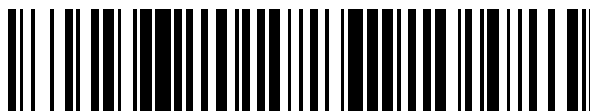


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 521 068**

51 Int. Cl.:

H04M 3/533

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.09.2012** **E 12186148 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.08.2014** **EP 2575340**

54 Título: **Procedimiento y dispositivo de modificación de un mensaje de voz compuesto**

30 Prioridad:

29.09.2011 FR 1158754

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

12.11.2014

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

MONCOMBLE, GHISLAIN

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

ES 2 521 068 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 modificación de un mensaje de voz compuesto

5 Campo de la invención

La invención se sitúa dentro del ámbito de los buzónes de voz. Se refiere esta a un procedimiento y un dispositivo de modificación de un mensaje de voz compuesto.

10 Técnica anterior

Un servicio de buzón de voz permite a un llamante dejar, en un servidor de buzón de mensajes, un mensaje de voz con destino a un llamado. El llamado puede consultar a continuación, ya sean por voz o bien visualmente, los mensajes de voz que le han sido enviados. A día de hoy, para un llamado, son limitadas las interacciones posibles sobre un mensaje de voz dejado por un llamante.

El documento US 20040042595 A1 propone un procedimiento que permite a un llamante que ha dejado un mensaje de voz en el buzón de mensajes de un llamado modificar el mensaje de voz dejado con anterioridad si el llamante dispone de un identificador del mensaje de voz dejado.

El documento EP 1117242 A2 propone un procedimiento que permite a un llamado enviar a un llamante una respuesta de voz a un mensaje de voz dejado por el llamante.

El documento WO 2007/058522 A1 propone un procedimiento que permite a un llamante componer un mensaje personalizado que comprende varias componentes.

Inconveniente de la técnica anterior

Un destinatario de un mensaje de voz que ha sido modificado por uno o varios emisores tan sólo dispone de las informaciones contenidas en el mensaje de voz enunciado por el emisor.

Además, el destinatario no puede identificar fácilmente, ni escuchar u operar por separado sobre las componentes de voz del mensaje de voz correspondientes a uno o unos emisores particulares.

35 Exposición de la invención

Es uno de los propósitos de la invención introducir mejoras respecto al estado de la técnica.

Esta propone, a tal efecto, un procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera componente de voz. El procedimiento comprende una etapa de obtención de al menos una segunda componente de voz, una etapa de actualización de al menos una información perteneciente a un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto en función de la al menos una segunda componente de voz y una etapa de puesta a disposición del mensaje de voz compuesto que comprende las al menos una primera y segunda componentes de voz y el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto. El mensaje de voz compuesto está destinado a ser consultado por al menos un usuario destinatario.

Por componente de voz, se entiende en la presente memoria una componente de voz emitida o pronunciada por un usuario, o bien una componente de audio correspondiente a un flujo de audio tal como, por ejemplo, un flujo musical.

Así, para un usuario, es posible añadir una componente de voz a un mensaje de voz existente. Por ejemplo, el usuario puede responder a al menos un emisor del mensaje de voz, en cualquier posición del interior del mensaje de voz.

Las informaciones asociadas al mensaje de voz actualizadas automáticamente se hallan disponibles entonces para una ulterior consulta del mensaje de voz y/o de las informaciones asociadas al mensaje de voz, por parte del destinatario del mensaje de voz.

Adicionalmente, el destinatario del mensaje de voz puede disponer de informaciones referentes a las diferentes modificaciones introducidas en el mensaje de voz compuesto.

Los diferentes modos o características de realización referidos a continuación se pueden añadir, independientemente o en mutua combinación, a las etapas del procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto anteriormente definido.

De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto comprende al menos una primera, y respectivamente una segunda, información asociada a la al

menos una primera, y respectivamente segunda, componente de voz. La información asociada a una componente de voz puede, por ejemplo, pertenecer a un grupo que comprende una información de posición de la componente de voz dentro del mensaje de voz compuesto, una información de duración de la componente de voz, al menos una información relativa al usuario emisor de la componente de voz, la transcripción textual de la componente de voz, o una información de datación relativa a la componente de voz.

Así, el destinatario dispone de informaciones relativas a cada una de las componentes de voz del mensaje.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto comprende una etapa de montaje de un mensaje de voz global mediante concatenación de las al menos una primera y segunda componentes de voz en función de al menos una información del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto.

Las componentes de voz del mensaje de voz pueden ser escuchadas entonces por el destinatario en forma de una secuencia de audio única, por ejemplo si el terminal del destinatario es un terminal básico, carente de funcionalidad de visualización del mensaje de voz.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, la etapa de montaje del mensaje de voz global se efectúa a continuación de la recepción de una solicitud de consulta, procedente del usuario destinatario, del mensaje de voz compuesto. Así, los recursos de montaje de audio se utilizan tan sólo de ser necesario.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, la segunda componente de voz es una componente de voz predefinida perteneciente a un grupo que comprende un silencio, un flujo de audio musical escogido en función del al menos un usuario destinatario, un flujo de audio publicitario.

Se pueden añadir así componentes de voz suplementarias entre las componentes de voz de los emisores del mensaje de voz, con el fin de facilitar la transición entre las componentes de voz de los emisores, por ejemplo, o de hacer el mensaje de voz más atrayente en la escucha por parte del destinatario.

La invención se refiere también a un procedimiento de consulta por un usuario destinatario de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera y una segunda componentes de voz y un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto. El procedimiento de consulta comprende las etapas de recepción de al menos una primera componente de voz del mensaje de voz compuesto y del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, y de restitución, en forma visual y/o de voz, de la al menos una primera componente de voz en función del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto.

El destinatario del mensaje de voz tiene así una representación visual del mensaje de voz. El destinatario puede identificar y seleccionar fácilmente las componentes de voz del mensaje que desea escuchar.

Los diferentes modos o características de realización referidos a continuación se pueden añadir, independientemente o en mutua combinación, a las etapas del procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto anteriormente definido.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto comprende una etapa de restitución visual de al menos una información perteneciente al grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, estando asociada la al menos una información a una componente de voz del mensaje de voz compuesto.

El destinatario del mensaje de voz tiene acceso, por ejemplo, a informaciones referentes a los emisores de las componentes de voz del mensaje.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto comprende una etapa de presentación de al menos una acción que puede ser ejecutada, definiéndose la acción en función de al menos una información asociada a una componente de voz restituida y perteneciente al grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto.

El destinatario del mensaje de voz puede elegir así responder a uno de los emisores del mensaje de voz, por ejemplo, o transferir el mensaje de voz a otro destinatario.

La invención se refiere asimismo a un procedimiento de montaje de un mensaje de voz global a partir de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera y segunda componentes de voz y un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto. El procedimiento de montaje comprende una etapa de lectura de las al menos una primera y segunda componentes de voz almacenadas y de al menos una información del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, y una etapa de concatenación de las al menos una primera y segunda componentes de voz en función de la al menos una información leída del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto.

