

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 582 864**

51 Int. Cl.:

H04L 29/06 (2006.01)

H04L 29/08 (2006.01)

H04M 7/00 (2006.01)

H04M 3/42 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.02.2013 E 13710462 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.04.2016 EP 2820821**

54 Título: **Procedimiento y dispositivo de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación**

30 Prioridad:

28.02.2012 FR 1251788

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

15.09.2016

73 Titular/es:

**ORANGE (100.0%)
78, rue Olivier de Serres
75015 Paris, FR**

72 Inventor/es:

MONCOMBLE, GHISLAIN

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 582 864 T3

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

DESCRIPCIÓN

Procedimiento y dispositivo de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación

5 Campo de la invención

La invención se sitúa en el campo de las redes de telecomunicación. Se refiere a un dispositivo y un procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación mediante un primer terminal con destino en al menos un segundo terminal y que permite el establecimiento de una comunicación multimedia entre el segundo terminal y un terminal distante.

Técnica anterior

Un servicio de tipo "Click to Call" (hacer clic para llamar), también denominado llamada inmediata, es una aplicación ampliamente extendida en el campo de las aplicaciones de Internet. A partir de la consulta de una página de Internet que presenta unas coordenadas telefónicas, un usuario puede, haciendo clic sobre las coordenadas telefónicas presentadas, activar el establecimiento de una llamada telefónica hacia el usuario accesible mediante las coordenadas telefónicas presentadas, a partir por ejemplo de un terminal telefónico de VoIP (Voice over Internet Protocol), conectado a su terminal de consulta. La llamada puede emitirse igualmente a partir de un terminal móvil por ejemplo cuyo número haya sido previamente rellenado en la aplicación "Click to Call".

Inconvenientes de la técnica anterior

Con el fin de establecer la llamada a partir de no importa qué terminal, la tecnología de la técnica anterior necesita el registro previo por un usuario de las coordenadas del terminal desde el que el usuario desea emitir la llamada. La utilización de la aplicación "Click to Call" en un ordenador de tipo PC (Personal Computer) compartido entre varios usuarios, por ejemplo en un cibercafé, o en un domicilio familiar, se hace complicado. En efecto, cada usuario posee en general su propio terminal y desea emitir la llamada desde éste. Cada usuario debe entonces rellenar sistemáticamente sus coordenadas telefónicas en la aplicación del terminal compartido. Lo que da como resultado una pérdida de tiempo para el usuario y un mecanismo poco seguro respecto a la divulgación de sus coordenadas personales.

Surgen otros problemas similares durante la reproducción de una emisión televisada en la que un usuario es incitado a emitir una llamada o enviar un SMS (Short Message Service) para reproducir, ordenar unos productos, u obtener más informaciones sobre la emisión reproducida. No existe una técnica simple y automática que permita al usuario establecer una comunicación a partir de no importa qué terminal telefónico del que disponga. El usuario debe memorizar las coordenadas reproducidas durante la emisión televisada, teclearla sobre su terminal y activar la llamada. El usuario puede de ese modo perder tiempo memorizando y tecleando el número a contactar. Además, este mecanismo puede conducir a establecer unas comunicaciones no deseadas en caso de error del usuario sobre las coordenadas memorizadas.

La técnica anterior se representa por ejemplo en el documento WO 2008/070605 A1.

Exposición de la invención

Uno de los objetivos de la invención es aportar unas mejoras con relación al estado de la técnica. Propone con este fin un procedimiento de puesta a disposición según la reivindicación 1. Correlativamente, la invención se refiere a un terminal de puesta a disposición según la reivindicación 9.

El procedimiento de puesta a disposición de un dato de comunicación permite a un usuario obtener el dato de comunicación, por ejemplo en su terminal móvil sin tener que introducir manualmente el dato de comunicación en su terminal. Una simple interacción con el primer terminal le permite obtener el dato de comunicación en el segundo terminal. El primer terminal puede ser un terminal de tipo ordenador personal o una televisión o un terminal de reproducción de flujos multimedia cualquiera.

El procedimiento según la invención permite simplificar el acceso y la utilización de datos de comunicación reproducidos en diferentes terminales.

Los diferentes modos o características de realización mencionados en el presente documento a continuación pueden añadirse independientemente o en combinación unos con los otros, a las etapas del procedimiento de puesta a disposición definido en el presente documento anteriormente.

Los diferentes modos o características de realización mencionados en el presente documento a continuación pueden añadirse independientemente o en combinación unos con los otros, a las características del dispositivo de puesta a disposición definido en el presente documento anteriormente.

Según un modo particular de realización de la invención, el procedimiento de puesta a disposición comprende además una etapa de conversión del al menos un dato de comunicación recibido en la forma de un enlace interpretable por la aplicación del segundo terminal.

5 El dato de comunicación puede así interpretarse mediante la aplicación del segundo terminal del usuario sin necesidad de la intervención del usuario o de complejas manipulaciones. Según otro modo particular de realización de la invención, el identificador de al menos un segundo terminal se extrae de la solicitud de obtención del al menos un dato de comunicación. El usuario no tiene necesidad de introducir el identificador del segundo terminal en el terminal de reproducción del dato de comunicación. Obtiene el dato de comunicación de manera segura.

10 Según otro modo particular de realización de la invención, la etapa de extracción del al menos un dato de comunicación comprende una subetapa de análisis de los datos de audio y/o video del flujo multimedia consultado. Este modo particular de realización de la invención permite extraer un dato de comunicación incluso aunque este dato no haya sido previamente asociado al flujo multimedia consultado en el primer terminal. Permite aplicar la invención a no importa qué tipo de flujo multimedia recibido por el primer terminal.

La invención se refiere también a un procedimiento de recepción según la reivindicación 5. Correlativamente, la invención se refiere también a un terminal de recepción según la reivindicación 10.

20 El usuario del terminal de recepción puede así activar con un simple clic en el terminal de recepción, una comunicación multimedia a partir de un dato de comunicación que le ha sido presentado en otro terminal. A diferencia de las técnicas de la técnica anterior, es el terminal de recepción el que activa la comunicación deseada por el usuario. El usuario tiene de ese modo la posibilidad de activar inmediatamente la comunicación o de activarla posteriormente. Los diferentes modos o características de realización mencionados en el presente documento a continuación pueden añadirse independientemente en combinación unas con las otras, a las etapas del procedimiento de recepción definido en el presente documento anteriormente.

25 Los diferentes modos o características de realización mencionados en el presente documento a continuación pueden añadirse independientemente o en combinación unas con las otras, a las características del dispositivo de recepción definido en el presente documento anteriormente.

30 Según un modo particular de realización de la invención, el procedimiento de recepción comprende, previamente a la etapa de implementación de la aplicación, una etapa de conversión del al menos un dato de comunicación recibido, en la forma de un enlace interpretable por la aplicación del segundo terminal. De ese modo, cuando el primer terminal no puede efectuar la conversión, el segundo terminal efectúa él mismo la conversión del dato de comunicación de manera que la activación de la comunicación se convierte en simple para el usuario.

