



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



11) Número de publicación: 2 432 182

51 Int. Cl.:

H04M 3/42 (2006.01) H04M 3/487 (2006.01) H04M 3/533 (2006.01)

(12)

# TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- (96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 02.06.2008 E 08760363 (5)
  (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 14.08.2013 EP 2283640
- (54) Título: Aparato y método para un servicio de telecomunicaciones basado en un módulo de creación de clips
- (45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 02.12.2013

(73) Titular/es:

HIPROCALL AG (100.0%) Feringastrasse 4 85774 Unterföhring, DE

(72) Inventor/es:

JÄGER, MATTHIAS; HÄUSLEIN, KARL-HEINZ; MULTHAMMER, RALPH y FERNER, CHRISTOPH

(74) Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge** 

#### **DESCRIPCIÓN**

Aparato y método para un servicio de telecomunicaciones basado en un módulo de creación de clips

15

60

- 5 La presente invención se refiere a la provisión de servicios de telecomunicación basados en videoclips. En particular, la presente invención se refiere a un aparato y a un método para proporcionar servicios personalizados de telecomunicación basados en videoclips.
- En las redes de telecomunicaciones de telefonía móvil, así como de telefonía fija, existe una tendencia a que surjan servicios de creciente valor añadido además de los servicios de comunicación convencionales. Estos servicios de valor añadido o adicionales pueden clasificarse en servicios de datos y de voz.
  - Los servicios de voz de valor añadido son una característica utilizada comúnmente en las redes de telecomunicaciones actuales, representando de esta manera un importante factor de beneficio para los proveedores, es decir, los operadores de red. Entre los ejemplos de servicios de telecomunicaciones basados en sonido se incluyen, entre otros, los servicios de contestador automático (es decir, los servicios de buzón), los servicios de tono de llamada y los servicios de tono de espera (para la persona que llama) (CRBT).
- Por ejemplo, el documento US nº 2004/0114732 A1 da a conocer un aparato y un método para un servicio editable personalizado de tono de espera. Concretamente, el aparato puede incluir un servidor maestro proveedor de contenido que almacena por lo menos un mensaje personalizado de retorno de llamada, un centro de datos de Internet conectado al servidor maestro proveedor de contenido para la recuperación del mensaje personalizado de retorno de llamada en el caso de que el receptor sea el abonado y el envío del mensaje personalizado de retorno de llamada para que sea escuchado por el emisor de la llamada mientras se encuentra conectado al receptor, y una herramienta de creación para la generación y edición del mensaje personalizado de retorno de llamada que debe cargarse en el proveedor maestro de contenido a través de un sitio de Internet público.
- Además, el documento WP nº 02/054743 A2 da a conocer un sistema de mensajería a través de Internet con mensajes personalizados específicos del emisor. El sistema de mensajería permite a un usuario proporcionar mensajes personalizados específicos del emisor, por ejemplo saludos de voz, en respuesta a las llamadas entrantes. El sistema de mensajería puede configurarse a distancia, por ejemplo mediante Internet/"world wide web". El sistema de mensajería comprende un mensaje y un sistema de procesamiento. El sistema de procesamiento comprende un sistema de identificación de llamada y una base de datos de mensajes específicos asociada a datos específicos de identificación de llamada. El sistema de procesamiento mantiene un perfil de cliente individual para el usuario que éste puede configurar con mensajes específicos, por ejemplo saludos de correo de voz, y que controla y especifica qué mensaje se proporciona a un solicitante particular de llamada.
- Además, el documento WO nº 20057006721 A1 da a conocer un método y un aparato para modificar y transmitir una fuente de sonido de un servicio complementario utilizando un tono de llamada de retorno en el momento de la llamada.
  - Otro sistema de la técnica anterior para la composición de un mensaje personalizado se da a conocer en el documento WO nº 2007/058522.
- 45 En la técnica anterior existen plataformas conocidas que permiten a los usuarios descargar varios tonos de llamada diferentes, descargar varios tonos de llamada de retorno activos diferentes, cargar saludos de buzón y enviar saludos de sonido, por ejemplo a amigos.
- Sin embargo, sólo se encuentra disponible un determinado número de muestras de sonido dadas. En el caso de los tonos de llamada, lo anterior conduce, por ejemplo, al problema de que el usuario no puede distinguir necesariamente entre el tono de su propio terminal o el de otro usuario próximo. En el caso de los tonos de llamada de retorno, es decir, aquellos sonidos de audio escuchados por un solicitante de llamada mientras espera a que se complete una conexión con el receptor, especialmente para usuarios profesionales, desde el punto de vista de la apariencia profesional y la identidad corporativa, no se desea que el solicitante de llamada reciba un tono de llamada de retorno estándar.
  - Especialmente con muchos usuarios en la red de telecomunicaciones, cada vez es menor la distinción entre las configuraciones personales de sonidos y servicios de los usuarios. Sin embargo, no sólo son los usuarios más jóvenes los que desean separarse de otros y expresar su individualidad. De esta manera, ya no se desea un tono de llamada, o un tono o saludo de llamada de retorno estándar.

En los sistemas conocidos de personalización, habitualmente sólo se proporciona la selección de un número fijo de opciones inalterables, no representando de esta manera una personalización real en el sentido real del término.

Por lo tanto, existe un problema en que en la actualidad no se dispone de soluciones para la personalización/individualización de las características de telecomunicación en un grado aceptable para los usuarios personales y profesionales.

5 En consideración a dicho hecho, según la presente invención se ha reconocido que para la personalización/individualización de características de telecomunicación, todavía no se han considerado en grado suficiente los servicios basados en vídeo. Debido a que en particular en las telecomunicaciones móviles, aunque sin limitarse a ellas, la disponibilidad de los terminales con vídeo (terminales multimedia) es general, además de proporcionar una personalización/individualización de los servicios de telecomunicaciones basada en distinguir sonidos, pueden considerarse los videoclips.

