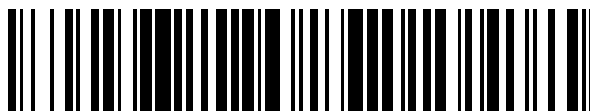


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 396 069**

51 Int. Cl.:

**G06F 17/30** (2006.01)

**H04L 29/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.03.2008** **E 08153658 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.09.2012** **EP 1993049**

54 Título: **Sistema y método de caracterización**

30 Prioridad:

**18.05.2007 GB 0709604**

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

**19.02.2013**

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 2 396 069 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 de caracterización

5 Sector de la invención

La presente invención se refiere, en general, a un método y sistema para caracterizar el acceso a los datos accesibles en ubicaciones de red dentro de una red pública y son particularmente, pero no exclusivamente, adecuados para la caracterización de dicho acceso a los datos cuando se mide la entrega de los datos, como cuando los datos se entregan a terminales conectados a redes móviles.

Antecedentes de la invención

15 Como es bien conocido, Internet proporciona acceso a enormes cantidades de páginas web; cada vez más, las páginas web incluyen enlaces y objetos anidados, la entrega de los cuales puede requerir, a veces, una cantidad significativa de banda ancha. Típicamente, esto no es un problema para las peticiones recibidas desde terminales que están conectados de manera fija a internet (tanto directamente como 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 despegue de las redes 3G, cada vez se reciben más peticiones 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 no vistos hasta ahora para acceder a sitios web.

25 El documento US2007/0100805 da a conocer una arquitectura de plataforma de búsqueda inalámbrica que ayuda a procesar consultas iniciadas por el usuario introducidas en un sistema de comunicación móvil. Este sistema de comunicación enlaza con un proveedor de servicios inalámbricos, que tiene acceso a las bases de datos desde las que puede obtener información relevante para el usuario, tal como normas de negocio de portadores y características de suscriptores móviles, a través de los cuales el proveedor de servicios inalámbricos proporciona el acceso a servidores y bases de datos a través de internet.

30 El documento US2003/0040297 muestra la forma de proporcionar información de coste a tiempo real para aplicaciones de comunicaciones, por ejemplo, para transacciones realizadas por dispositivos de comunicaciones móviles inalámbricas, antes de realizar una transacción.

35 El documento WO2006/11948 da a conocer cómo presentar una serie de resultados de una búsqueda dentro de una interfaz gráfica de usuario y cómo presentar un indicador de reputación en relación a, como mínimo, uno de una serie de resultados de búsqueda dentro de los resultados de la búsqueda de la interfaz gráfica de usuario de los resultados de la búsqueda.

40 El documento US 2004/0122926 da a conocer un método para automatizar la selección de servicios web.

Resumen

45 Según, como mínimo, una realización de la invención, se proporcionan métodos, sistemas y software para soportar o implementar la funcionalidad para proporcionar el procesamiento de la información con capacidad de descarga, tal como se especifica en las reivindicaciones independientes. Esto se consigue mediante una combinación de características definidas en cada reivindicación independiente. En consecuencia, las reivindicaciones dependientes prescriben implementaciones más detalladas de la presente invención.

50 Según un aspecto de la presente invención, se da a conocer un método para proporcionar acceso a recursos de red en respuesta a una petición, comprendiendo el método:

55 la recepción de una petición que incluye un elemento de datos en relación a los datos que se van a transmitir a un dispositivo de la red, siendo el elemento de datos indicativo de uno o más elementos solicitados;

el acceso a un sistema de almacenamiento a efectos de identificar listados de datos que tienen elementos que generan una coincidencia con el elemento de datos;

60 la recuperación de datos indicativos de una ubicación de la red para un listado de datos que se corresponde con el elemento de datos coincidente o con cada elemento de datos coincidente, proporcionando la ubicación de la red el acceso a un conjunto de datos que se corresponde con un listado de datos; y

la recuperación de los datos de los parámetros en relación con el conjunto de datos accesibles a través de la

ubicación de la red;

estando caracterizado el método por ejecutar un componente de software dispuesto para valorar, en base a i) los datos de los parámetros y ii) los datos de suscripción almacenados que representan una suscripción de red asociada al dispositivo -2-, -4-, una característica del uso de los recursos de la red en relación al acceso al conjunto de datos, pudiendo variar esta característica dependiendo del conjunto de datos y de los datos de suscripción de la red, siendo accesibles los datos de suscripción almacenados, por parte de dicho componente de software, a través de un módulo de identificación del suscriptor (SIM) -419- o de un operador de red.