35 Según otro modo particular de realización de la invención, el al menos un dato de comunicación está asociado a unas informaciones complementarias que permiten al usuario identificar el al menos un dato de comunicación.

40 Este modo particular de realización de la invención es particularmente ventajoso en el caso de que el segundo terminal reciba varios datos de comunicación, o si el usuario desea registrar el dato de comunicación y poder identificarlo posteriormente.

45 Según otro modo particular de realización de la invención, el procedimiento de recepción comprende una etapa previa de envío de una solicitud de obtención del al menos un dato de comunicación al primer terminal. Correlativamente, el terminal de recepción comprende unos medios de envío de una solicitud de obtención del al menos un dato de comunicación al terminal de reproducción.

50 Por ejemplo, el terminal de recepción es capaz de ese modo de interactuar con el primer terminal y de obtener unas informaciones sin necesidad de asociar previamente el terminal de recepción y el primer terminal.

La invención se refiere también a un programa informático que incluye unas instrucciones para la ejecución del procedimiento de puesta a disposición según uno cualquiera de los modos particulares de realización de la invención citados más arriba, cuando el programa se ejecuta por un procesador.

55 La invención se refiere también a un programa informático que incluye unas instrucciones para la ejecución del procedimiento de recepción según uno cualquiera de los modos particulares de realización de la invención citados más arriba, cuando el programa se ejecuta por un procesador.

60 La invención se refiere también a un soporte de registro legible por un procesador en el que se registra un programa que incluye unas instrucciones para la ejecución del procedimiento de puesta a disposición según uno cualquiera de los modos particulares de realización de la invención citados más arriba.

La invención se refiere también a un soporte de registro legible por un procesador en el que se registra un programa que incluye unas instrucciones para la ejecución del procedimiento de recepción según uno cualquiera de los modos particulares de realización de la invención citados más arriba.

5 Lista de las figuras

Surgirán más claramente otras ventajas y características de la invención con la lectura de la descripción siguiente de un modo de realización particular de la invención, dado a título de simple ejemplo ilustrativo y no limitativo, y de los dibujos adjuntos, entre los que:

- la figura 1 muestra un entorno de implementación del procedimiento de puesta a disposición y del procedimiento de recepción de un dato de comunicación según unos modos particulares de realización de la invención,
- la figura 2 ilustra unas etapas del procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación según un modo particular de realización de la invención,
- la figura 3 ilustra unas etapas del procedimiento de recepción de al menos un dato de comunicación según un modo particular de realización de la invención,
- la figura 4 ilustra unas etapas del procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación según otro modo particular de realización de la invención,
- la figura 5 ilustra unas etapas del procedimiento de recepción de al menos un dato de comunicación según otro modo particular de realización de la invención,
- la figura 6 ilustra un dispositivo que permite implementar el procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación según un modo particular de realización de la invención,
- la figura 7 ilustra un dispositivo que permite implementar el procedimiento de recepción de al menos un dato de comunicación según un modo particular de realización de la invención.

25 Descripción de un modo particular de realización de la invención

La figura 1 muestra un entorno de implementación del procedimiento de puesta a disposición y del procedimiento de recepción de un dato de comunicación según unos modos particulares de realización de la invención. El entorno comprende por ejemplo unos terminales T1 a T5 conectados entre sí por medio de una o varias redes de telecomunicaciones 10. Los terminales T1 y T4 son por ejemplo unos terminales telefónicos móviles o fijos conectados a una red de telecomunicaciones móviles y/o de telecomunicaciones en circuitos conmutados y/o de telecomunicaciones IP (por Internet Protocol). El terminal T2 es un terminal de tipo ordenador personal conectado a la red de telecomunicación IP por medio de una pasarela residencial o de un módem (no representado). El terminal T5 es una televisión conectada por ejemplo a la red de comunicación IP por medio de una pasarela residencial y que puede recibir unos flujos de televisión a través de la red IP o mediante ondas hercianas. El terminal T5 puede estar compuesto también por una pantalla y un decodificador de flujos multimedia independientes. El terminal T3 es por ejemplo un servidor de datos multimedia conectado a la red IP.

Según un modo particular de realización de la invención, un usuario que posea un terminal móvil T1, consulta por ejemplo en el terminal T2 una página de Internet que presenta principalmente las coordenadas telefónicas de un tercero a contactar. Cuando el usuario hace clic sobre las coordenadas telefónicas presentadas sobre el terminal T2, el procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación es implementado por el terminal T2 y las coordenadas telefónicas presentadas son difundidas por el terminal T2, por ejemplo en la forma de un enlace interpretable mediante una aplicación del terminal T1. El terminal T1 implementa entonces el procedimiento de recepción de al menos un dato de comunicación. El dato de comunicación recibido es interpretado por ejemplo en el terminal T1 mediante una aplicación de tipo "Click to Call" previamente instalada en el terminal. Haciendo clic sobre la coordenada que se presenta en el terminal T1, el usuario puede emitir de ese modo una llamada por ejemplo hacia el terminal T4 si las coordenadas telefónicas corresponden a las del terminal T4.

Según otro modo particular de realización de la invención, el usuario consulta en el terminal T5 un flujo de televisión en el que se presentan unas coordenadas o son anunciadas por un presentador de la emisión televisiva vista. Con la ayuda de su terminal T1, el usuario envía al terminal T5 una solicitud de obtención de las coordenadas reproducidas en el terminal T5. El terminal T5 implementa el procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación y envía al terminal T1 las coordenadas reproducidas en el terminal T5. El terminal T1 implementa entonces el procedimiento de recepción de al menos un dato de comunicación. El usuario puede elegir por ejemplo emitir una llamada o enviar un mensaje de tipo SMS con la ayuda de las coordenadas recibidas interpretadas por ejemplo mediante una aplicación de tipo "Click to Call".

Según una variante de este modo particular de realización de la invención, en lugar de las coordenadas reproducidas por el terminal T5, el usuario puede solicitar con la ayuda de su terminal T1 la obtención de informaciones suplementarias sobre la emisión televisiva que consulta. El terminal T5 implementa el procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación y envía al terminal T1 el dato de comunicación en la forma de un enlace de comunicación hacia una página de Internet que contiene las informaciones suplementarias solicitadas. El terminal T1 implementa entonces el procedimiento de recepción de al menos un dato de comunicación. Una aplicación de navegación de Internet en el terminal T1 puede por ejemplo interpretar el enlace de

comunicación recibido y establecer una comunicación con un servidor T3 de datos multimedia. Las informaciones suplementarias se presentan entonces en el terminal T1.

La figura 2 ilustra unas etapas del procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación según un modo particular de realización de la invención.

