



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① Número de publicación: 2 364 484

(51) Int. Cl.:

H04M 3/42 (2006.01) H04M 3/56 (2006.01) H04M 7/00 (2006.01)

11	つ 1
(ı	4)
_	_

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

Т3

- 96 Número de solicitud europea: 05075426 .6
- 96 Fecha de presentación : **22.02.2005**
- 97 Número de publicación de la solicitud: **1571814** 97 Fecha de publicación de la solicitud: 07.09.2005
- (54) Título: Método y sistema de puesta en relación telefónica de al menos dos personas.
- (30) Prioridad: **01.03.2004 FR 04 50399**
- 73 Titular/es: FRANCE TELECOM 6, place d'Alleray 75015 Paris, FR
- Fecha de publicación de la mención BOPI: 05.09.2011
- (72) Inventor/es: Gonzalez, Jean y Bojman, Frédéric
- (45) Fecha de la publicación del folleto de la patente: 05.09.2011
- (74) Agente: Lehmann Novo, María Isabel

ES 2 364 484 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

Método y sistema de puesta en relación telefónica de al menos dos personas

5 El campo de la invención es el de las telecomunicaciones entre personas.

Como medios de telecomunicaciones, se conoce la telefonía que permite poner en relación, esencialmente vocal, al menos dos personas de las que una llama a la otra marcando un número de teléfono. Este tipo de comunicación efectuado gracias a un teléfono fijo o un teléfono móvil, permite llamar rápidamente desde cualquier lugar con un aparato que ocupa poco espacio y aproximarse virtualmente a la persona llamada de la que se reconoce la voz. El hecho de tener que divulgar su número de teléfono para que se le pueda llamar no permite conservar un anonimato real.

Otros medios de telecomunicaciones han adquirido, en este momento, una predominancia considerable, entre los 15 cuales se conoce los de mensajerías electrónicas que utilizan las redes locales o extensas de transmisión por paquetes, tal como Internet. Se puede citar, asimismo, las mensajerías electrónicas asíncronas en donde el destinatario recibe su mensaje en diferido cuando se conecta a un servidor y las mensajerías electrónicas síncronas en donde al menos dos interlocutores están simultáneamente conectados a un servidor, de forma que permita a un interlocutor recibir instantáneamente mensajes emitidos por otro interlocutor. Algunos usuarios prefieren utilizar un 20 pseudónimo para comunicarse, a gran escala, conservando el anonimato necesario para conservar su privacidad.

Por numerosos motivos posibles que le son propios, un usuario de mensajería electrónica puede desear comunicarse por teléfono con otros usuarios de mensajería.

25 Algunos servicios de mensajería electrónica instantánea, tales como los que se encuentran en Internet, permiten intercambiarse números de teléfono mediante mensajería asíncrona. Esto presenta el inconveniente de romper la continuidad del servicio y también de divulgar su número de teléfono a personas a priori todavía poco conocidas.

Algunos servicios de mensajería electrónica instantánea todavía otorgan un número de teléfono válido durante la 30 realización de la sesión. Sin embargo, este número se debe transmitir por el usuario que no disfruta de ninguna automatización a este respecto. El inconveniente está, además, en la posible reutilización de este número.

Es posible utilizar un puente de reunión telefónica gracias a un número de teléfono que suele ser permanente para cuya transmisión no se conoce ningún automatismo. El número se puede reutilizar y perturbar así el servicio.

La solicitud de patente francesa FR 2 608 875 describe un sistema que permite poner en relación telefónica dos interlocutores sin que ninguno de ellos tenga que proporcionar sus datos telefónicos.

Sin embargo, la puesta en relación telefónica prevista en este documento está subordinada a una conexión previa 40 de los dos interlocutores a un mismo servicio de mensajería instantánea, lo que puede constituir una restricción de utilización prohibitiva.

Se hace sentir una necesidad para sacar partido de numerosos medios de telecomunicación actualmente ofrecidos sin sufrir los inconvenientes anteriormente indicados.

Un primer objetivo de la invención es un método de puesta en relación telefónica de al menos dos personas sin que ninguna de estas personas tenga que proporcionar sus datos telefónicos. El método se caracteriza porque comprende:

- una etapa de transmisión, a una o varias personas invitadas, de un mensaje emitido por una persona invitante y que contiene una invitación a comunicarse por teléfono;
- una etapa de creación automática de un número dedicado a una comunicación telefónica para la cual al menos una persona invitada ha dado su consentimiento:
- una etapa de difusión automática del número dedicado a la persona invitante y a la persona o personas invitadas que hayan dado su consentimiento;
- una etapa de conexión automática de al menos dos llamadas al número dedicado.