Las disposiciones según las realizaciones de la invención incluyen disposiciones en las que uno o más elementos de datos del conjunto son accesibles desde un dispositivo móvil. El dispositivo móvil puede estar dispuesto para mostrar los listados de datos como una lista de enlaces que se pueden seleccionar, que se pueden mostrar en dependencia de la característica de uso de los recursos de la red, por ejemplo, la cantidad de uso de los recursos de la red a contabilizar en la suscripción móvil.

Los enlaces se pueden clasificar en base a la cantidad de uso de los recursos de la red a contabilizar en la suscripción de la red, ejemplos de dichas clasificaciones incluyen subvencionados completamente, parcialmente subvencionados y no subvencionados.

Disposiciones según las realizaciones de la invención incluyen disposiciones en las que los datos indicativos del uso actual de los recursos de la red y/o una asignación de los recursos asignados por el sistema se transmiten a un sistema de facturación mantenido por el operador de la red asociado a la suscripción de la red. El uso actual se puede utilizar para reducir un saldo de una cuenta o, en el caso en que se contabiliza la asignación de recursos para acceder a los datos, la asignación de los recursos puede utilizarse para aumentar un saldo de una cuenta asociada a la suscripción de la red.

En algunas realizaciones, la asignación de los recursos puede ser ponderada según el tamaño de uno o más elementos de datos accesibles desde la ubicación de la red, el número de enlaces anidados y/o los datos de la clasificación asociados a la ubicación de la red mediante los que valorar dicho uso actual.

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

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

el acceso a un sistema de almacenamiento a efectos de identificar los listados de los datos que tienen elementos que generan una coincidencia con los elementos de datos solicitados;

la recuperación de los datos indicativos de una ubicación de la red correspondiente al elemento de datos coincidente o a cada elemento de datos coincidente, proporcionando la ubicación de la red el acceso a un conjunto de datos correspondientes al elemento de datos coincidente;

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

en base a una suscripción de la red asociada al dispositivo y a la cantidad de los datos, valorando el uso actual de los recursos de la red cuando se accede al conjunto de los datos;

en el caso en el que se accede al conjunto de los datos desde la ubicación de la red, desviándose del uso actual valorado con respecto a la asignación de los recursos a efectos de identificar una cantidad de uso de los recursos de la red a contabilizar en la suscripción de la red; y

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

Disposiciones según realizaciones de la invención dan a conocer medios para compensar el acceso a los datos desde una ubicación de la red dada en base a una asignación de los recursos asociada a la ubicación de la 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 ha recibido la petición, tal como un dispositivo móvil, y la valoración es llevada a cabo por el mismo. No obstante, en otras disposiciones, la cantidad de datos, la asignación de los recursos y la ubicación de la red correspondiente se transmiten a un dispositivo distinto del dispositivo móvil. Los elementos solicitados pueden ser palabras clave para realizar una solicitud de búsqueda o

pueden ser nombres de sitios web que indican sitios web de interés para un usuario asociado al dispositivo móvil.

5 En cada disposición, se recuperan los datos indicativos de los costes de transporte asociados a la suscripción de la red y, cuando el dispositivo que lleva a cabo la valoración es el dispositivo móvil asociado a la suscripción de la red, se pueden recuperar los costes de transporte desde el dispositivo de almacenamiento desmontable asociado a la misma, o a partir de datos proporcionados por el operador de la red correspondiente o introducidos manualmente.

10 En las disposiciones según las realizaciones de la invención, se recuperan uno o más elementos de datos del conjunto mediante el dispositivo móvil, y los datos indicativos del uso actual de los recursos de la red se transmiten a un sistema de facturación mantenido por el operador de la red asociado a la suscripción de la red. El uso real se puede utilizar para reducir el saldo de una cuenta o, en el caso de que la asignación de los recursos se contabilice después de acceder a los datos, el uso real de los recursos de red se puede utilizar para aumentar el saldo de una cuenta asociada a la suscripción de la red.