El grupo de información permite así efectuar el montaje de audio de las componentes de voz del mensaje en una secuencia de audio única.

- 5 Los diferentes modos o características de realización referidos a continuación se pueden añadir, independientemente o en mutua combinación, a las etapas del procedimiento de montaje de un mensaje de voz global anteriormente definido.

- 10 De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto comprende una etapa de inserción de al menos una componente de voz sintetizada, correspondiente a al menos una información perteneciente al grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, y asociada a la al menos una primera o segunda componente de voz.

- 15 El destinatario del mensaje de voz dispone así de una restitución en voz de una información asociada a una componente de voz del mensaje de voz.

- 20 Los diferentes modos o características de realización anteriormente reseñados con referencia al procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto se pueden añadir, independientemente o en mutua combinación, a las etapas del procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto anteriormente definido.

- Los diferentes modos o características de realización anteriormente reseñados con referencia al procedimiento de montaje de un mensaje de voz global se pueden añadir, independientemente o en mutua combinación, a las etapas del procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto anteriormente definido.

- 25 La invención se refiere también a un dispositivo de modificación de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera componente de voz. El dispositivo de modificación comprende medios de obtención de al menos una segunda componente de voz, medios de actualización de al menos una información perteneciente a un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto en función de la al menos una segunda componente de voz y medios de puesta a disposición del mensaje de voz compuesto que comprende las al menos una primera y segunda componentes de voz y el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto.

La invención se refiere asimismo a un terminal que comprende un dispositivo de modificación tal y como se ha citado anteriormente.

- 35 La invención se refiere asimismo a un servidor que comprende un dispositivo de modificación tal y como se ha citado anteriormente.

- 40 La invención se refiere también a un dispositivo de consulta de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera y una segunda componentes de voz y un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto. El dispositivo de consulta comprende medios recepción de al menos una primera componente de voz del mensaje de voz compuesto y del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto y medios de restitución, en forma visual y/o de voz, de la al menos una primera componente de voz en función del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto.

- 45 La invención se refiere también a un terminal que comprende un dispositivo de consulta tal y como se ha citado anteriormente.

La invención se refiere asimismo a un terminal que comprende un dispositivo de modificación y un dispositivo de consulta tal y como se han citado anteriormente.

- 50 La invención se refiere también a un dispositivo de montaje de un mensaje de voz global a partir de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera y segunda componentes de voz y un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto. El dispositivo de montaje comprende medios de lectura de las al menos una primera y segunda componentes de voz almacenadas y de al menos una información del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, y medios de concatenación de las al menos una primera y segunda componentes de voz en función de la al menos una información leída del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto.

- 60 La invención se refiere también a un servidor que comprende un dispositivo de montaje tal y como se ha citado anteriormente. La invención se refiere asimismo a un servidor que comprende un dispositivo de modificación y un dispositivo de montaje tal y como se han citado anteriormente.

- 65 La invención se refiere asimismo a un programa de ordenador que incorpora instrucciones para la ejecución del procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto según uno cualquiera de los descritos modos de realización particulares de la invención, cuando el programa es ejecutado por un procesador.

La invención se refiere asimismo a un programa de ordenador que incorpora instrucciones para la ejecución del procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto según uno cualquiera de los descritos modos de realización particulares de la invención, cuando el programa es ejecutado por un procesador.

La invención se refiere asimismo a un programa de ordenador que incorpora instrucciones para la ejecución del procedimiento de montaje de un mensaje de voz global según uno cualquiera de los descritos modos de realización particulares de la invención, cuando el programa es ejecutado por un procesador. La invención se refiere también a un soporte de grabación legible por un procesador en el que se halla grabado un programa que incorpora instrucciones para la ejecución del procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto según uno cualquiera de los citados modos de realización particulares de la invención.

La invención se refiere también a un soporte de grabación legible por un procesador en el que se halla grabado un programa que incorpora instrucciones para la ejecución del procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto según uno cualquiera de los citados modos de realización particulares de la invención.

La invención se refiere también a un soporte de grabación legible por un procesador en el que se halla grabado un programa que incorpora instrucciones para la ejecución del procedimiento de montaje de un mensaje de voz global según uno cualquiera de los citados modos de realización particulares de la invención.

Lista de figuras

Otras ventajas y características de la invención se pondrán más claramente de manifiesto con la lectura de la siguiente descripción de un modo particular de realización de la invención, dado a título de mero ejemplo ilustrativo y no limitativo, y de los dibujos que se acompañan, de los que:

- la figura 1 ilustra etapas del procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto según un modo de realización particular de la invención,

- la figura 2 ilustra etapas del procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto según un modo de realización particular de la invención,

- la figura 3 ilustra etapas del procedimiento de montaje de un mensaje de voz global según un modo de realización particular de la invención,

- la figura 4 muestra la constitución de un dispositivo que lleva a la práctica el procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto según un modo de realización particular de la invención,

- la figura 5 muestra la constitución de un dispositivo que lleva a la práctica el procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto según un modo de realización particular de la invención,

- la figura 6 muestra la constitución de un dispositivo que lleva a la práctica el procedimiento de montaje de un mensaje de voz global según un modo de realización particular de la invención,

- la figura 7 muestra un entorno de puesta en práctica de los procedimientos de modificación de un mensaje de voz compuesto, de consulta de un mensaje de voz compuesto y de montaje de un mensaje de voz global,

- las figuras 8A y 8B representan de una manera esquemática un mensaje de voz compuesto según un modo de realización particular de la invención,

- la figura 9 ilustra una interfaz de visualización de un mensaje de voz compuesto según un modo de realización particular del procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto,

- la figura 10 ilustra una interfaz de visualización de un mensaje de voz compuesto según otro modo de realización particular del procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto.

Descripción de un modo de realización particular de la invención

La presente invención permite la consulta y la modificación de un mensaje de voz compuesto por al menos una componente de voz emitida por al menos un usuario emisor.

El procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto permite a un usuario destinatario de un mensaje de voz inicial modificar el mensaje de voz inicial recibido, con el fin de añadir una componente de voz suplementaria al mensaje inicial. El destinatario del mensaje de voz inicial pasa a ser entonces un emisor del mensaje de voz compuesto resultante.

El mensaje de voz inicial puede ser un mensaje de voz que comprende tan sólo una componente de voz emitida por

un único usuario emisor. El mensaje de voz inicial puede ser igualmente un mensaje de voz compuesto que comprende más de una componente de voz emitida por uno o varios usuarios emisores diferentes.

El mensaje de voz compuesto incorpora al menos una componente de voz y está asociado a un grupo de información. El grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto puede, por ejemplo, comprender datos asociados a una componente de voz del mensaje de voz compuesto. Estos datos pueden ser, por ejemplo, una información de posición de la componente de voz dentro del mensaje de voz compuesto, una información de duración de la componente de voz, una información de datación de la creación y/o de la última modificación de la componente de voz, una información relativa al usuario emisor de la componente de voz, por ejemplo una identidad, una dirección de contacto o un número de teléfono, una localización.