Por otra parte, debido a la creciente complejidad de los datos de vídeo en comparación con los datos de audio, y debido a la creciente complejidad de las tematizaciones subyacentes, el usuario podría desear utilizar bloques constructivos preconfigurados para un videoclip que debe utilizarse en la personalización/individualización.

Lo anterior es todavía más cierto considerando los usuarios profesionales, por ejemplo las empresas, que podrían desear una apariencia del servicio de telecomunicaciones en línea con su identidad corporativa o que genere su identidad corporativa, que implique servicios de vídeo para subrayar el pensamiento moderno.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, la provisión de videoclips personalizados basada en bloques constructivos de clip preconfigurados proporciona un modo comparativamente fácil y rápido de disponer de una apariencia en vídeo común con todo tipo de servicios de telecomunicación, tales como un servicio de saludo de buzón para terminales con vídeo, un servicio de tono de llamada para terminales con vídeo, un servicio de tono de retorno de llamada para terminales con vídeo, un servicio de correo electrónico, un servicio de descarga, un servicio de conversión de formato de vídeo, un servicio común de acceso, así como un servicio de temporización de envío.

En referencia a los bloques constructivos preconfigurados, de esta manera todavía resulta posible producir exclusivamente un número limitado de bloques constructivos de clip preconfigurados para un determinado usuario (profesional) que pueden utilizarse en diferentes combinaciones con, por ejemplo, música/audio añadido dependientes del servicio mismo y/o del entorno técnico, profesional, jerárquico, etc.

Según un primer aspecto de la presente invención, lo anterior se consigue mediante un sistema según la reivindicación 1.

El sistema según el primer aspecto puede considerarse que forma un sistema para proporcionar servicios de telecomunicaciones individualizados de clip.

El primer aspecto puede modificarse según las reivindicaciones dependientes.

Aunque se ha expresado anteriormente como un "sistema", el primer aspecto de la presente invención puede, según determinadas realizaciones del mismo, implementarse en un único aparato o en una pluralidad de los mismos, incluyendo un grupo de chips o un único chip.

Según un segundo aspecto de la presente invención, lo anterior se consigue mediante un método según la reivindicación independiente correspondiente.

El método según el segundo aspecto puede considerarse que forma un método para proporcionar servicios de telecomunicaciones individualizados de clip.

El método según el segundo aspecto puede realizarse en forma de método de provisión de información.

Además, el segundo aspecto puede realizarse en forma de un aparato que proporciona información, que comprende medios respectivos configurados para llevar a cabo las acciones anteriormente indicadas.

El segundo aspecto puede modificarse adicionalmente según las reivindicaciones dependientes.

A continuación, la presente invención se describe en mayor detalle mediante realizaciones, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

la fig. 1 muestra un diagrama de flujos de la arquitectura de sistema según una realización de la presente invención.

La fig. 2 muestra un diagrama de flujo esquemático de un sistema de saludo de buzón según una realización de la presente invención.

3

15

30

35

40

50

55

La fig. 3 muestra un diagrama de flujo esquemático de un sistema de saludo de buzón según otra realización de la presente invención.

La fig. 4 muestra un diagrama de flujo esquemático de un sistema de tono de llamada según una realización de la presente invención.

La fig. 5 muestra un diagrama de flujo esquemático de un sistema de tono de llamada de retorno según una realización de la presente invención.

La fig. 6 muestra un diagrama de flujo esquemático de un sistema de saludo saliente según una realización de la presente invención, y

la fig. 7 muestra un ejemplo de implementación según determinadas realizaciones de la presente invención.

15

30

45

50

55

60

10

A continuación, se describen realizaciones de la presente invención haciendo referencia a ejemplos no limitativos particulares. Sin embargo, debe entenderse que la presente invención no debe interpretarse como limitado a dichos ejemplos.

- 20 En particular, se describen realizaciones de la presente invención en relación a determinados servicios de una red de telecomunicaciones en referencia a implementaciones de ejemplo. Como tal, la descripción de las realizaciones proporcionadas en la presente memoria se refiere concretamente a terminología que se refiere directamente a dichos ejemplos no limitativos.
- 25 Sin embargo, el término "clip" se utiliza a continuación en cualquier caso comprendiendo por lo menos datos de vídeo.

Se indica además que las características descritas en la presente memoria referidas a realizaciones particulares pueden utilizarse con cualesquiera otras realizaciones, formando de esta manera nuevas realizaciones, a menos que se indique lo contrario.

Indicado en términos generales, las realizaciones de la presente invención se refieren a un sistema y a un método para la provisión de servicios de telecomunicaciones de clip personalizado.

Dicho sistema comprende básicamente un subsistema de configuración de clip configurado para proporcionar un clip personalizado basado en bloques constructivos preconfigurados de clip y un subsistema de provisión de servicios configurado para proporcionar un servicio personalizado de telecomunicaciones al someter un clip personalizado respectivo a por lo menos un servicio básico de utilización de clip. Dicho método comprende básicamente preparar un clip personalizado basado en bloques constructivos de clip preconfigurados y una provisión de un servicio de telecomunicaciones preconfiguración sometiendo un clip personalizado respectivo a por lo menos un servicio básico de utilización de clip.

Un efecto adicional particular puede conseguirse en el caso de que se aproveche totalmente la provisión de bloques constructivos preconfigurados de clip en el aspecto de que dos o más servicios básicos de utilización de clip (que se describirán posteriormente) reutilizan los bloques constructivos preconfigurados de clip según el subsistema de configuración de clip formando un servicio de telecomunicaciones de clip.

