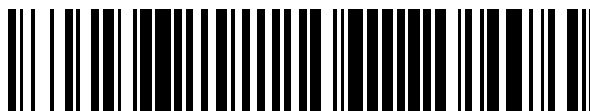


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 401 527**

51 Int. Cl.:

H04L 12/14 (2006.01)
H04L 29/08 (2006.01)
G06F 17/30 (2006.01)
H04W 4/02 (2009.01)
H04M 1/725 (2006.01)
H04W 4/26 (2009.01)
H04M 15/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.03.2008 E 08153654 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.12.2012 EP 1993264**

54 Título: **Sistema y método para identificar características**

30 Prioridad:

18.05.2007 GB 0709604

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

22.04.2013

73 Titular/es:

**APPLE INC. (100.0%)
1 Infinite Loop
Cupertino, CA 95014 , US**

72 Inventor/es:

**AHOPELTO, TIMO;
AALTONEN, JANNE y
SARU, SAMI**

74 Agente/Representante:

DURÁN MOYA, Luis Alfonso

ES 2 401 527 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

Sistema y método para identificar características

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere, en general, a un método y a un sistema para identificar características de recursos para acceder a datos dentro de una red pública y es, particularmente, pero no exclusivamente, adecuada para proporcionar la identificación de dichas características cuando se mide el suministro de los datos, como cuando los datos se suministran a terminales conectados a redes móviles.

Antecedentes de la invención

15 Como es bien conocido, Internet proporciona acceso a un enorme número de páginas web, cada vez más las páginas web incluyen enlaces y objetos anidados, cuyo suministro puede requerir lo que es a veces una magnitud no despreciable de ancho de banda. Esto típicamente no es un problema para solicitudes recibidas desde terminales que están conectados de manera fija a Internet (bien directamente, o a través de una o más partes de red) y, por supuesto, la transmisión de los datos dentro de Internet, previa petición, es gratis. No obstante, con la llegada del amplio despliegue de las redes 3G, las solicitudes se reciben cada vez más desde terminales conectados a redes inalámbricas. A diferencia de la transmisión de datos dentro de redes de línea fija, la transmisión de datos dentro de redes móviles se mide típicamente en base a las transmisiones. Como resultado, los terminales móviles se enfrentan a costes hasta ahora desconocidos para acceder a sitios web.

25 El documento US 2002/138291 A1 da a conocer un mercado de archivos digitales en el que un usuario puede buscar un archivo. El usuario puede seleccionar opciones de visualización para limitar los resultados de la búsqueda a ciertos tipos de archivos, tales como archivos de libre acceso, archivos de pago por descarga o archivos listados como revendibles.

Características

30 Según al menos una realización de la invención, se proporcionan métodos, sistemas y software para soportar o implementar la funcionalidad para proporcionar el procesamiento de información descargable, tal como se especifica en las reivindicaciones independientes. Esto se consigue mediante una combinación de características expuestas en cada reivindicación independientemente. En consecuencia, las reivindicaciones dependientes establecen implementaciones detalladas adicionales de la presente invención.

40 Según un aspecto de la presente invención se da a conocer un método para identificar una característica de un conjunto de datos accesibles a través de un enlace que especifica una ubicación de red, refiriéndose dicha característica a una exigencia de recursos de los datos tal como se proporciona por la ubicación de la red, comprendiendo el método:

la recepción de una petición de búsqueda;

45 la identificación de un listado de enlaces que genera una correspondencia con la solicitud de búsqueda, siendo identificable dicho listado de enlaces en una lista que comprende una serie de listados de enlace;

la recuperación de los datos indicativos de un conjunto de datos accesible a partir del listado de enlaces identificado;

50 la identificación de al menos dicha característica a partir de los datos recuperados en base, al menos, a una característica predefinida en relación a unas necesidades de recursos de los datos tal como se proporcionan por la ubicación de red; y

la transmisión de al menos dicha característica identificada al dispositivo.

55 El, como mínimo, un criterio de solicitud de característica puede incluir, al menos, uno de tamaño de uno o más elementos del conjunto de datos y una serie de enlaces accesibles desde el enlace especificado en la solicitud recibida.

60 De acuerdo con una disposición según las realizaciones de la presente invención, se da a conocer un terminal móvil configurado para evaluar las necesidades de recursos en relación al acceso de datos a partir de una ubicación de red dada.

Las realizaciones de la invención son particularmente adecuadas para utilizar en el contexto de proporcionar los

resultados de búsqueda a un terminal móvil inalámbrico, debido a que se puede cobrar la transmisión de datos por redes inalámbricas.

5 De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, se da a conocer un sistema dispuesto para llevar a cabo el método descrito anteriormente.

De acuerdo con otro aspecto de la invención, se da a conocer un programa de ordenador, o conjunto de programas de ordenador, para llevar a cabo las etapas del método descrito anteriormente.

10 En algunas disposiciones de las realizaciones de la invención se da a conocer un método de registro de la asignación de recursos en respuesta a una solicitud, comprendiendo el método:

la recepción de una solicitud para un elemento de datos a transmitir a un dispositivo en la red, comprendiendo la solicitud los datos indicativos de uno o más elementos solicitados;

15 el acceso a un sistema de almacenamiento a efectos de identificar los listados de datos que tienen elementos que generan correspondencia con el elemento de datos solicitado;

20 la recuperación de los datos indicativos de una ubicación de red que se corresponde con el elemento de datos coincidente o con cada uno de los elementos de datos coincidente, proporcionando la ubicación de red el acceso a un conjunto de datos correspondiente al elemento de datos coincidente;

la recuperación de los datos indicativos de una cantidad de datos y una asignación de recursos asociada al conjunto de los datos accesibles a través de la ubicación de red;

25 en base a una suscripción de red asociada con el dispositivo y con la cantidad de datos, valoración del uso real de los recursos de red cuando se accede al conjunto de datos;

30 en el caso en que se acceda al conjunto de datos desde la ubicación de red, la compensación de dicho uso real valorado con respecto a la asignación de recursos a efectos de identificar una magnitud de uso de los recursos de red a cargar a la suscripción de red; y

la actualización de un registro asociado a dicho listado de datos a efectos de registrar dicho suceso de asignación de recursos.

35 Por tanto, las realizaciones de la invención dan a conocer medios para compensar el acceso a los datos desde una ubicación de red dada en base a una asignación de recursos asociada a la ubicación de red, por ejemplo un sitio web. Esto puede ser especificado previamente por parte del proveedor de información asociado al sitio web. Preferentemente, los datos se transmiten al dispositivo desde el que se recibe la solicitud, tal como un dispositivo móvil, y la evaluación es llevada a cabo por el mismo. No obstante, en otras disposiciones, la cantidad de datos, la asignación de recursos y la ubicación de red correspondiente se transmiten a un dispositivo diferente del dispositivo móvil. Los elementos solicitados pueden ser palabras clave que forman una solicitud de búsqueda o pueden ser nombres de sitios web que indican sitios web de interés para un usuario asociado con el dispositivo móvil.

45 En cualquier disposición, se recuperan los datos indicativos de los costes de transporte asociados a la suscripción de red y, cuando el dispositivo que lleva a cabo la valoración es el dispositivo móvil asociado con la suscripción de red, los costes de transporte pueden recuperarse de un dispositivo de almacenamiento desmontable asociado con el mismo, o a partir de datos proporcionados por el operador de red correspondiente o introducidos manualmente.

50 En las disposiciones de las realizaciones de la invención en las que uno o más elementos de datos del conjunto son recuperados por el dispositivo móvil, los datos indicativos del uso real de los recursos de la red se pueden transmitir a un sistema de facturación mantenido por el operador de red asociado a la suscripción de red. El uso real se puede utilizar para disminuir un saldo de cuenta o, en el caso en que la asignación de los recursos se contabiliza después de acceder a los datos, el uso real de los recursos de red se puede utilizar para aumentar el saldo de la cuenta asociada a la suscripción de red.

55 En algunas realizaciones, la asignación de recursos se puede ponderar según el tamaño de uno o más elementos de datos accesibles desde la ubicación de red, el número de enlaces anidados y/o los datos de clasificación asociados con la ubicación de red mediante los cuales evaluar dicho uso real.

60 El dispositivo móvil se puede disponer para mostrar los listados de datos como una lista de enlaces seleccionables, que se ordenan dependiendo de la cantidad de uso de recursos de red a cargar a la suscripción de red. Los enlaces se pueden clasificar en base a la cantidad de uso de los recursos de red a cargar a la suscripción de red, ejemplos

de dichas clasificaciones incluyen completamente subvencionados, parcialmente subvencionados o no subvencionados.

5 Las realizaciones de la invención también pueden comprender el envío de información sobre una ubicación de red al dispositivo móvil antes de recuperar los datos indicativos de una cantidad de datos y de la asignación de recursos asociados al conjunto de los datos accesibles a través de la ubicación de red, típicamente esto implica la transmisión del conjunto de los datos accesibles a través de la ubicación de red al dispositivo y la recuperación de los datos indicativos de los elementos seleccionados del conjunto de datos. Estos elementos seleccionados se pueden utilizar posteriormente para ajustar la cantidad de datos (y, por tanto, el uso evaluado) asociado con el conjunto de datos.
10 Típicamente, la selección de un elemento dado indica que el elemento debe ser excluido de la descarga de datos de la ubicación de red y, así, reducir efectivamente la cantidad de datos a incluir en la evaluación. El proceso de selección puede depender de la cantidad de datos a descargar, el número de enlaces anidados, las clasificaciones aplicadas a los datos y otras características similares.