El grupo de información puede comprender asimismo datos globales relativos al mensaje de voz compuesto. Por ejemplo, esos datos pueden corresponder a un histórico de las modificaciones efectuadas sobre el mensaje de voz compuesto.

La invención se refiere a un procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto por al menos una componente de voz y por un grupo de información asociado al mensaje de voz.

Las etapas del procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto según un modo de realización particular de la invención se ilustran con referencia a la figura 1.

En el modo de realización que a continuación se describe, el procedimiento de modificación de un mensaje de voz lo lleva a la práctica el terminal de un usuario. De acuerdo con este modo de realización, el terminal del usuario dispone de medios de presentación de los mensajes de voz que recibe.

De acuerdo con este modo de realización, el procedimiento de modificación de un mensaje de voz comprende una etapa de recepción 10 (RMSG1) de un mensaje de voz y de un grupo de información asociado al mensaje de voz.

El grupo de información asociado al mensaje de voz recibido incorpora al menos una información de datación relativa a la creación del mensaje de voz. El grupo de información también puede incorporar otras informaciones tales como las anteriormente descritas. El mensaje de voz recibido puede ser un mensaje de voz procedente de un único emisor y no modificado. El mensaje de voz recibido también puede ser un mensaje de voz compuesto que comprende al menos dos componentes de voz procedentes de uno o varios emisores.

A continuación de la escucha del mensaje de voz, el usuario puede decidir insertar una o unas componentes de voz en el mensaje de voz recibido, con el fin de completarlo o para responder al usuario emisor o a los usuarios emisores del mensaje de voz.

El usuario selecciona la posición en la que desea insertar la nueva componente de voz, a través, por ejemplo, de la selección de una posición en una línea de tiempo que representa el mensaje de voz, tal como se representa mediante la figura 8A descrita más adelante.

La figura 8A ilustra una representación visual de un mensaje de voz mediante una línea de tiempo. Un cursor 88 avanza a lo largo de la línea de tiempo según se va leyendo el mensaje de voz. En este ejemplo, el mensaje de voz tan sólo comprende una componente de voz 80 cuyo inicio está identificado por un dato de marcado temporal 81 y su fin está identificado por el final del mensaje de voz global 82. La componente de voz 80 puede estar identificada asimismo por un dato de marcado temporal de inicio 81 y una duración en segundos.

La posición de inserción de una componente de voz seleccionada por el usuario está indicada mediante una flecha 83 que apunta a un instante de tiempo de la línea de tiempo.

El terminal del usuario determina entonces la posición temporal dentro del mensaje de voz partiendo de la posición seleccionada por el usuario, por ejemplo el número de segundos con relación al inicio del mensaje de voz.

Seguidamente, el terminal del usuario adquiere la nueva componente de voz mediante la grabación, a través del micrófono del terminal, de la voz del usuario en una etapa 11 (OBT) con referencia a la figura 1.

Cuando el usuario indica el final de la grabación de la nueva componente de voz, el terminal graba la nueva componente de voz.

En una etapa 12 (MAJ), el terminal actualiza entonces el grupo de información asociado al mensaje de voz.

El terminal actualiza en particular la información de duración total del mensaje de voz con el fin de añadir la duración de la nueva componente de voz. El terminal actualiza asimismo las informaciones de posición asociadas a las componentes de voz del mensaje de voz con relación a la posición de inserción de la nueva componente de voz, en particular el orden de la componente de voz y los datos de marcado temporal indicativos del inicio de la componente

de voz. Cuando se inserta una componente de voz en el interior de una componente de voz preexistente, la componente de voz preexistente es cortada en dos subcomponentes de voz y los datos de marcado temporal asociados a esas dos subcomponentes de voz se crean y/o actualizan con relación a la posición de la nueva componente de voz.

La figura 8B ilustra la actualización de las informaciones asociadas al mensaje de voz. A continuación de la inserción de una nueva componente de voz 89, la componente de voz inicial 80 es cortada en dos componentes de voz 84 y 85. Se insertan nuevos datos de marcado temporal al inicio 86 de la nueva componente de voz 89 y al inicio 87 de la segunda parte de la componente de voz inicial 80.

El terminal puede actualizar asimismo las informaciones relativas al emisor de la nueva componente de voz y, por ejemplo, obtener informaciones de localización a través de la geolocalización de su terminal.

Haciendo referencia a la figura 1, de acuerdo con un modo de realización particular de la invención, el terminal puede crear el grupo de información asociado al mensaje de voz si esas informaciones no existían para el mensaje de voz recibido inicialmente en la etapa 10. El terminal determina entonces y almacena informaciones relativas a cada componente de voz del mensaje de voz, por ejemplo la duración en segundos de la componente de voz, las coordenadas del emisor de esa componente de voz, si están disponibles, la datación de registro inicial del mensaje. Se pueden crear otras informaciones, tales como informaciones relativas a la propia componente de voz, por ejemplo, el texto correspondiente si se pone en práctica una transcripción con ayuda de una funcionalidad de reconocimiento de voz, o si la componente de voz se ha generado a partir de texto con ayuda de una síntesis de voz.

La totalidad o parte de esas informaciones se pueden insertar en el grupo de información asociado al mensaje de voz.

De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, el terminal del usuario puede efectuar el montaje de audio del mensaje de voz en una etapa 13 (MONT), concatenando las componentes de voz del mensaje de voz en función de las informaciones del grupo de información asociado al mensaje de voz, con el fin de obtener una secuencia de audio única que comprende las componentes de voz. De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, la etapa de montaje también puede corresponder a un montaje de vídeo. Por ejemplo, el usuario puede seleccionar un vídeo, un grupo de fotografías, que el terminal inserta con la componente de voz en el mensaje de voz. La visualización de la animación insertada es entonces, para el destinatario, concomitante con la escucha de la componente de voz añadida.

En una etapa 14 (MAD), el terminal pone a disposición el mensaje de voz que comprende las componentes de voz del mensaje de voz recibido y la nueva componente de voz, así como el grupo de información asociado al mensaje de voz actualizado. El mensaje de voz así modificado se pone a disposición de al menos un usuario destinatario, por ejemplo mediante una copia de seguridad en un servidor apto para ser interrogado por el destinatario.

Como variante de este modo de realización particular de la invención, en el montaje, el terminal del usuario puede insertar, entre las componentes de voz, una componente tal como un silencio o una música, por ejemplo. A continuación de esta inserción, el grupo de información asociado al mensaje de voz es actualizado entonces análogamente a como en la etapa 12.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el procedimiento de modificación de un mensaje de voz puede ser llevado a la práctica por un servidor remoto al terminal del usuario. Este modo de realización es particularmente ventajoso cuando el terminal del usuario no da soporte al procedimiento de modificación de un mensaje de voz.

De acuerdo con este modo de realización, el procedimiento de modificación de un mensaje de voz comprende una etapa 10 (RMSG1) de recepción, por parte del servidor remoto, de un mensaje de voz y del grupo de información asociado al mensaje de voz.

