

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 404 954**

21 Número de solicitud: 201131145

51 Int. Cl.:

H04M 7/00

(2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

06.07.2011

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.05.2013

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

05.07.2013

Fecha de la concesión:

07.05.2014

45 Fecha de publicación de la concesión:

14.05.2014

73 Titular/es:

**TELFÓNICA, S.A. (100.0%)
C/ GRAN VÍA, 28
28013 MADRID (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**GARCÍA, Gustavo y
MARTÍNEZ, Álvaro**

74 Agente/Representante:

ARIZTI ACHA, Monica

54 Título: **MÉTODO Y SISTEMA PARA DESCUBRIR Y ESTABLECER UN CANAL DE COMUNICACIÓN ENRIQUECIDO EN UNA LLAMADA DE VOZ**

57 Resumen:

Método y sistema para descubrir y establecer un canal de comunicación enriquecido en una llamada de voz.

En el método de la invención dicha llamada de voz se realiza entre al menos un primer usuario y un segundo usuario a través de sus dispositivos telefónicos, y comprende descubrir si dichos usuarios primero y segundo están equipados con dispositivos inteligentes dotados de hardware, software y/o capacidades de conectividad y establecer dicho canal de comunicación enriquecido entre dichos dispositivos inteligentes.

El sistema está dispuesto para implementar el método de la presente invención.

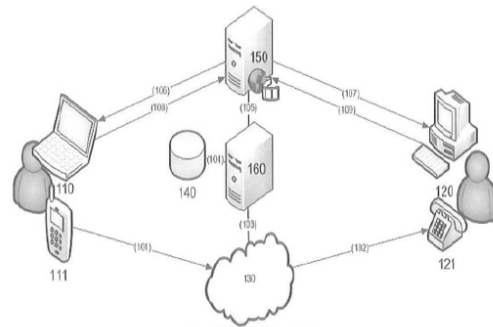


Figura 2

ES 2 404 954 B1

DESCRIPCIÓN

Método y sistema para descubrir y establecer un canal de comunicación enriquecido en una llamada de voz.

Campo de la técnica

5 La presente invención se refiere, en general, en un primer aspecto, a un método para descubrir y establecer un canal de comunicación enriquecido en una llamada de voz, que comprende realizar dicha llamada de voz entre al menos un primer usuario y un segundo usuario a través de sus dispositivos telefónicos y, más particularmente, a un método que comprende además descubrir si dichos usuarios primero y segundo están equipados con dispositivos inteligentes dotados de hardware, software y/o capacidades de conectividad y establecer dicho canal de comunicación enriquecido entre dichos dispositivos inteligentes.

10 Un segundo aspecto de la invención se refiere a un sistema dispuesto para implementar el método del primer aspecto.

Estado de la técnica anterior

15 En la actualidad existen muchas herramientas de telefonía disponibles para usuarios finales con dispositivos inteligentes (PC y teléfonos inteligentes (*smartphones*)) y conectividad IP para soportar el establecimiento de llamadas de voz con otros usuarios. La mayoría de estas herramientas permiten mantener otros tipos de comunicación como mensajería o compartición de archivos, pizarra blanca y aplicaciones, además y simultáneamente al canal de voz. Los dispositivos con este software y capacidades de conectividad se denominarán dispositivos inteligentes en los siguientes párrafos.

20 Por otro lado existen dispositivos de telefonía tradicional (dispositivos fijos y móviles) que ofrecen los servicios de llamada de voz sobre redes de conmutación por circuitos tradicionales. Este grupo de dispositivos se denominarán dispositivos de telefonía tradicional en los siguientes párrafos.

En dispositivos de telefonía tradicional es imposible ofrecer una funcionalidad y experiencia de usuario similar durante las llamadas de voz, debido a limitaciones de software y de conectividad.

25 Sin embargo, durante algunas de estas llamadas tradicionales, los usuarios involucrados en la llamada pueden tener acceso simultáneamente a otros dispositivos inteligentes. Este escenario, con usuarios finales que tienen acceso simultáneo a ambos tipos de dispositivos (dispositivos de telefonía tradicional e inteligentes) no se tiene en cuenta cuando se establece comunicación entre estos usuarios.