15 De acuerdo con otra disposición según las realizaciones de la presente invención, se da a conocer una interfaz de usuario para un dispositivo móvil, siendo utilizada la interfaz de usuario para designar un elemento de datos que tiene un tipo de estado de descarga (tal como “no descargable” o “descargable”). La interfaz de usuario comprende, preferentemente, medios de visualización dispuestos para mostrar el conjunto de datos en combinación con una serie de objetos de visualización que se pueden seleccionar, estando asignado cada uno de ellos a un elemento
20 dado del conjunto de los datos. Los medios de visualización son sensibles a la selección de dicho objeto de visualización dado a efectos de designar el elemento de datos correspondiente al mismo que tiene un primer tipo de estado de descarga, y la estación móvil se dispone para transmitir los datos indicativos de los elementos que tienen dicho primer tipo de estado de descarga a un nodo de la red para utilizar en el control de los datos transmitidos posteriormente a la estación móvil.

25 Por tanto, esto proporciona un medio para seleccionar o deseleccionar explícitamente los elementos individuales de la transmisión a la estación móvil.

30 Las características y ventajas adicionales de la invención se harán evidentes a partir de la siguiente descripción de las realizaciones preferentes de los aspectos de la invención, ofrecida únicamente como ejemplo, que se realiza con referencia a los dibujos adjuntos. Se debe entender que se pueden utilizar otras realizaciones y se pueden realizar modificaciones funcionales y estructurales sin desviarse del alcance y espíritu de la presente invención.

35 Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es un diagrama de bloques esquemático que muestra un sistema de información distribuida dentro del cual pueden operar las realizaciones de la invención;

40 la figura 2 es un diagrama esquemático que muestra los campos de diversos registros almacenados dentro de la base de datos de búsqueda mostrada en la figura 1;

la figura 3 es un diagrama de bloques esquemático que muestra los componentes del motor de búsqueda mostrado en la figura 1;

45 la figura 4 es un diagrama de bloques esquemático que muestra los componentes de un terminal móvil configurado según las realizaciones de la invención;

50 la figura 5 es un diagrama de tiempos que muestra los flujos de datos entre los componentes del sistema de información distribuida de la figura 1 cuando funcionan según un proceso de una realización de la presente invención;

las figuras 6a y 6b son diagramas esquemáticos que muestran una página web de ejemplo emitida por el motor de búsqueda durante el proceso mostrado en la figura 5;

55 la figura 7 es un diagrama esquemático que muestra un sistema de información distribuida alternativo dentro del que pueden funcionar las realizaciones de la invención;

60 la figura 8 es un diagrama de tiempos que muestra los flujos de datos entre los componentes del sistema de información distribuida de la figura 7 cuando funciona según un proceso de una realización de la presente invención;
y

la figura 9 es un diagrama de flujo esquemático que muestra etapas adicionales asociadas a la realización mostrada en la figura 8.

Descripción detallada de la invención

5 Tal como se ha descrito anteriormente, las realizaciones de la presente invención se refieren, en general, a la asignación de los recursos para proporcionar a proveedores y/o a usuarios finales acceso a material accesible de manera pública a través de dispositivos tales como terminales móviles. La naturaleza del proceso para cuantificar la asignación de los recursos y los criterios relacionados con los mismos se describen en detalle a continuación, pero en primer lugar se presentará una descripción de la infraestructura necesaria para soportar algunas realizaciones de la invención con referencia a la figura 1, que muestra un ejemplo de un sistema de información distribuida -1-. La realización actual se refiere a un servicio de peticiones de búsqueda, es decir, las peticiones de contenidos correspondientes a palabras clave, no obstante, tal como se apreciará a partir de la lectura completa de las especificaciones, la invención se aplica a un servicio de una gama de tipos de peticiones y, en consecuencia, no está limitada al ámbito de las tecnologías de motores de búsqueda.

15 En la realización actual, el sistema -1- de información distribuida comprende una serie de proveedores de información -6a-, -6b-, -6c- al menos algunos de los cuales están dispuestos para almacenar contenido e información, y un motor de búsqueda -10-, todos los cuales están conectados a una red -12- bien directa o indirectamente (por ejemplo, a través de internet, las redes de área local (LAN), otras redes de área amplia (WAN), y redes regionales accesibles mediante línea telefónica, tal como servicios de información comercial). Los terminales móviles -2-, -4- están adaptados para comunicar con los diversos proveedores de información -6a-, -6b-, -6c- a través de redes móviles -14- y una pasarela GW adecuada, tal como se muestra; los terminales -2-, -4- pueden ser teléfonos móviles o PDA, ordenadores portátiles y similares, y la red móvil -14- puede comprender una parte de red autorizada (tal como la proporcionada mediante redes móviles que utilizan una tecnología de sistema global para las comunicaciones móviles (GSM), el acceso múltiple por división de código de banda ancha (WCDMA), el acceso múltiple por división de código (CDMA, WiMax) y/o partes de red no autorizadas (tal como las proporcionadas por redes LAN inalámbricas y tecnología Bluetooth). La pasarela GW puede ser un nodo de soporte GPRS (GGSN) que forma parte de la red móvil -14-.

30 Los terminales móviles -2-, -4- comprenden programas de navegación adaptados para ubicar y acceder a datos desde sitios web correspondientes al proveedor de información o a cada uno de los proveedores de información -6a-, -6b-, -6c-. Los programas de navegación permiten a los usuarios de los terminales -2-, -4- introducir direcciones de sitios web específicos, típicamente en la forma de localizador de recursos uniforme, o URL, y están adaptados, típicamente, para recibir y mostrar páginas web y páginas WAP, en el caso en que un determinado terminal -2- sea capaz, únicamente, de procesar y mostrar únicamente páginas WAP, la traducción de una página web puede ser llevada a cabo por un dispositivo en la red o por un software de traducción adecuado que se ejecuta sobre el dispositivo -2-. Tal como se conoce en esta técnica, cualquier página web dada puede incluir enlaces anidados en la misma, que, cuando se seleccionan, pueden proporcionar acceso a otras páginas o datos tales como información de texto sin formato, o contenido multimedia codificado digitalmente, tal como programas de software, señales de audio, vídeo, gráficos, etc. En consecuencia, la selección de dichos enlaces resulta en la transmisión de datos adicionales a los terminales -2-, -4-.

45 Según los sistemas convencionales, el motor de búsqueda -10- puede funcionar para recibir palabras clave de interés para los usuarios de los terminales -2-, -4- y, accediendo a los datos almacenados en la base de datos de búsqueda -20-, generar los resultados de búsqueda relacionados con las mismas. Los resultados de la búsqueda se organizan en una lista de enlaces de hipertexto al contenido que contiene la información relevante a estos términos de búsqueda; correspondiendo cada enlace, generalmente, a una ubicación de la red correspondiente a un proveedor de información dada -6a-, -6b-, -6c-.

50 Tal como se ha descrito anteriormente, las realizaciones de la invención están relacionadas con la asignación de los recursos para proporcionar el acceso a material accesible de manera pública a través de dispositivos tales como terminales móviles, y proporcionar un mecanismo para valorar los costes de suministro a cargo del abonado y presentar los resultados en combinación con estos costes; estos podrían ser diferentes de los costes reales del suministro, dado que los proveedores de la información pueden asignar recursos a utilizar en la compensación de los costes de suministro reales.

55 Para cada proveedor de información -6a-, -6b-, -6c-, la base de datos de búsqueda -20- puede contener los registros de asignación que comprenden los datos indicativos de una asignación de los recursos para utilizar en la compensación de los costes de suministro asociados con proporcionar acceso a su contenido. Los registros de asignación pueden comprender parámetros que especifican una asignación en términos absolutos o en términos relativos (por ejemplo, como un porcentaje de los costes de suministro globales), conjuntamente con los parámetros que especifican datos de tiempo y datos de ubicación que controlan la aplicabilidad de las asignaciones. Además, la base de datos de búsqueda -20- puede contener registros de clasificación que comprenden datos de clasificación reunidos a partir de terceros y receptores que ya han accedido al contenido. Estos datos de clasificación se refieren,

preferentemente, a la capacidad de uso de un sitio web dado desde el punto de vista de un usuario de un dispositivo móvil, y pueden ser recogidos de forma automática o manualmente. La base de datos de búsqueda -20- puede contener adicionalmente los registros de las necesidades de los recursos, que especifican datos tales como el tamaño de la página web accesible a través del URL asociado al proveedor de información -6a-, -6b-, -6c-, los enlaces que están anidados dentro de la página web, y los objetos accesible a través del sitio web.

En lugar de estar almacenados dentro de la base de datos de búsqueda -20-, se puede contener, de manera alternativa, uno o más registros de asignación, de almacenamiento y/o de clasificación en una base de datos (no mostrada) mantenida por terceros, en cuyo caso, el motor de búsqueda -10- puede consultar la base de datos de terceros a efectos de recuperar esta información en el momento de cotejar los resultados de la búsqueda.

Estos datos de las necesidades de la asignación y de los recursos pueden ser especificados por un determinado proveedor de información -6a-, -6b-, -6c- a través de un formulario o similar (no mostrado) y, en el caso de los datos de las necesidades de los recursos, los componentes de software asociados a la base de datos de búsqueda -20- se pueden disponer para descargar la página web a efectos de verificar, o corregir, los datos enviados. Una vez se han verificado los datos, la base de datos de búsqueda -20- almacena los mismos en un registro de base de datos correspondiente al proveedor de información -6a-, se muestra un ejemplo de un esquema adecuado en la figura 2. Tal como se ha observado, en esta representación, cualquier registro -R- dado comprende una serie de campos, el URL correspondiente al proveedor de información se almacena en el campo -201-, las palabras clave en el campo -203-, las cantidades de asignación de los recursos en el campo -205-, las clasificaciones de los sitios en el campo -207-, y las necesidades de los recursos en el campo -209-. Se apreciará que la figura 2 es altamente esquemática y que, por ejemplo, en el caso del campo -207-, ahí el esquema incluirá muy probablemente subcampos correspondientes a los respectivos elementos del mismo, por ejemplo, podría haber un subcampo correspondiente a clasificaciones generadas de manera automática, clasificaciones generadas manualmente y clasificaciones especificadas por otros usuarios. Cualquier registro dado puede incluir, también, otros campos tal como un saldo de una cuenta para el proveedor de información (tal como se describirá en más detalle a continuación), por el contrario cualquier registro dado puede comprender un subconjunto de los campos mostrados en la figura 2.