En una forma de realización preferida, la conexión de al menos dos llamadas al número dedicado, se controla por una validez del número dedicado en un intervalo de tiempo predeterminado.

En particular, el número dedicado se bloquea después de su utilización.

Un segundo objetivo de la invención es un sistema de puesta en relación telefónica de al menos dos personas sin

2

55

35

45

50

10

60

que ninguna de estas personas tenga que proporcionar sus datos telefónicos. El sistema se caracteriza porque comprende:

- un servidor de mensajería adaptado para transmitir a una o varias personas invitadas, un mensaje emitido por una persona invitante y que contiene una invitación a comunicarse por teléfono, para crear automáticamente un número dedicado para una comunicación telefónica para la cual al menos una persona invitada ha dado su consentimiento y para difundir el número dedicado a la persona invitante y a la o a las personas invitadas que hayan dado su consentimiento;
- un conmutador adaptado para conectar al menos dos llamadas al número dedicado.

5

10

15

20

25

30

50

55

En una forma de realización preferida, el conmutador está adaptado para controlar la conexión de al menos dos llamadas al número dedicado, en función de una validez del número dedicado en un intervalo de tiempo predeterminado.

En particular, el conmutador está adaptado para bloquear el número dedicado después de la utilización.

Numerosos detalles y ventajas de la invención se deducen del ejemplo de puesta en práctica de la presente invención que se describe ahora haciendo referencia a los dibujos adjuntos en donde:

- la Figura 1 es una representación esquemática de un sistema conforme a la invención;
- la Figura 2 representa etapas del método para compartir un número de teléfono dedicado entre al menos dos usuarios;
- las Figuras 3 y 4 ilustran etapas del método para generar y gestionar el número de teléfono dedicado;
- la Figura 5 ilustra etapas del método para establecer una comunicación telefónica entre al menos dos usuarios por medio del número de teléfono dedicado.

El sistema representado en la Figura 1 comprende un servidor de mensajería 4 y un conmutador telefónico 6 conectados entre sí mediante un enlace de comunicación al menos del servidor 4 hacia el conmutador 6 del tipo punto a punto o en una red de preferencia asegurada.

- El servidor 4 es del tipo conocido de los servidores de mensajería instantánea (*instant messaging*), de foro (*chat*) o mensajes electrónicos (*email*). Dispositivos 7, 8, tales como ordenadores personales o cualquier otro tipo de aparatos semejantes con teclado, pantalla, ratón e interfaz de red, son acondicionados para conectarse al servidor 4 a través de una red 3 de tipo Internet o Intranet.
- Se sabe que una aplicación de tipo mensajería instantánea o foro es de tipo síncrono por cuanto que los usuarios 1, 2 conectan sus dispositivos respectivos 7, 8, en un intervalo de tiempo común al servidor 4 para dialogar esencialmente bajo la forma de texto, a dos en mensajería electrónica o a varios en un foro.
- Se sabe que una aplicación de tipo mensajería electrónica es de tipo asíncrono por cuanto que el usuario 1 elabora en su dispositivo 7 un mensaje que dirige al usuario 2 a través de una conexión al servidor 4 en la red 3. El mensaje queda en el servidor 4 hasta que el usuario 2 se conecte a través de la red 3.
 - El conmutador 6 es del tipo conocido en los servidores *audiotel* o de teleconferencia al ser capaz de conmutar, en una comunicación directa, entre dos usuarios 1, 2 o más, dos o varias semi-comunicaciones iniciadas, respectivamente, por el usuario 1 y el usuario 2 hacia el conmutador 6.

El conmutador telefónico 6 es un nodo de red telefónica 5 que recibe llamadas que le son dirigidas procedentes de aparatos telefónicos 9, 10, conectados a la red 5. Los aparatos telefónicos 9, 10, son de tipo de teléfonos móviles, teléfonos de domicilio cableados o inalámbricos, teléfonos de cabinas telefónicas o cualquier otro tipo de objeto de comunicación provisto de un micrófono y de un altavoz. Por medio de los aparatos 9, 10, al menos dos usuarios 1, 2 pueden comunicarse oralmente con la flexibilidad que se le conoce en términos de localización o desplazamiento de los usuarios.

- El servidor de mensajería 4 comprende medios adaptados para recibir una invitación a una comunicación telefónica entre al menos dos usuarios y para transmitir a los usuarios un número de teléfono dedicado para dicha comunicación telefónica. Además de los componentes habituales de comunicación en la red 3 para un servidor, tales como tarjetas de red con pilotos adecuados, dichos medios comprenden esencialmente un programa personalizado para ejecutar las etapas del método descritas a continuación haciendo referencia a la Figura 2.
- 65 El conmutador telefónico 6 comprende medios adaptados para gestionar una validez de número dedicado y conectar aparatos telefónicos que llaman al número dedicado bajo condición de validez de dicho número dedicado. Además

de los componentes habituales de conmutación en una red telefónica, dichos medios comprenden esencialmente un programa personalizado para ejecutar las etapas del método descritas a continuación haciendo referencia a la Figura 5.