5 Se implementa una etapa 20 de reproducción de un flujo multimedia (REST_FLX) por ejemplo mediante el terminal T2 de la figura 1. El flujo multimedia corresponde por ejemplo a una página de internet que puede contener texto, imágenes, videos, sonidos. El flujo multimedia puede corresponder también por ejemplo a un mensaje electrónico presentado con la ayuda de una aplicación de mensajería electrónica por ejemplo. Se presenta al menos un dato de comunicación, por ejemplo una coordenada telefónica, sobre la página de Internet o sobre la ventana que presenta el mensaje electrónico. La continuación del procedimiento se describe con la ayuda de un ejemplo de aplicación que presenta la coordenada telefónica en una página de Internet.

15 El terminal T2 recibe (REC_DDE) una solicitud de obtención del dato de comunicación presentado, detectando durante una etapa 21 que un usuario ha hecho clic sobre una ubicación del dato de comunicación en la página de Internet.

20 Con el fin de detectar la coordenada telefónica seleccionada por el usuario, la coordenada presentada puede presentarse en la forma adecuada para ser reconocida por el navegador de internet como un dato de comunicación, por ejemplo con la ayuda de una etiqueta dedicada del código HTML de la página de Internet.

25 Como variante, cuando la coordenada telefónica no está en una forma directamente reconocible por el navegador de Internet, una aplicación integrada en el navegador de Internet puede detectar la coordenada analizando el código fuente de la página de Internet y el contenido de las etiquetas del código fuente. La aplicación integrada en el navegador de Internet puede hacer las coordenadas presentadas adecuadas para ser seleccionadas por el usuario, por ejemplo presentando una acción posible cuando el usuario pasa su puntero de selección por encima de la coordenada. La selección de la coordenada así detectada puede hacerse mediante un simple clic del usuario sobre la coordenada o un clic derecho que permite activar la continuación del procedimiento.

30 El terminal T2 extrae (EXTRACT) durante una etapa 22 la coordenada telefónica correspondiente, por ejemplo analizando el código fuente de la página de Internet como se ha descrito anteriormente.

35 Según un modo particular de realización de la invención, durante una etapa 23, el terminal T2 genera (GEN_FIC) a continuación un archivo que comprende el dato de comunicación extraído. El archivo generado es por ejemplo un archivo en el formato HTML (HyperText Markup Language) o XML (eXtensible Markup Language) que puede ser interpretado mediante la aplicación de navegación de Internet.

40 Durante una etapa 24, el terminal T2 difunde (TRANS_DAT) el dato de comunicación extraído o el archivo generado que contiene el dato de comunicación a los terminales en la proximidad. Por ejemplo, el terminal T2 utiliza una conexión de tipo Bluetooth® o una red local de tipo Wi-Fi para la difusión.

Los terminales en la proximidad del terminal T2 pueden recibir entonces el dato de comunicación así difundido, y principalmente el terminal T1 del usuario.

45 Según un modo particular de realización de la invención, el usuario del terminal T2 puede haber hecho clic sobre varias coordenadas telefónicas y desear recibir en su terminal T1 el conjunto de las coordenadas telefónicas en las que ha hecho clic.

50 El terminal T2 extrae entonces todos los datos de comunicación que corresponden a las coordenadas telefónicas sucesivas en las que el usuario ha hecho clic. Durante la etapa 23 de generación del archivo, el terminal T2 implementa también una etapa de agregación de los datos de comunicación extraídos. De ese modo, se difundirá un único archivo que contiene varios datos de comunicación.

55 Según otro modo particular de realización de la invención, el terminal T2 puede añadir igualmente en el archivo generado unas informaciones relativas a al menos un dato de comunicación que permita al usuario identificar el dato de comunicación, tales como unas informaciones procedentes de los metadatos de la página de internet por ejemplo que corresponden principalmente a los datos de tipo título de la página, o del párrafo.

60 La figura 3 ilustra unas etapas del procedimiento de recepción de al menos un dato de comunicación según un modo particular de realización de la invención. El procedimiento de recepción es implementado por ejemplo por el terminal T1 que se sitúa en la proximidad del terminal T2 implementando el procedimiento de puesta a disposición de un dato de comunicación, por ejemplo tal como se describe en relación con la figura 2.

65 Durante una etapa 30, el terminal T1 recibe (REC_DAT) un dato de comunicación por ejemplo en la forma de un fichero HTML o XML interpretable mediante una aplicación de navegación de Internet del terminal T1.

Según otro modo particular de realización de la invención, el dato de comunicación puede recibirse también en otro formato de datos, por ejemplo un fichero en formato texto, o en formato de tipo CSV (por Comma Separated Values) u otro. Por ejemplo para un archivo en formato de texto, cada línea corresponderá a una coordenada, y unos separadores, por ejemplo un doble “;”, separan una rúbrica de coordenadas de las diferentes informaciones complementarias, que pueden corresponder por ejemplo al nombre y apellidos de la persona, al título de la página HTML afectada, un título de anuncio por ejemplo. Cada línea del archivo se determina mediante un código ASCII (por American Standard Code for Information Interchange) que corresponden a un retorno de carro. Según este modo de realización, el terminal T1 efectúa una conversión del dato de comunicación transmitido con el fin de que sea interpretable mediante una aplicación del terminal T1, por ejemplo una aplicación de navegación de Internet, el dato de comunicación se convierte entonces por ejemplo en la forma de un archivo HTML o XML. De ese modo por ejemplo, el archivo de texto descrito en el presente documento anteriormente es convertido en archivo HTML, añadiendo las etiquetas del código HTML que permitan definir una página HTML, tales como <html> para enmarcar el contenido. En el interior de la página, una tabla puede crearse mediante las etiquetas <table> y </table> de presentación del contenido con una formulación del tipo siguiente:

```

<table>
  <tr>
    <td>Coordenada1 </td>
    <td>Redacción de información 1 </td>
    <td>Segunda redactado 1 </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Coordenada2 </td>
    <td>Redacción de información 2 </td>
    <td>Segunda redactado 2</td>
  </tr>
</table>

```

Cada línea está enmarcada por las etiquetas <tr> y </tr> y en una línea, cada rúbrica está enmarcada por las etiquetas <td> y </td>.

Las coordenadas pueden seleccionarse por el usuario, por ejemplo con la ayuda de un clic sobre las coordenadas presentadas.

En este ejemplo, la conversión del archivo de texto en archivo HTML consiste en añadir las etiquetas que indican que se trata de un archivo HTML, posteriormente en posicionar cada línea del archivo de texto, determinado a partir del retorno de carro del fichero de texto, entre 2 etiquetas <tr> y </tr> de la tabla, suprimiendo el código ASCII de este retorno de carro. Posteriormente en el interior de una línea, cada rúbrica determinada en el archivo de texto por el separador antes mencionado se posiciona entre 2 etiquetas <td> y </td> y se suprimen los caracteres separadores de la rúbrica. El archivo así creado se registra en un fichero de extensión “.html”.