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

20 El dispositivo móvil se puede disponer para mostrar los listados de los datos como una lista de enlaces que se pueden seleccionar, que se ordenan dependiendo de la cantidad de uso de los recursos de la red a contabilizar en la suscripción de la red. Los enlaces se pueden clasificar en base a la cantidad de uso de los recursos de red a contabilizar en la suscripción de la red, ejemplos de dichas clasificaciones incluyen subvencionados completamente, parcialmente subvencionados o no subvencionados.

25 Las disposiciones según las realizaciones de la invención también pueden comprender el envío de información sobre la ubicación de la red al dispositivo móvil, antes de recuperar los datos indicativos de una cantidad de datos y la asignación de los recursos asociados al conjunto de datos accesibles a través de la ubicación de la red, típicamente esto implica la transmisión del conjunto de datos accesibles a través de la ubicación de la red al dispositivo y la recepción de los datos indicativos de los elementos seleccionados del conjunto de datos. Estos  
30 elementos seleccionados se pueden utilizar posteriormente para ajustar la cantidad de datos (y, por tanto, el uso valorado) asociado al conjunto de datos. Típicamente, la selección de un elemento dado indica que el elemento se debe excluir de la descarga de datos desde la ubicación de la red, y así se reduce, de manera efectiva, la cantidad de datos a tener en cuenta en la valoración. El proceso de selección puede depender de la cantidad de datos a descargar, el número de enlaces anidados, la clasificación aplicada a los datos, y otras características.

35 Según otro aspecto de la presente invención, se proporciona un terminal móvil configurado para valorar la necesidad de los recursos en relación al acceso de los datos desde una ubicación de la red dada.

40 Las realizaciones de la invención se adecuan particularmente bien para ser utilizadas en el contexto de proporcionar resultados de búsqueda a un terminal móvil inalámbrico, debido a que se puede contabilizar la transmisión de datos en redes inalámbricas.

45 En algunas disposiciones de la invención se proporciona un método para identificar una característica de un conjunto de datos accesibles a través de un enlace que especifica una ubicación de la red; las características incluyen el tamaño de los elementos del conjunto de los datos, la clasificación aplicada al conjunto de los datos, la cantidad de recursos que se han asignado en relación a los elementos del conjunto de los datos, etc. y el método comprende:

50 la recepción de una petición para que dicha característica se transmita a un dispositivo de la red, comprendiendo la petición los datos indicativos de dicho enlace;

la identificación de un listado de enlaces que generan una coincidencia con el enlace solicitado, pudiendo identificarse dicho listado de enlaces a partir de una lista que comprende una serie de listados de enlaces;

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

la identificación de dicha característica a partir del conjunto de los datos recuperado en base a un criterio de petición de característica predefinido; y

60 la transmisión de los datos indicativos de la característica identificada al dispositivo.

Según algunas disposiciones de la presente invención, se proporciona una interfaz de usuario para un dispositivo

móvil, la interfaz de usuario para ser utilizada en la designación de 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 los datos en combinación con una serie de objetos de visualización que se pueden seleccionar, estando asignado cada uno a un elemento dado del conjunto de los datos.

5 Los medios de visualización son sensibles a la selección de un 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.

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

Según aspectos adicionales del sistema, se da a conocer un sistema para proporcionar acceso a recursos de la red en respuesta a una petición según el método descrito anteriormente, y el software del ordenador se dispone para  
15 implementar el método descrito anteriormente.

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

#### Breve descripción de los dibujos

25 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;

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

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

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

35 la figura 5 es un diagrama de tiempos que muestra el flujo de datos entre los componentes del sistema de información distribuida de la figura 1 cuando funciona según un proceso de una realización de la presente invención;

40 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;

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;

45 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

50 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

55 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  
60 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.

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 comunicarse 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-.

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 terminal -2- dado sea capaz, únicamente, de procesar y mostrar únicamente páginas WAP, la traducción de una página web puede ser realizada por un dispositivo de la red o por un software de traducción adecuado que se ejecuta sobre el dispositivo -2-. Tal como se conoce en la 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-.

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-.

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 entrega a cargo del suscriptor y presentar los resultados en combinación con estos costes; estos podrían ser diferentes de los costes actuales de la entrega, dado que los proveedores de la información pueden asignar recursos para utilizar en compensación a los costes de entrega actuales.

