que se fija en "verdad" para indicar el identificador de participante para el usuario.
7. El aparato de la reivindicación 5, en el cual el identificador de participante anónimo comprende un indicador uniforme  
35 de recursos del protocolo de iniciación de sesión asignado al azar.
8. Un procedimiento, que comprende:  
abonarse un usuario a una conferencia (110) y solicitar permanecer en el anonimato durante la conferencia;  
recibir un identificador de participante anónimo y una lista de identificadores de participantes de la conferencia desde un servidor de conferencias, representando la lista de identificadores de participantes de la conferencia a los  
40 participantes en la conferencia; y  
localizar una indicación asociada a uno de los identificadores de participantes enumerados, identificando la indicación al identificador de participante enumerado que corresponde al usuario (140),  
en donde la conferencia es una conferencia de multimedios y se usa un protocolo de iniciación de sesión.

9. El procedimiento de la reivindicación 8, en el cual el identificador de participante anónimo comprende un indicador uniforme de recursos del protocolo de iniciación de sesión asignado al azar.
10. El procedimiento de la reivindicación 8, en el cual la indicación comprende un marcador que se fija en "verdad" para indicar el identificador de participante para el usuario.
- 5 11. Un producto de programa de ordenador, realizado en un medio legible por ordenador, para autoidentificar a un usuario dentro de una conferencia, que comprende:
- código de ordenador para abonarse un usuario a una conferencia (110) y solicitar permanecer en el anonimato durante la conferencia;
- 10 código de ordenador para recibir un identificador de participante anónimo y una lista de identificadores de participantes de la conferencia desde un servidor de conferencias, representando la lista de identificadores de participantes de la conferencia a los participantes en la conferencia; y
- código de ordenador para localizar una indicación asociada a uno de los identificadores de participantes enumerados, identificando la indicación al identificador de participante enumerado que corresponde al usuario (140),
- en donde la conferencia es una conferencia de multimedios y se usa el protocolo de iniciación de sesión.
- 15 12. Un aparato, que comprende:
- un procesador; y
- una unidad de memoria conectada comunicativamente con el procesador, y que incluye:
- código de ordenador para abonarse un usuario a una conferencia (110) y solicitar permanecer en el anonimato durante la conferencia;
- 20 código de ordenador para recibir un identificador de participante anónimo y una lista de identificadores de participantes de la conferencia, representando la lista de identificadores de participantes de la conferencia a los participantes en la conferencia; y
- en donde la lista incluye una indicación de cuál de los identificadores de participantes enumerados corresponde al propio identificador (140) del usuario,
- 25 en donde la conferencia es una conferencia de multimedios y se usa el protocolo de iniciación de sesión.
13. El aparato de la reivindicación 12, en el cual la lista de identificadores de participantes de la conferencia está contenida en el mensaje de respuesta de notificación.
14. El aparato de la reivindicación 12, en el cual la indicación comprende un marcador que se fija en "verdad" para indicar el identificador de participante para el usuario.
- 30 15. El aparato de la reivindicación 12, en el cual el identificador de participante anónimo comprende un indicador uniforme de recursos del protocolo de iniciación de sesión asignado al azar.