30 Existen soluciones que proporcionan características relacionadas, pero requieren el uso de dispositivos inteligentes. Éste es el caso de la tecnología propietaria de Apple Facetime, los servicios combinacionales IMS estándar [1] o los medios desagregados en SIP [2]. Ambos requieren software específico y conectividad IP en los dispositivos de los usuarios finales para iniciar canales de comunicación más ricos durante o después de una llamada de voz.

No existen métodos conocidos para descubrir los dispositivos inteligentes asociados a los usuarios involucrados en una llamada telefónica, y como consecuencia no hay métodos para establecer de manera automática o semiautomática sesiones enriquecidas durante esa llamada.

35 Los dispositivos de telefonía tradicional no pueden ofrecer capacidades de comunicación avanzadas (mensajería o características de compartición de archivos y aplicaciones). Los usuarios pueden establecer otros canales de comunicación usando sus dispositivos inteligentes, incluso al mismo tiempo que tienen una llamada de voz tradicional en curso, pero no es posible disparar automáticamente esos canales de comunicación cuando se establece la llamada de voz tradicional inicial.

40 Esta limitación es consecuencia principalmente del problema técnico de descubrir los dispositivos inteligentes del usuario y establecer una canal de comunicación con esos dispositivos.

Descripción de la invención

45 Es necesario ofrecer una alternativa al estado de la técnica que cubra las lagunas encontradas en la misma, particularmente en relación con la falta de propuestas que permitan establecer una comunicación enriquecida durante una llamada telefónica tradicional.

Para ello, la presente invención proporciona, en un primer aspecto, un método para descubrir y establecer un canal de comunicación enriquecido en una llamada de voz, que comprende realizar dicha llamada de voz entre al menos un primer usuario y un segundo usuario a través de sus dispositivos telefónicos.

50 A diferencia de las propuestas conocidas, el método de la invención, de una manera característica, comprende además descubrir si dichos usuarios primero y segundo están equipados con dispositivos inteligentes dotados de hardware, software y/o capacidades de conectividad y establecer dicho canal de comunicación enriquecido entre dichos dispositivos inteligentes.

Otras realizaciones del método del primer aspecto de la invención se describen según las reivindicaciones adjuntas 2 a 8, y en una sección posterior relativa a la descripción detallada de varias realizaciones.

5 Un segundo aspecto de la invención se refiere a un sistema para descubrir y establecer un canal de comunicación enriquecido en una llamada de voz, en el que dicha llamada de voz está soportada por una red de telefonía y se realiza entre al menos un primer usuario y un segundo usuario a través de sus dispositivos telefónicos

10 El sistema del segundo aspecto de la invención, a diferencia de los sistemas conocidos mencionados en la sección de estado de la técnica anterior, y de una manera característica, comprende una entidad externa para realizar dicho descubrimiento con el fin de determinar si dichos usuarios primero y segundo están equipados con dispositivos inteligentes dotados de hardware, software y/o capacidades de conectividad y una plataforma de comunicación para establecer dicho canal de comunicación enriquecido entre dichos dispositivos inteligentes.

El sistema del segundo aspecto de la invención está adaptado para implementar el método del primer aspecto.

Otras realizaciones del sistema del segundo aspecto de la invención se describen según las reivindicaciones adjuntas 9 a 11, y en una sección posterior relativa a la descripción detallada de varias realizaciones.

Breve descripción de los dibujos

15 Las anteriores y otras ventajas y características se entenderán más completamente a partir de la siguiente descripción detallada de realizaciones, con referencia a los dibujos adjuntos (algunos de los cuales ya se han descrito en la sección estado de la técnica anterior), que deben considerarse de manera ilustrativa y no limitativa, en los que:

20 La figura 1 muestra el flujo de interacción entre los diferentes elementos requeridos para implementar el método propuesto en este documento, según una realización de la presente invención.

La figura 2 muestra una posible implementación del sistema propuesto en este documento, según una realización de la presente invención.