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 entrega 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 porcentaje de los costes de entrega 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 puede 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-, enlaces que están anidados dentro de la página web, y 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 un tercero o 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 proveedor de información -6a-, -6b-, -6c- dado a través de un formulario o similar (no mostrado) y, en el caso de los datos de

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.

5 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

10 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.

15 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, conjuntamente que incluye 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-,

20 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 recuperables 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 tal 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-.

45 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 ser proporcionado con un procesador, 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.

60 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 suscriptor y el

terminal utilizado por el suscriptor 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 se dispone para identificar los listados de búsqueda respectivos en el mismo, es decir, 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  $1 \text{ €} / 3 \text{ MB} = 0,0003 \text{ €/kbyte}$ . 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- 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  $0,2 / 20 = 0,01 \text{ €/kbyte}$ , 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 actuales asociados a la entrega 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 entrega almacenados bien en el SIM -419-, o entregados, bajo petición, al terminal, desde el operador con respecto al que el terminal -2- es suscriptor, o se pueden introducir manualmente. Por ejemplo, suponiendo que los costes de transporte al terminal -2- son  $P = 0,007 \text{ €/kbyte}$ , entonces los costes de acceso a los datos desde los proveedores de información -6a-, -6b-, -6c- son como siguen:

- Proveedor de información -6a-:  $1 \text{ €} / 2 \text{ MB} = 0,0003 \text{ €/kbyte}$ , que es menos que los costes de transporte, de manera que, aunque los datos son subvencionados, no obstante, se entregarán con un coste.
- Proveedor de información -6b-:  $0,02 / 20 \text{ kbyte} = 0,01 \text{ €/kbyte}$ , que es mayor que los costes de transporte, de manera que los datos se entregarán sin coste alguno.
- Proveedor de información -6c-:  $0,3 / 120 \text{ kbyte} = 0,0025 \text{ €/kbyte}$ , 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 entregarán sin coste alguno.

Los párrafos 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 de pago y no pago.

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.

5  
10  
15  
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.

20  
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 que tiene, como dirección fuente, un identificador de red correspondiente al terminal -2- (etapa S5.11).

25  
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:

30  
`http://www.search service.com/url?sa=L= 0wSrvIS3D QoAgBUN z-&q-http://www.inforprovider6a.com/P=1eurosponsor sKpNrit4Aw".`

El mensaje M2 será analizado por el motor de búsqueda -10-, generando un mensaje de redirección a `http://www.inforprovider6a.com` que se devolverá al terminal -2-.

35  
40  
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- o 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 55.9).

45  
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 para completar.

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-.

50  
55  
60  
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 55.7). El mensaje puede incluir los datos que identifican el suscriptor asociado al terminal -2- (preferentemente encriptados); estos datos de identificación corresponden preferentemente a aquellos datos enviados en la etapa 55.1 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), 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 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 la entrega 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 suscriptor asociado al terminal móvil -2-, obtenidos a partir del mensaje M3 enviado en la etapa S5.9, y de nuevo formateado, preferentemente, en una forma encriptada. Volviendo a la

figura 5, los datos indicativos del coste actual para que el suscriptor reciba los datos del 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 suscriptor a efectos de tener en cuenta el hecho de que la entrega del contenido ha sido promocionada 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 suscriptor se haya "recargado" para incluir los costes subvencionados o para asegurarse de que se permite la conexión de los datos.

Como una alternativa a que el terminal móvil -2- transmita los costes de transportes 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 suscriptor del terminal móvil -2- de manera que el componente -307- de software para actualizar la cuenta puede identificar los costes de transporte aplicables a la entrega de los datos a este suscriptor.

En las realizaciones anteriores, el terminal móvil -2- se describe que envía consultas de páginas web y documentos accesibles a través de la web en relación a las palabras clave de interés para el usuario, y existiendo un motor de búsqueda -10- dispuesto como intermediario, coordinando y gestionando 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- se encuentra conectado a una base de datos -24- de servicios, que se dispone 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 solicitud (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 ampliamente las etapas descritas anteriormente en relación a la figura 5, las diferencias notables 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 un 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 del 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 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- pueden estar configurados 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-, estas reglas especifican 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 entrega, 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 cuando se recibe el 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-.

5 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 -6a-, -6b-, -6c- dado, 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 una tercera parte responsable para 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).

15 Las solicitudes entregadas en la etapa S5.1 se pueden entregar desde un terminal distinto al terminal al que se deben entregar los resultados de la búsqueda; por ejemplo, las solicitudes se podrían entregar 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.