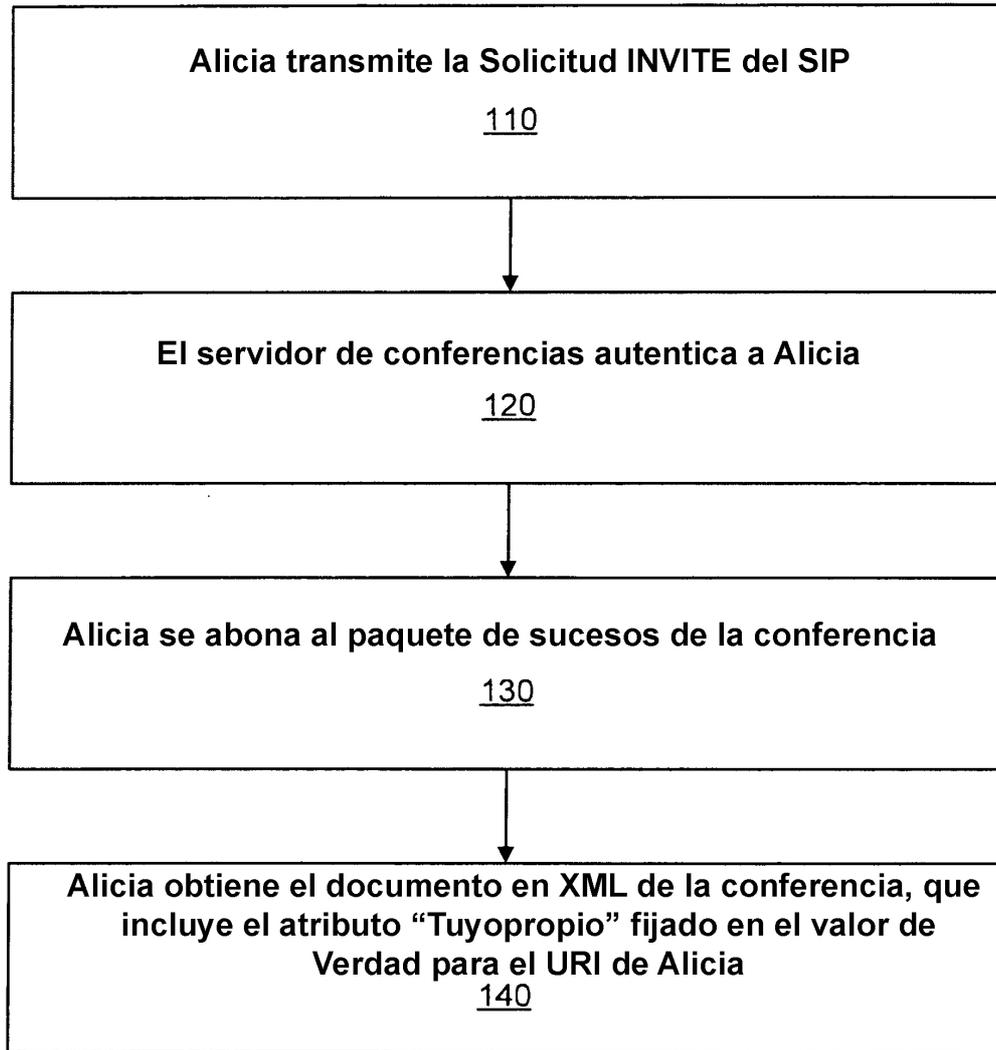


FIG. 1

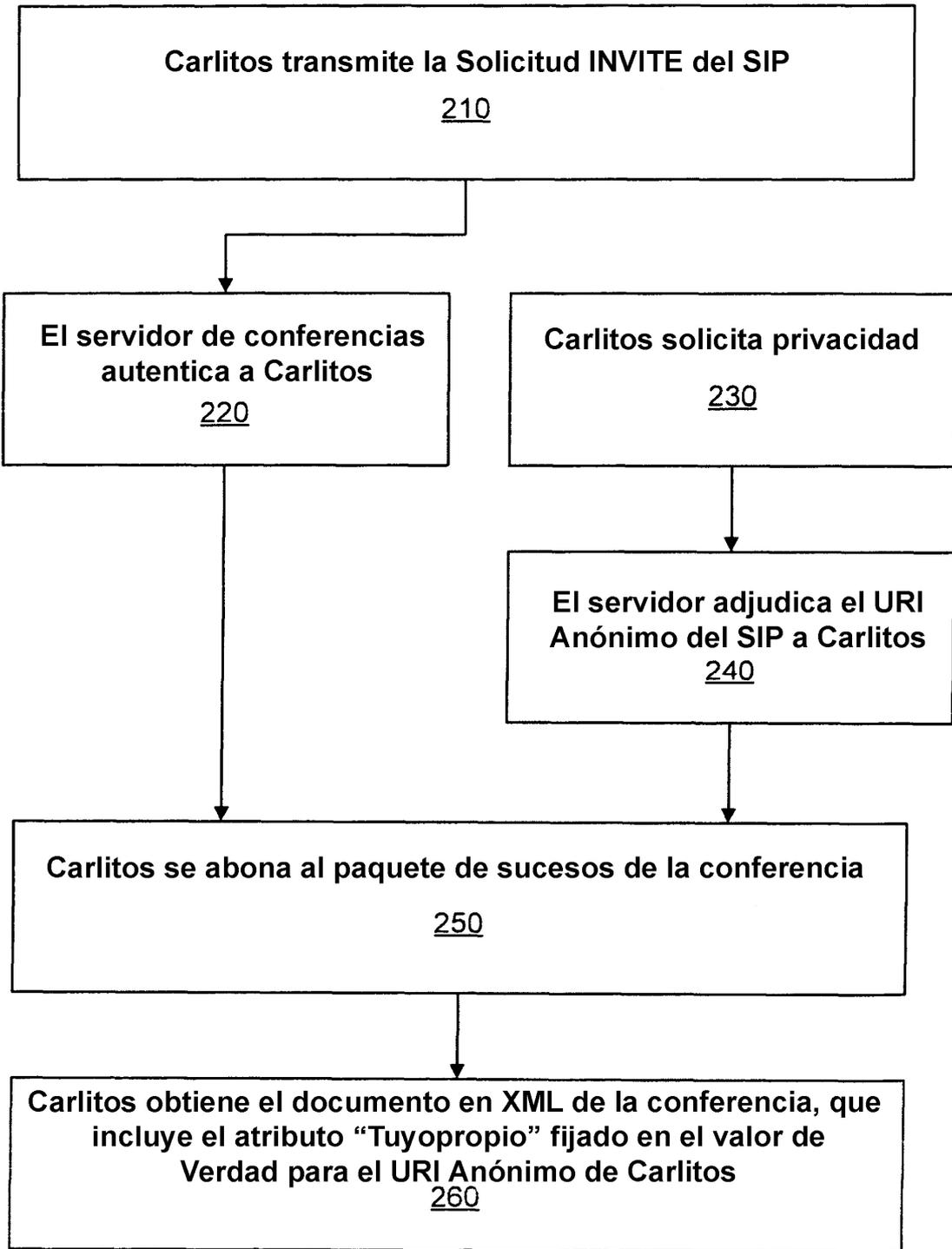