Como variante, la aplicación del terminal T1 puede ser también una aplicación de telefonía móvil o de telefonía sobre IP. En este caso, el dato de comunicación se convierte en la forma de un dato de contacto o de coordenadas telefónicas directamente utilizable por la aplicación de telefonía.

Según otro modo particular de realización de la invención, el terminal T1 puede recibir un grupo de datos de comunicación procedentes del mismo terminal o de diferentes terminales. El terminal T1 implementa entonces una etapa 31 de agregación (AGG_DAT) de datos de comunicación y presenta al usuario el conjunto de los datos de comunicación recibidos. Los datos de comunicación pueden recibirse en un archivo interpretable mediante la aplicación de navegación de Internet del terminal T1.

Según una variante, pueden recibirse según otro formato y necesitar una etapa 32 de conversión (CONV_DAT) de datos. La etapa de conversión permite obtener un archivo de datos interpretable por ejemplo mediante una aplicación de navegación de Internet. Según esta variante, los datos de comunicación recibidos se convierten por ejemplo en la forma de enlaces insertados en un archivo HTML o XML presentado por la aplicación de navegación de Internet.

Durante una etapa 33, el dato o los datos de comunicación se presentan visualmente o vocalmente al usuario en el terminal T1.

Según un modo particular de realización de la invención, el terminal T1 puede efectuar un análisis de seguridad de los datos de comunicación recibidos con el fin de identificar si los datos de comunicación recibidos no contienen datos malsanos para el funcionamiento del terminal T1, por ejemplo unos datos de tipo virus informáticos.

Según otro modo particular de realización de la invención, la recepción de datos de comunicación por el terminal T1 puede asociarse a un timbre o una vibración implementada por el terminal T1 con el fin de informar al usuario de la recepción del dato.

5 El usuario puede entonces enviar una orden de validación (REC_CMD) al terminal T1 que permite validar al menos un dato de comunicación recibido y permite su registro al menos temporal en la memoria del terminal T1. El dato de comunicación validado puede utilizarse entonces con el fin de establecer (ETBL_COM) una comunicación multimedia, por ejemplo una llamada telefónica o un envío de mensaje, hacia el terminal correspondiente a la coordenada asociada al dato de comunicación.

10 Si el usuario desea una llamada inmediata del correspondiente, el establecimiento de la llamada puede implementarse durante la etapa 35 por ejemplo mediante una aplicación de tipo "Click to call" instalada en el terminal T1.

15 El usuario puede igualmente conservar en la memoria de su terminal T1 el dato de comunicación con el fin de establecer posteriormente una comunicación con la ayuda de una aplicación de telefonía móvil o IP o de mensajería.

La figura 4 ilustra unas etapas del procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación según otro modo particular de realización de la invención.

20 Se implementa una etapa 20 de reproducción de un flujo multimedia (REST_FLX) por ejemplo mediante el terminal T5 de la figura 1. El flujo multimedia corresponde por ejemplo a un programa de televisión en el que se reproduce un dato de comunicación sobre el terminal T5. Este dato de comunicación puede corresponder por ejemplo a un número de teléfono, eventualmente asociado a uno o varios códigos SMS (por Short Message Service), que aparece en la imagen o que es anunciado por un presentador del programa. El número de teléfono permite por ejemplo a un usuario participar en un juego, obtener unas informaciones suplementarias relativas al programa reproducido, u ordenar unos productos presentados en el curso del programa. El dato de comunicación puede corresponder también a un enlace de comunicación, por ejemplo a un enlace de Internet que permite obtener unas informaciones suplementarias relativas al programa reproducido. Durante una etapa 21, el terminal T5 recibe (REC_DDE) una solicitud de obtención del dato de comunicación reproducido, por ejemplo procedente del terminal T1 del usuario.

Según un modo particular de realización de la invención, el tipo de dato de comunicación solicitado, por ejemplo enlace de comunicación o coordenadas telefónicas, puede asociarse a la solicitud del dato de comunicación y extraerse de la solicitud.

35 Según un modo particular de realización de la invención, durante una etapa 40, el terminal T5 extrae de la solicitud de obtención del dato de comunicación un identificador del terminal T1 y registra temporalmente (REG_ID) este identificador en la memoria.

40 Según otro modo particular de realización de la invención, el terminal T5 recibe la solicitud de obtención de un dato de comunicación procedente de un mando a distancia que permite interactuar con el terminal T5. El mando distancia permite a un usuario indicar al terminal T5 un deseo de emitir una comunicación o de recibir más informaciones sobre un terminal. Por ejemplo pueden utilizarse unas teclas diferentes, o unas combinaciones de teclas diferentes en el mando a distancia para indicar el deseo del usuario.

45 No habiendo recibido el terminal T5 un identificador del terminal asociado a la solicitud, la solicitud de obtención y el dato de comunicación que se extrae a continuación del procedimiento pueden almacenarse temporalmente a la espera de una solicitud de validación del terminal.

50 Como variante de este modo particular de realización, la solicitud de obtención de un dato de comunicación puede proceder de una orden de voz emitida por un usuario con destino en el terminal T5 o a través del mando a distancia del terminal T5.

55 Según un modo particular de realización de la invención, el terminal T5 puede recibir varias solicitudes de obtención de datos de comunicación procedentes de un mismo terminal o de diferentes terminales. Las solicitudes recibidas se almacenan entonces temporalmente en la memoria del terminal T5 y se tratan sucesivamente. Según otro modo particular de realización de la invención, la búsqueda del dato de comunicación podrá ser conjunta, por ejemplo si las solicitudes de obtención se reciben en un corto intervalo de tiempo, del orden de algunos segundos por ejemplo. Si las solicitudes proceden del mismo terminal, el terminal T5 puede responder mediante el envío posterior simultáneo o sucesivo de los datos de comunicación.

60 Según otro modo particular de realización de la invención, el terminal T5 implementa a continuación una etapa 41 de análisis del flujo multimedia reproducido (ANL_FLX) con el fin de extraer el dato de comunicación del flujo multimedia. Por ejemplo, el análisis puede consistir en un análisis de tipo OCR (Optical Character Recognition). Este análisis se implementa en las imágenes de flujo multimedia con el fin de identificar un dato de comunicación presentado. El análisis OCR es conocido clásicamente en el estado de la técnica, por ejemplo en "Videotext OCR

using hidden Markov models", de Natarajan P, Elmieh B, Schwartz B, y Makhoul J., publicado en Proceedings of 6th International Conference on Document Analysis and Recognition, 2001. Pueden utilizarse otras técnicas de OCR conocidas para implementar este análisis.