20 Cada registro R<sub>i</sub> 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.

30 Si bien en la realización anterior, el mensaje M1 de los resultados se entrega 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 la entrega de los mismos al dispositivo móvil.

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

35 A modo de aclaración, el término “enlace no patrocinado” se debe entender como que incluye (pero no está limitado a esto) 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 la entrega de los mismos.

40 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 del 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 facilidad móvil, la factibilidad del contenido detrás del enlace para el terminal objetivo, el tamaño del contenido, el precio de la entrega, etc. y esta información permite que el usuario decida si 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 empleados. 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.

55 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**

1. Método para proporcionar acceso a recursos de una red (12, 14) en respuesta a una solicitud, comprendiendo el método:
- 5 la recepción de una solicitud (S5.1, S8.1) que incluye elementos de datos en relación a los datos a transmitir a un dispositivo (2, 4) de la red (12, 14), siendo los elementos de datos indicativos de uno o más elementos solicitados;
- 10 el acceso a un sistema de almacenamiento (20, 24) a efectos de identificar los listados de datos que tienen elementos que generan coincidencia con el elemento de datos;
- 15 la recuperación de los datos indicativos de una ubicación de la red (6a, 6b, 6c) para un listado de datos correspondiente al elemento de datos coincidente o a cada uno de los elementos de datos coincidentes, proporcionando la ubicación de la red (6a, 6b, 6c) el acceso a un conjunto de datos correspondientes a un listado de datos; y
- 20 la recuperación de los datos de los parámetros en relación al conjunto de los datos accesibles a través de la ubicación de la red (6a, 6b, 6c);
- 25 estando caracterizado el método por la ejecución de un componente de software (415, 307) dispuesto para valorar, en base a i) los datos de los parámetros y ii) los datos de suscripción almacenados que representan una suscripción de la red asociada al dispositivo (2, 4), una característica de uso de los recursos de la red en relación al acceso al conjunto de datos, pudiendo variar dicha característica dependiendo del conjunto de datos y de los datos de suscripción de la red, siendo accesibles los datos de suscripción almacenados, por dicho componente de software, a través de un módulo de identificación del suscriptor (SIM) (419) o un operador de la red.
2. Método, según la reivindicación 1, que incluye:
- 30 la creación de un mensaje que comprende los datos de los parámetros y la ubicación de la red (6a, 6b, 6c) correspondiente;
- 35 el envío de dicho mensaje creado a un segundo dispositivo accesible dentro de la red (12, 14); y la disposición de dicho segundo dispositivo para realizar, al menos, parte de dicha valoración.
3. Método, según la reivindicación 1 ó 2, que incluye la recuperación de los datos indicativos de uno o más parámetros de transporte asociados a la suscripción de la red, mediante los cuales valorar dicha característica de uso de los recursos de la red cuando se acceda al conjunto de datos.
- 40 4. Método, según la reivindicación 3, en el que los datos indicativos de uno o más parámetros de transporte se recuperan de un dispositivo (2, 4) asociado a la suscripción de la red.
5. Método, según la reivindicación 4, en el que los parámetros de transporte se almacenan en un módulo de almacenamiento desmontable dentro del dispositivo (2, 4) asociado a la suscripción de la red.
- 45 6. Método, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que incluye la transmisión de los datos que proporcionan el acceso del dispositivo móvil (2, 4) a, al menos, parte del conjunto de datos, incluyendo dicho datos transmitidos los datos indicativos de dicha característica.
- 50 7. Método, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que incluye la transmisión de los datos indicativos de la cantidad de uso de los recursos de la red a contabilizar en un sistema de facturación (16) mantenido por un operador de la red asociado a la suscripción de la red, para utilizar en la reducción del saldo de la cuenta asociada a los mismos.
- 55 8. Método, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que incluye la transmisión de los datos indicativos de la cantidad de una asignación de los recursos asociada a un conjunto de datos a un sistema de facturación (16) mantenido por un operador de red asociado a la suscripción de la red, para utilizarlos en el aumento de un saldo de la cuenta asociada a los mismos.
- 60 9. Método, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que dichos datos de los parámetros comprenden datos de parámetros indicativos de una cantidad de datos del conjunto de datos accesibles a través de la ubicación de la red (6a, 6b, 6c).
10. Método, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos datos de los parámetros

comprenden datos de parámetros relacionados con una asignación de los recursos asociada al conjunto de datos accesibles a través de la ubicación de la red (6a, 6b, 6c).