Descripción detallada de varias realizaciones

25 La solución propuesta proporciona los medios para iniciar automáticamente un canal de comunicación más rico en paralelo con llamadas de voz tradicionales iniciadas desde y hasta cualquier dispositivo de telefonía sin hardware, software o requerimientos de conectividad específicos. Estos canales de comunicación paralelos se establecerán con otros dispositivos inteligentes propiedad de los usuarios involucrados en la llamada de voz tradicional.

30 El concepto incluye un sistema compuesto por una combinación de elementos de red que detectan el establecimiento de llamada de voz, y que ofrecen a los participantes de la llamada un canal de comunicación adicional más rico para su uso de manera simultánea desde sus dispositivos inteligentes. Estas ofertas se enviarán a los dispositivos inteligentes de los usuarios basándose en otras identidades preconfiguradas por cada participante en la llamada.

35 El sistema propuesto está basado en el uso de protocolos existentes y procedimientos disponibles. De esta manera, es posible proporcionar fácilmente (sin nuevos requisitos) el acceso a estas llamadas de voz enriquecidas desde cualquier combinación de dispositivos inteligentes y tradicionales combinando estos protocolos y procedimientos de una manera innovadora.

40 Los elementos involucrados en esta invención, como se muestra en la figura 1, son: el terminal (10) tradicional del usuario que inicia la llamada, el dispositivo (11) inteligente del usuario que inicia la llamada, el terminal (20) tradicional del usuario que recibe la llamada, el dispositivo (21) inteligente del usuario que recibe la llamada, la red (30) de telefonía que encamina la llamada, el servicio (40) externo que proporciona la correlación de identidades de los usuarios y la plataforma (50) que proporciona capacidades de comunicación enriquecidas.

45 En primer lugar, la presente invención supone que existe un servicio que proporciona la correlación entre los identificadores de telefonía tradicional (números E.164) y otros identificadores de usuario usados en los dispositivos inteligentes para comunicaciones sobre Internet (normalmente direcciones de correo electrónico). Ese servicio puede constituirse con la información preconfigurada manualmente por los usuarios a los que va a permitirse acceder a esta característica de llamadas enriquecidas o puede usarse un servicio exterior existente que incluya perfiles de usuarios (por ejemplo agendas en línea, redes sociales, vcard, árbol DNS ENUM...).

50 La primera etapa involucrada en el proceso es la iniciación de una llamada de voz tradicional. En esta etapa, el dispositivo (10) que llama envía el mensaje (1) de señalización requerido para establecer una llamada telefónica por conmutación de circuitos regular. La red (30) de telefonía recibe esa petición y encamina la llamada como cualquier otra llamada en la red enviando el mensaje (2) de señalización al dispositivo (20) llamado. Se trata de la iniciación y establecimiento regular de una llamada de voz tradicional.