Según una primera variante, el servidor de mensajería 4 comprende medios adaptados para generar el número dedicado y para enviar dicho número dedicado al conmutador telefónico 6. El conmutador 6 comprende, entonces, medios de recepción del número dedicado y de sus condiciones de validez. Además de los componentes habituales de comunicación del servidor 4 hacia el conmutador 6, dichos medios comprenden esencialmente un programa personalizado para ejecutar las etapas del método descritas a continuación haciendo referencia a la Figura 3.

10

15

30

35

40

45

50

55

60

65

Según una segunda variante, el servidor de mensajería 4 comprende medios adaptados para generar, con destino al conmutador 6, una petición de número dedicado con condiciones de validez y para recibir el número dedicado desde el conmutador telefónico 6. El conmutador 6 comprende, entonces, medios de recepción de la petición con las condiciones de validez y medios adaptados para generar el número dedicado y para enviar dicho número dedicado al servidor 4. Además de los componentes habituales de comunicación entre el servidor 4 y el conmutador 6, dichos medios comprenden esencialmente un programa personalizado para ejecutar las etapas del método descritas a continuación haciendo referencia a la Figura 4.

Con referencia a la Figura 2, una máquina A efectúa etapas 11 a 12 del método activadas mediante transiciones 21 a 22, efectuando una máquina SM las etapas 13 a 16 del método activadas mediante transiciones 23 a 25, efectuando una máquina B las etapas 17 a 20 del método activadas mediante transiciones 27 a 29. La máquina A está realizada en uno de los dispositivos 7, 8 mediante uno o varios procesadores que ejecutan un elemento del programa cargado en memoria viva (la denominada memoria RAM) del dispositivo considerado para controlar y mandar las etapas del método 11 a 12 previstas para su activación. La máquina SM se realiza en el servidor de mensajería por uno o varios procesadores que ejecutan un elemento de programa cargado en la memoria viva del servidor 4 para controlar y mandar las etapas del método 13 a 16 previstas para su activación. La máquina B está realizada en otro de los dispositivos 7, 8 mediante uno o varios procesadores que ejecutan un elemento de programa cargado en memoria viva del dispositivo considerado para controlar y mandar las etapas del método 17 a 20 previstas para su activación.

La máquina SM está integrada en una primera parte aplicativa de mensajería abierta en el servidor 4 en donde está, por defecto, en una etapa de espera en vigilancia, representada en la Figura 2 por un rectángulo de doble borde que rodea a las letras SM. Las máquinas A, B están integradas en una segunda parte aplicativa de mensajería abierta en los dispositivos 7, 8 en donde están, por defecto, en una etapa de espera en vigilancia, representada en la Figura 2 por rectángulos de doble borde que rodean cada uno, respectivamente, la letra A y la letra B. Las etapas de espera son vistas aquí en el sentido en el de que los usuarios 1, 2 utilizan, o no utilizan, otros servicios de la mensajería, intercambios de texto u otros y no interaccionan con el método objeto de la presente invención.

La transición 21 es validada cuando la máquina A detecta una designación de la máquina B para una invitación a una cita telefónica. En condiciones normales, en una aplicación de mensajería instantánea o de foro, en donde los intercambios son esencialmente de textos, el usuario 1 desea comunicarse telefónicamente con su interlocutor, el usuario 2 o con los usuarios, en presencia, que le acepten. Las motivaciones posibles del usuario 1 son numerosas, pudiendo desear establecer el diálogo por la voz sin ir más allá con la comunicación de su número de teléfono o sin disponer de sistema de voz sobre IP. Puede desear también continuar comunicándose desplazándose, gracias a su teléfono inalámbrico o a su teléfono móvil, pudiendo también querer conversar con el usuario 2 oralmente comunicándose simultáneamente en forma de texto en otra ventana de mensajería instantánea con un tercer interlocutor. Se puede mostrar confianza a los usuarios que interaccionan con el método según la invención para crear numerosas otras motivaciones. Para entrar en relación telefónica con el usuario 2, el usuario 1 designa, en su dispositivo 7, la máquina B que al usuario 2 se le ha atribuido en su dispositivo 8 dentro de la aplicación actual. Esta designación puede hacerse pulsando la tecla de su ratón sobre un pictograma particular de su pantalla, introduciendo un código específico en su teclado o de cualquier otra manera adaptada.