En paralelo, el terminal del usuario recibe el mensaje de voz y restituye al usuario, visualmente y/o por voz, el mensaje de voz. Cuando el usuario selecciona la posición de inserción de una nueva componente de voz en el mensaje de voz, a través, por ejemplo, del envío de un código DTMF (por Dual Tone Multiple Frequency, en inglés), el servidor remoto graba la componente de voz emitida por el usuario y la posición de la componente de voz en el mensaje de voz, en una etapa 11.

En una etapa 12, el servidor actualiza las informaciones asociadas a las componentes de voz del mensaje y las informaciones globales asociadas al mensaje de voz.

De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, el grupo de información actualizado es enviado por el servidor remoto al terminal del usuario con el fin de actualizar la restitución del mensaje de voz por el terminal.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, en una etapa 13 (MONT), el servidor remoto efectúa el montaje de audio del mensaje de voz tal y como se describirá más adelante con referencia a la figura 3.

5 De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, la etapa de montaje de audio 13 se efectúa como respuesta a la solicitud de consulta del mensaje de voz proveniente del usuario destinatario.

10 De acuerdo con el modo de realización de la invención, el mensaje de voz se puede almacenar en un servidor de buzón de voz del destinatario en forma de secuencias de audio independientes o en forma de una secuencia de audio única. El grupo de información se puede transmitir y almacenar, por ejemplo, según el protocolo HTTP (por HyperText Transfer Protocol, en inglés). El grupo de información asociado al mensaje de voz se puede almacenar en el servidor de buzón de voz del destinatario o en un servidor distinto. Cuando se almacena en un servidor de datos distinto del servidor de almacenamiento de las componentes de voz, el grupo de información contiene entonces al menos una referencia al mensaje de voz al que está asociado.

15 El procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto se describe haciendo referencia a la figura 2. El mensaje de voz compuesto puede, por ejemplo, haber sido creado o modificado según el procedimiento de modificación descrito con referencia a la figura 1.

20 El procedimiento de consulta comprende una etapa 20 (REC_CV) de recepción, por parte del terminal de un usuario, de un mensaje de voz y del grupo de información asociado al mensaje de voz.

Las componentes de voz del mensaje de voz pueden ser recibidas en forma de secuencias de audio independientes o en forma de una secuencia de audio única, procedente de un previo montaje de audio de las componentes de voz.

25 De acuerdo con el modo de realización de la invención, las componentes de voz se pueden descargar completamente desde un terminal antes de ser restituidas, o las componentes de voz se pueden descargar progresivamente en paralelo a su restitución.

30 En una etapa 21 (REST_CV), el terminal del usuario restituye en forma visual el mensaje de voz recibido con ayuda del grupo de información asociado al mensaje de voz. Las informaciones asociadas al mensaje de voz permiten al terminal determinar el orden en el cual organizar las componentes de voz del mensaje de voz cuando estas son recibidas en forma de secuencias de audio independientes.

35 Las informaciones asociadas al mensaje de voz permiten asimismo identificar las componentes de voz dentro del mensaje de voz cuando estas se hallan en forma de una secuencia de audio única. En la etapa de restitución 21, el terminal del usuario puede, por ejemplo, presentar el mensaje de voz en forma de una línea de tiempo compuesta por segmentos correspondientes cada cual a una componente de voz del mensaje.

40 Por ejemplo, haciendo referencia a la figura 9, se presenta un mensaje de voz que comprende tres componentes de voz 84, 89 y 85. Este mensaje de voz dimana, por ejemplo, del procedimiento de modificación tal y como se describe con referencia a las figuras 1, 8A y 8B. El cursor 88 se desplaza a lo largo de la línea de tiempo según se va leyendo el mensaje de voz, e indica, en este ejemplo, que la componente de voz que se está leyendo es la componente de voz 84.

45 El usuario puede seleccionar entonces la o las componentes de voz del mensaje que desea escuchar o sobre las que desea operar.

50 De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, el terminal del usuario puede asimismo reproducir las componentes de voz simultáneamente a la presentación de las componentes de voz.

Haciendo referencia a la figura 2, de acuerdo con un modo de realización particular de la invención, en una etapa 22 (REST_INFO), el terminal del usuario restituye visualmente al menos un dato del grupo de información asociado al mensaje de voz y relativo a una componente de voz. Por ejemplo, como se ilustra en la figura 9, cuando el usuario selecciona una componente de voz 84, son presentados al usuario los datos asociados a esa componente 90. En este ejemplo, los datos corresponden al número del emisor Em de la componente de voz, la duración Du de la componente de voz y la datación de la componente de voz.

60 Como variante, los datos o parte de los datos asociados a una componente de voz pueden ser presentados en el momento de la restitución por voz de la componente de voz.

Como variante, el terminal puede presentar las componentes de voz del mensaje de voz en forma de una lista de secuencias de audio independientes para su reproducción, como se ilustra en la figura 10.

65 La figura 10 muestra una interfaz gráfica 100 que presenta el mensaje de voz ilustrado en la figura 9 en forma de una lista de secuencias de audio independientes. Bajo esta forma, la interfaz presentada al usuario comprende informaciones globales 101 (número de teléfono del emisor inicial del mensaje de voz), 102 (datación inicial del

mensaje de voz) y 103 (posibles acciones sobre el mensaje) asociadas al mensaje de voz global, e informaciones respectivamente asociadas a cada componente de voz que compone el mensaje de voz.

Las informaciones asociadas al mensaje de voz global o componentes de voz corresponden, por ejemplo:

- 5
 - al número de teléfono del emisor inicial del mensaje de voz 101 o del emisor de la componente de voz 104, 107, 110,
 - a la datación inicial del mensaje de voz 102 o a la datación de la componente de voz 105, 108, 111,
 - a las posibles acciones sobre el mensaje global 103 o sobre la componente de voz 106, 109, 112, pudiendo corresponder estas acciones, por ejemplo, a escuchar la secuencia de audio (Ec), responder al emisor (Rep) o enviar un SMS al emisor (SMS).
- 10
- 15 La primera componente de voz asociada a las informaciones 104, 105 y 106 corresponde a la primera parte 84 de la componente de voz inicial 80 del mensaje de voz.
- 20 La tercera componente de voz asociada a las informaciones 110, 111 y 112 corresponde a la segunda parte 85 de la componente de voz inicial 80 del mensaje de voz.
- 25 La segunda componente de voz asociada a las informaciones 107, 108 y 109 corresponde a la componente de voz insertada 89 en el mensaje de voz mediante el procedimiento de modificación, por ejemplo. El usuario puede seleccionar y escuchar cada componente de voz independientemente.
- 30 Haciendo referencia a la figura 2, de acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, en una etapa 23 (ACT), el terminal del usuario presenta al menos una acción que puede ser ejecutada y definida en función de al menos una información asociada a una componente de voz que se está restituyendo mediante voz, o seleccionada por el usuario. La acción que puede ser ejecutada puede corresponder, por ejemplo, a:
 - leer la componente de voz que se está restituyendo mediante voz o seleccionada,
 - responder al usuario emisor de la componente de voz,
 - transferir el mensaje de voz al usuario emisor de la componente de voz,
 - insertar una nueva componente de voz antes o después de la componente de voz,
 - añadir una notificación de un evento asociado a la componente de voz o al usuario emisor de la componente de voz, por ejemplo: una notificación de plazo para responder al usuario emisor,
 - guardar la componente de voz en forma de un archivo de audio reproducible,
 - eliminar una componente de voz.
- 35
- 40
- 45 De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el terminal del usuario presenta al menos una acción que puede ser ejecutada y definida en función de al menos una información global asociada al mensaje de voz. Esta acción puede corresponder, por ejemplo, a leer el mensaje de voz, responder a todos los usuarios que hayan emitido una componente de voz del mensaje de voz, transferir el mensaje de voz a un usuario destinatario, guardar el mensaje de voz.
- 50 De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, el usuario puede a continuación, por ejemplo, decidir insertar una o unas componentes de voz en el mensaje de voz recibido, con el fin de completarlo o para responder al usuario emisor o a los usuarios emisores del mensaje de voz. El terminal del usuario pone entonces en práctica las etapas 11 y 12 del procedimiento de modificación, tal y como se describen con referencia a la figura 1.
- 55 A continuación de la actualización del grupo de información asociado al mensaje de voz en la etapa 12, el terminal del usuario puede actualizar la restitución visual del mensaje de voz efectuada en la etapa 21, con el fin de presentar la posición y/o el segmento correspondiente a la nueva componente de voz grabada. En una etapa 14 (MAD), el terminal pone a disposición el mensaje de voz que comprende las componentes de voz del mensaje de voz recibido y la nueva componente de voz, así como el grupo de información asociado al mensaje de voz actualizado. El mensaje de voz así modificado es puesto a disposición de al menos un usuario destinatario. El usuario destinatario puede ser el usuario emisor del mensaje de voz o los usuarios emisores de una componente de voz del mensaje de voz, o bien determinarse en función de una acción presentada en la etapa 23 y seleccionada por el usuario.
- 60
- 65 La figura 3 muestra las etapas del procedimiento de montaje de un mensaje de voz global según un modo de realización particular de la invención. El montaje de audio del mensaje de voz puede efectuarlo el servidor de buzón

de voz que almacena el mensaje de voz, o un servidor asociado al servidor de buzón de voz. Haciendo referencia a la figura 3, cuando las componentes de voz se almacenan en forma de secuencias de audio independientes, el servidor obtiene, en una etapa 30 (GET_CV), las componentes de voz almacenadas y el grupo de información asociado al mensaje de voz. El servidor lee las informaciones asociadas a las componentes de voz en una etapa 31 (READ_CV). Con ayuda de las informaciones asociadas a las componentes de voz, en particular las informaciones de posiciones y de duración de las componentes de voz, el servidor concatena las componentes de voz en una etapa 32 (CONCAT).

De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, en el montaje de audio, el servidor inserta, en una etapa 33 (INSERT), entre dos componentes de voz del mensaje de voz, al menos una componente de voz sintetizada correspondiente a una información asociada a la componente de voz siguiente que será concatenada. Las informaciones asociadas a las componentes de voz pueden así ser leídas al usuario destinatario del mensaje de voz en la restitución por voz del mensaje. Así, el usuario tiene acceso a esas informaciones, aun cuando esas informaciones no pueden serle presentadas, por ejemplo a causa de las capacidades de su terminal o de una deficiencia visual del usuario destinatario. En este modo de realización, se conserva una versión de las componentes de voz en forma de secuencias de audio independientes para un ulterior uso por parte del destinatario a partir de un terminal avanzado, que tenga capacidades de presentación del mensaje de voz compuesto tal como se describe en la presente invención, o si el destinatario responde a uno de los emisores del mensaje y ese emisor dispone de un terminal avanzado.

El mensaje de voz, a continuación, se pone a disposición del usuario destinatario, en una etapa 34 (MAD) similar a la etapa 14 de la figura 1.

De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, el montaje de audio del mensaje de voz se puede efectuar en la puesta a disposición de las componentes de voz y del grupo de información asociado al mensaje de voz por el terminal del usuario emisor.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el montaje de audio del mensaje de voz se puede efectuar como respuesta a la solicitud de consulta del mensaje de voz proveniente del usuario destinatario.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, en la consulta del mensaje de voz por un usuario destinatario, por ejemplo mediante el procedimiento de consulta tal como se describe con referencia a la figura 2, el servidor de buzón de voz o el servidor de aplicación que permite el acceso del terminal del usuario al servicio de buzón de mensajes pone en práctica una etapa de determinación de la compatibilidad del terminal del usuario con las funcionalidades ofrecidas por el mensaje de voz compuesto y, en particular, la capacidad del terminal para tratar el grupo de información asociado al mensaje de voz y la capacidad para tratar las componentes de voz independientemente.

Por ejemplo, las características del terminal se pueden almacenar en un servidor, por ejemplo en una libreta de direcciones de red. Las características del terminal también pueden haberse grabado en una anterior utilización del servicio de buzón de voz, o si el usuario ha instalado en su terminal una aplicación necesaria para el funcionamiento de un servicio de buzón de voz que propone la modificación de un mensaje de voz compuesto tal y como se describe según el procedimiento de la presente invención.

Según que el terminal no sea compatible con las funcionalidades ofrecidas por el mensaje de voz compuesto, se pone en práctica el procedimiento de montaje de audio descrito en la figura 3. Como variante, se puede poner en práctica igualmente, con referencia a la figura 3, la etapa de inserción 33 de una componente de voz sintetizada.

De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, en el montaje de audio por un servidor remoto o en la grabación de una nueva componente de voz por el usuario, la nueva componente de voz puede corresponder a una componente de voz predefinida. Por ejemplo, la componente de voz predefinida puede corresponder a un silencio de una duración predeterminada, un flujo de audio musical elegido en función del usuario destinatario o emisor, un flujo de audio publicitario.

En la inserción de una componente de voz predefinida, el servidor o el terminal que pone en práctica el procedimiento de modificación de un mensaje de voz pone en práctica la etapa de actualización de las informaciones asociadas a las componentes de voz y la etapa de puesta a disposición del mensaje de voz modificado.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, en el montaje de audio por un servidor remoto, se puede implantar una ambientación sonora, por ejemplo musical, en la secuencia de audio del mensaje de voz montado. El nivel sonoro relativo de esa ambientación tiene que ser de un nivel compatible con el nivel sonoro verbal de las componentes de voz del mensaje, con el fin de no interferir con las mismas y con el fin de no perturbar la comprensión del mensaje final por parte del destinatario. El nivel sonoro relativo de esa ambientación se puede establecer en función de parámetros propios del destinatario, como su nivel relativo de audición, si está disponible y accesible esta información, o en función de, por ejemplo, su edad. La ambientación que se empleará, por su parte, puede ser escogida de una base de datos musical sobre la cual posee derechos el operador del procedimiento o,

como variante, escogida por el emisor, o en función de preferencias predefinidas del emisor o del destinatario.