El término "personalizado" se utiliza en la presente memoria para describir la naturaleza selectiva según usuario y, de esta manera, individual de la construcción de clips. Sin embargo, un clip "personalizado" todavía puede comprender clips que están destinados a la utilización por una pluralidad de usuarios. Por ejemplo, lo anterior puede incluir la utilización de uno o más bloques constructivos marcadores de posición destinados a su posterior sustitución por bloques constructivos individualmente distintivos que apuntan respectivamente a un único usuario.

Por simplicidad, a continuación se describen sustancialmente realizaciones de la presente invención en términos de aspectos de sistema. Sin embargo, debe entenderse que dicha descripción también se refiere a los aspectos metodológicos respectivos.

De la misma manera, debe indicarse que pueden implementarse realizaciones de la presente invención en un único aparato (física o lógicamente) o con una funcionalidad distribuida. Por ejemplo, aunque no exclusivamente, pueden implementarse realizaciones de la presente invención en un grupo de chips o en un único chip. Además, pueden implementarse realizaciones de la presente invención en forma de un producto programa informático que comprende medios de código informático configurados para llevar a cabo cualquiera de las etapas del método según determinadas realizaciones de la presente invención al ejecutar el programa en un ordenador, tal como un servidor o una pluralidad de servidores. Según determinadas realizaciones de la presente invención, el producto programa

informático puede ser un medio de almacenamiento legible por ordenador codificado con las instrucciones respectivas.

La fig. 1 muestra un diagrama de bloques de la arquitectura del sistema según una realización de la presente invención. Las interfaces entre los bloques individuales mostrados en la fig. 1 se indican mediante una abreviatura de protocolo y número de puerto, mediante la cual se lleva a cabo el procesamiento entre dichos bloques. Debido a que estos protocolos y puertos son meramente ejemplos de implementación y, de esta manera, se proporcionan con fines ilustrativos únicamente, y como tales con bien conocidos por el experto en la materia, no se proporciona posteriormente en la presente memoria ninguna descripción detallada de los mismos.

5

10

15

30

35

40

45

50

55

60

La parte izquierda indicada como servidor de Internet o procesador de clips representa un subsistema de configuración de clips. El subsistema de configuración de clips está configurado para proporcionar a un usuario la capacidad de preparar un clip personalizado basado en bloques constructivos preconfigurados de clip mediante la operación del usuario. Según el sistema de la presente realización, dicho subsistema se implementa en forma de una herramienta en Internet que presenta una interfaz de usuario en Internet que debe ser operada por el usuario mediante un protocolo de transporte de hipertexto, por ejemplo HTTP o HTTPS, y puertos específicos. En la fig. 1, lo anterior se ilustra ejemplarmente mediante la flecha entrante desde el lado izquierdo, que se indica como "https puerto 443".

20 El subsistema de configuración de clips se ilustra ejemplarmente como comprendiendo dos servidores paralelos, los cuales procesan tráfico de un usuario (entrante a través de un cortafuegos) según la distribución realizada por un equilibrador de carga.

La parte derecha indicada por un servidor de carga o servidor de base de datos representa (por lo menos una parte de) un subsistema de provisión de servicios. El subsistema de provisión de servicios está configurado para proporcionar a un usuario un servicio de telecomunicaciones de clip personalizados basado en servicios básicos de utilización de clips de una red de telecomunicaciones y el clip personalizado configurado en el subsistema de configuración de clips. Los dos servidores, ilustrados ejemplarmente funcionando en paralelo, están configurados para llevar a cabo cargas y la funcionalidad de facturación. Se hace referencia a detalles del mismo posteriormente.

Respecto a la operación por parte del usuario, por ejemplo mediante Internet, un usuario puede seleccionar diferentes acciones de creación de clip seleccionando en primer lugar un bloque constructivo preconfigurado de clip y seguidamente seleccionar entre una acción de creación, tal como la adición de dos o más bloques constructivos preconfigurados de clip, la corrección de un bloque constructivo preconfigurado de clip, la adición de música individual a un bloque constructivo preconfigurado de clip, la adición de uno o más archivos de audio preconfigurados a un bloque constructivo preconfigurado de clip, la adición de bloques constructivos marcadores de posición, la sustitución de bloques constructivos marcadores de posición y la carga de clips y/o archivos de audio editados por el usuario para la adición de los mismos a un bloque constructivo preconfigurado de clip. La sustitución de un bloque constructivo marcador de posición puede llevarse a cabo mediante cualquiera de las acciones de creación anteriormente indicadas. Es decir, según el último ejemplo, algunas realizaciones de la presente invención permiten ventajosamente al usuario producir contenido creado por el mismo mediante la carga de sus propios vídeos y/o clips.

Para la implementación de dichas características, el sistema (es decir, los servidores del subsistema de configuración de clip) pueden comprender medios de almacenamiento que almacenen bloques constructivos preconfigurados de clip, medios de selección para seleccionar por lo menos una de las acciones de creación anteriormente indicadas y medios de procesamiento para crear un clip personalizado basado en las acciones de creación realizadas.

A título de ejemplo, un usuario puede en una primera etapa seleccionar un primer bloque constructivo preconfigurado de clip. A continuación, a modo de segunda etapa, el usuario puede seleccionar un archivo preconfigurado de audio proporcionado también en el subsistema de configuración de clips para la formación de sonido de fondo en el clip. Alternativamente, el bloque constructivo preconfigurado de clip seleccionado en primer lugar puede ya incluir una "pista de sonido", es decir, por ejemplo música de fondo o palabras habladas o ambos. Conjuntamente, el vídeo y el audio combinado de esta manera puede representar una tematización que sea comúnmente conocida, tal como un extracto de una película o una secuencia de deportes. A continuación, puede cargarse un clip editado por el usuario con el archivo de audio respectivo y añadirlo, representando una tematización que el usuario, profesional o personal, considera que representa su identidad, por lo menos en combinación con la "primera" parte probablemente más comúnmente conocida. Además, resulta posible incluir un bloque constructivo marcador de posición entre los demás. De esta manera, resulta posible, por ejemplo, producir un clip destinado a ser utilizado comúnmente por varios usuarios, tales como el personal de una compañía, en el que se encuentren presentes uno o más bloques constructivos marcadores de posición en el clip en sitios en los que debe llevarse posteriormente a cabo una individualización personal mediante la sustitución del bloque constructivo marcador de posición por bloques constructivos que apunten a un único usuario, tal como una locución del nombre del usuario

único o similar.