El análisis puede consistir también en un análisis de los datos de audio del flujo multimedia, por ejemplo mediante un reconocimiento de voz, con el fin de identificar un dato de comunicación leído. El análisis puede consistir también en una combinación de estos dos tipos de análisis en los datos de audio y video. Según una variante de este modo particular de realización de la invención, pueden extraerse varios datos de comunicación, por ejemplo para tener en cuenta el tiempo de reacción de un usuario a continuación de la difusión de una coordenada en el transcurso de un programa difundido.

Según otro modo particular de realización de la invención, la etapa de análisis del flujo multimedia puede implementarse de manera continua en el flujo multimedia con el fin de extraer permanentemente unos datos de comunicación reproducidos por un programa cualquiera. Los datos de comunicación se registran y se fechan a continuación temporalmente en memoria en el terminal T5 con el fin de ser utilizados eventualmente durante la recepción de una solicitud de obtención de un dato de comunicación.

Según otro modo particular de realización de la invención, la etapa de análisis puede implementarse mediante un servidor remoto en el flujo multimedia. Según la elección de implementación de este modo particular de realización de la invención, el análisis puede implementarse de manera continua o bajo demanda. Este modo de realización permite hacer en conjunto el análisis de los flujos multimedia entre varios usuarios. En este modo particular de realización de la invención, el terminal T5 envía al servidor remoto una orden de análisis del flujo multimedia así como una información sobre el intervalo de tiempo en el que debe implementarse el análisis. El servidor remoto le reenvía de vuelta al menos un dato de comunicación identificado en el flujo multimedia.

Según otro modo particular de realización de la invención, el dato de comunicación puede enviarse simultáneamente con el flujo multimedia como un dato complementario asociado al flujo.

El terminal T5 extrae (EXTRACT) durante una etapa 22 el dato de comunicación de los datos analizados a partir del flujo multimedia, o a continuación de la recepción del dato de comunicación procedente del servidor remoto o del flujo multimedia cuando el dato se envía simultáneamente al flujo.

Según un modo particular de realización de la invención, el terminal T5 puede generar un archivo de modo similar a la etapa (GEN_FIC) descrita en relación con la figura 2.

Durante una etapa 24, el terminal T5 transmite (TRANS_DAT), el dato de comunicación extraído al terminal T1 gracias al identificador del terminal previamente registrado. Por ejemplo, el terminal T5 utiliza una conexión de tipo Bluetooth® o una red local de tipo Wi-Fi para la transmisión. Según un modo particular de realización de la invención, antes de efectuar la transmisión del dato de comunicación extraído, el terminal T5 puede esperar a la recepción de una solicitud de validación de un terminal, por ejemplo el terminal T1. El terminal T5 almacena temporalmente el dato de comunicación extraído en memoria. Tras la recepción de la solicitud de validación por el terminal T1 por ejemplo, el terminal T5 extrae de la solicitud de validación el identificador del terminal T1 y le transmite el dato de comunicación almacenado. Este modo de realización es particularmente ventajoso cuando el usuario desea interactuar con un flujo multimedia reproducido por el terminal T5 pero no tiene un terminal T1 en la proximidad. Frecuentemente, hay un mando a distancia en la proximidad del terminal T5 de reproducción y es por tanto más rápido para el usuario interactuar con relación a un instante del flujo multimedia con la ayuda del mando a distancia.

Cuando el usuario está disponible para activar una comunicación, puede utilizar el terminal T1 con el fin de validar la solicitud del dato de comunicación al terminal T5 y recibirlo en su terminal T1.

Según un modo particular de realización de la invención, el terminal T5 puede haber extraído varios datos de comunicación del flujo multimedia. En este caso, el terminal T5 envía los datos de comunicación extraídos al terminal T1. Según un modo particular de realización de la invención, el terminal T5 agrega los datos de comunicación en un archivo antes de la transmisión al terminal T1.

Según una variante, el terminal T5 puede igualmente añadir en el archivo generado unas informaciones relativas a al menos un dato de comunicación que permita al usuario identificar el dato de comunicación.

Según otro modo particular de realización, el procedimiento descrito en la figura 4 puede aplicarse también al caso en el que el dato de comunicación se presenta (REST_FLX) en el terminal de tipo ordenador personal T2. El terminal T2 recibe (REC_DDE) una solicitud de obtención de un dato de comunicación por parte del terminal T1. En este modo de realización, una aplicación de software que se podrá haber instalado previamente en el terminal T2, permite buscar y detectar una ventana activa del terminal T2. Una ventana activa del terminal T2 puede corresponder por ejemplo a una ventana de navegador de Internet, o a una ventana de una aplicación de mensajería abierta en el terminal T2, o incluso a un documento burocrático. La aplicación de software permite igualmente

detectar en la ventana activa al menos un dato de comunicación presentado. En este modo de realización, es posible detectar unas coordenadas telefónicas o unos enlaces de tipo hipertexto, así como unas informaciones complementarias asociadas a estos datos de comunicación y que permitan identificarlos.

5 A continuación de la recepción de la solicitud de obtención de un dato de comunicación, el terminal T2 extrae de la solicitud de obtención un identificador del terminal T1 y registra temporalmente (REG_ID) este identificador en la memoria.

10 El terminal T2 analiza el flujo multimedia reproducido en el terminal T2 con el fin de extraer al menos un dato de comunicación. El flujo multimedia puede corresponder por ejemplo a una ventana activa del terminal T2 (ANL_FLX). La extracción de los datos de comunicación puede efectuarse por ejemplo analizando el código fuente de una página de Internet o el mensaje electrónico si la ventana activa corresponde a una ventana de una aplicación de navegación de Internet o a una ventana de una aplicación de mensajería electrónica. Si la ventana activa
15 corresponde a una aplicación burocrática, el terminal T2 puede analizar el contenido del documento presentado en la ventana activa. El terminal T2 extrae (EXTRACT) al menos un dato de comunicación de los datos analizados a partir del flujo multimedia y genera un archivo de modo similar a la etapa (GEN_FIC) descrita en relación con la figura 2. En este modo de realización, no habiendo seleccionado el usuario previamente sobre la pantalla del terminal T2 un dato de comunicación particular, es probable que el terminal T2 extraiga más de un dato de comunicación reproducido por el flujo multimedia. En esta variante, el terminal T2 podrá agregar los datos de comunicación
20 extraídos en un mismo archivo.

El terminal T2 transmite (TRANS_DAT) el dato de comunicación extraído al terminal T1 gracias al identificador del terminal previamente registrado. Por ejemplo, el terminal T2 utiliza una conexión de tipo Bluetooth® o una red local de tipo Wi-Fi para la transmisión. La figura 5 ilustra unas etapas del procedimiento de recepción de al menos un dato
25 de comunicación según otro modo particular de realización de la invención. El procedimiento de recepción se implementa por ejemplo por el terminal T1 que se sitúa en la proximidad del terminal T5 que implementa el procedimiento de puesta a disposición de un dato de comunicación, por ejemplo tal como se describe en relación con la figura 4.