- 5 Cuando se recibe la llamada en la red (30) de telefonía, y adicionalmente al encaminamiento de la llamada, la red intentará obtener otros identificadores diferentes para la parte que llama y la parte llamante. Con este fin, se consultará a uno o más servicios (40) de correlación exteriores basándose en los identificadores E.164 de las partes conocidos en este punto. Este proceso de correlación puede ser iterativo y recursivo, usando los nuevos identificadores obtenidos como entrada para nuevas peticiones de correlación.
- Si el proceso de correlación tiene éxito obteniendo ambos usuarios nuevos identificadores para la comunicación sobre dispositivos inteligentes (por ejemplo una dirección de correo electrónico o un identificador de usuario de aplicación de mensajería), la red enviará una petición (4) a la plataforma (50) de comunicaciones enriquecidas para iniciar la sesión de comunicación enriquecida con esos identificadores descubiertos.
- 10 La plataforma (50) de comunicaciones enriquecidas envía luego una notificación (5) (6) a esas identidades incluyendo instrucciones e información de llamada para que procedan al establecimiento del canal (7) (8) de comunicación paralelo más rico usando la aplicación que proporciona esas capacidades (50). Cuando sea posible, la plataforma disparará directamente el establecimiento de ese canal de comunicación más rico en lugar de sólo enviar una notificación solicitando una acción manual acción por parte de los usuarios. La disponibilidad de este establecimiento automático variará dependiendo de los identificadores disponibles descubiertos, siendo posible el establecimiento automático si estos identificadores corresponden a un servicio de comunicación enriquecida (por ejemplo un identificador de usuario de aplicación de mensajería).
- 15 El proceso de correlación también puede realizarse por la plataforma (50) de comunicaciones enriquecidas, un nodo en la red (30) de telefonía o cualquier otro elemento dedicado en la red o los dispositivos de los usuarios finales.
- 20 La notificación enviada puede incluir información adicional del otro participante (foto, perfil, estado...) obtenida de fuentes externas, y/o puede incluir información de la llamada (origen, destino, fecha) en texto sencillo o cualquier formato normalizado para procesarse manual o automáticamente por otros sistemas tales como software de calendario típico.
- Este sistema puede extenderse a más de dos participantes en caso de llamadas de tres vías o conferencias de voz con múltiples participantes.
- 25 Una implementación típica de este sistema, como se muestra en la figura 2, puede incluir una interfaz web en la que los usuarios configuran sus identidades y una base de datos en la que esta información se almacena para recuperarse más adelante por los elementos de red que procesan las llamadas entrantes. Esa interfaz está fuera del alcance de esta invención; solamente la base (140) de datos que va a realizarse la petición está incluida en la descripción de esta implementación concreta. Se supone para el resto de la descripción de implementación que ambos usuarios involucrados en el escenario han configurado una dirección de correo electrónico asociada a sus números telefónicos.
- 30 En esta implementación típica un usuario inicia una llamada con un dispositivo (111) telefónico tradicional y esa llamada se recibe por la infraestructura (130) de red telefónica por conmutación de circuitos, que pasará la llamada al dispositivo (121) telefónico de destino.
- 35 Además de encaminar la llamada, la red de telefonía dispara la ejecución de la lógica de negocio en un nodo (160) inteligente que envía una notificación (103) que incluye la información de los participantes de la llamada. Esa notificación debe incluir al menos el número telefónico de la parte que llama y la parte llamada y habitualmente se enviará usando la señalización IN estándar basada en la pila de protocolos SS7.
- 40 El nodo (160) inteligente verifica en la base (140) de datos si ambos usuario (el que llama y el llamado) tienen una dirección de correo electrónico asociada. Si esas direcciones de correo electrónico pueden recuperarse, el nodo inteligente pide a una plataforma que proporciona capacidades (150) de comunicación enriquecida que envíe una notificación a esos usuarios incluyendo la información requerida para establecer una sesión de comunicación enriquecida bidireccional. Esa petición (105) es una interfaz interna del sistema y puede basarse en cualquier protocolo propietario aunque normalmente se implementa sobre HTTP.
- 45 Esa plataforma (150) redacta un correo electrónico que incluye información acerca de la llamada (la parte que llama y la parte llamada) y también un URL con un identificador único para un espacio de trabajo compartido en la plataforma (150). Ambos usuarios recibirán estos correos electrónicos a través de sus aplicaciones de correo electrónico habituales en los dispositivos (110 y 120) inteligentes, de modo que puedan acceder manual e individualmente al URL incluido para hacer uso de las capacidades del espacio de trabajo compartido.
- 50 En lugar de enviar un correo electrónico con el URL, pueden usarse otras identidades y canales de comunicación. Por ejemplo un mensaje IM e identificador de usuario IM con el URL sobre cualquier red y protocolo IM (por ejemplo SIP o XMPP) es otra posible realización de esta etapa de la invención (106-107).
- 55 Otra posible realización del establecimiento de la sesión (106-107) enriquecida es hacer uso de una aplicación ad hoc instalada en los dispositivos (110 y 120) inteligentes. La plataforma (150) mantiene una conexión con esas aplicaciones y envía un mensaje que usa cualquier protocolo de mensajería similar a SIP o XMPP. Cuando la

aplicación recibe el mensaje puede abrir automáticamente la interfaz de sesión enriquecida proporcionando un establecimiento de sesión enriquecida completamente automático.