5

10

15

30

45

55

60

Resulta evidente que aparecen muchas otras posibilidades a partir de las acciones de creación anteriormente indicadas, que pueden llevarse a cabo en cualquier orden razonable de manera que conduzcan a un clip personalizado/individualizado basándose en bloques constructivos preconfigurados de clip.

Mediante la utilización de medios de preparación (no mostrados) en el subsistema de configuración de clip, según un ejemplo, los bloques constructivos preconfigurados de clip seleccionados o clips editados por el usuario cargados y similares pueden editarse adicionalmente para la individualización. Dichos medios de preparación pueden ser operables, por ejemplo, para la mezcla de los elementos para constituir el clip final de cualquier manera viable, ajustando los volúmenes de determinadas secuencias del clip, adaptando la duración de las secuencias iniciales/finales del clip y/o reproduciendo previamente el clip acabado para el usuario en tiempo real.

Por ejemplo, el volumen de la música puede reducirse, mientras que el volumen de la voz puede incrementarse.

Según una realización adicional, el sistema es conectable a plataformas externas que proporcionan sonidos, por ej emplo música. Esta opción contribuye además a la disponibilidad de la música más actualizada, que es la que prefieren utilizar los usuarios.

El subsistema de configuración de clips de un ejemplo comprende además medios de activación que permiten al usuario pedir el clip personalizado y/o enviarlo en forma de tono de llamada (por ejemplo en un servicio de mensajes cortos), un tono de llamada de retorno o un saludo de clip saliente a una entidad con video apropiada en el sistema o en la red. Debe indicarse que el término "tono" se utiliza en la presente memoria para facilitar la referencia a servicios conocidos, mientras que el servicio considerado en la presente memoria evidentemente se relaciona con vídeo y no sólo con audio.

Especialmente para los usuarios profesionales, puede resultar deseable que, por una parte, cada empleado pueda configurar su servicio básico de utilización de clip (tal como los saludos de buzón) y que, por otra parte, se conserve la identidad corporativa o imagen profesional hacia el exterior (tarjeta de visita de vídeo). Dicha identidad corporativa puede conseguirse, por ejemplo, mediante la utilización anteriormente indicada de clips comunes con marcadores de posición, en los que los marcadores de posición se sustituyen posteriormente por bloques constructivos que apuntan al usuario individual.

Según una realización, el sistema permite una característica en la que el subsistema de configuración de clip comprende además medios de autorización para gestionar y controlar una autorización de un usuario y medios de admisión para admitir un usuario a la utilización los bloques constructivos preconfigurados de clip para la configuración de un clip personalizado, para los que su autorización está cedida. Ello puede incluir, por ejemplo, la autorización para únicamente intercambiar cualquier bloque constructivo marcador de posición presente por unos seleccionados de entre los demás bloques constructivos, tales como un bloque constructivo creado por el propio usuario que comprenda una locución del nombre del mismo.

En otra realización, un administrador puede estar autorizado para, por ejemplo, seleccionar libremente cualquier bloque constructivo de clip disponible, incluyendo música y voz. De esta manera, el administrador puede configurar un clip sin ninguna limitación, para sus fines personales y/o para los de su departamento, por ejemplo. En este caso, los empleados de este departamento pueden estar autorizados, por ejemplo, para seleccionar adiciones de música únicamente, pero no música y voz, para el clip que se va a crear. Por lo tanto, todo los empleados de dicho departamento dispondrán de, por ejemplo, saludo de buzón con el mismo vídeo (introductorio), pero con un audio diferente, personalizándolos de esta manera según el nombre respectivo de cada empleado.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, la personalización del clip puede simplificarse adicionalmente para usuarios de baja prioridad, aunque todavía con una parte reconocible común. Por ejemplo, el usuario puede seleccionar únicamente el nombre y el número de marcado directo del empleado.

A continuación se describen realizaciones detalladas referentes a diferentes servicios básicos de utilización de clips.

Básicamente, las partes de configuración de clip (es decir, el subsistema) de dichas realizaciones son bastante equivalentes entre sí, a menos que se indique lo contrario, mientras que las partes de provisión de servicios (es decir, el subsistema) son diferentes, es decir, las técnicas para proporcionar un servicio personalizado de telecomunicaciones.

La fig. 2 muestra un diagrama de bloques esquemático de un sistema de saludo de buzón según una realización de la presente invención. Es decir, el sistema ilustrado de esta manera está configurado para procesar un servicio de saludo de buzón en forma de servicio básico de utilización de clip en el que se incluye un clip personalizado que se ha creado con el subsistema de configuración de clips.

Tal como se ilustra en el Ejemplo 2, tras iniciar sesión y/o registro, un usuario (cliente) se conecta a un sistema según la presente realización mediante Internet (www: "world wide web"), es decir, utilizando un protocolo de transporte de hipertexto tal como HTTP o HTTPS. Mediante la operación del usuario se configura un clip personalizado en el servidor de configuración de clips, tal como se ha indicado anteriormente.

5

10

15

20

45

50

55

En general, las realizaciones de la presente invención comprenden varias posibilidades diferentes para el acceso de un usuario al sistema y método según la presente invención. Entre las posibilidades de acceso se incluyen, entre otras, aunque no exclusivamente, un ordenador personal, un navegador de teléfono móvil, así como otros tipos de terminales de comunicación relacionados con el usuario.