30 Durante la consulta de un flujo multimedia en el terminal T5, el terminal T1 emite durante una etapa 50 una solicitud de obtención (ENV_DDE) de un dato de comunicación reproducido en el terminal T5. Según un modo particular de realización de la invención, se instala una aplicación dedicada en el terminal T1 que permite al terminal interactuar con el terminal T5.

35 Durante una etapa 30, el terminal T1 recibe de vuelta (REC_DAT) el dato de comunicación por ejemplo en la forma de un archivo HTML o XML interpretable mediante una aplicación de navegación de Internet del terminal T1 o según otro formato interpretable mediante una aplicación de telefonía por ejemplo.

40 Según un modo particular de realización de la invención, el terminal T1 puede recibir varios datos de comunicación o bien sucesivamente, o bien agregados en un mismo archivo de datos. Durante una etapa 33, el dato o los datos de comunicación se reproducen visualmente o vocalmente al usuario en el terminal T1.

45 El usuario puede enviar entonces una orden de validación (REC_CMD) al terminal T1 que permite validar al menos un dato de comunicación recibido y permite su registro al menos temporal en la memoria del terminal T1. El dato de comunicación validado puede utilizarse entonces con el fin de establecer (ETBL_COM) una comunicación multimedia, por ejemplo una llamada telefónica o un envío de mensajes, hacia el terminal correspondiente a la coordenada asociada al dato de comunicación.

50 Si el usuario desea una llamada inmediata del correspondiente, el establecimiento de la llamada puede implementarse durante la etapa 35 por ejemplo mediante una aplicación de tipo "Click to call" instalada en el terminal T1.

El usuario puede conservar igualmente en la memoria de su terminal T1 el dato de comunicación con el fin de establecer una comunicación posteriormente con la ayuda de una aplicación de telefonía móvil o IP o de mensajería.

55 Según otro modo particular de realización de la invención, cuando el dato de comunicación corresponde a un enlace de comunicación que permite obtener unas informaciones suplementarias relativas al programa reproducido, el terminal T1 establece (ETBL_COM) una comunicación con un servidor remoto de datos multimedia con la ayuda de un enlace de comunicación. El enlace de comunicación contiene un dato de dirección que permite dirigirse al
60 servidor remoto. El servidor remoto envía a continuación al terminal T1 unas informaciones relativas al programa reproducido.

La figura 6 ilustra un dispositivo 60 que permite implementar el procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación según un modo particular de realización de la invención. El dispositivo corresponde por
65 ejemplo a un terminal, de tipo TV u ordenador personal.

El dispositivo comprende un espacio de almacenamiento 63, por ejemplo una memoria (MEM), una unidad de tratamiento 61, equipada por ejemplo con un microprocesador (PROC), y controlada por el programa de ordenador (PG) 62, que implementa el procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación tal como se ha descrito en la invención en referencia a las figuras 2 o 4.

En la inicialización, las instrucciones del código del programa informático 62 se cargan por ejemplo en una memoria RAM antes de ser ejecutadas por el procesador de la unidad de tratamiento 61. El microprocesador de la unidad de tratamiento 61 implementa las etapas del procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación reproducido durante la consulta de un flujo multimedia en el dispositivo, y principalmente las etapas de recepción de una solicitud de obtención de el al menos un dato de comunicación, de extracción del al menos un dato de comunicación a partir del flujo multimedia, de transmisión a al menos un terminal del al menos un dato de comunicación extraído, permitiendo el al menos un dato de comunicación transmitido implementar en el terminal una aplicación que permita establecer una comunicación multimedia entre el terminal y un dispositivo remoto, según las instrucciones del programa informático 62.

Para ello, el dispositivo 60 comprende unos medios 65 de reproducción (REST) del flujo multimedia, por ejemplo una pantalla y/o unos altavoces.

El dispositivo 60 comprende igualmente unos medios 64 de recepción y de transmisión (I/O) de datos, tales como una interfaz de conexión de red, por ejemplo de tipo Bluetooth®, Wi-Fi, infrarrojos, IP.

Un módulo de extracción del al menos un dato de comunicación a partir del flujo multimedia es controlado mediante un programa informático PG implementado mediante un procesador PROC que utiliza una memoria MEM.

Según un modo particular de realización de la invención, el dispositivo comprende unos medios de registro (MEM) al menos temporal de un identificador de un terminal que envía una solicitud de obtención del dato de comunicación. Los medios de registro permiten también, según otro modo particular de realización de la invención, almacenar unos datos de comunicación recibidos simultáneamente en el flujo multimedia.

La figura 7 ilustra un dispositivo 70 que permite implementar el procedimiento de recepción de al menos un dato de comunicación según un modo particular de realización de la invención.

El dispositivo corresponde por ejemplo a un terminal, de tipo teléfono móvil, fijo, smartphone (teléfono inteligente), tableta.

El dispositivo comprende un espacio de almacenamiento 73, por ejemplo una memoria (MEM), una unidad de tratamiento 71, equipada por ejemplo con un microprocesador (PROC), y controlada por el programa informático (PG) 72, que implementa el procedimiento de recepción de al menos un dato de comunicación tal como se ha descrito en la invención en referencia a las figuras 3 o 5.

En la inicialización, las instrucciones del código del programa informático 72 se cargan por ejemplo en una memoria RAM antes de ser ejecutadas por el procesador de la unidad de tratamiento 71. El microprocesador de la unidad de tratamiento 71 implementa las etapas del procedimiento de recepción de al menos un dato de comunicación reproducido durante la consulta de un flujo multimedia en un terminal, y principalmente las etapas de recepción de al menos un dato de comunicación, de recepción de una orden de validación por un usuario, en respuesta a la reproducción por el dispositivo del al menos un dato de comunicación recibido, implementación de una aplicación que permite establecer una comunicación multimedia entre el dispositivo y un dispositivo remoto, a partir del al menos un dato de comunicación en la forma de un enlace interpretable por la aplicación del dispositivo, según las instrucciones del programa informático 72.

Para ello, el dispositivo 70 comprende unos medios 74 de recepción y de transmisión (I/O) de datos, tales como una interfaz de conexión de red, por ejemplo de tipo Bluetooth®, Wi-Fi, infrarrojos, IP.

Según un modo particular de realización de la invención, los medios de recepción y de transmisión permiten al dispositivo emitir una solicitud de obtención de un dato de comunicación.

Los medios de recepción y de transmisión permiten también al dispositivo recibir un dato de comunicación transmitido.

El dispositivo 70 comprende igualmente unos medios 75 de reproducción (REST) de datos de comunicación, por ejemplo una pantalla y unos altavoces. Una aplicación del dispositivo 70 capaz de interpretar el dato de comunicación recibido por el dispositivo es controlada por un programa informático PG implementado por un procesador PROC que utiliza una memoria MEM. Según un modo particular de realización de la invención, esta aplicación puede corresponder a una aplicación de navegación de Internet.