5 El establecimiento (108-109) de sesión se basa normalmente en una petición HTTP para abrir una interfaz web pero puede basarse en cualquier protocolo e interfaz soportada en los dispositivos inteligentes involucrados en la sesión (110-120). Por ejemplo, en lugar de recibir un URL HTTP y abrir una interfaz web, el dispositivo inteligente puede recibir un URI SIP y abrir una videoconferencia cuando se hace clic en el URI.

10 Desde una perspectiva de usuario, el caso de uso de esta invención se refiere a poder compartir archivos o dibujar de manera colaborativa en el ordenador tras establecer una llamada regular con el dispositivo móvil. El ordenador del usuario recibirá de manera automática una invitación para crear la sesión más enriquecida y el usuario hablará por el teléfono con la otra parte y por ejemplo dibujará en la pantalla de ordenador al mismo tiempo.

Ventajas de la invención

Para los proveedores de servicios, el principal beneficio ofrecido por este servicio de llamadas más enriquecidas es la mejora de la experiencia de usuario y la funcionalidad del servicio de llamada de voz tradicional, que puede aumentar el tráfico de voz en sus redes.

15 La ventaja de esta solución sobre las soluciones existentes basadas en dispositivos inteligentes es la aplicabilidad a dispositivos de telefonía tradicional incluyendo incluso teléfonos antiguos fijos básicos sin pantalla ni ninguna de las capacidades de interacción.

20 Una de las ventajas técnicas de la solución descrita en la invención es la completa ejecución en el lado de red que evita la necesidad de software adicional en los dispositivos. Además la solución no requiere ningún cambio en el núcleo de red y puede implementarse sobre capacidades IN estándar existentes.

La otra ventaja técnica es la posibilidad de usarse con cualquier tipo de identificadores de dispositivos inteligentes y canales, desde dirección de correo electrónico hasta identificadores de usuario IM.

Un experto en la técnica puede introducir cambios y modificaciones en las realizaciones descritas sin apartarse del alcance de la invención tal como se define en las reivindicaciones adjuntas.

SIGLAS

| | | |
|----|------|--|
| | IP | <i>Internet Protocol</i> ; Protocolo de Internet |
| | URL | <i>Universal Resource Locator</i> ; Localizador universal de recursos |
| | URI | <i>Universal Resource Identifier</i> ; Identificador universal de recursos |
| | IMS | <i>IP Multimedia Subsystem</i> ; Subsistema multimedia IP |
| 5 | SIP | <i>Session Initiation Protocol</i> ; Protocolo de inicio de sesión |
| | XMPP | <i>Extensible Messaging and Presence Protocol</i> ; Protocolo extensible de mensajería y comunicación de presencia |
| | HTTP | <i>Hypertext Transfer Protocol</i> ; Protocolo de transferencia de hipertexto |
| | DNS | <i>Domain Name System</i> ; Sistema de nombres de dominio |
| 10 | ENUM | <i>E.164 Numbers and DNS</i> ; Números E.164 y DNS |
| | IN | <i>Intelligent Network</i> ; Red inteligente |
| | IM | <i>Instant Messaging</i> ; Mensajería instantánea |
| | SS7 | <i>Signalling System # 7</i> ; Sistema de señalización n.º 7 |

BIBLIOGRAFÍA

- [1] "Combined Circuit Switched (CS) and IP Multimedia Subsystem (IMS) sessions; Stage 1". 3GPP TS 22.279. Versión 9.0.0. Diciembre 2009.
- [2] "Disaggregated Media in the Session Initiation Protocol (SIP)". IETF draft. G.Camarillo, S. Loreto. Febrero 2010.