Los procesos implicados en comparar los resultados de la búsqueda se describirán a continuación con referencia a la figura 3, que muestra los componentes del motor de búsqueda -10-. El motor de búsqueda -10- se representa preferentemente como un servidor web, y comprende un sistema operativo estándar, almacenamiento, procesador, interfaces de entrada/salida, junto con la inclusión de diversos componentes de software -301-, -303-, -305- a medida. Estos componentes de software se disponen, respectivamente, para recibir una solicitud de búsqueda, identificar palabras clave dentro de la solicitud (componente -301- de software para la recepción de la solicitud), para consultar la base de datos de búsqueda -20- en base a las palabras clave y generar listados de búsqueda correspondientes (componente -303- de software de consulta de la base de datos), los listados de la búsqueda se acompañan preferentemente por los datos de asignación de los recursos -205-, los datos de la clasificación -207-, los datos de las necesidades de los recursos -209- en la base de datos de búsqueda -20- tal como se ha descrito anteriormente. El componente -301- de software para la recepción de la solicitud también se dispone para identificar el terminal -2- al que se transmiten los listados de la búsqueda, de manera que el componente -305- de software para comparar los resultados de la búsqueda puede enviar los resultados y acompañar los datos a este terminal -2- en la forma de un mensaje de resultados -M1-. Si bien se muestran como unidades individuales en la figura 1, se apreciará que el motor de búsqueda -10- y la base de datos -20- puede comprender una serie de unidades distribuidas en internet -12-.

Por lo tanto, se apreciará que al menos en algunas realizaciones los datos devueltos al terminal móvil -2- incluyen, para cualquier listado de búsqueda dado y, así, el proveedor de información -6a- identificado por tener contenido en relación con las palabras clave enviadas por el terminal móvil -2-, los datos indicativos de la cantidad de los datos que se pueden recuperar del proveedor de información -6a-, los datos indicativos de la cantidad de recursos que han sido asignados por el proveedor de información -6a- para compensar los costes del terminal móvil -2- que accede al contenido, y los datos indicativos de las clasificaciones aplicadas al contenido del proveedor de información -6a-. En consecuencia, el terminal móvil -2- incluye los componentes de procesamiento de software a medida dispuestos para procesar estos datos a efectos de organizar los resultados en varias categorías tales como "de libre acceso", "acceso subvencionado", "totalmente contabilizables". Estos componentes de software se describirán a continuación con referencia a la figura 4, que muestra componentes del terminal móvil -2-.

El terminal móvil -2- tiene una antena -401- para comunicarse con la red -14- de una manera conocida y proporciona una interfaz de usuario que tiene un teclado -403- y una pantalla de visualización -405-, un altavoz -407- y un micrófono -409-, de manera alternativa, la interfaz de usuario puede comprender componentes tales como pantallas táctiles, paneles táctiles y similares. El aparato también comprende un procesador -411-, un entorno operativo -413- y diversas aplicaciones de software estándar tales como un navegador (tal como se ha descrito anteriormente), el terminal móvil -2- también dispone de un lector -417- de tarjetas inteligentes de tipo conocido para interactuar con un SIM o un UICC -419- desmontable o no desmontable, que puede estar dispuesto con un procesador, un entorno

operativo y aplicaciones de software. A efectos de procesar los datos según las realizaciones de la invención, el terminal móvil -2- incluye un componente -415- de software para procesar los resultados de la búsqueda que puede estar incluido en el navegador o puede ser una aplicación independiente que se ejecuta en el terminal móvil -2-. Se apreciará que el componente -415- de procesamiento de los resultados puede comprender medios para enviar la solicitud de búsqueda en primer lugar y, así, estar configurado para controlar el mensaje -M1- de los resultados de la búsqueda en respuesta a la consulta según los métodos estándares.

El funcionamiento de los diversos componentes del sistema -1- de información distribuida cuando se ejecuta una solicitud de búsqueda se describirá a continuación con referencia a la figura 5, que es un diagrama de tiempos que muestra los diversos mensajes y la transmisión de datos entre los componentes -2-, -10-, -20-, -6a- y -16-. En la etapa S5.1, el terminal móvil -2- envía una solicitud de búsqueda al motor de búsqueda -10- utilizando la aplicación de navegador del terminal -2-, comprendiendo la solicitud de búsqueda una o más palabras claves de interés. Además, se puede enviar información relacionada con el terminal, tal como datos que identifican el abonado y el terminal utilizado por el abonado asociado al terminal -2-, al motor de búsqueda -10- (o a un componente de red diferente, que se encuentra en comunicación con el motor de búsqueda -10-), estos datos de identificación se encuentran encriptados preferentemente y pueden incluir la Identidad Internacional del Abonado a un Móvil (IMSI), el número de Suscripción RDSI de Móvil (MSIS-DN), la Identidad Internacional de Equipo Móvil (IMEI), el tipo de terminal, la configuración de la memoria, la configuración del software, el tipo de navegador y otros identificadores disponibles del SIM -419- o del terminal -2- o una base de datos del terminal -2-.

La solicitud de búsqueda es recibida por el motor de búsqueda -10-, habiéndose transmitido a través de la red móvil -14-, la pasarela GW y otras partes de red, y el componente -301- para la recepción de la solicitud extrae las palabras claves de la solicitud de búsqueda, formulando una consulta en base a las mismas y enviando la misma a la base de datos de búsqueda -20- (etapa S5.3). La base de datos de búsqueda -20- lleva a cabo una búsqueda con respecto a las palabras clave y recupera los datos indicativos de la ubicación de la red y otros datos almacenados en los campos -201-, -203-, -205-, -207-, etc. y crea un mensaje M1 tal como se ha descrito anteriormente. El mensaje M1 se envía posteriormente al terminal móvil -2- (etapa S5.5).

Una vez se ha recibido el mensaje M1, el componente -415- de software para el procesamiento de los resultados de la búsqueda es dispuesto para identificar los listados de búsqueda respectivos en el mismo, es decir, los datos que especifican el URL, la asignación de los recursos, la clasificación y las necesidades de los recursos correspondientes a los proveedores de información -6a- a -6c- que se han identificado que tienen contenido relevante a las palabras clave contenidas dentro de la solicitud de búsqueda. Estos datos se procesan entonces mediante el componente -415- para el procesamiento de los resultados utilizando varios algoritmos a efectos de identificar a qué contenido de los proveedores de información se puede acceder gratis o a una tasa subvencionada y, opcionalmente, para identificar las clasificaciones aplicables al contenido (etapa S5.7).

Por ejemplo, suponiendo que el proveedor de información -6a- tiene una necesidad de recursos de 3 MB (2 MB + 5 enlaces pasantes), y que el proveedor -6a- ha especificado una asignación de 1 € para compensar los costes de acceder a su contenido, entonces el componente -415- de software para el procesamiento de los resultados valora una subvención por kbyte del contenido de $1 \text{ €} / 3 \text{ MB} = 0,0003 \text{ €} / \text{kbyte}$. Tal como se ha descrito anteriormente, esto representa efectivamente una cantidad que el patrocinador está dispuesto a subvencionar para el terminal móvil -2- para recibir los datos de su ubicación de la red. Suponiendo que el proveedor -6b- de información tiene una necesidad de recursos de 20 kbytes y ha especificado que pagará 0,2 € para compensar los costes de acceder a su contenido, entonces la cantidad de subvención para acceder a la ubicación de la red correspondiente al proveedor -6b- es $0,2 / 20 = 0,01 \text{ €} / \text{kbyte}$, además, suponiendo que el proveedor de información -6c- tiene una necesidad global de recursos de 120 kbytes (100 kbytes + 2 objetos) y se ha especificado un "patrocinio del 100%" para acceder a su contenido, entonces el coste global para acceder al contenido será compensado por el proveedor de información -6c-.

Posteriormente, estas cantidades se comparan con respecto a los costes de transporte reales asociados al suministro de datos desde las diversas ubicaciones de la red al terminal -2-, esta información se puede obtener a partir de los datos del plan de suministro almacenados bien en el SIM -419- o suministrados, bajo petición, al terminal, desde el operador con respecto al que el terminal -2- es abonado, o se pueden introducir manualmente. Por ejemplo, suponiendo que los costes de transporte al terminal -2- son $P = 0,007 \text{ €} / \text{kbyte}$, entonces los costes de acceso a los datos desde los proveedores de información -6a-, -6b-, -6c- son como siguen:

- proveedor de información -6a-: $1 \text{ €} / 2 \text{ MB} = 0,0003 \text{ €} / \text{kbyte}$, que es menos que los costes de transporte, de manera que, aunque los datos son subvencionados, no obstante, se suministrarán con un coste.
- Proveedor de información -6b-: $0,02 / 20 \text{ kbyte} = 0,01 \text{ €} / \text{kbyte}$, que es mayor que los costes de transporte, de manera que los datos se suministrarán sin coste alguno.

- Proveedor de información -6c-: 0,3/120 kbyte = 0,0025 €/kbyte, que es menos que los costes de transporte, en cualquier caso, el proveedor de información -6c- ha indicado que correrá con todos los gastos de transporte, de manera que los datos se suministrarán sin coste alguno.

5 Los pasajes anteriores suponen que todos los proveedores de información listados en la base de datos de búsqueda -20- han presentado una asignación distinta de cero de los recursos a utilizar en la compensación de los costes de acceso a su contenido. No obstante, la base de datos de búsqueda -20- también contiene entradas correspondientes a los proveedores de información que no están interesados en subvencionar el acceso a su contenido. Dado que la consulta realizada por el componente -303- de software para consultar la base de datos devolverá todos los datos correspondientes a todos los proveedores de información que tienen entradas en la base de datos -20- asociada a las palabras claves especificadas en la solicitud de búsqueda, el mensaje M1 incluirá entradas correspondientes a proveedores de información con pago y sin pago.