FIG. 2

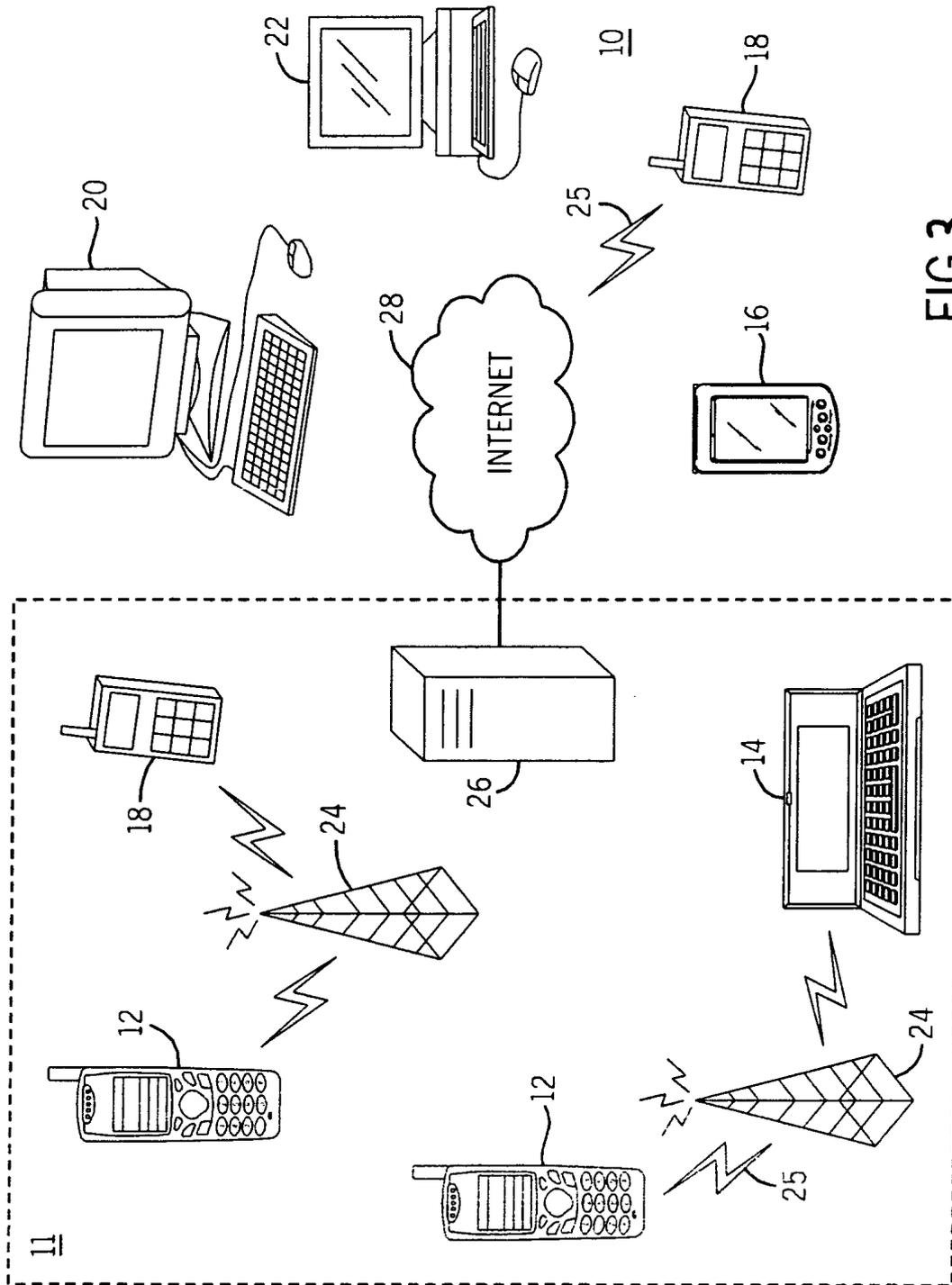


FIG.3