REIVINDICACIONES

1. Método para establecer un canal de comunicación enriquecido en paralelo a una llamada de voz, que comprende realizar una llamada de voz por conmutación de circuitos entre al menos un primer usuario y un segundo usuario a través de sus dispositivos telefónicos, caracterizado porque comprende además:
 - 5 - realizar una correlación de identidades de dichos usuarios primero y segundo para averiguar si están equipados con dispositivos inteligentes dotados de hardware, software y/o capacidades de conectividad a través de al menos un mismo canal de comunicación enriquecido con capacidades de comunicación de mensajería o con características de compartición de archivos y aplicaciones;
 - en caso de que dicha averiguación confirme una disponibilidad común de un canal de comunicación enriquecido, utilizar unos identificadores de conexión de dichos usuarios primero y segundo en dicho canal de comunicación enriquecido, y
 - 10 - establecer dicho canal de comunicación enriquecido entre dichos dispositivos inteligentes.
2. Método según la reivindicación 1, que comprende establecer de manera semiautomática dicho canal de comunicación enriquecido solicitando una confirmación de dichos usuarios primero y segundo o de manera automática sin ninguna intervención por parte de dichos usuarios primero y segundo.
- 15 3. Método según la reivindicación 1 ó 2, que comprende preconfigurar dicho identificador de conexión por dichos usuarios primero y segundo, con identificadores de telefonía tradicional de dichos dispositivos telefónicos.
4. Método según la reivindicación 3, en el que dicho identificador de conexión es la dirección de correo electrónico o un identificador de mensajería instantánea y dichos identificadores de telefonía tradicional son números E.164.
- 20 5. Método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 2 a 4, que comprende enviar una notificación a dichos dispositivos inteligentes tras dicho descubrimiento con el fin de solicitar una confirmación de dichos usuarios primero y segundo, cuando se realiza un establecimiento semiautomático.
6. Método según la reivindicación 5, en el que dicha notificación incluye información de dichos usuarios primero y segundo y/o información de dicha llamada de voz.
- 25 7. Método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende usar dicho canal de comunicación enriquecido para hacer uso de al menos una de las siguientes capacidades compartidas: mensajería, compartición de archivos, compartición de pizarra blanca o compartición de aplicaciones entre dichos usuarios primero y segundo.
8. Método según la reivindicación 7 cuando depende de la reivindicación 5 ó 6, en el que dicha notificación es un correo electrónico que contiene un URL a un espacio de trabajo que contiene dichas capacidades compartidas.
- 30 9. Sistema para establecer un canal de comunicación enriquecido en paralelo a en una llamada de voz, en el que una llamada de voz por conmutación de circuitos está soportada por una red de telefonía y se realiza entre al menos un primer usuario y un segundo usuario a través de sus dispositivos telefónicos, caracterizado porque comprende:
 - 35 - una entidad externa para realizar una correlación de identidades de dichos usuarios primero y segundo para averiguar si están equipados con dispositivos inteligentes dotados de hardware, software y/o capacidades de conectividad a través de al menos un mismo canal de comunicación enriquecido con capacidades de comunicación de mensajería o con características de compartición de archivos y aplicaciones;
 - unos identificadores de conexión usados por dichos usuarios primero y segundo, cuando dicha averiguación confirme una disponibilidad común de un canal de comunicación enriquecido; y
 - 40 - una plataforma de comunicación para establecer dicho canal de comunicación enriquecido entre dichos dispositivos inteligentes.
10. Sistema según la reivindicación 9, en el que dicha red de telefonía envía una petición a dicha plataforma de comunicación con el fin de realizar dicho establecimiento de dicho canal de comunicación enriquecido si dicho proceso de correlación tiene éxito.
- 45 11. Sistema según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 9 o 10, en el que dicha plataforma de comunicación establece dicho canal de comunicación enriquecido de manera semiautomática enviando una petición de confirmación a dichos usuarios primero y segundo o de manera automática sin ninguna intervención por parte de dichos usuarios primero y segundo.