5 11. Método, según la reivindicación 10, en el que dicha asignación de los recursos comprende una cantidad de recursos asignados, dichos recursos asignados siendo compensados con respecto al uso de los recursos de la red cuando se accede al conjunto de datos accesible a través de la ubicación de la red (6a, 6b, 6c).

10 12. Método, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que una serie de listados de datos corresponden al elemento de datos, y el método incluye la visualización de dicha serie de listados de datos como una serie de enlaces que se pueden seleccionar correspondientes a través de una interfaz de usuario en el dispositivo (2, 4).

15 13. Método, según la reivindicación 12, que incluye la ordenación de los listados de datos dependiendo de la característica valorada.

14. Método, según la reivindicación 12 ó 13, que incluye la disposición de los listados de datos en una serie de partes, mediante las cuales mostrar los enlaces que se pueden seleccionar según dicha característica.

20 15. Método, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que incluye la asignación de una clasificación a los listados de datos en base a la característica.

16. Método, según la reivindicación 15, en el que las clasificaciones incluyen subvencionados y no subvencionados.

25 17. Método, según la reivindicación 16, que incluye la visualización de un enlace que se puede seleccionar clasificado como subvencionado de manera diferente a un enlace que se puede seleccionar clasificado como no subvencionado.

30 18. Método, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que cada listado de datos del sistema de almacenamiento (20, 24) es contenido, además, en asociación a los datos de la clasificación indicativos de la clasificación aplicada al conjunto de datos, y el método incluye el formateado de dichos datos transmitidos al menos en dependencia, parcialmente, de dichos datos de la clasificación.

35 19. Método, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el elemento de datos o cada elemento de datos es un término de búsqueda y el listado de datos o cada listado de datos comprende un listado de búsqueda almacenado en asociación con los términos de búsqueda correspondientes.

20. Método, según la reivindicación 19, en el que la solicitud comprende una solicitud de búsqueda que comprende uno o más términos de búsqueda.

40 21. Método, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 18, en el que el elemento de datos o cada uno de los elementos de datos comprende un nombre y el listado de datos o cada uno de los listados de datos comprende una ubicación de la red (6a, 6b, 6c) almacenados en asociación con el nombre.

45 22. Método, según la reivindicación 21, en el que el nombre identifica un sitio web.

23. Sistema para proporcionar acceso a unos recursos de una red (12, 14) en respuesta a una solicitud, comprendiendo el sistema:

50 medios para recibir una solicitud que incluye unos elementos de datos en relación a los datos que se van a transmitir a un dispositivo (2, 4) en la red (12, 14), siendo los elementos de datos indicativos de uno o más elementos solicitados;

55 medios para acceder a un sistema de almacenamiento (20, 24) a efectos de identificar los listados de datos que han generado una coincidencia con el elemento de datos;

medios para recuperar los datos indicativos de una ubicación de la red (6a, 6b, 6c) para un listado de datos correspondiente al elemento de datos coincidente o a cada uno de los elementos de datos coincidentes, proporcionando la ubicación de la red (6a, 6b, 6c) el acceso a un conjunto de datos correspondiente a un listado de datos; y

60 medios para recuperar los datos de los parámetros en relación al conjunto de datos accesibles a través de la ubicación de la red (6a, 6b, 6c);

estando caracterizado el sistema por comprender, además, un componente de software (415, 307) dispuesto para valorar, en base a i) los datos de los parámetros y ii) los datos de la suscripción almacenados que representan una suscripción de la red asociada al dispositivo (2, 4), una característica de uso de los recursos de la red en relación al acceso del conjunto de datos, pudiendo variar dicha característica dependiendo del conjunto de datos y de los datos de suscripción de la red, siendo accesibles los datos de suscripción almacenados, por dicho componente de software, a través de un módulo de identificación del suscriptor (SIM) (419) o un operador de la red.

24. Sistema, según la reivindicación 23, que incluye:

medios para crear un mensaje que comprende los datos de los parámetros y la ubicación de la red (6a, 6b, 6c) correspondiente;

medios para enviar dicho mensaje creado a un segundo dispositivo accesible dentro de la red (12, 14); y

medios para disponer que dicho segundo dispositivo realice al menos parte de dicha valoración.