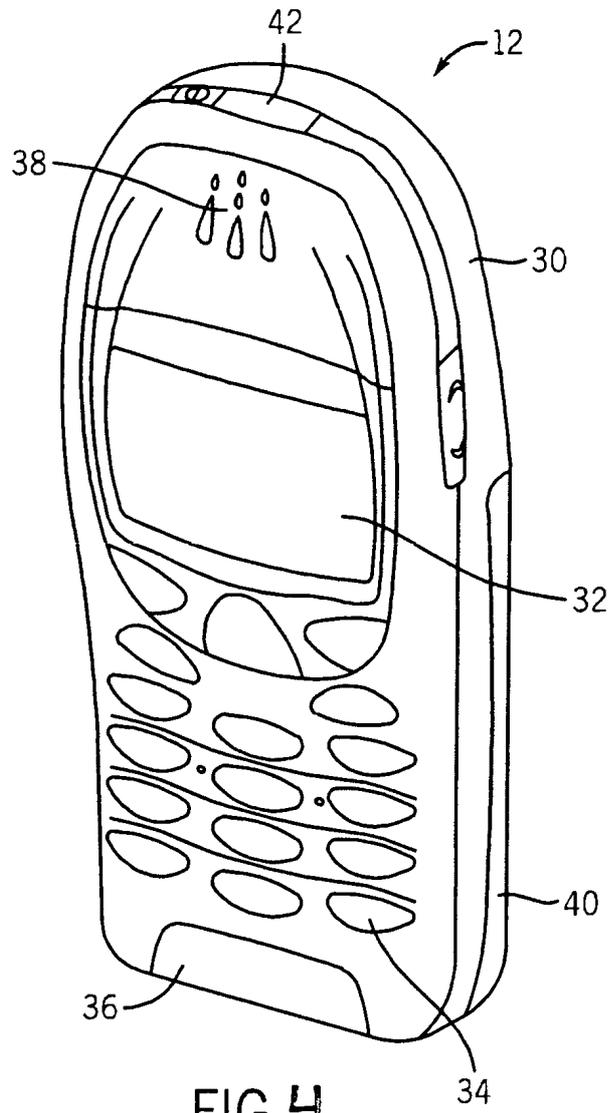


FIG. 4

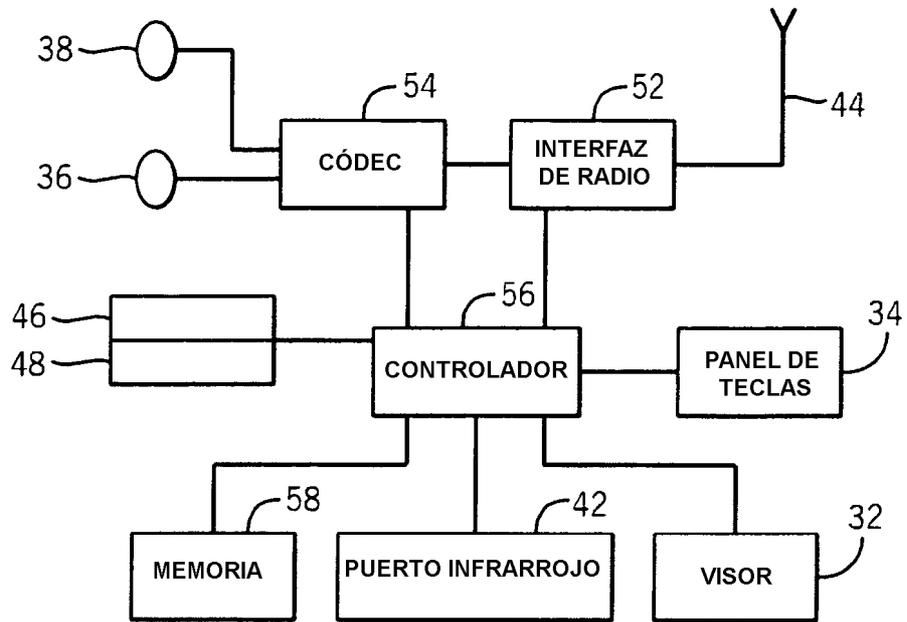


FIG. 5