Según la presente realización, el subsistema de provisión de servicios comprende un servidor de carga para recibir un clip personalizado del subsistema de configuración de clips y para la carga del clip recibido en un servidor de buzón de la red de telecomunicaciones mediante una interfaz de telecomunicaciones.

En detalle, se transfiere un clip del servidor de configuración de clips a un servidor de carga independiente que se implementa ejemplarmente en forma de servidor IVR (de respuesta de voz interactiva). Con este fin, puede utilizarse HTTP y/o SQL (lenguaje de consulta estructurado) en la interfaz entre dichos dos servidores. A continuación, el servidor de carga se conecta con un servidor de buzón de la red, es decir, del proveedor, y carga el clip transferido como saludo de bienvenida en el buzón del usuario en el sistema de buzón con vídeo del proveedor. De acuerdo con lo anteriormente expuesto, los solicitantes de llamada que son redirigidos al buzón del usuario verán este mensaje individual.

Para la carga del clip en el servidor de buzón, el servidor de carga se configura para utilizar una interfaz de telecomunicaciones de la red. En la fig. 2, esta interfaz se ilustra en forma de un servicio ISDN (red digital de servicios integrados) mediante una red telefónica pública conmutada (PSTN). En el ISDN, puede utilizarse una interfaz de tasa primaria (PRI) según ITU.T I.431. Mediante dicha interfaz de telecomunicaciones, el servidor de carga marca el número de acceso directo del servidor de buzón (en el que los clientes pueden leer y adaptar sus mensajes manualmente en cualquier terminal con vídeo) y carga el nuevo saludo utilizando automáticamente para navegar un tono multifrecuencia de tono dual (DTMF) según ITU.T Q.23.

Con el fin de poder interactuar con un sistema de buzón del proveedor, el servidor de carga debe configurarse para el árbol de navegación del sistema de buzón dependiente del proveedor.

La fig. 3 muestra un diagrama de bloques esquemático de un sistema de saludo de buzón según otra realización de la presente invención. Es decir, el sistema ilustrado de esta manera nuevamente se configura para procesar un servicio de saludo de buzón como servicio básico de utilización de clip.

Tal como se ilustra en el ejemplo de la fig. 3, se llevan a cabo una conexión del usuario a un sistema según la 40 presente realización y la configuración del clip de manera similar a como se ha indicado anteriormente.

Según la presente realización, el subsistema de provisión de servicios comprende medios de digitalización (no mostrados) para digitalizar un clip personalizado del subsistema de configuración de clip y medios de transferencia para transferir el clip digitalizado a un servidor de buzón de la red de telecomunicaciones en un formato digital predeterminado.

En detalle, un clip acabado del servidor de configuración de clips se convierte en un formato digital. A continuación, este clip digitalizado se transfiere en forma digital a un sistema de buzón de un proveedor, el cual se conecta al servidor de configuración de clips mediante HTTP y/o SQL. La transferencia digital se ejecuta, por ejemplo, mediante FTP (protocolo de transferencia de archivos), SCP (programa de copia segura) o VPN (red privada virtual). El nuevo saludo se registra en la base de datos del usuario del sistema de buzón.

No resulta necesaria ninguna preconfiguración, por ejemplo para el tono de navegación de un sistema de buzón del proveedor según la realización anteriormente indicada.

La fig. 4 muestra un diagrama de bloques esquemático de un sistema de tono de llamada según una realización de la presente invención. ES decir, el sistema ilustrado de esta manera se configura para procesar un clip en un servicio de tono de llamada como servicio básico de utilización de clips.

Tal como se ilustra en el ejemplo de la fig. 4, se lleva a cabo de manera similar a como se ha indicado anteriormente una conexión del usuario con un sistema según la presente invención y la configuración del clip.

Según la presente realización, el subsistema de provisión de servicios comprende un servidor de almacenamiento (no mostrado) para almacenar un clip personalizado del subsistema de configuración de clips con una dirección

única y un servidor de puerta de enlace para recibir la dirección del clip almacenado y para enviar un mensaje de inserción según un protocolo inalámbrico de aplicaciones (WAP) a un terminal del usuario. El mensaje de inserción comprende dicha dirección o un enlace con la misma, y el servidor de almacenamiento está configurado para cargar dicho clip personalizado en el terminal del usuario (con vídeo) al recibir la solicitud mediante una conexión de paquete de datos.

En detalle, un clip acabado, es decir, un tono de llamada en tiempo real (vídeo) del servidor de configuración de clips se almacena en un servidor (de Internet) con un nombre de archivo único, es decir, una dirección. El formato de archivo puede depender del tipo de terminal del usuario. El servidor de almacenamiento (de Internet) no se muestra explícitamente en la fig. 4 y puede encontrarse, por ejemplo, en el servidor de configuración de clips o en la puerta de enlace de SMS ilustrada en la fig. 4.

El nombre de archivo, es decir la dirección, del chip almacenado se transfiere a un servidor de puerta de enlace de la red de telecomunicaciones, por ejemplo mediante HTTP, SQL y/o FTP. A continuación, el servidor de puerta de enlace, por ejemplo un servidor de puerta de enlace de SMS (servicio de mensajes cortos) envía un menaje de inserción WAP, por ejemplo un SMS de inserción WAP, al terminal con vídeo del usuario. El mensaje de inserción WAP, por ejemplo, incluye un enlace con el tono de llamada (vídeo) personalizado (es decir, el clip) almacenado en el servidor de almacenamiento anteriormente indicado.

A continuación, con la solicitud procedente del terminal del usuario, el tono de llamada almacenado se descarga del servidor de almacenamiento al terminal del usuario utilizando una conexión de paquete de datos, tal como, por ejemplo, una conexión GPRS (servicio general de radio por paquetes) o UMTS (sistema universal de telecomunicaciones móviles). Según la fig. 4, la descarga se ilustra mediante flechas de línea discontinua hacia/desde la "nube" de www, indicando que el servidor de almacenamiento se considera que se encuentra en el servidor de configuración de clips. Dicha descarga, que desde el punto de vista del servidor de almacenamiento representa una carga, puede encontrarse limitada a un número máximo, que se implementa mediante un tipo de contador en red o en el terminal.