La validación de la transición 21 dispara operativamente la etapa 11 en donde la máquina A envía a la máquina SM un mensaje de la forma "A invita a B". En una puesta en práctica más sencilla en donde la comunicación telefónica está prevista que comience en cuanto que la sesión de aplicación en curso esté abierta, basta este mensaje simple. En una puesta en práctica más elaborada en donde la comunicación telefónica esté previsto que se inicie en una fecha posterior después del cierre de la sesión de la aplicación en curso, el usuario 1 introduce además, una hora, e incluso una fecha de cita en la que comenzar la comunicación telefónica. La máquina A concatena, entonces, la hora y/o la fecha introducidas, dentro del mensaje enviado a la máquina SM.

La transición 23 se valida cuando la máquina SM reciba el mensaje de la forma "A invita a B" con, según el caso, la fecha y la hora propuesta para la cita.

La validación de la transición 23 dispara operativamente la etapa 13 en donde la máquina SM envía a la máquina B el mensaje de la forma "A invita a B" dándole, si fuera el caso, una expresión de lenguaje natural. En la puesta en práctica más sencilla, este mensaje simple se transmite 'tal cual'. En la puesta en práctica más elaborada, la fecha

y/o la hora de cita propuestas se integran en una frase en expresión natural, en un cuadro o en cualquier otra presentación que se pueda definir mediante parámetros.

La transición 27 es validada cuando la máquina B recibe el mensaje de la forma "A invita a B" con, según el caso, la fecha y la hora propuesta para la cita.

5

10

20

30

35

40

50

60

65

La validación de la transición 27 dispara operativamente la etapa 17 en donde la máquina B señala al usuario 2 la invitación del usuario 1. Se pueden utilizar numerosos medios de señalización y la máquina B puede mostrar el mensaje recibido en la pantalla del dispositivo 8, o bien, transmitir una frase sonora sintetizada en los altavoces del dispositivo 8. De cualquier forma, la señalización exige al usuario 2 dar su consentimiento a la cita, escribiendo una determinada frase 'preformateada' si así lo desea, marcando una casilla mostrada en la pantalla, con su ratón o simplemente pulsando una tecla predeterminada.

La transición 28 es validada positivamente cuando la máquina B detecta el consentimiento del usuario 2 y es validada negativamente cuando la máquina B detecta el desacuerdo expreso del usuario 2 o una ausencia de acuerdo en un plazo determinado.

La validación negativa de la transición 28 dispara operativamente la etapa 18 en donde la máquina B envía un mensaje de rechazo a la máquina SM a través de la red 3.

La validación positiva de la transición 28 dispara operativamente la etapa 19 en donde la máquina B envía un mensaje de consentimiento a la máquina SM a través de la red 3.

La transición 24 es validada positivamente cuando la máquina SM recibe el mensaje de consentimiento enviado por la máquina B y es validada negativamente cuando la máquina SM recibe el mensaje de rechazo enviado por la máquina B.

La validación negativa de la transición 24 dispara operativamente la etapa 14 en donde la máquina SM envía un mensaje de excusa a la máquina A a través de la red 3.

La validación positiva de la transición 24 dispara operativamente la etapa 15 en donde la máquina SM lanza un procedimiento de creación de un número de teléfono específicamente dedicado a la cita telefónica propuesta por el usuario 1 y aceptada por el usuario 2. Diferentes procedimientos de creación son posibles de los cuales dos se describen a continuación haciendo referencia a las Figuras 3 y 4. Al estar el número dedicado vinculado al diálogo de las máquinas A y B a través de la red 3, es registrado el número (A, B) en una lista de otros posibles números iniciados a partir de otras máquinas o para otras citas con, entonces, un índice de orden.

La transacción 25 es validada cuando se termina el procedimiento de creación del número dedicado, es decir, cuando un número de teléfono específico es atribuido a la cita telefónica.

La validación de la transición 25 dispara operativamente la etapa 15 en donde la máquina SM envía un mensaje que contiene el número de teléfono a las máquinas A y B de los usuarios 1, 2 que han expresado su acuerdo para la cita, a través de la red 3.

La transacción 22 es validada cuando la máquina A recibe el mensaje que contiene el número enviado en la etapa 15 o el mensaje de excusa enviado en la etapa 14.

La validación de la transición 22 dispara operativamente la etapa 12 en donde la máquina A visualiza el mensaje recibido, de modo que el usuario 1 pueda tener conocimiento, según el caso, del rechazo del usuario 2 o del número dedicado que confirma el consentimiento del usuario 2.

La transición 29 es validada cuando la máquina B recibe el mensaje que contiene el número enviado en la etapa 15.

La validación de la transición 29 dispara operativamente la etapa 20 en donde la máquina B visualiza el mensaje recibido, de modo que el usuario 2 pueda tener conocimiento del número dedicado.