La figura 4 muestra la constitución de un dispositivo 48 que lleva a la práctica el procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto según un modo de realización particular de la invención, por ejemplo el descrito con referencia a la figura 1. El dispositivo comprende una memoria 41 que comprende una memoria intermedia (MEM), una unidad de tratamiento 40, equipada por ejemplo con un procesador (PROC) y pilotada por el programa de ordenador (PG) 42, que pone en práctica el procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto.

Con la inicialización, las instrucciones de código de programa de ordenador 42 se cargan, por ejemplo, en una memoria RAM antes de ser ejecutadas por el procesador de la unidad de tratamiento 40. El procesador de la unidad de tratamiento 40 pone en práctica las etapas del procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera componente de voz según la invención, anteriormente descrito, y en particular las etapas de obtención de al menos una segunda componente de voz, de actualización de al menos una información perteneciente a un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto en función de la al menos una segunda componente de voz y de puesta a disposición del mensaje de voz compuesto que comprende las al menos una primera y segunda componentes de voz, y el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, según las instrucciones del programa de ordenador 42.

Para ello, el dispositivo comprende, aparte de la memoria intermedia 41, unos medios de comunicación (COM) 43. Estos medios de comunicación pueden corresponder, por ejemplo, a una interfaz de red que permite al dispositivo conectarse a una red de comunicaciones de tipo Internet, o una red móvil, u otra.

De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, el dispositivo 48 comprende asimismo medios de adquisición 45 de una segunda componente de voz enunciada por un usuario, tales como por ejemplo un micrófono (MIC), y medios de restitución sonora 46 del mensaje de voz, tales como por ejemplo un altavoz (HP), o una salida de sonido que permite conectar unos auriculares.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el dispositivo 48 también comprende medios de selección 47 (SEL) que permiten a un usuario seleccionar una posición de inserción de una componente de voz que ha de insertarse en el mensaje de voz leído. Estos medios de selección pueden corresponder a las teclas de un teclado.

El dispositivo 48 puede corresponder, por ejemplo, a un terminal móvil o fijo, o un terminal de tipo smartphone (teléfono inteligente, en inglés) o a un servidor de tratamiento de datos.

La figura 5 muestra la constitución de un dispositivo 58 que lleva a la práctica el procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto según un modo de realización particular de la invención, por ejemplo el descrito con referencia a la figura 2. El dispositivo comprende una memoria 51 que comprende una memoria intermedia (MEM_T), una unidad de tratamiento 50, equipada por ejemplo con un procesador (PROC_T) y pilotada por el programa de ordenador (PGc) 59, que pone en práctica el procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto.

Con la inicialización, las instrucciones de código de programa de ordenador 59 se cargan, por ejemplo, en una memoria RAM antes de ser ejecutadas por el procesador de la unidad de tratamiento 50. El procesador de la unidad de tratamiento 50 pone en práctica las etapas del procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto según la invención, anteriormente descrito, y en particular las etapas de recepción de al menos una primera componente de voz del mensaje de voz compuesto y del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto y de restitución en forma visual y/o de voz de la al menos una primera componente de voz en función del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, según las instrucciones del programa de ordenador 59.

Para ello, el dispositivo comprende, aparte de la memoria intermedia 51, unos medios de comunicación (COM_T) 53. Estos medios de comunicación pueden corresponder, por ejemplo, a una interfaz de red que permite al dispositivo conectarse a una red de comunicaciones de tipo Internet, o una red móvil, u otra.

De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, el dispositivo 58 comprende asimismo medios de restitución sonora 56 del mensaje de voz, tales como por ejemplo un altavoz (HP_T) o una salida de sonido que permite conectar unos auriculares.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el dispositivo 58 también comprende medios de presentación 54 (AFF) que permiten restituir visualmente el mensaje de voz compuesto y/o al menos una información del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, tales como por ejemplo una pantalla.

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el dispositivo 58 también es apto para llevar a la práctica el procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto, por ejemplo tal como se describe con referencia a la figura 1. Para ello, el dispositivo 58 comprende un programa de ordenador (PGm) 52, que pone en

práctica el procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto.

Con la inicialización, las instrucciones de código de programa de ordenador 52 se cargan, por ejemplo, en una memoria RAM antes de ser ejecutadas por el procesador de la unidad de tratamiento 50. El procesador de la unidad de tratamiento 50 pone en práctica las etapas del procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera componente de voz según la invención, anteriormente descrito, y en particular las etapas de obtención de al menos una segunda componente de voz, de actualización de al menos una información perteneciente a un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto en función de la al menos una segunda componente de voz y de puesta a disposición del mensaje de voz compuesto que comprende las al menos una primera y segunda componentes de voz, y el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, según las instrucciones del programa de ordenador 52.

De acuerdo con este modo de realización particular de la invención, el dispositivo 58 comprende medios de adquisición 55 de una segunda componente de voz enunciada por un usuario, tales como, por ejemplo, un micrófono (MIC_T).

De acuerdo con otro modo de realización particular de la invención, el dispositivo 58 también comprende medios de selección 57 (SEL_T) que permiten a un usuario seleccionar una componente de voz para su reproducción, o seleccionar una acción que puede ser ejecutada y definida en función de al menos una información asociada a una componente de voz restituida, por ejemplo. Estos medios de selección pueden corresponder a un dispositivo de punteo, por ejemplo un ratón, como también una interfaz táctil de una pantalla.

El dispositivo 58 puede corresponder, por ejemplo, a un terminal móvil o fijo, o un terminal de tipo smartphone (teléfono inteligente, en inglés).

La figura 6 muestra la constitución de un dispositivo 64 que lleva a la práctica el procedimiento de montaje de un mensaje de voz global según un modo de realización particular de la invención, por ejemplo el procedimiento descrito con referencia a la figura 3.

El dispositivo comprende una memoria 61 que comprende una memoria intermedia (MEM_S), una unidad de tratamiento 60, equipada por ejemplo con un procesador (PROC_S) y pilotada por el programa de ordenador (PGmt) 62, que pone en práctica el procedimiento de montaje de un mensaje de voz global.

Con la inicialización, las instrucciones de código de programa de ordenador 62 se cargan, por ejemplo, en una memoria RAM antes de ser ejecutadas por el procesador de la unidad de tratamiento 60. El procesador de la unidad de tratamiento 60 pone en práctica las etapas del procedimiento de montaje de un mensaje de voz global a partir de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera y segunda componentes de voz y un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto según la invención, anteriormente descrito, y en particular las etapas de lectura de las al menos una primera y segunda componentes de voz almacenadas y de al menos una información del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, y de concatenación de las al menos una primera y segunda componentes de voz en función de la al menos una información leída del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, según las instrucciones del programa de ordenador 62.

Para ello, el dispositivo comprende, aparte de la memoria intermedia 61, unos medios de comunicación (COM_S) 63. Estos medios de comunicación pueden corresponder, por ejemplo, a una interfaz de red que permite al dispositivo conectarse a una red de comunicaciones de tipo Internet, o una red móvil, u otra.