15 A los listados de la búsqueda se les pueden asignar una de las categorías de acceso mencionadas anteriormente ("acceso sin coste", "acceso subvencionado", "acceso con coste") y ser presentado al receptor en la forma de un enlace URL conjuntamente con una indicación de la categoría asignada. Los datos de la clasificación se pueden presentar adicionalmente conjuntamente con la categoría, proporcionando, de esta manera, una indicación para el receptor sobre un valor generalmente aceptado del contenido accesible de los respectivos proveedores de información -6a-, -6b-, -6c-. Ejemplos de posibles representaciones gráficas de esta información se muestran en las figuras 6a y 6b, que muestran diversas formas de una página de resultados W1 que puede ser emitida por el componente -415- de software para el procesamiento de los resultados. Se apreciará que estos son ejemplos de posibles maneras de representar la salida y que son posibles combinaciones de las diversas representaciones.

25 Cuando se selecciona un enlace dentro de los listados de búsqueda, esto hace que el terminal -2- envíe un identificador de cuenta y un URL correspondiente al listado seleccionado al motor de búsqueda -10-, el motor de búsqueda -10-, más específicamente el componente -307- de software para actualizar la cuenta del mismo, es entonces responsable de actualizar la cuenta respectiva además de proporcionar medios para redireccionar la solicitud al URL del listado seleccionado. Típicamente, el identificador de cuenta está incluido como un parámetro en el URL, pero podría estar incluido en una cookie que se transmite al terminal -2- y se mantiene en el mismo conjuntamente con el mensaje de resultados M1.

35 Suponiendo que el usuario seleccione uno de los enlaces que aparece dentro de la parte subvencionada (por ejemplo, el proveedor de información -6a-), el mensaje M2 que comprende un identificador de cuenta y/o el URL seleccionado se transmite al motor de búsqueda -10- (etapa S5.9). Cuando se recibe, el componente -307- de actualización de la cuenta envía una solicitud de recuperación de HTTP estándar al URL listado dentro del mensaje M2, teniendo la solicitud, como dirección fuente, un identificador de red correspondiente al terminal -2- (etapa S5.11).

40 De manera alternativa, el motor de búsqueda -10- devuelve la información, tal como un URL de redirección, al navegador que se ejecuta en el terminal móvil -2-. Como ejemplo, el mensaje M2 puede comprender los siguientes datos:

45 http://www.search_service.com/url?sa=L=0wSrvIS-3D_QoAgBUN_z-&q-http://www.infoprovider6a.com/p=1eurosponsor_sKpNrit4Aw".

El mensaje M2 será analizado por el motor de búsqueda -10-, generando un mensaje de redirección a <http://www.inforpvider6a.com> que se devolverá al terminal -2-.

50 Los datos se transmiten entonces al terminal -2- bajo el control del proveedor de información -6a- correspondiente al URL seleccionado en respuesta a la solicitud de redirección del acceso transmitida desde el motor de búsqueda -10- en la etapa S5.11. Se debe observar que los datos se pueden modificar y/o seleccionar en base a las capacidades del terminal -2-, siendo éstas solicitadas desde el terminal -2- u obtenibles a partir de la fuente de información -6a- en base a la información contenida en el motor de búsqueda -10- (por ejemplo, en base a la información transmitida desde el terminal a las etapas S5.1 o S5.9).

55 Si bien esto se muestra en la figura 5 (etapa S5.13), se apreciará que la transmisión de los datos desde la ubicación de la red tiene lugar de manera independiente de los componentes del sistema de información de datos -1-, y se muestra únicamente por exhaustividad.

60 El componente -307- de software para actualizar la cuenta accede a la base de datos -20- en base al identificador de cuenta recuperado del mensaje M2, y en la etapa S5.15. indica que se ha accedido a los datos de este proveedor de información -6a-.

En una disposición, la etapa S5.9 puede implicar, adicionalmente, que el terminal móvil -2- transmita un mensaje adicional M3 al motor de búsqueda -10-, que incluye datos que identifican el coste de acceder a los datos del proveedor de información -6a- (tal como se identifica por el componente -415- de software para el procesamiento de los resultados en la etapa S5.7). El mensaje puede incluir los datos que identifican el abonado asociado al terminal -2- (preferentemente encriptados), estos datos de identificación corresponden preferentemente a aquellos datos enviados en la etapa S5.1 y pueden incluir la Identidad Internacional del Abonado a un Móvil (IMSI), el número de Abono RDSI de Móvil (MSIS-DN), el Identificador Internacional de Equipo Móvil (IMEI), la configuración de la memoria, la configuración de software, el tipo de navegador y otros identificadores disponibles del SIM -419- o del terminal -2- o de una base de datos del terminal -2-. En respuesta a la recepción del mensaje M3, el componente -307- de software para la actualización de la cuenta puede entonces actualizar el saldo de la cuenta para considerar los costes de transporte asociados con el suministro del contenido al terminal -2-. En dichas disposiciones, en las que los costes de transporte se tienen en cuenta en tiempo real, el motor de búsqueda -10- puede entonces enviar un mensaje M4 al sistema de facturación -16- asociado a la parte -14- de la red móvil mostrada en la figura 1.

Este mensaje M4 incluye datos que identifican el abonado asociado al terminal móvil -2-, obtenidos a partir del mensaje M3 enviado en la etapa S5.9, y de nuevo formateado, preferentemente, en forma encriptada. Volviendo a la figura 5, los datos indicativos del coste real para que el abonado reciba los datos de la proveedor de información -6a- seleccionado se transmiten así al sistema de facturación -16- en la etapa S5.17, para utilizar en el aumento del saldo del abonado a efectos de tener en cuenta el hecho de que el suministro del contenido ha sido promocionado por el proveedor de información -6a-.

En una disposición particularmente ventajosa, estos datos se transmiten al sistema de facturación al mismo tiempo o antes de que se transmita la solicitud de contenido al proveedor de información -6a- en la etapa S5.11, asegurando, por tanto, que el saldo del abonado se haya "recargado" para incluir los costes subvencionados o para asegurarse de que se permite la conexión de los datos.

Como alternativa a que el terminal móvil -2- transmita los costes de transporte valorados al motor de búsqueda -10- en la etapa S5.9, el componente -307- de software para actualizar la cuenta puede valorar de manera independiente los costes de transporte en base a cualquier plan de datos asociado al operador de la red del terminal móvil -2-, habiendo sido obtenido de los diversos operadores de la red en virtud de un acuerdo entre el operador de la red y el proveedor de búsqueda. En dichas disposiciones, el mensaje M3 incluiría simplemente datos que identifican el abonado del terminal móvil -2- de manera que el componente -307- de software pueda identificar los costes de transporte aplicables al suministro de los datos a este abonado.

En las realizaciones anteriores, se describe que el terminal móvil -2- envía consultas de páginas web y documentos accesibles a través de la web en relación a las palabras clave de interés para el usuario, existiendo un motor de búsqueda -10- dispuesto para intermediar, coordinar y gestionar la cuenta para que el usuario acceda a dicho contenido. No obstante, las realizaciones de la invención también se podrían aplicar a disposiciones tales como las mostradas en la figura 7, en las que existe un servicio -12- que simplemente puede proporcionar acceso a una lista de sitios web. El servicio -12- está conectado a una base de datos -24- de servicios, que está dispuesta para contener registros correspondientes a los mostrados en la figura 2, sin incluir o incluyendo las palabras claves que caracterizan los datos accesibles desde los sitios web. En dichas disposiciones, el terminal móvil -2- estaría equipado, adicionalmente, con una aplicación (no mostrada) para acceder al servicio -12- y solicitaría información sobre los diversos sitios, en particular, enlaces y objetos que son accesibles desde un sitio dado. En vista del hecho de que el acceso a los datos y objetos en un sitio dado incurre en costes de transporte, la aplicación sería capaz de recibir la entrada del usuario identificando aquellas partes del sitio web que el usuario no desea recibir en el terminal móvil (típicamente recursos intensivos de enlaces u objetos). Este proceso se muestra en la figura 8, y refleja notablemente las etapas descritas anteriormente en relación a la figura 5, las diferencias sensibles con respecto a la primera realización se encuentran en el contenido enviado en el mensaje M5 en la etapa S8.5: esto incluye detalles de los objetos y enlaces que son accesible a través del URL listado como sitio web accesible a través del servicio -12-. Además, la etapa S8.7 implica la ejecución de una aplicación que permite que el usuario seleccione objetos y enlaces que no desea, o que desea recibir del sitio web, mientras que el mensaje M6 transmitido en la etapa S8.9 incluye, adicionalmente, detalles de los objetos y enlaces seleccionados. Como resultado, el servicio -12- actúa como un filtro en relación al contenido accesible desde el proveedor de información -6a-: tal como se muestra en la figura 8, el servicio -12- solicita los datos del sitio web para transmitirlos al mismo (etapa S8.11), permitiendo, de esta manera, que el servicio -12- elimine aquellos objetos y enlaces especificados por los detalles contenidos dentro del mensaje M6. En consecuencia, los datos que se transmiten a la estación móvil -2- en la etapa S8.17 es un subconjunto de los datos accesibles desde el proveedor de información -6a-. Claramente, en vista del hecho de que las necesidades de los recursos etc. asociadas a los enlaces y objetos se especifican en los datos transmitidos en el mensaje M5 transmitido en la etapa S8.5, se pueden valorar los costes de transporte en base a este subconjunto de datos seleccionado.