El método descrito para dos usuarios es generalizable a varios usuarios sin ninguna dificultad particular, para participar simultáneamente en una misma cita telefónica propuesta por uno de ellos. La máquina B está duplicada en tantas máquinas C como usuarios sean invitados. La etapa 14, en la máquina SM, se dispara operativamente tantas veces como se produzca el rechazo de un usuario de dispositivo 8, indicando, entonces, el mensaje de excusa un nombre o pseudónimo del usuario en origen del rechazo. La etapa 15 se dispara operativamente desde el momento en que un usuario de dispositivo 8 la acepte. La etapa 15 contabiliza también cada máquina C que envía un consentimiento de forma que se envíe en la etapa 16, el número dedicado a cada máquina que envíe un mensaje de consentimiento y de forma que se memorice el número de usuarios detectados como llamando al número dedicado para participar en lo que se conviene en denominar una conferencia telefónica. Las variantes posibles son numerosas tal como la de que un usuario invitado proponga añadir otra persona siendo entonces, en consecuencia,

enriquecidos los mensajes transmitidos a través de la red 3. El mensaje de transmisión del número de teléfono dedicado puede estar previsto, por ejemplo, que contenga nombres o pseudónimos de personas que hayan dado su consentimiento dentro del marco del método y personas designadas por estas últimas y a las cuales transmitirán el número dedicado de otra manera. El mensaje emitido en la etapa 19 sería del tipo "de acuerdo con X".

5

Haciendo referencia a las Figuras 3 y 4, la transición 26 es validada, en la máquina SM, al principio del procedimiento de creación de un número dedicado, es decir, mediante el disparo operativo de la etapa 15.

10

Haciendo referencia a la Figura 3, la validación de la transición 26 dispara operativamente una etapa 30 en donde la máquina SM genera el número dedicado y envía un mensaje que contiene el número generado a una máquina COM que está activa en el conmutador telefónico 6. El número de teléfono se genera en un formato compatible con el conmutador telefónico, siendo, por ejemplo, una extensión de seis dígitos al número de teléfono que permite llamar al conmutador telefónico en la red 5. El final de la etapa 30 válida la transición 25.

15 La transición 31 es validada cuando la máquina COM recibe el mensaje que contiene el número dedicado así como, en una forma de realización preferida, el número de usuarios previstos para conectarse a este número.

20

La validación de la transición 31 dispara operativamente una etapa 32 en donde la máquina COM gestiona la validez del número dedicado. Si, en el modo de realización más simple, está previsto que los usuarios llamen al número dedicado en el curso de la sesión de su aplicación de mensajería, la validez del número está asegurada durante un periodo de tiempo predeterminado o hasta la revocación por la máguina SM que detecta un final de la sesión.

25

Haciendo referencia a la Figura 4, la validación de la transición 26 dispara operativamente una etapa 33 en donde la máquina SM genera una petición con destino a la máquina COM, que está activa en el conmutador telefónico 6 de forma que se obtenga un número de teléfono para un número de usuarios definidos previstos para conectarse a este número.

La transición 34 es validada cuando la máquina COM reciba la petición de número de teléfono.

30 La validación de la transición 34 dispara operativamente una etapa 35 en donde la máquina COM genera el número dedicado de forma semejante a como lo haría la máquina SM en la etapa 30, retirándole de una lista de números o generándolo de forma aleatoria y comprobando su unicidad. La máquina COM gestiona la validez del número dedicado como en la etapa 32. La máquina COM envía el número dedicado, así generado, a la máquina SM en un mensaje en la red 3. La recepción de este mensaje por la máguina SM valida la transición 25.

35

Haciendo referencia a la Figura 5, una transición 36 es validada cuando la máquina COM detecta una llamada del conmutador telefónico 6 por un primer usuario llamante Z. El primer usuario llamante es indiferentemente originario del aparato telefónico 9 o del aparato telefónico 10 en donde el usuario 1 o, respectivamente, el usuario 2 ha marcado un número codificado, cuyos primeros dígitos dirigen el conmutador 6 a la red 5.

40

La validación de la transición 36 dispara operativamente una etapa 37 en donde la máquina COM verifica una correspondencia del número codificado con un número dedicado válido. Con el fin de evitar utilizaciones de números dedicados no deseados, cada número dedicado es válido únicamente en un intervalo temporal al que pertenecen la fecha y/o la hora previstas de la cita telefónica.

45

Una transición 38 es validada si no existe ningún número dedicado válido que corresponda al número codificado en el momento en que se reciba este último.

La validación de la transición 38 dispara operativamente una etapa 39 en donde la máquina COM envía un mensaje de excusa hacia la parte llamante Z.