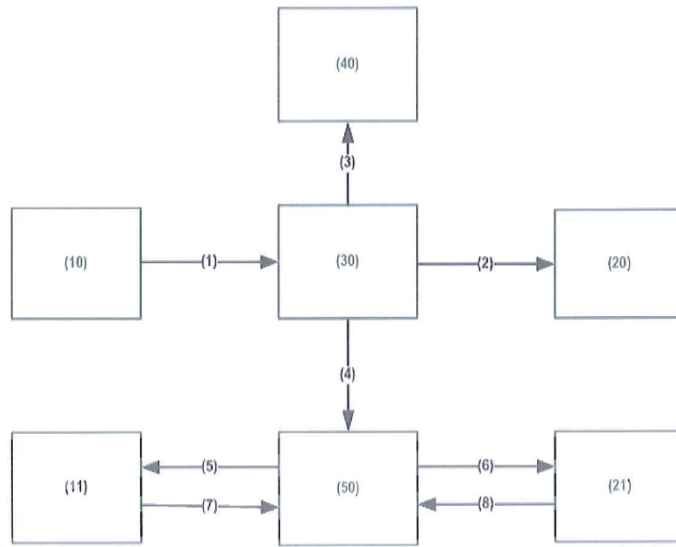


Figura 1

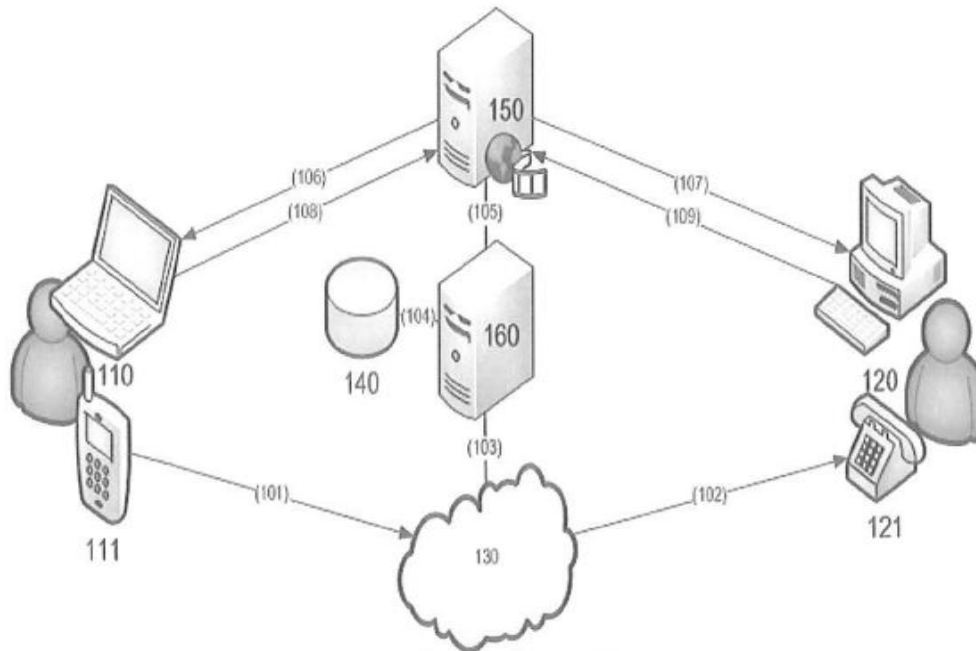


Figura 2



- ②① N.º solicitud: 201131145
②② Fecha de presentación de la solicitud: 06.07.2011
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **H04M7/00** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

| Categoría | ⑤⑥ Documentos citados | Reivindicaciones afectadas |
|-----------|---|----------------------------|
| X | WO 2005064958 A1 (ERICSSON TELEFON AB L M et al.) 14.07.2005, resumen; página 1, línea 15 – página 2, línea 4; página 2, línea 25 – página 3, línea 2; página 4, línea 6 – página 4, línea 26; página 16, líneas 34-36. | 1-11 |
| A | EP 1850619 A1 (MOTOROLA INC MOTOROLA MOBILITY INC) 31.10.2007, resumen; párrafos [0006],[0026-0032]. | 1-11 |
| A | US 2008064385 A1 (DEN HARTOG JOS et al.) 13.03.2008, resumen; párrafos [0013-0024]. | 1-11 |

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
21.06.2013

Examinador
M. Rivas Sáiz

Página
1/4

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

H04M

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

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 21.06.2013

Declaración

| | | |
|---|--------------------------|-----------|
| Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986) | Reivindicaciones 2, 4-11 | SI |
| | Reivindicaciones 1,3 | NO |
| Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986) | Reivindicaciones | SI |
| | Reivindicaciones 2, 4-11 | NO |

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

| Documento | Número Publicación o Identificación | Fecha Publicación |
|-----------|---|-------------------|
| D01 | WO 2005064958 A1 (ERICSSON TELEFON AB L M et al.) | 14.07.2005 |

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento D01 se considera el más próximo del estado de la técnica a la invención solicitada.