De esta manera, esta realización de la invención implica que el terminal móvil -2- incluya una aplicación con una

interfaz de usuario que muestra al usuario los datos accesibles desde un sitio web especificado y permite que el usuario los seleccione desde el mismo. De manera alternativa, el navegador o la aplicación que se ejecuta en el terminal -2- puede estar configurado a efectos de solicitar automáticamente tipos de objetos y elementos específicos, dicha solicitud se puede formular en base a las reglas de selección almacenadas en el terminal -2-, especificando estas reglas el tamaño del objeto (incluyendo la resolución en el caso de imágenes y el tamaño del archivo en relación a los tipos de archivo generalmente), costes de suministro, plan de datos asociados al terminal -2-, etc.

Como alternativa, el terminal móvil -2- podría estar equipado con una aplicación que permite que el usuario introduzca datos indicativos de un sitio web para el cual se requieren los costes de transporte, etc. asociados con los enlaces accesibles a través del sitio web, etc. (es decir, aquellos enlaces en los que pulsando sobre el enlace llevarían a la transmisión de datos adicionales al terminal móvil), en dichas disposiciones, el contenido del sitio web correspondiente al URL introducido por el usuario se descarga al terminal móvil y, posteriormente, se reenvía desde el terminal móvil al servicio -12-. Este flujo del proceso se muestra en la figura 9, y el recibo del contenido del proveedor de información -6a- comienza la etapa S8.1 mostrada en la figura 8. El reenvío posterior del contenido al servicio -12- puede tener lugar con la intervención manual por parte del usuario o sin la misma, en el caso de la intervención manual, el usuario puede especificar aquellas partes particulares del sitio web que se deben filtrar desde el sitio web. En los casos que implican el reenvío automático de los datos al servicio -12-, la aplicación se puede configurar con acceso a las reglas que inician automáticamente la etapa S8.1 en respuesta a la detección de ciertos datos dentro de los datos descargados desde la fuente de información -6a-.

Detalles y modificaciones adicionales

Las realizaciones descritas en relación con la figura 8 describen que el terminal móvil -2- está configurado con una interfaz de usuario que permite que el usuario seleccione elementos desde un sitio web que se deben incluir o excluir como accesibles al usuario. La interfaz de usuario puede incluir, adicionalmente, medios para que el usuario transmita datos indicativos de una clasificación aplicada por el usuario al contenido asociado a cualquier proveedor de información determinado -6a-, -6b-, -6c-, estos datos de la clasificación se pueden transmitir a la base de datos -20- de la búsqueda (o a la base de datos -24-) o a un tercero responsable de mantener los datos de la clasificación (que alimenta los datos de la clasificación a las bases de datos -20-, -24- en la manera descrita anteriormente).

Las solicitudes suministradas en la etapa S5.1 se pueden suministrar desde un terminal distinto al terminal al que se deben suministrar los resultados de la búsqueda, por ejemplo, las solicitudes se podrían suministrar como parte de un proceso automático, que incluye, como uno de los campos de entrada, un identificador correspondiente al terminal -2- destinado a recibir los resultados de la búsqueda. Además, las solicitudes de la búsqueda podrían escribirse o introducirse a través de software de reconocimiento de voz.

Cada registro Ri de la base de datos -20- de la búsqueda correspondiente a un proveedor de información puede comprender, adicionalmente, un campo relacionado con un saldo de la cuenta para el proveedor de información. El saldo se cuantifica en términos de recursos, que pueden ser dinero o uso de diferentes tipos de servicios de comunicaciones. El último tipo de recurso es particularmente conveniente para las realizaciones de la invención, dado que los recursos de comunicaciones podrían ser negociados directamente en lugar de ser traducidos a cantidades financieras.

Si bien en la realización anterior, el mensaje M1 de los resultados se suministra directamente al terminal móvil -2-, los resultados de la búsqueda se podrían transmitir, de manera alternativa, a un servicio de resultados de la búsqueda, para un procesamiento adicional de los resultados o el suministro de los mismos al dispositivo móvil.

El término "enlace patrocinado" se debe entender como subvencionado el acceso al contenido asociado con cualquiera de los enlaces listados en el mensaje M1.

A modo de aclaración, el término "enlace no patrocinado" se debe entender como que incluye (pero no está limitado a ello) un enlace a una ubicación de la red asociada a una fuente de información cuya presencia en una lista de resultados se define puramente en cuanto a la relevancia del contenido de los elementos de datos asociados a la página web de la solicitud y no está relacionada con cualquier subvención que podría aplicarse para efectuar el suministro de los mismos.

Adicionalmente, cuando el terminal -2- solicita datos desde un servicio tal como el proveedor de información -6a-, el navegador o la aplicación -415- que se ejecuta en el terminal -2- puede estar configurado para solicitar la clasificación asociada u otra información relacionada, por ejemplo, los enlaces anidados asociados al proveedor de información -6a- desde el servicio -12-. La información desde el servicio -12- puede ser utilizada por una aplicación o un navegador del terminal -2- para informar al usuario sobre ciertas características de los enlaces a través de la interfaz de usuario. La información solicitada puede incluir la información de la clasificación, la adecuación al móvil,

la factibilidad del contenido detrás del enlace para el terminal objetivo, el tamaño del contenido, el precio del suministro, etc. y esta información permite que el usuario decida acceder o no a los datos del proveedor de información -6a-. La interfaz de usuario puede bloquear u ocultar algunos de los enlaces en base a las reglas de cribado predefinidas contenidas en el terminal móvil -2-. Estas reglas de cribado pueden incluir reglas en relación, por ejemplo, a la factibilidad del acceso a un enlace y tipo de contenido y pueden ser configuradas manualmente por el usuario del terminal o ser fijadas automáticamente por otros usuarios autorizados tal como padres o empresarios. Dichas reglas de cribado se pueden fijar automáticamente en base a la información enviada al servicio -12- por parte de los usuarios autorizados y ser descargada, posteriormente, al terminal móvil -2- para utilizar en el control del acceso al mismo.

Las realizaciones anteriores se deben entender como ejemplos ilustrativos de la invención. Se debe entender que cualquier característica descrita en relación a cualquier realización se puede utilizar de manera individual o en combinación con otras características descritas y también se puede utilizar en combinación con una o más características de cualquiera de las realizaciones o cualquier combinación de cualquiera de las realizaciones. Además, las equivalencias y modificaciones no descritas anteriormente también se pueden utilizar sin desviarse del alcance de la invención, que se define en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Método para identificar una característica de un conjunto de datos accesibles a través de un enlace que especifica una ubicación de red (6a, 6b, 6c), estando relacionada dicha característica con una necesidad de recursos de los datos tal como se proporciona por la ubicación de red, comprendiendo el método:
- la recepción de una solicitud de búsqueda;
- 10 la identificación de un listado de enlaces que genera una correspondencia con una solicitud de búsqueda, siendo identificable dicho listado de enlaces de una lista que comprende una serie de listados de enlace;
- la recuperación de los datos indicativos de un conjunto de datos accesibles desde el listado de enlaces identificado;
- 15 y caracterizado por:
- la identificación de al menos una característica de los datos recuperados en base a, como mínimo, una característica predefinida en relación a una necesidad de recursos de los datos tal como se proporciona por la ubicación de red; y
- 20 la transmisión de, al menos, dicha característica identificada al dispositivo (2, 4).
2. Método, según la reivindicación 1, en el que, al menos, dicho criterio de solicitud de característica predefinida se formula parcialmente al menos en base a los datos de la solicitud indicativa de un criterio de solicitud de característica.
- 25 3. Método, según la reivindicación 1 ó 2, en el que, al menos, dicho criterio de solicitud de característica predefinida se formula parcialmente, al menos, en base a los datos recibidos de un dispositivo adicional.
4. Método, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que, al menos, un criterio de solicitud de característica predefinida comprende los datos indicativos del tamaño de, al menos, un elemento de datos accesible desde la ubicación de red (6a, 6b, 6c).
- 30 5. Método, según cualquier reivindicación anterior, en el que, al menos, dicho criterio de solicitud de característica predefinida comprende los datos indicativos del tamaño de un número predeterminado de elementos de datos accesibles desde la ubicación de red (6a, 6b, 6c).
- 35 6. Método, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que, al menos, dicho criterio de solicitud de característica predefinida comprende los datos indicativos de un número de enlaces accesible a partir del enlace especificado en la solicitud recibida.
- 40 7. Método, según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en el que, al menos, dicho criterio de solicitud de característica predefinida comprende, además, los datos indicativos de los datos de clasificación indicativos de una clasificación aplicada al conjunto de los datos.
- 45 8. Método, según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 7, en el que, al menos, dicho criterio de solicitud de característica predefinida comprende, además, los datos indicativos de las palabras clave predefinidas.
9. Método, según la reivindicación 8, que comprende la utilización de dichas palabras clave identificadas para formular una consulta, e identificar un listado de enlaces que se corresponde con dicha consulta formulada.
- 50 10. Método, según cualquier reivindicación anterior, que comprende la transmisión de los datos indicativos de al menos dicha característica identificada para una serie de conjuntos de datos accesibles a través de una serie de diferentes enlaces al dispositivo (2, 4) y la disposición de dichos datos transmitidos en una serie de diferentes categorías de enlaces.
- 55 11. Método, según cualquier reivindicación anterior, que comprende la generación de dichos datos recuperados del conjunto de datos accesibles de dicho listado de enlaces identificados.
12. Método, según cualquier reivindicación anterior, en el que dicho dispositivo (2, 4) es un terminal móvil inalámbrico en una red móvil (14).
- 60 13. Método, según cualquier reivindicación anterior, en el que dicha ubicación de red (6a, 6b, 6c) se encuentra en un servidor web.