25. Sistema, según la reivindicación 23 ó 24, que incluye medios para recuperar los datos indicativos de uno o más parámetros de transporte asociados a la suscripción de la red, mediante los cuales valorar dicha característica de uso de los recursos de la red cuando se accede al conjunto de datos.

26. Sistema, según la reivindicación 25, en el que los datos indicativos de uno o más parámetros de transporte se recuperan de un dispositivo (2, 4) asociado a la suscripción de la red.

27. Sistema, según la reivindicación 26, en el que los parámetros de transporte se almacenan en un módulo de almacenamiento desmontable dentro del dispositivo (2, 4) asociado a la suscripción de la red.

28. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 27, que incluye medios para transmitir los datos que proporcionan el acceso del dispositivo móvil (2, 4) a, al menos, parte del conjunto de datos, incluyendo dichos datos transmitidos los datos indicativos de dicha característica.

29. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 28, que incluye medios para transmitir los datos indicativos de la cantidad de uso de los recursos de la red a contabilizar en un sistema de facturación (16) mantenido por un operador de la red asociado a la suscripción de la red, para utilizarlos en la reducción de un saldo de la cuenta asociada a los mismos.

30. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 29, que incluye medios para transmitir los datos indicativos de la cantidad de una asignación de los recursos asociada al conjunto de datos a un sistema de facturación (16) mantenido por un operador de la red asociado a la suscripción de la red, para utilizarlos en el aumento de un saldo de una cuenta asociada a los mismos.

31. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 30, en el que dichos datos de parámetros comprenden unos datos de parámetros relacionados con una cantidad de datos en el conjunto de datos accesibles a través de la ubicación de la red (6a, 6b, 6c).

32. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 31, en el que dichos datos de parámetros comprenden datos de parámetros en relación a una asignación de los recursos asociada al conjunto de datos accesible a través de la ubicación de la red (6a, 6b, 6c).

33. Sistema, según la reivindicación 32, en el que dicha asignación de los recursos comprende una cantidad de recursos asignados, compensando dichos recursos asignados en relación al uso de los recursos de la red cuando se accede al conjunto de los datos accesibles a través de la ubicación de la red (6a, 6b, 6c).

34. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 33, en el que una serie de listados de datos corresponde a los elementos de datos, y el sistema incluye medios para mostrar dicha serie de listados de datos como una serie de enlaces correspondientes que se pueden seleccionar a través de una interfaz de usuario del dispositivo (2, 4).

35. Sistema, según la reivindicación 34, que incluye medios para ordenar los listados de datos dependiendo de la característica valorada.

36. Sistema, según la reivindicación 34 ó 35, que incluye medios para disponer los listados de datos en una serie de partes, mediante las cuales mostrar dichos enlaces que se pueden seleccionar según dicha característica.

37. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 36, que incluye medios para asignar una clasificación al

listado de datos en base a la característica.

38. Sistema, según la reivindicación 37, en el que las clasificaciones incluyen subvencionados y no subvencionados.

5 39. Sistema, según la reivindicación 38, que incluye medios para mostrar un enlace que se puede seleccionar clasificado como subvencionado de manera diferente a un enlace que se puede seleccionar clasificado como no subvencionado.

10 40. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 39, en el que cada listado de datos del sistema de almacenamiento (20, 24) es contenido, además, en asociación a los datos de la clasificación indicativos de una clasificación aplicada al conjunto de datos, y el sistema incluye medios para formatear dichos datos transmitidos, al menos, parcialmente dependiendo de dichos datos de clasificación.

15 41. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 40, en el que el elemento de datos o cada uno de los elementos de datos es un término de búsqueda y el listado de datos o cada uno de los listados de datos comprende un listado de búsqueda almacenado en asociación a los términos de búsqueda correspondientes.

20 42. Sistema, según la reivindicación 41, en el que la solicitud comprende una solicitud de búsqueda que comprende uno o más términos de búsqueda.

43. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 40, en el que el elemento de datos o cada uno de los elementos de datos comprende un nombre, y el listado de datos o cada uno de los listados de datos comprende una ubicación de la red (6a, 6b, 6c) almacenadas en asociación con el nombre.