El sistema del proveedor no requiere modificarse en su estructura para la implementación de la presente realización.

La fig. 5 muestra un diagrama de bloques esquemático de un sistema de tono de llamada de retorno según una realización de la presente invención. Es decir, el sistema ilustrado de esta manera se configura para procesar un servicio de tono de llamada de retorno (clip) en forma de un servicio básico de utilización de clips.

Tal como se ilustra en el ejemplo de la fig. 5, se lleva a cabo de manera similar a como se ha indicado anteriormente tanto una conexión de usuario a un sistema según la presente realización como la configuración del clip.

Según la presente realización, el subsistema de provisión de servicios comprende medios de carga para recibir un clip personalizado del subsistema de configuración de clips y para la carga de dicho clip en un servidor de tono de llamada de retorno de la red de telecomunicaciones.

En detalle, el clip personalizado de tono de llamada de retorno se carga desde el servidor de configuración de clips en un servidor de tono de llamada de retorno de la red del proveedor, por ejemplo mediante HTTP y/o SQL. No resulta necesaria ninguna acción o procesamiento adicional para proporcionar y activar este servicio. El sistema de la presente invención sólo debe proporcionar una puerta de enlace dedicada para cargar automáticamente tonos de llamada de retorno en la red del proveedor.

A continuación, al llamar un solicitante de llamada al terminal del usuario que se encuentra situado ejemplarmente en una red telefónica pública conmutada, PSTN, se busca el tono de llamada de retorno para este usuario (y/o para el solicitante de llamada específico) en el servidor de tono de llamada de retorno del proveedor y se reproduce en el terminal con vídeo del solicitante de llamada en lugar de una señal estándar de comunicación establecida, por ejemplo.

La fig. 6 muestra un diagrama de bloques esquemático de un sistema saliente de saludo según una realización de la presente invención. Es decir, el sistema ilustrado de esta manera está configurado para procesar un servicio saliente de saludo como servicio básico de utilización de clip.

Tal como se ilustra en el ejemplo de la fig. 6, se lleva a cabo de manera similar a la indicada anteriormente tanto una conexión del usuario a un sistema según la presente realización como la configuración del clip.

Según la presente realización, el subsistema de provisión de servicios comprende un servidor de carga para recibir un clip personalizado desde el subsistema de configuración de clips y para la carga del clip recibido en otro terminal del usuario por la red.

8

60

55

5

10

15

30

40

45

Por lo tanto, la estructura de la presente realización es similar a la de la realización según la fig. 2. Sin embargo, aparte de recibir un clip acabado desde el servidor de configuración de clips, el servidor de carga de la presente realización (por ejemplo un servidor IVR) carga el clip directamente en otro terminal con vídeo del usuario. Con este fin, se utiliza una interfaz de telecomunicaciones, tal como ISDN (BRI/PRI). Es decir, el servidor de carga marca el número de un receptor deseado del mensaje saliente de saludo y reproduce el clip respectivamente personalizado del usuario del sistema para el usuario receptor, al contestar la llamada.

5

10

25

30

55

En el caso de que exista un contestador (buzón) en la línea, se reproduce el saludo en forma de un nuevo mensaje para el aparato contestador. Con este fin, el sistema (es decir, el servidor de carga) se configura para identificar que se encuentra un aparato contestador (con vídeo) en la línea, y cuando puede registrarse un mensaje (por ejemplo mediante la detección del tono de señal respectivo que inicia un periodo de registro de mensaje).

La fig. 7 muestra otro ejemplo de implementación según determinadas realizaciones de la presente invención.

- Tal como se ilustra, el presente ejemplo de implementación comprende un servidor lado cliente ("front-end") y un servidor lado programador ("back-end"). La conexión entre ellos puede llevarse a cabo mediante la utilización de un protocolo simple de acceso a objetos (SOAP).
- Según determinadas realizaciones, el servidor front-end puede disponerse según el patrón de arquitectura de modelo vista controlador (MVC) para manejar los datos independientemente de la interfaz del usuario. De esta manera, el servidor front-end comprende las funcionalidades del núcleo de MVC y la presentación de MVC.
  - Respecto al servidor back-end, según determinadas realizaciones de la presente invención, el servidor back-end encapsula la lógica de negocio completa basada en la persistencia y en la lógica de integración. También se encapsulan como servicios adaptables en el servidor back-end.
  - La funcionalidad de integración de la lógica de negocio comprende una pluralidad de adaptadores, tal como un generador de medios con el que pueden generarse gráficos, sonido y vídeo, un gestor de facturas, un gestor de usuarios, un procesador de distribución de clips que, según las necesidades, se proporciona con un transmisor, de manera que se envían los clips a, por ejemplo, un servicio de correo PSTN, un servicio de correo electrónico SMTP (protocolo simple de transferencia de correo) y/o una puerta de enlace SMS/MMS (que proporciona servicios de mensajes cortos y/o de mensajes multimedia). La transmisión puede realizarse mediante la utilización de protocolos apropiados tales como HTTP.
- Las realizaciones anteriormente indicadas comprenden por lo menso una de las ventajas siguientes. Existe una solución global de sistema para una diversidad de diferentes servicios de telecomunicaciones de clip; pueden llevarse a cabo implementaciones de manera sencilla e independientemente del proveedor, y las estructuras pueden ser flexibles para adaptarse a las redes de diferentes proveedores.
- Según lo anteriormente expuesto, se presenta un sistema y un método para proporcionar servicios individualizados de telecomunicaciones de clips a un usuario de una red de telecomunicaciones. Se define un clip a partir de que comprende por lo menos datos de vídeo. El sistema comprende un subsistema de configuración de clips configurado para disponer un clip personalizado basado en bloques constructivos preconfigurados de clip. Además, el sistema comprende un subsistema de provisión de servicios configurado para proporcionar un servicio de telecomunicaciones de clip personalizados al someter un clip personalizado respectivo a por lo menos un servicio básico de utilización de clips puede seleccionarse de entre un grupo que comprende un servicio de saludo de buzón para terminales con vídeo, un servicio de tono de llamada para terminales con vídeo, un servicio de tono de llamada de retorno para terminales con vídeo, un servicio saliente de saludo para terminales con vídeo, un servicio de correo electrónico, un servicio de descarga, un servicio de conversión de formato de vídeo, un servicio de acceso común, así como un servicio de temporización de envío.