El dispositivo 64 puede corresponder, por ejemplo, a un servidor de tratamiento de datos o un servidor de buzón de voz.

La figura 7 muestra un entorno de puesta en práctica de los procedimientos de modificación de un mensaje de voz compuesto, de consulta de un mensaje de voz compuesto y de montaje de un mensaje de voz global.

El terminal 70 (Te) puede corresponder, por ejemplo, al terminal de un usuario emisor que pone en práctica el procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto tal y como se describe en la figura 1. Con la recepción de un mensaje de voz, el usuario del terminal 70 modifica este mensaje, por ejemplo añadiendo una componente de voz, y lo envía al usuario de un terminal 71 (Td). En espera de que el usuario consulte el mensaje modificado, el mensaje de voz compuesto se almacena en un sistema de buzón de mensajes 72.

De acuerdo con el modo de realización, el sistema de buzón de mensajes puede incorporar un servidor de buzón de voz 75 (Smv) que permite a un usuario acceder a los mensajes de voz de los que es destinatario. El servidor de buzón de mensajes 75 puede almacenar, por ejemplo, una información indicativa de que está almacenado para ese destinatario un mensaje de voz compuesto. Las diferentes componentes de voz y el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto se pueden almacenar en un servidor de almacenamiento 74 (Stock), al cual accede el servidor 75 cuando el terminal 71 envía una petición de consulta de mensajes recibidos.

El servidor 75 transmite entonces al terminal 71 el mensaje de voz compuesto. Entonces, el terminal 71 pone en práctica el procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto tal y como se describe en la invención.

- 5 Si el terminal del destinatario 71 no tiene soporte para la restitución del mensaje de voz compuesto en forma de secuencias de voz independientes, el servidor de montaje 73 (Smt) del sistema de buzón de mensajes 72 puede, bajo demanda, efectuar un montaje de audio de un mensaje de voz global a partir de las componentes de voz y del grupo de información asociado al mensaje de voz, según el procedimiento descrito en la figura 3, por ejemplo. A continuación, se transmite al destinatario 71 el mensaje de voz global. De acuerdo con otro modo de realización, si el
- 10 terminal 70 carece de las capacidades para dar soporte al procedimiento de modificación de un mensaje de voz tal como se describe en la invención, esta funcionalidad puede ser propuesta al usuario del terminal 70 por el servidor de buzón de mensajes 75 o un servidor distinto (no representado en la figura 7) del sistema 72. El servidor de buzón de mensajes 75 pone en práctica entonces el procedimiento de modificación tal y como se describe en la invención.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera componente de voz, el procedimiento está caracterizado porque comprende:

- una etapa de obtención (11) de al menos una segunda componente de voz,
- una etapa de actualización (12) de al menos una información perteneciente a un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto en función de la al menos una segunda componente de voz,
- una etapa de puesta a disposición (14) del mensaje de voz compuesto que comprende las al menos una primera y segunda componentes de voz y el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, estando destinado el mensaje de voz compuesto a ser consultado por al menos un usuario destinatario, estando disponible el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto para una ulterior consulta por parte del usuario destinatario.

2. Procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto según la reivindicación 1, caracterizado porque el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto comprende al menos una primera, y respectivamente una segunda, información asociada a la al menos una primera, y respectivamente segunda, componente de voz.

3. Procedimiento de modificación de un mensaje de voz según la reivindicación 2, caracterizado porque la información asociada a una componente de voz pertenece a un grupo que comprende:

- una información de posición de la componente de voz dentro del mensaje de voz compuesto,
- una información de duración de la componente de voz,
- al menos una información relativa al usuario emisor de la componente de voz,
- la transcripción textual de la componente de voz,
- una información de datación relativa a la componente de voz.

4. Procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto según una cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque comprende una etapa de montaje (13) de un mensaje de voz global mediante concatenación de las al menos una primera y segunda componentes de voz en función de al menos una información del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, efectuándose la etapa de montaje del mensaje de voz global a continuación de la recepción de una solicitud de consulta, procedente del usuario destinatario, del mensaje de voz compuesto.

5. Procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto según la reivindicación 1, caracterizado porque la segunda componente de voz es una componente de voz predefinida perteneciente a un grupo que comprende:

- un silencio,
- un flujo de audio musical escogido en función del al menos un usuario destinatario,
- un flujo de audio publicitario.

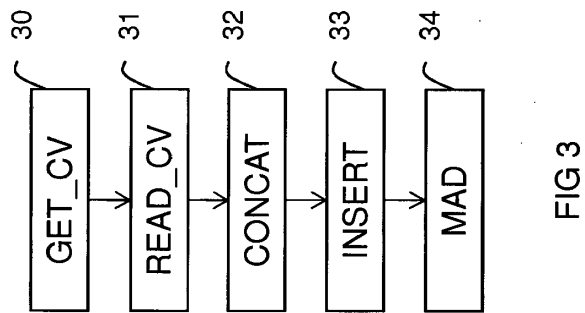
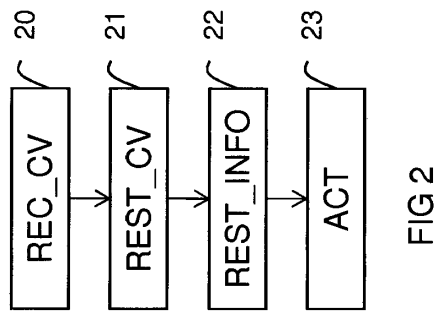
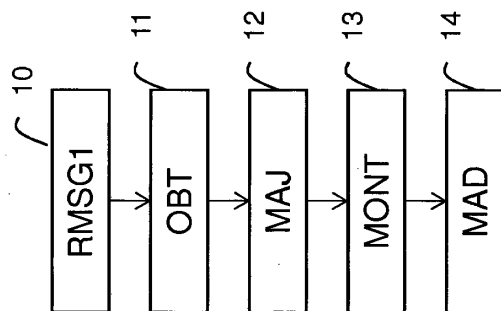
6. Procedimiento de consulta por un usuario destinatario de un mensaje de voz compuesto, comprendiendo el mensaje de voz compuesto al menos una primera y una segunda componentes de voz y un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto y caracterizado porque el procedimiento comprende las siguientes etapas:

- recepción (20), por parte de un terminal del usuario destinatario, de al menos una primera componente de voz del mensaje de voz compuesto y del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto,
- restitución (21), por parte del terminal del usuario destinatario, en forma visual y/o de voz, de la al menos una primera componente de voz en función del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto,
- restitución visual (22) de al menos una información perteneciente al grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, estando asociada la al menos una información a la primera componente de voz restituida.

7. Procedimiento de consulta según la reivindicación 6, caracterizado porque comprende una etapa de presentación (23) de al menos una acción que puede ser ejecutada, definiéndose la acción que puede ser ejecutada en función de al menos una información asociada a una componente de voz restituida y perteneciente al grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto.