Según otro modo particular de realización de la invención, esta aplicación puede corresponder a una aplicación de telefonía o de mensajería.

Según un modo particular de realización de la invención, el dispositivo comprende unos medios de registro (MEM) al menos temporal de un dato de comunicación recibido.

- 5 El dispositivo comprende también unos medios 76 de comunicación (COM) que permiten establecer una comunicación multimedia entre el dispositivo y un dispositivo remoto, por ejemplo un terminal telefónico o servidor. Los medios de comunicación pueden corresponder por ejemplo a una interfaz de red que permita establecer una comunicación en una red móvil, o una red de circuitos conmutados o una red IP.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación reproducido durante la consulta (20) de un flujo multimedia en un primer terminal que comprende:
5
 - una etapa de recepción (21) de una solicitud de obtención del al menos un dato de comunicación,
 - una etapa de extracción (22) del al menos un dato de comunicación a partir del flujo multimedia,

el procedimiento está caracterizado por que comprende:

10
 - una etapa de almacenamiento del dato de comunicación extraído,
 - una etapa de recepción de una solicitud de validación de la solicitud de dato de comunicación procedente de un segundo terminal,
 - una etapa de extracción de un identificador del segundo terminal de la solicitud de validación recibida,
15
 - una etapa de transmisión (24) al segundo terminal del al menos un dato de comunicación extraído, permitiendo el al menos un dato de comunicación transmitido implementar en el segundo terminal una aplicación que permita establecer una comunicación multimedia entre el segundo terminal y un dispositivo remoto.
- 20 2. Procedimiento de puesta a disposición según la reivindicación 1 caracterizado por que comprende además una etapa de conversión (23) del al menos un dato de comunicación extraído, en la forma de un enlace interpretable por la aplicación del segundo terminal.
- 25 3. Procedimiento de puesta a disposición según la reivindicación 1 caracterizado por que la solicitud de obtención del al menos un dato de comunicación se emite mediante un mando a distancia adaptado para interactuar con el primer terminal.
- 30 4. Procedimiento de puesta a disposición según la reivindicación 1 caracterizado por que la etapa de extracción del al menos un dato de comunicación comprende una subetapa de análisis (41) de los datos de audio y/o video del flujo multimedia consultado.
- 35 5. Procedimiento de recepción implementado mediante un segundo terminal, de al menos un dato de comunicación reproducido durante la consulta de un flujo multimedia en un primer terminal caracterizado por que comprende:
40
 - una etapa de validación de una solicitud del dato de comunicación enviada al primer terminal,
 - una etapa de recepción (30) del al menos un dato de comunicación,
 - una etapa de recepción (34) de una orden de validación por un usuario, a continuación de la reproducción por el segundo terminal del al menos un dato de comunicación recibido,
 - una etapa de implementación (35) de una aplicación que permite establecer una comunicación multimedia entre el
45
 - segundo terminal y un dispositivo remoto, a partir del al menos un dato de comunicación en la forma de un enlace interpretable por la aplicación del segundo terminal.
- 50 6. Procedimiento de recepción según la reivindicación 5 caracterizado por que comprende, previamente a la etapa de implementación de la aplicación, una etapa de conversión (32) del al menos un dato de comunicación recibido en la forma de un enlace interpretable por la aplicación del segundo terminal.
- 55 7. Procedimiento de recepción según la reivindicación 5 caracterizado por que el al menos un dato de comunicación se asocia a unas informaciones complementarias que permiten al usuario identificar el al menos un dato de comunicación.
- 60 8. Procedimiento de recepción según la reivindicación 5 caracterizado por que el al menos un dato de comunicación se almacena en una memoria del segundo terminal.
- 65 9. Terminal de puesta a disposición de al menos un dato de comunicación reproducido durante la consulta de un flujo multimedia en el terminal de puesta a disposición que comprende:
60
 - unos medios de recepción de una solicitud de obtención del al menos un dato de comunicación,
 - unos medios de extracción del al menos un dato de comunicación a partir del flujo multimedia,

el dispositivo está caracterizado por que comprende:

65
 - unos medios de almacenamiento del dato de comunicación extraído,
 - unos medios de recepción de una solicitud de validación de la solicitud de dato de comunicación procedente de un segundo terminal,
 - unos medios de extracción de un identificador del segundo terminal de la solicitud de validación recibida,

- unos medios de transmisión al segundo terminal del al menos un dato de comunicación extraído, permitiendo el al menos un dato de comunicación transmitido implementar en el segundo terminal una aplicación que permita establecer una comunicación multimedia entre el segundo terminal y un dispositivo remoto.

- 5 10. Terminal de recepción de al menos un dato de comunicación reproducido durante la consulta de un flujo multimedia en un terminal de reproducción caracterizado por que comprende:

- unos medios de validación de una solicitud de dato de comunicación enviada al terminal de reproducción,

- unos medios de recepción del al menos un dato de comunicación,

- 10 - unos medios de recepción de una orden de validación por un usuario, a continuación de la reproducción por el terminal de recepción del al menos un dato de comunicación recibido,

- unos medios de implementación de una aplicación que permite establecer una comunicación multimedia entre el terminal de recepción y un dispositivo remoto, a partir del al menos un dato de comunicación en la forma de un enlace interpretable por la aplicación del terminal de recepción.

- 15 11. Programa informático que incluye unas instrucciones para la ejecución del procedimiento de puesta a disposición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, o del procedimiento de recepción según una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 10 cuando el programa se ejecuta por un procesador.