Aunque la presente invención se ha descrito anteriormente haciendo referencia a los ejemplos según los dibujos adjuntos, debe entenderse que la presente invención no se encuentra limitada a los mismos. Por el contrario, resulta evidente que pueden incluirse dentro del alcance de la presente invención según se define en las reivindicaciones adjuntas modificaciones y variaciones de los elementos anteriormente descritos.

#### REIVINDICACIONES

#### 1. Sistema que comprende:

- un subsistema de configuración de clips en un servidor, configurado para disponer un clip personalizado basado en bloques constructivos preconfigurados de clip mediante la operación de un usuario, que incluye uno o más seleccionados de entre el grupo que comprende la adición de dos o más bloques constructivos preconfigurados de clip, la corrección de un bloque constructivo preconfigurado de clip, la adición de música individual a un bloque constructivo preconfigurado de clip, la adición de uno o más archivos de audio preconfigurados a un bloque constructivo preconfigurado de clip, la adición de bloques constructivos marcadores de posición, la sustitución de bloques constructivos marcadores de posición y la carga de clips y/o archivos de audio editados por el usuario para la adición de los mismos a un bloque constructivo preconfigurado de clip, en el que se define un clip porque comprende por lo menos datos de vídeo, y
- un subsistema de provisión de servicios en un servidor, configurado para proporcionar un servicio de telecomunicaciones de clip personalizados al someter un clip personalizado respectivo a por lo menos un servicio básico de utilización de clips seleccionado de entre un grupo que comprende un servicio de saludo de buzón para terminales con vídeo, un servicio de tono de llamada para terminales con vídeo, un servicio de tono de llamada de retorno para terminales con vídeo, un servicio saliente de saludo para terminales con vídeo, un servicio de correo electrónico, un servicio de descarga, un servicio de conversión de formato de vídeo, un servicio de acceso común, así como un servicio de temporización de envío,
  - caracterizado porque el subsistema de configuración de clips comprende medios de autorización configurados para autorizar a un primer usuario para configurar un clip que debe ser creado por un segundo usuario, y para denegar al segundo usuario la posibilidad de realizar algunas de las operaciones de usuario en dicho clip.
- 2. Sistema según la reivindicación 1, en el que el subsistema de provisión de servicios se configura además para proporcionar el servicio de telecomunicaciones de clip personalizados al someter los clips personalizados respectivos a dos o más servicios básicos de utilización de clips seleccionados de entre dicho grupo básico de servicios de utilización de clips, en el que los bloques constructivos preconfigurados de clip se reutilizan para cada servicio básico de utilización de clip.
  - 3. Sistema según la reivindicación 1 ó 2, en el que el subsistema de configuración de clips se configura además para almacenar un clip personalizado que ha sido configurado mediante la operación de un usuario de manera que dicho clip personalizado pueda ser sometido por el subsistema de provisión de servicios a uno o más servicios básicos de utilización de clips mediante la utilización y/o reutilización de dicho clip personalizado.
  - 4. Sistema según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el servicio de descarga se configura para utilizar el servicio de mensajes cortos de inserción según el protocolo inalámbrico de aplicaciones para iniciar una descarga a un terminal móvil.
- 40 5. Sistema según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el servicio de conversión de formato de vídeo se ha configurado para la conversión en el formato de almacenamiento de multimedia 3GP.
  - Método que comprende:

30

- la disposición, por un sistema basado en servidores, de un clip personalizado basado en bloques constructivos preconfigurados de clip mediante la operación del usuario, que incluye uno o más seleccionados de entre un grupo que comprende añadir dos o más bloques constructivos preconfigurados de clip, corregir un bloque constructivo preconfigurado de clip, añadir uno o más archivos preconfigurados de audio a un bloque constructivo preconfigurado de clip, añadir uno o más archivos preconfigurados de audio a un bloque constructivo preconfigurado de clip, añadir bloques constructivos marcadores de posición, sustituir bloques constructivos marcadores de posición y cargar clips y/o archivos de audio editados por el usuario para la adición de los mismos a un bloque constructivo preconfigurado de clip, en el que se define que un clip comprende por lo menos datos de vídeo, y
- la provisión, por un sistema basado en servidores, de un servicio de telecomunicaciones de clip personalizado sometiendo un clip personalizado respectivo a por lo menos un servicio básico de utilización de clip seleccionado de entre un grupo que comprende un servicio de saludo de buzón para terminales con vídeo, un servicio de tono de llamada para terminales con vídeo, un servicio de tono de llamada saliente para terminales con vídeo, un servicio de correo electrónico, un servicio de descarga, un servicio de conversión de formato de vídeo, un servicio de acceso común, así como un servicio de temporización de envíos, caracterizado porque se autoriza a un primer usuario a configurar un clip que será creado por un segundo usuario, y denegar al segundo usuario la realización de algunas de las operaciones de usuario en dicho clip.
  - 7. Método según la reivindicación 6, en el que proporcionar un servicio de telecomunicaciones de clip personalizado comprende someter clips personalizados respectivos a dos o más servicios básicos de utilización de clip seleccionados de entre dicho grupo de servicios básicos de utilización de clip, en el que los bloques