14. Método, según cualquier reivindicación anterior, que comprende el almacenamiento de una base de datos (20, 24) de listados de enlace, comprendiendo dicha base de datos (20, 24) de listados de enlaces una serie de listados de enlaces para diferentes ubicaciones de red (6a, 6b, 6c).
- 5 15. Sistema para identificar una característica de un conjunto de datos accesibles a través de un enlace que especifica una ubicación de red (6a, 6b, 6c), refiriéndose dicha característica a una necesidad de recursos de los datos tal como se proporciona por la ubicación de red, comprendiendo el sistema:
- 10 medios para recibir una solicitud de búsqueda;
- medios para identificar un listado de enlaces que genera una correspondencia con la solicitud de búsqueda, pudiendo identificarse dicho listado de enlaces a partir de una lista que comprende una serie de listados de enlace;
- 15 medios para recuperar los datos indicativos de un conjunto de datos accesibles a partir del listado de enlaces identificado; y caracterizado por:
- medios para identificar, al menos, dicha característica de los datos recuperador en base, al menos, a una característica predefinida en relación a las necesidades de recursos de los datos tal como se proporciona por la ubicación de red; y
- 20 medios para transmitir los datos indicativos de al menos una característica identificada al dispositivo (2, 4).
16. Sistema, según la reivindicación 15, que comprende medios para formular, al menos dicho criterio de solicitud de característica predefinida, al menos parcialmente, en base a los datos de la solicitud indicativa de un criterio de solicitud de característica.
- 25 17. Sistema, según la reivindicación 15 ó 16, que comprende medios para formular al menos dicho criterio de solicitud de característica predefinida, al menos parcialmente, en base a los datos recibidos desde un dispositivo adicional.
- 30 18. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 17, en el que, al menos, dicho criterio de solicitud de característica predefinida comprende los datos indicativos del tamaño de al menos un elemento de datos accesible desde la ubicación de red (6a, 6b, 6c).
- 35 19. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 18, en el que, al menos, dicho criterio de solicitud de característica predefinida comprende los datos indicativos del tamaño de un número predeterminado de elementos de datos accesibles desde la ubicación de red (6a, 6b, 6c).
- 40 20. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 19, en el que, al menos, dicho criterio de solicitud de característica predefinida comprende los datos indicativos de un número de enlaces accesibles desde el enlace especificado en la solicitud recibida.
- 45 21. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 18 a 20, en el que, al menos dicho criterio de solicitud de característica predefinida comprende, además, los datos indicativos de la clasificación de los datos indicativos de una clasificación aplicada al conjunto de los datos.
22. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 18 a 21, en el que, al menos dicho criterio de solicitud de características predefinida comprende, además, los datos indicativos de las palabras clave predefinidas.
- 50 23. Sistema, según la reivindicación 22, que comprende medios para utilizar dichas palabras clave identificadas para formular una consulta, e identificar un listado de enlaces que se corresponde con dicha consulta formulada.
24. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 23, que comprende medios para transmitir los datos indicativos de al menos dicha característica identificada para una serie de conjuntos de datos accesibles a través de una serie de diferentes enlaces al dispositivo (2, 4) y medios para disponer dichos datos transmitidos en una serie de diferentes categorías de enlaces.
- 55 25. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 24, que comprende medios para generar dichos datos recuperados del conjunto de datos accesibles de dicho listado de enlaces identificado.
- 60 26. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 25, en el que dicho dispositivo (2, 4) es un terminal móvil inalámbrico en una red móvil (14).

27. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 26, en el que dicha ubicación de red (6a, 6b, 6c) es un servidor web.

5 28. Sistema, según cualquiera de los reivindicaciones 15 a 27, que comprende medios para almacenar una base de datos de listados de enlaces, comprendiendo dicho listados de enlaces una serie de listados de enlaces para diferentes ubicaciones de red (6a, 6b, 6c).

10 29. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 28, que comprende dicho dispositivo (2, 4), en el que dicho dispositivo (2, 4) está configurado para valorar las necesidades de recursos en relación al acceso de datos en una ubicación de red dada (6a, 6b, 6c) en base a al menos dicha característica identificada.

15 30. Producto de programa de ordenador, o un conjunto de productos de programas de ordenador, que comprenden medios de código de programa que están adaptados para gestionar el método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14 cuando el código de programa se ejecuta sobre un sistema de ordenador.

31. Medio legible por ordenador que tiene almacenados en el mismo una estructura de datos que comprende el producto de programa de ordenador, o el conjunto de productos de programas de ordenador, según la reivindicación 30.

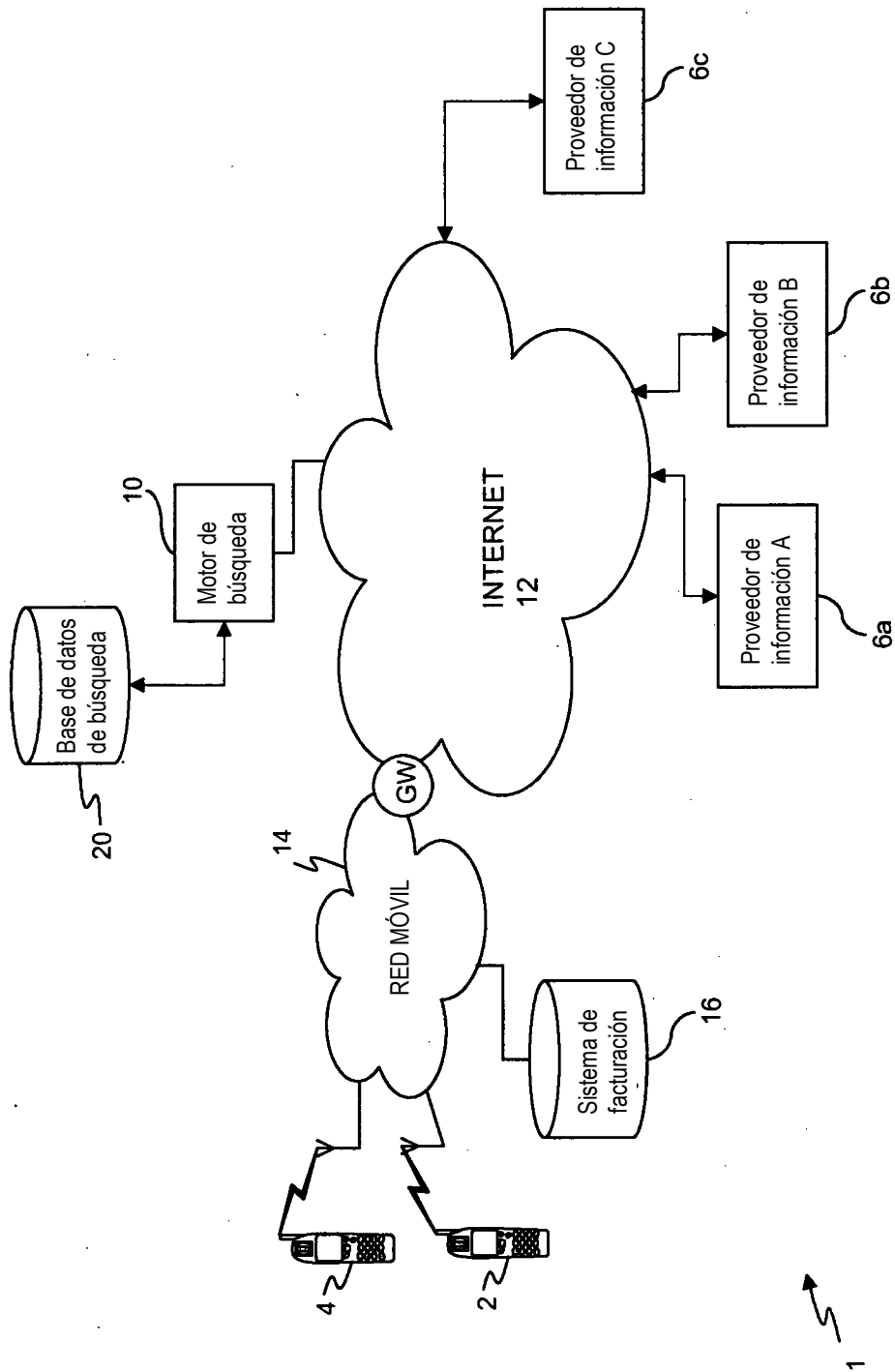


Fig. 1

URL	Palabras claves	Asignación de recursos	Clasificación del sitio	Necesidades de recursos
6a	Coches, motores, motocicletas	1 € máximo	4 estrellas	Tamaño del archivo: 2 MB 5 enlaces pasantes
6b	Piezas de recambio, automoción	0,2 € máximo	2 estrellas	Tamaño del archivo: 20 KB
6c	Réplicas de carreras, motocicletas	100%	3 estrellas	Tamaño del archivo: 100 KB 2 objetos seleccionables, cada uno de 10 KB