8. Dispositivo de modificación de un mensaje de voz compuesto que comprende al menos una primera componente de voz, el dispositivo está caracterizado porque comprende:

- 5 - medios de obtención de al menos una segunda componente de voz,
 - medios de actualización de al menos una información perteneciente a un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto en función de la al menos una segunda componente de voz,
- 10 - medios de puesta a disposición del mensaje de voz compuesto que comprende las al menos una primera y segunda componentes de voz y el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, estando destinado el mensaje de voz compuesto a ser consultado por al menos un usuario destinatario, estando disponible el grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto para una ulterior consulta por parte del usuario destinatario.
- 15 9. Servidor que comprende un dispositivo según la reivindicación 8.
- 10. Terminal que comprende un dispositivo según la reivindicación 8.
- 20 11. Terminal de consulta de un mensaje de voz compuesto, comprendiendo el mensaje de voz compuesto al menos una primera y una segunda componentes de voz y un grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto y caracterizado porque el terminal comprende:
 - medios de recepción de al menos una primera componente de voz del mensaje de voz compuesto y del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto,
- 25 - medios de restitución en forma visual y/o de voz de la al menos una primera componente de voz en función del grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto,
- 30 - medios de restitución visual de al menos una información perteneciente al grupo de información asociado al mensaje de voz compuesto, estando asociada la al menos una información a la primera componente de voz restituida.
- 35 12. Programa de ordenador que incorpora instrucciones para la ejecución del procedimiento de modificación de un mensaje de voz compuesto según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 y/o del procedimiento de consulta de un mensaje de voz compuesto según una cualquiera de las reivindicaciones 6 ó 7, cuando el programa es ejecutado por un procesador.



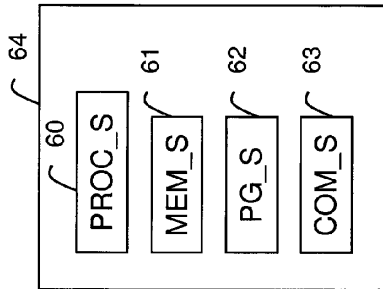


FIG 6

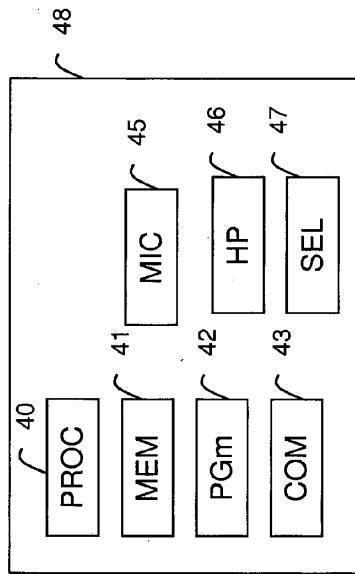


FIG 4

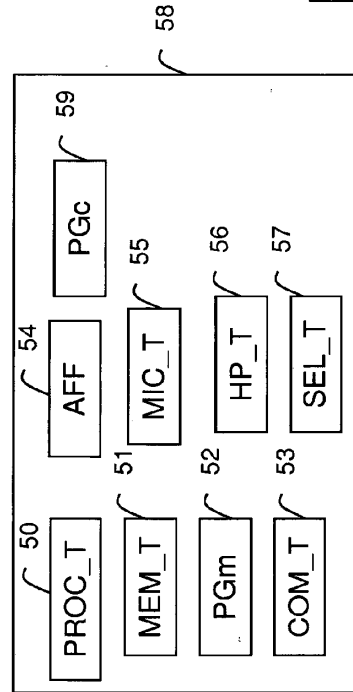


FIG 5

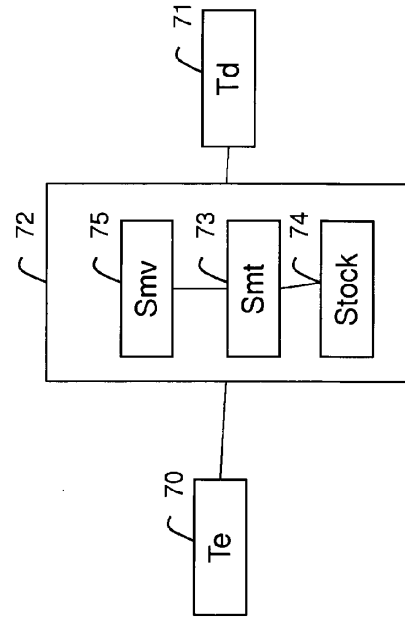


FIG 7

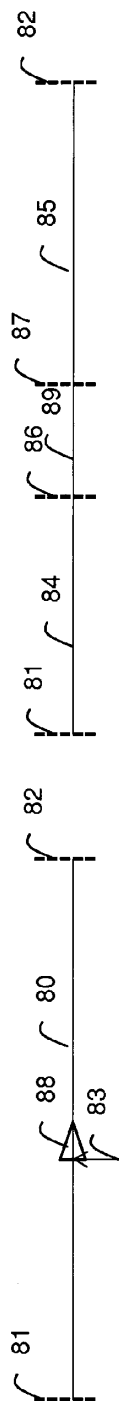


FIG 8A

FIG 8B

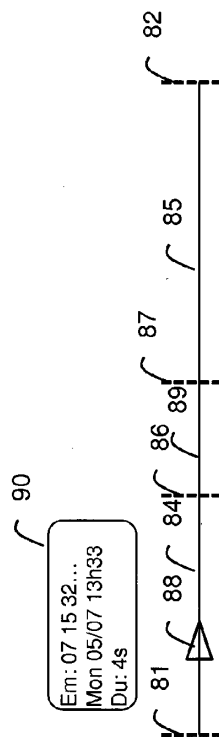


FIG 9

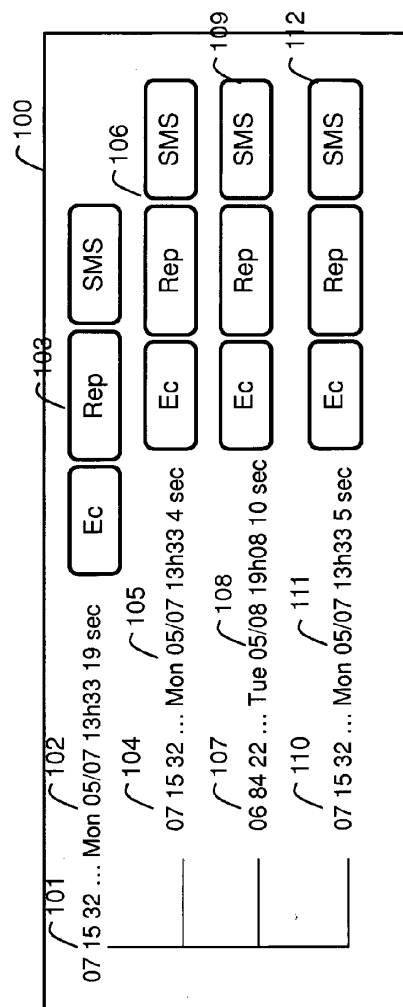


FIG 10