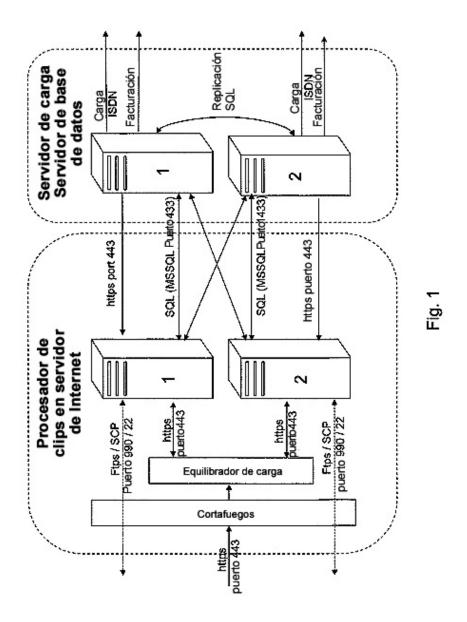
constructivos preconfigurados de clip se reutilizan para cada servicio básico de utilización de clip.

- 8. Método según la reivindicación 6 ó 7, que comprende además almacenar un clip personalizado dispuesto mediante la operación del usuario de manera que este clip personalizado pueda someterse a uno o más servicios básicos de utilización de clip mediante la utilización y/o reutilización de dicho clip personalizado.
- 9. Método según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, que comprende además utilizar el servicio de mensajes cortos de inserción según el protocolo inalámbrico de aplicaciones mediante el servicio de descarga para iniciar una descarga a un terminal móvil.

10. Método según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 9, que comprende además la conversión en el formato de almacenamiento de multimedia 3GP por el servicio de conversión de formato de vídeo.

15

10



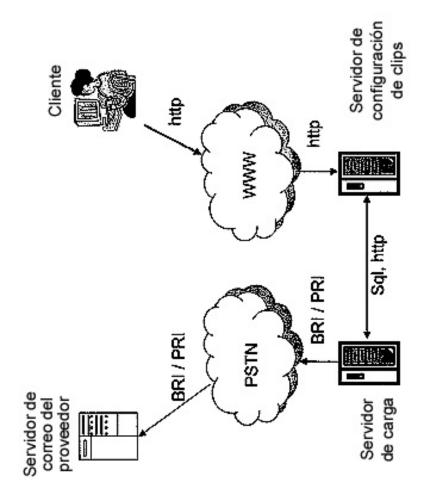
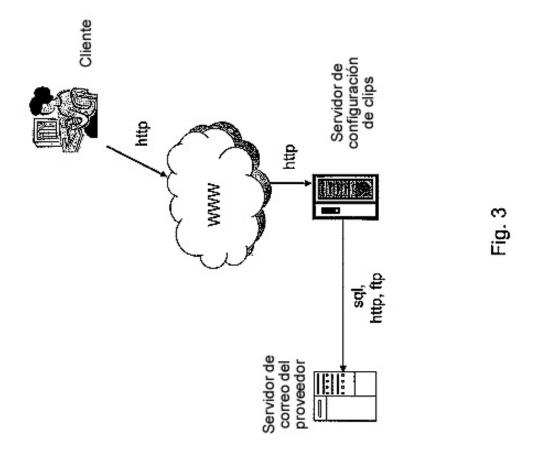
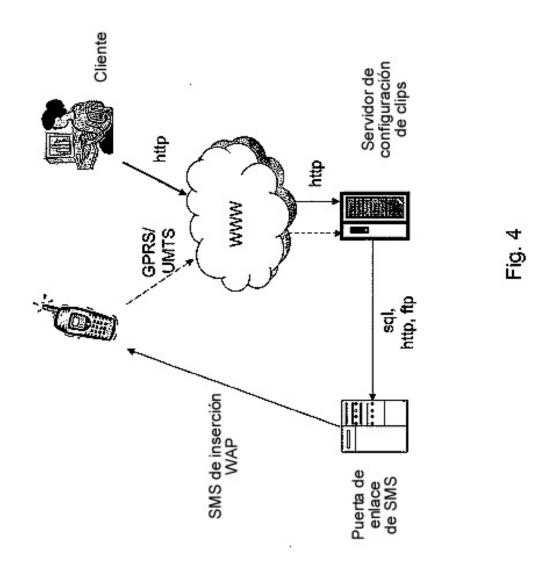


Fig. 2





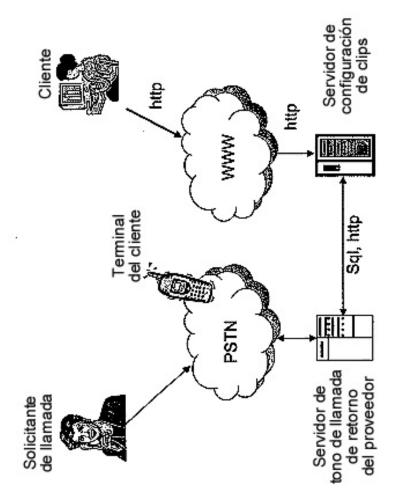


Fig. 5

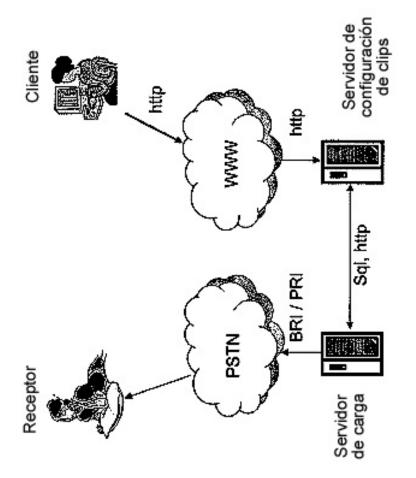


Fig. 6