Ra →

Rb →

Rc →

Fig. 2

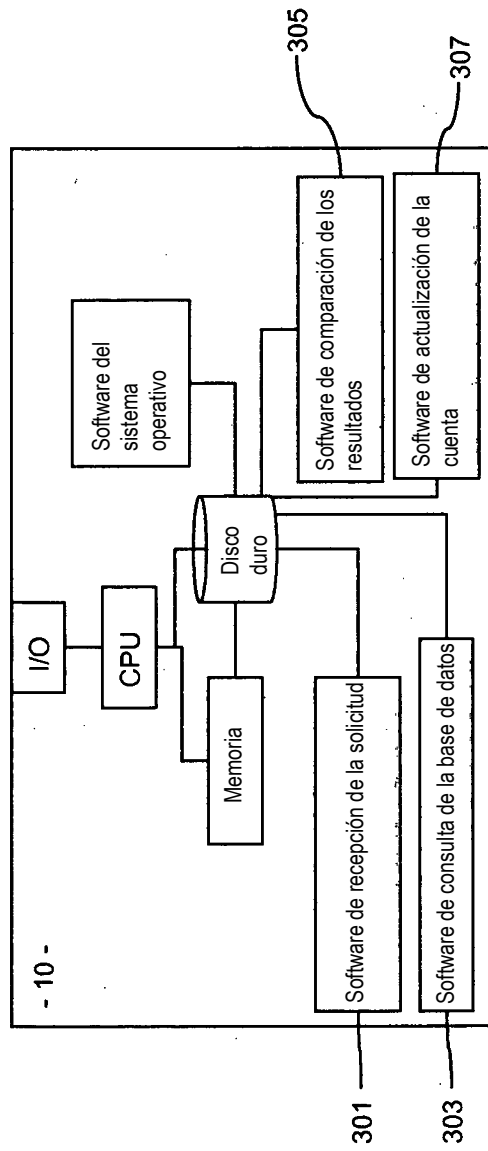


Fig. 3

Fig. 4

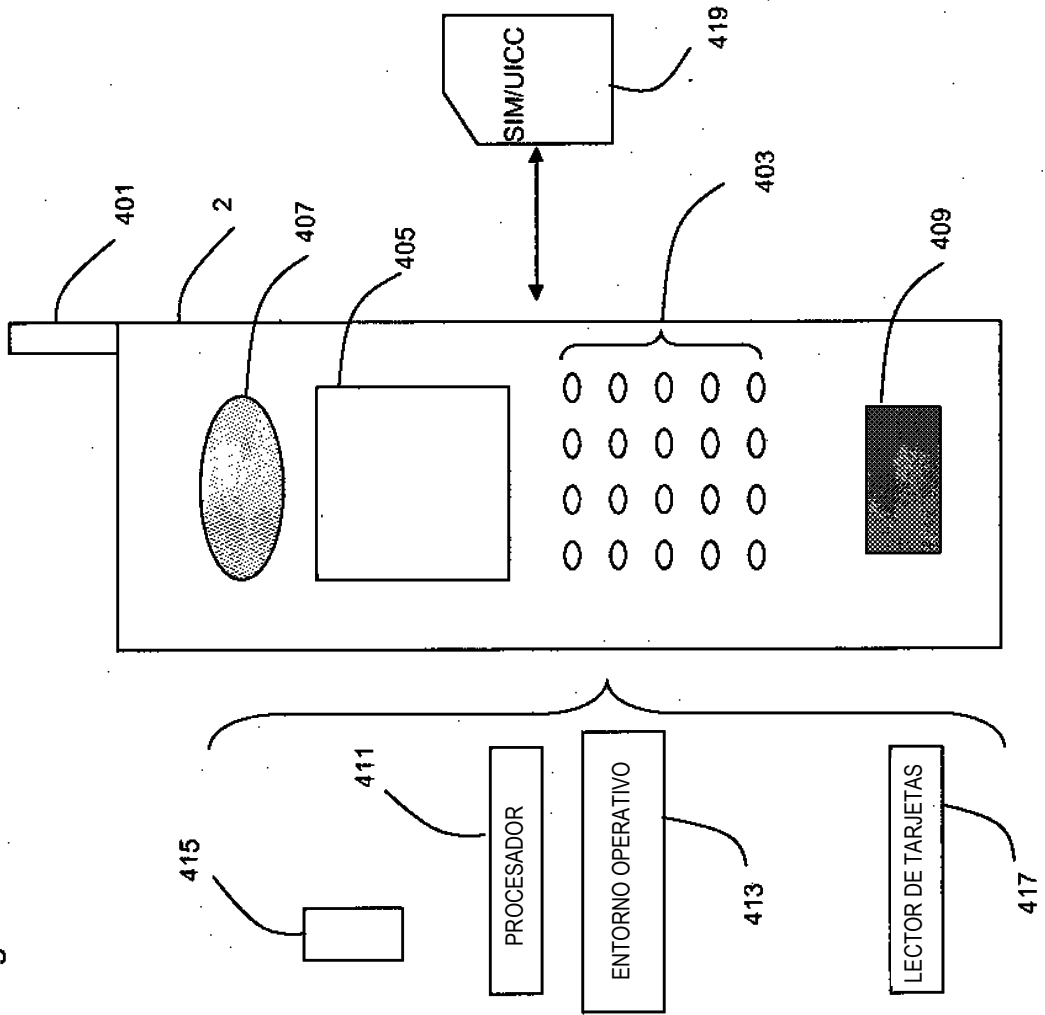
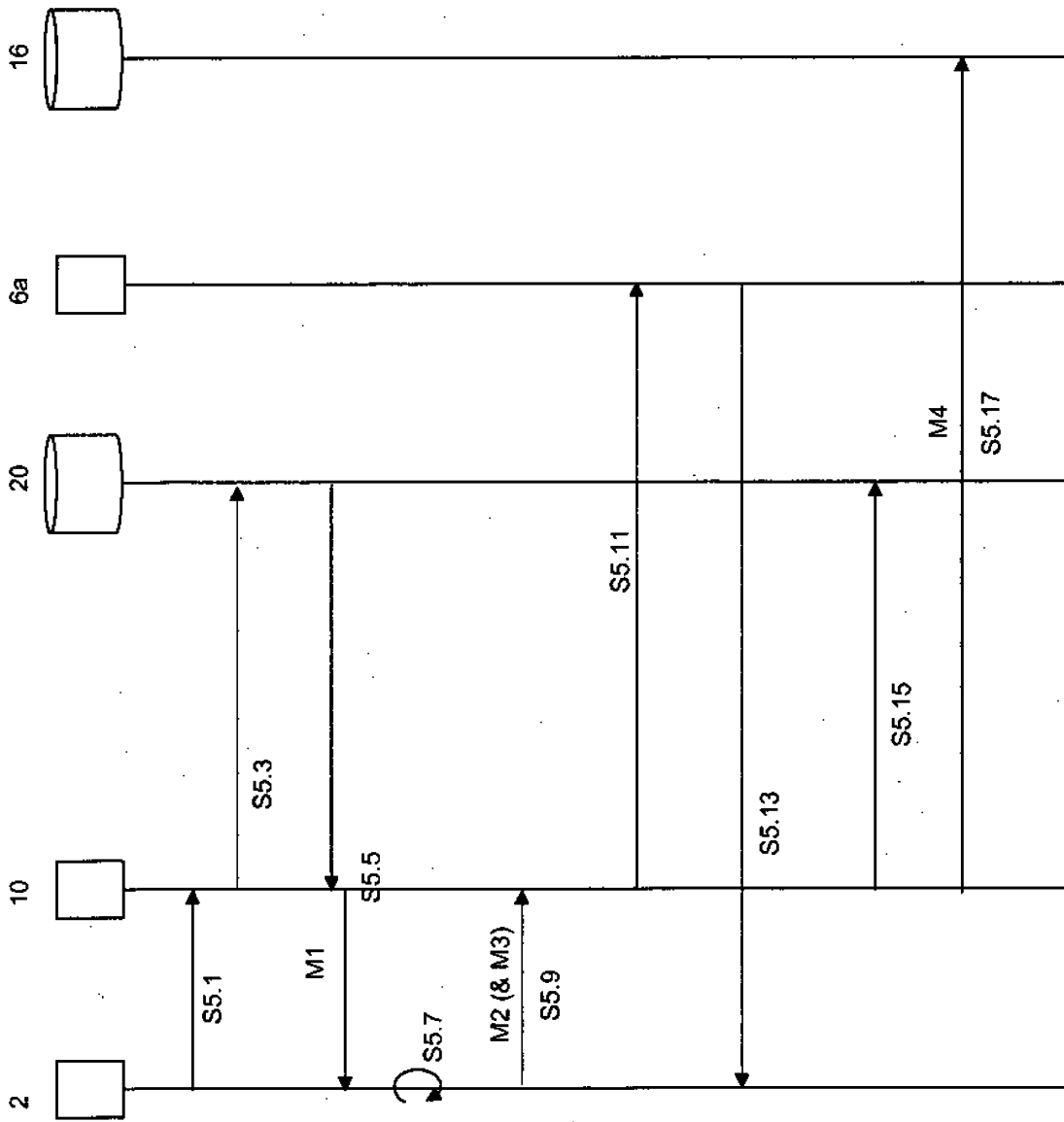