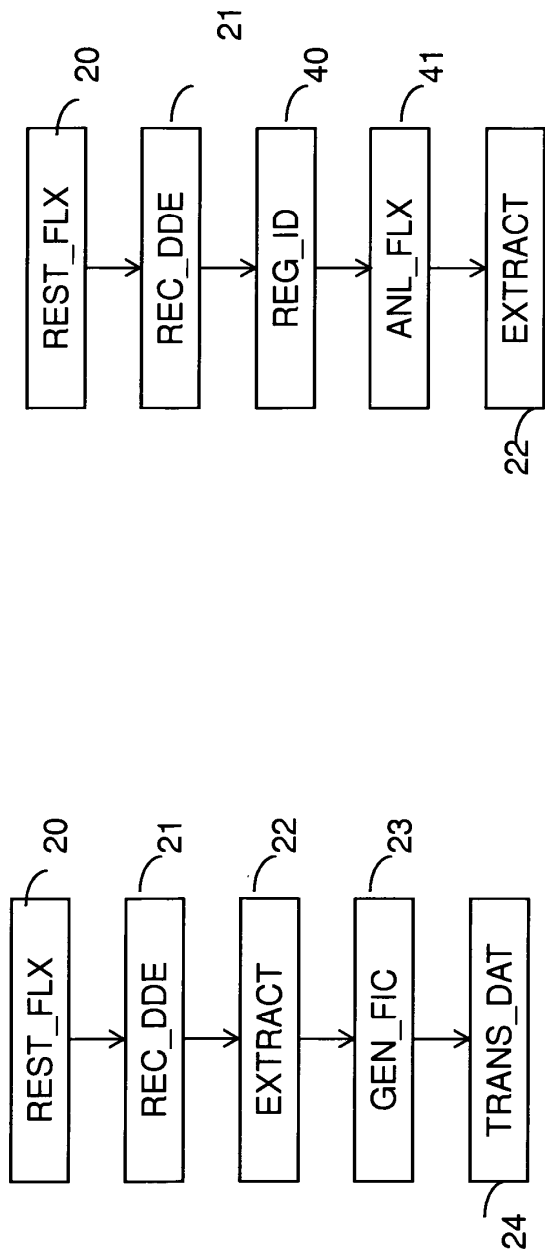


FIG 2

FIG 4

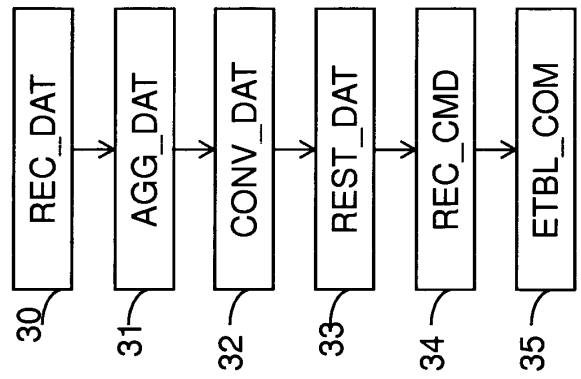


FIG 3

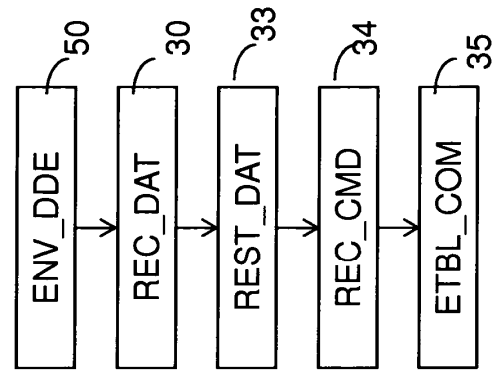


FIG 5

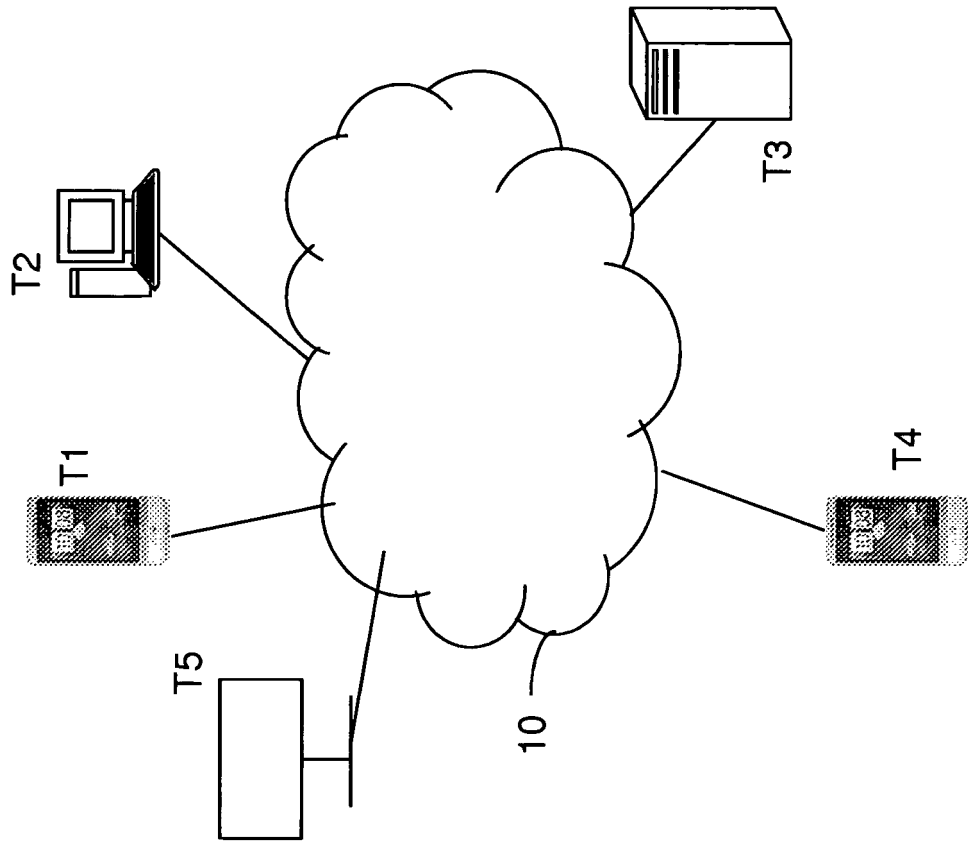


FIG 1

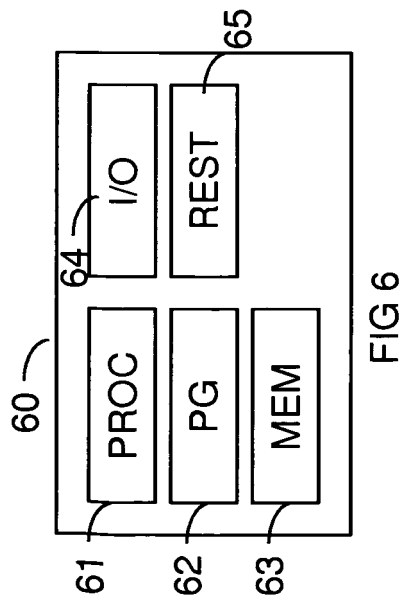


FIG 6

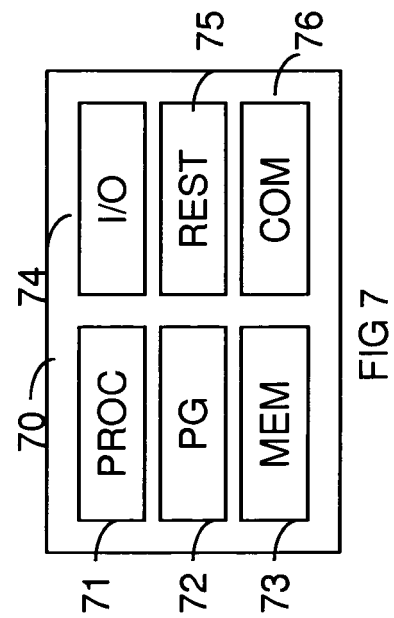


FIG 7