Con relación a la reivindicación 1, D01 describe un método para establecer un canal de comunicación enriquecido en paralelo a una llamada de voz, que comprende realizar una llamada de voz por conmutación de circuitos entre al menos un primer usuario y un segundo usuario a través de sus dispositivos telefónicos (página 1 líneas 18 a 23), caracterizado porque comprende además:

- realizar una correlación de identidades de dichos usuarios primero y segundo para averiguar si están equipados con dispositivos inteligentes dotados de hardware, software y/o capacidades de conectividad a través de al menos un mismo canal de comunicación enriquecido (página 2 línea 28 a página 3 línea 2);

- en caso de que dicha averiguación confirme una disponibilidad común de un canal de comunicación enriquecido, utilizar unos identificadores de conexión de dichos usuarios primero y segundo en dicho canal de comunicación enriquecido con capacidad de comunicación de mensajería (página 4 líneas 17 a 26). Está implícito que el canal de comunicación enriquecido de D01 tiene características de compartición de archivos y aplicaciones.

- establecer dicho canal de comunicación enriquecido entre dichos dispositivos inteligentes (resumen).

A la vista de lo expuesto anteriormente la reivindicación 1 no es nueva (Artículo 6 LP.).

El documento D01 describe una manera semiautomática para establecer dicho canal de comunicación enriquecido solicitando una confirmación de dichos usuarios primero (página 4 líneas 24 a 26).

D01 no describe un establecimiento de canal de manera automática pero es una realización obvia para el experto en la materia y por tanto la reivindicación 2 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

La reivindicación 3 no es nueva (Artículo 6 LP.) puesto que D01 utiliza los identificadores de telefonía tradicional de dichos dispositivos telefónicos, en concreto E.164, como identificadores para establecer la conexión por dichos usuarios primero y segundo (página 4 líneas 17 a 26).

Con relación a la reivindicación 4, D01 utiliza como identificador de los dispositivos inteligentes la dirección IP y como identificador de telefonía tradicional los números E.164. Utilizar la dirección de correo electrónico o un identificador de mensajería instantáneas, en vez de la dirección IP, son alternativas ampliamente utilizadas en este sector de la técnica y su aplicación a la invención no dota a esta de actividad inventiva. Por tanto la reivindicación 4 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

En D01, se envía una notificación a dichos dispositivos inteligentes para que confirmen el establecimiento del canal adicional. Por consiguiente, la reivindicación 5 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Con relación a la reivindicación 6, en D01 la notificación a dichos usuarios es un mensaje SIP; la inclusión de información relativa a la llamada de voz, en este tipo de mensajes, se consideran alternativas de diseño que no dotan a la reivindicación 6 de actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

El método descrito en D01 incluye como servicios para el canal de comunicación enriquecida la mensajería (MMS), por consiguiente la reivindicación 7 no implica actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

La reivindicación 8 no está descrita en D01 pero la utilización de un correo electrónico con una dirección URL como notificación son técnica ampliamente utilizadas en el sector de la técnica y su aplicación es una opción de diseño para el experto en la materia. Por tanto, la reivindicación 8 no cumple el requisito de actividad inventiva (Artículo 8 LP.).

Las reivindicaciones 9 a 11 son reivindicaciones de sistema y sus elementos están caracterizados de manera funcional para llevar a cabo el método de las reivindicaciones anteriores. Dado que el método no cumple los requisitos de novedad y actividad inventiva, el sistema descrito funcionalmente tampoco implica actividad inventiva. Por tanto, Las reivindicaciones 9 a 11 no implican actividad inventiva (Artículo 8 LP.).