Fig. 5



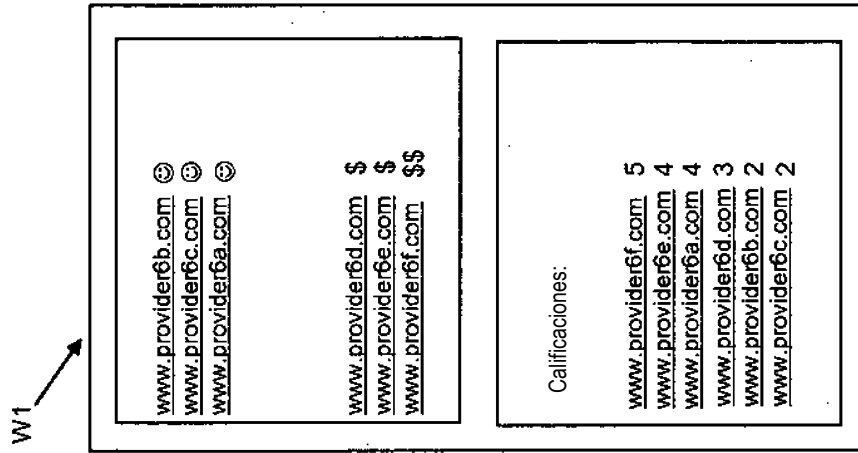


Fig. 6b

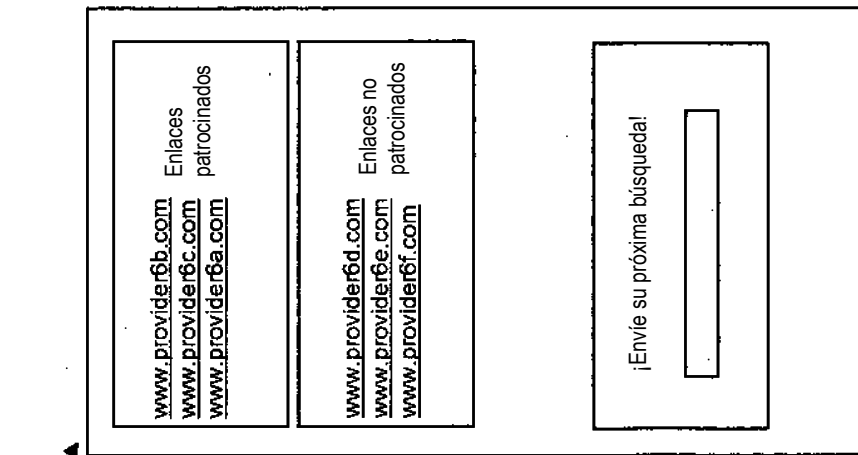


Fig. 6a

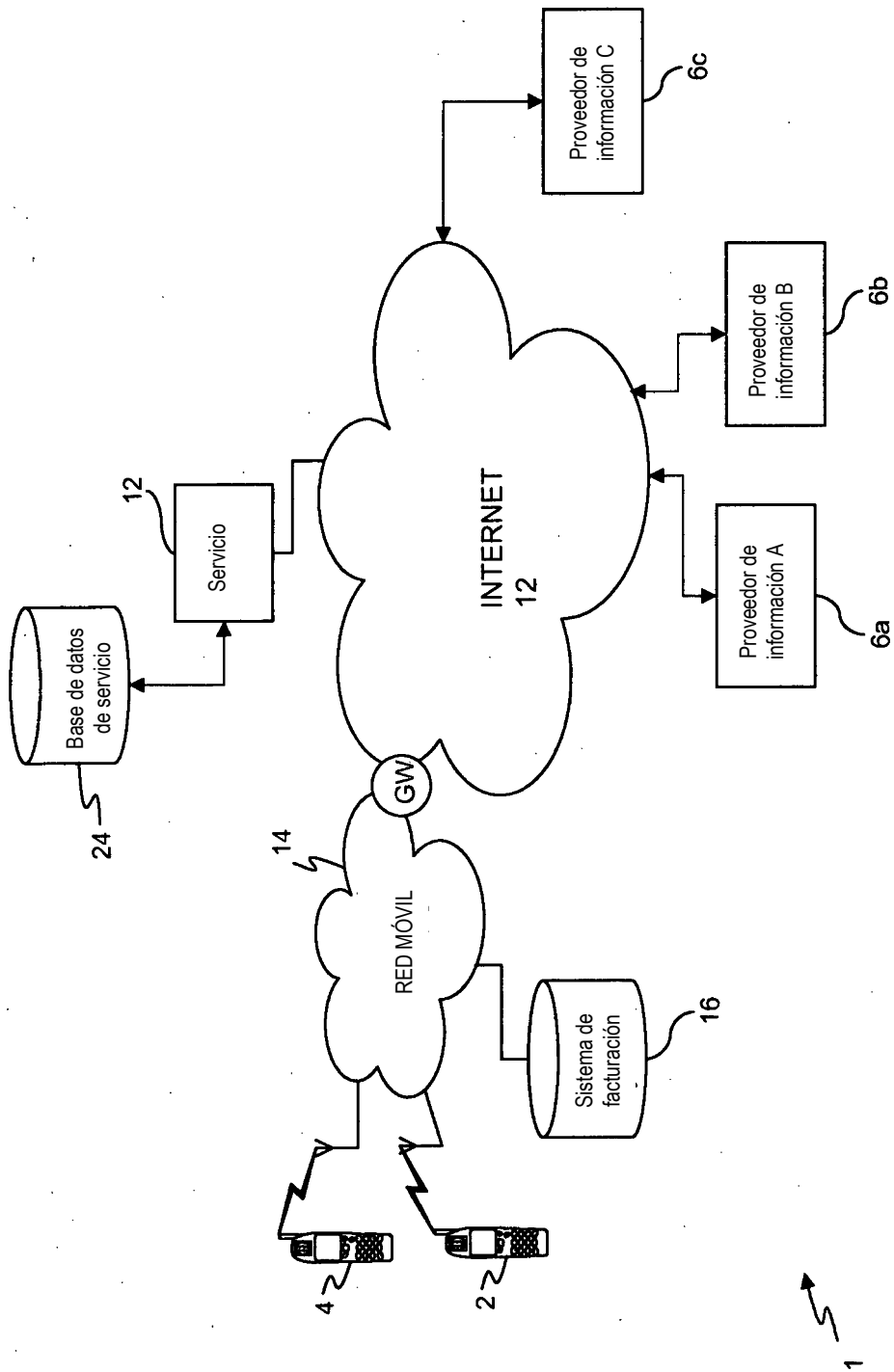


Fig. 7

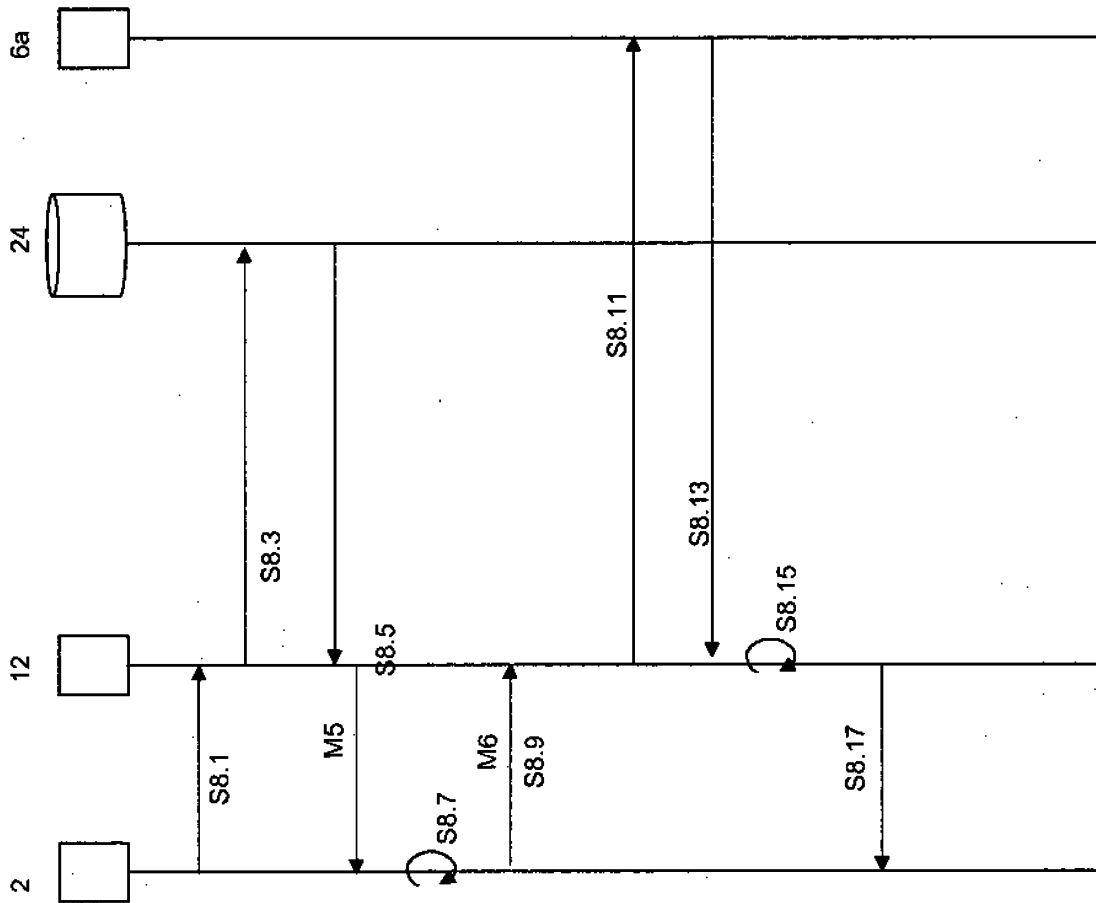


Fig. 8

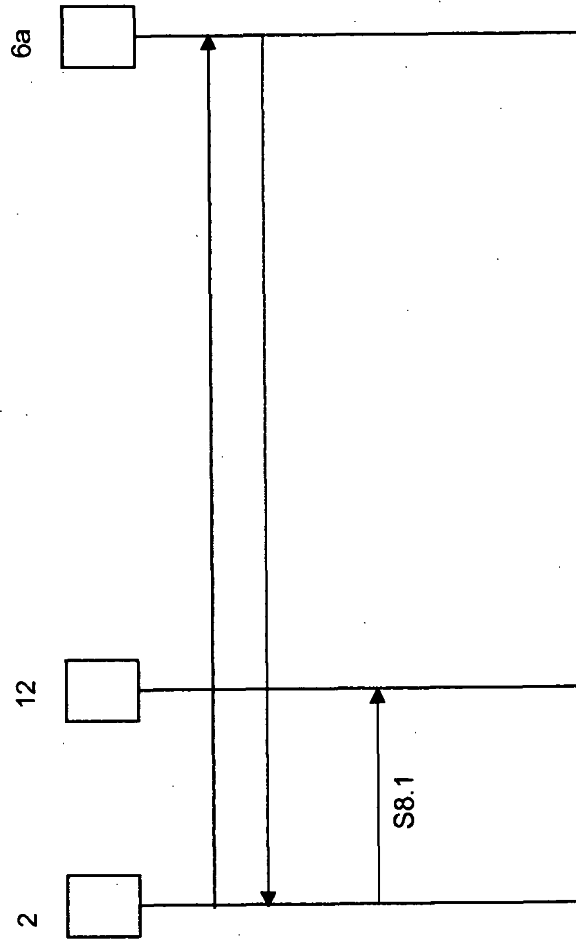


Fig. 9