50

Una transición 40 es validada si existe un número dedicado válido que corresponde al número codificado en el momento en que se reciba este último.

55 La validación de la transición 40 dispara operativamente una etapa 41 en donde la máquina COM envía un mensaje de espera hacia la parte llamante Z.

Una transición 42 es validada si el número dedicado no es llamado, de nuevo, en un plazo compatible con el intervalo temporal.

- La validación de la transición 42 dispara operativamente la etapa 39 en donde la máquina COM envía otro mensaje de excusa hacia la primera parte llamante Z. El número dedicado es entonces bloqueado, al menos por una determinada duración, de modo que ya no pueda utilizarse de forma perjudicial.
- 65
- Una transición 43 es validada cuando la máquina COM detecta una llamada del conmutador telefónico 6 por una segunda parte llamante Y. La segunda parte llamante es originaria del otro aparato telefónico 9, 10, en donde el

ES 2 364 484 T3

usuario 1 o, respectivamente, al usuario 2 ha marcado un número codificado que corresponde al número dedicado.

La validación de la transición 43 dispara operativamente una etapa 44 en donde la máquina COM conecta las dos semi-llamadas procedentes de las partes llamantes Z, Y, de modo que se establezca la comunicación telefónica entre las partes llamantes. Se hace constar que los usuarios 1, 2 han podido así entrar en comunicación vocal sin haber tenido que intercambiar sus números personales, sino simplemente llamando a un número común que les ha sido atribuido y comunicado de manera automática. Desde el momento en que la máquina COM detecta que el número previsto de interlocutores ha entrado en comunicación, el número dedicado es bloqueado de forma que ya no pueda utilizarse de forma perjudicial, por ejemplo, para evitar que un interlocutor se introduzca voluntariamente o involuntariamente en la conversación telefónica.

Una transición 45 es validada cuando la máquina COM detecta que ya no queda ningún interlocutor Y o Z en línea.

La validación de la transición 45 dispara operativamente una etapa 46 en donde la máquina COM cierra la conexión telefónica.

Se comprenderá que la invención no se limita al único ejemplo de puesta en práctica anteriormente descrito sino que está particularmente adaptada a una aplicación de mensajería instantánea. La invención puede también realizarse de una forma preferida poniéndola en práctica, por ejemplo, dentro de una aplicación de mensajería electrónica.

Supongamos un usuario 1 que quiere invitar a uno o varios otros usuarios 2 a una cita o a una conferencia telefónica. Mediante la etapa 11, envía un mensaje electrónico (email o SMS) en paralelo con cada uno de los demás usuarios. Al pasar este mensaje electrónico a través del servidor de mensajería, este último detecta en el mismo una invitación a reunión telefónica. En el mensaje o en los mensajes electrónicos de respuesta (por email o SMS), el servidor de mensajería detecta los consentimientos y los rechazos. Si el servidor de mensajería detecta al menos un consentimiento, envía un mensaje electrónico a cada usuario que acepta participar en la reunión telefónica, en donde un mensaje electrónico (por email o SMS) está contenido en el número de telefónico dedicado con la fecha y la hora convenida de la cita. De este modo, cada usuario que participa en la conversación telefónica por cita, puede conectarse por medio de cualquier aparato telefónico sin tener que desvelar sus datos telefónicos. Esta circunstancia operativa puede ser interesante para reuniones profesionales a las cuales se ha invitado a participar desde su propio domicilio.

5

10

15

20

25

REIVINDICACIONES

- 1. Método de puesta en relación telefónica directa de al menos dos personas sin que ninguna de estas personas tenga que proporcionar sus datos telefónicos, comprendiendo dicho método:
 - una etapa de petición de puesta en relación telefónica con una persona invitada, a través de un servidor de mensajería, a la iniciativa de al menos una de dichas personas, denominada persona invitante,
 - una etapa (15) de creación automática, al nivel del servidor de mensajería de un número dedicado a una comunicación telefónica.
 - una etapa (16) de difusión por el servidor de mensajería del número dedicado a las dos personas,
- una etapa (44) de conexión de al menos dos llamadas al número dedicado, estando dicho método caracterizado porque dicha etapa de petición de puesta en relación telefónica comprende:
 - la selección por la persona invitante, a través de un dispositivo conectado al servidor de mensajería (4), de dicha persona invitada o de varias otras personas invitadas, además de dicha persona invitada, detentando cada persona invitada un dispositivo que es capaz de comunicarse con el dispositivo (7) de la persona invitante, a través del servidor de mensajería;
 - la emisión, en dirección del servidor de mensajería, de un mensaje que contenga una invitación para comunicarse por teléfono con la persona o las personas invitadas, que el dispositivo de la o de cada una de las personas invitadas comunique, o no, con el dispositivo (7) de la persona invitante, a través del servidor de mensajería (4);
 - la transmisión de dicho mensaje, desde el servidor de mensajería (4) hacia el dispositivo de la persona o de las personas invitadas;
 - la señalización de dicho mensaje transmitido en el dispositivo de la o de las personas invitadas que consiste en solicitar el consentimiento de la persona o de las personas invitadas sobre la puesta en relación telefónica solicitada, anteriormente al disparo operativo de dicha etapa de creación automática de un número dedicado a una comunicación telefónica.
- **2.** Método según la reivindicación 1, caracterizado porque la conexión de al menos dos llamadas al número dedicado, es controlada por una validez del número dedicado en un intervalo de tiempo predeterminado.
 - **3.** Método según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el número dedicado es bloqueado después de la utilización.
 - **4.** Sistema de puesta en relación telefónica directa de al menos dos personas sin que ninguna de estas personas tenga que proporcionar sus datos telefónicos, comprendiendo dicho sistema:
 - un servidor de mensajería (4) que comprende:

5

10

15

20

25

30

40

45

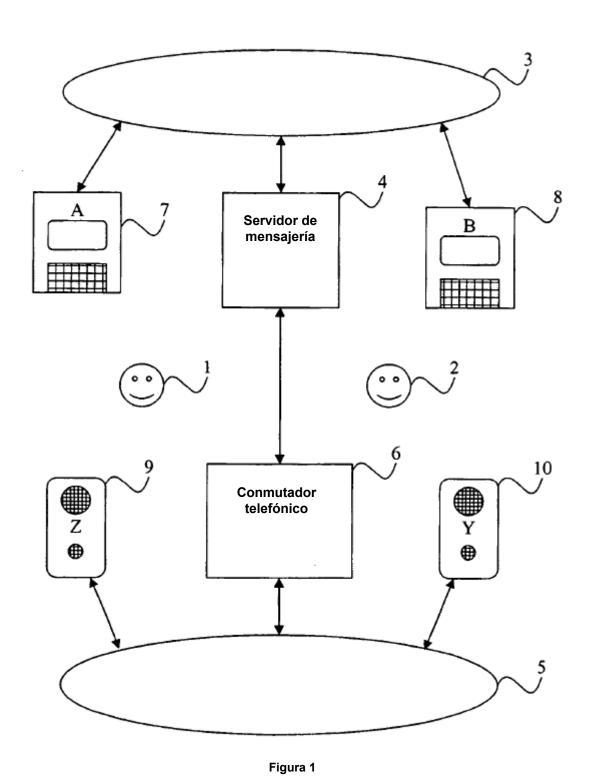
50

55

- medios de recepción de una petición a la iniciativa de una de dichas personas, denominada persona invitante, de puesta en relación telefónica con una persona invitada;
- medios de creación automática de un número dedicado a una comunicación telefónica;
- medios de difusión del número dedicado a las dos personas;
- un conmutador (6) adaptado para conectar al menos dos llamadas al número dedicado, estando dicho sistema caracterizado porque comprende un dispositivo (7) detentado por la persona invitante y que comprende:
 - medios de selección de dicha persona invitada o de varias otras personas invitadas, además de dicha persona invitada, detentando cada persona invitada un dispositivo que es capaz de comunicarse con el dispositivo (7) de la persona invitante, a través del servidor de mensajería;
 - medios de emisión, en dirección del servidor de mensajería, de un mensaje que contiene una invitación a la comunicación por teléfono con la persona invitada o las personas invitadas, que el dispositivo de la persona o de cada una de las personas invitadas comunique, o no, con el dispositivo (7) de la persona invitante, a través del servidor de mensajería (4);

ES 2 364 484 T3

- caracterizado porque el servidor de mensajería (4) comprende medios de transmisión de dicho mensaje emitido hacia el dispositivo de la persona o de las personas invitadas
- y porque el dispositivo de la persona o de las personas invitadas comprende medios de señalización de dicho mensaje transmitido para solicitar el consentimiento de la persona o de las personas invitadas sobre la puesta en relación telefónica solicitada, anteriormente a la activación de los medios de creación automática de un número dedicado a una comunicación telefónica.
- 5. Sistema según la reivindicación 4, caracterizado porque el conmutador (6) está adaptado para controlar la conexión de al menos dos llamadas al número dedicado, en función de una validez del número dedicado en un intervalo de tiempo predeterminado.
- **6.** Sistema según una de las reivindicaciones 4 ó 5, caracterizado porque el conmutador telefónico (6) está adaptado para bloquear el número dedicado después de la utilización.



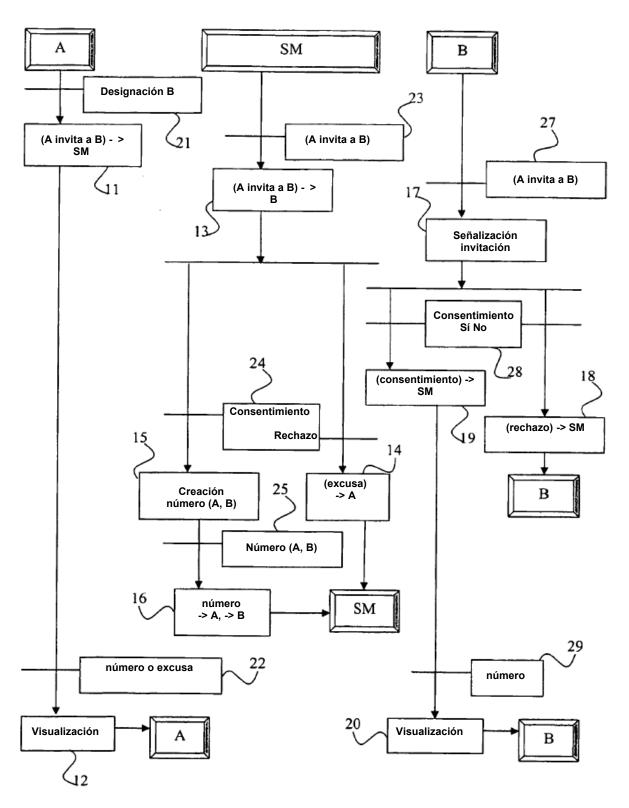


Figura 2

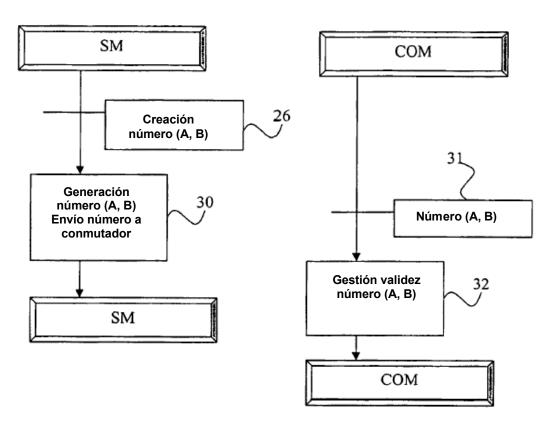


Figura 3

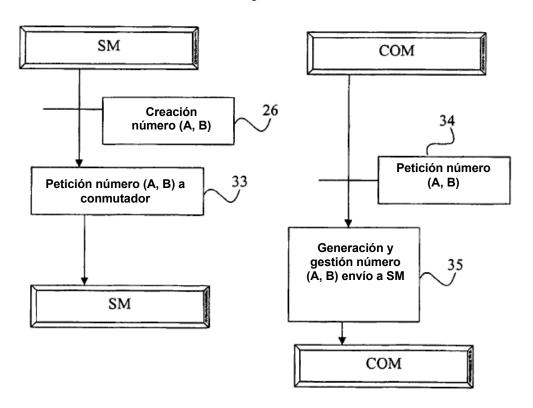


Figura 4

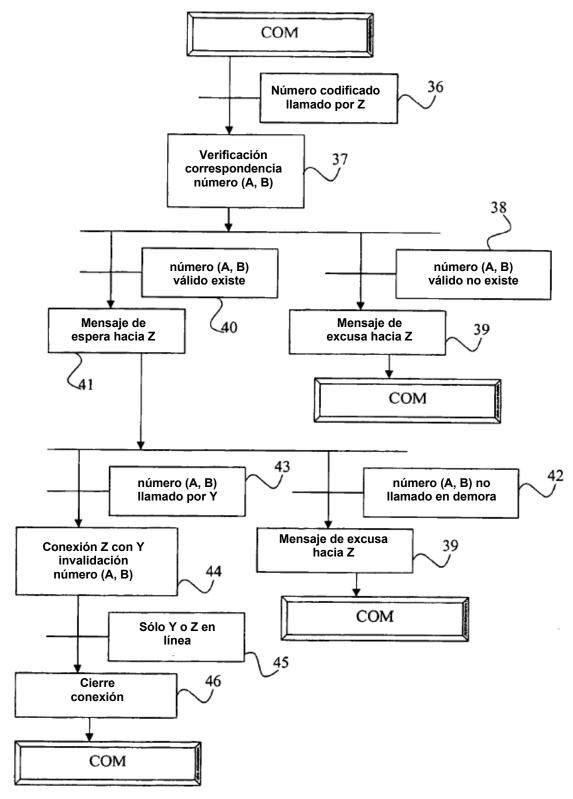


Figura 5