25 44. Sistema, según la reivindicación 43, en el que el nombre identifica un sitio web.

30 45. 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 llevar a cabo las etapas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 22 cuando el programa se ejecuta sobre un dispositivo de ordenador o sobre un grupo de dispositivos de ordenador.

46. Medio legible por ordenador que tiene almacenados en el mismo una estructura de datos que comprende el producto de programa de ordenador según la reivindicación 45.

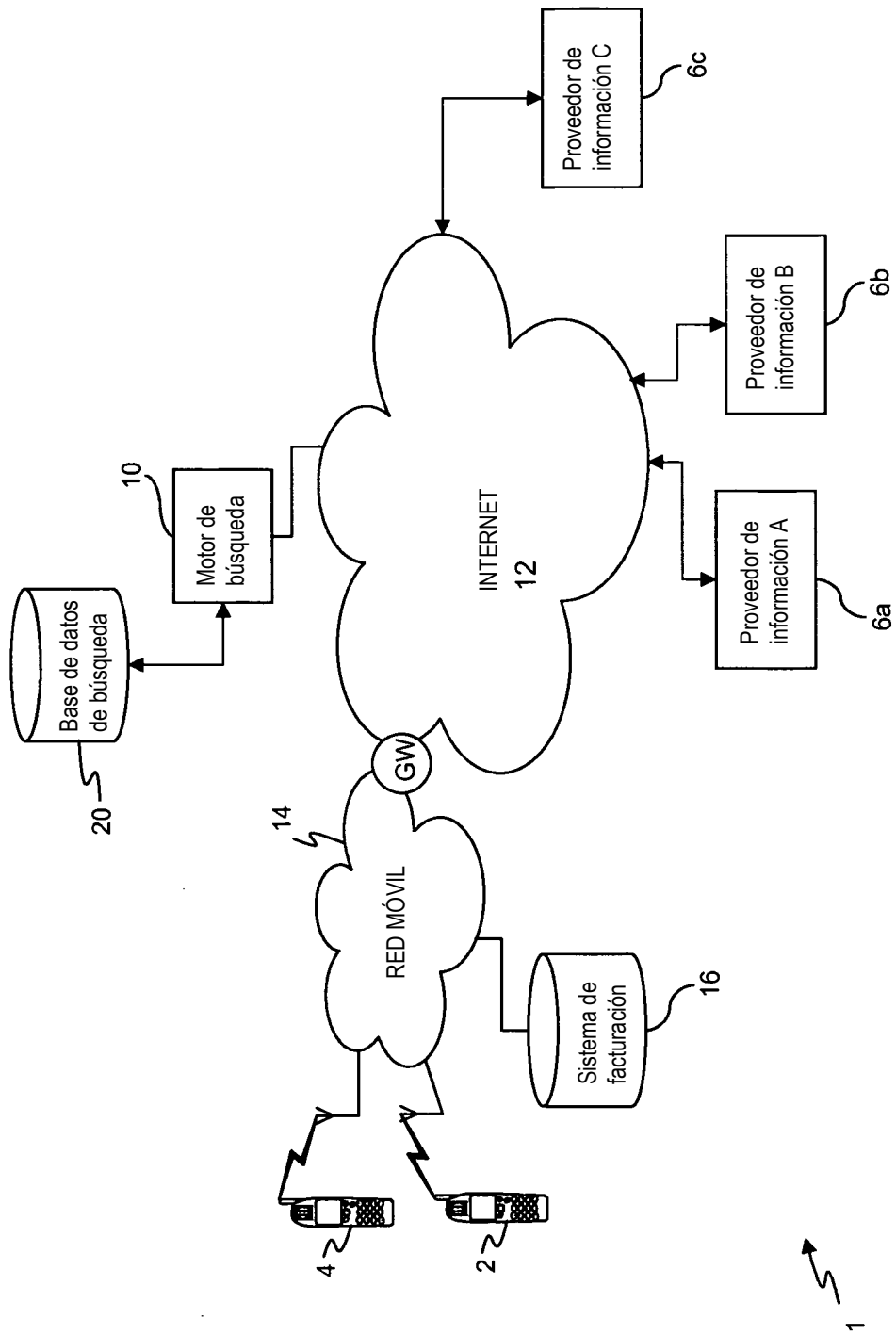


Fig. 1



URL	Palabras clave	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 KM; 2 objetos seleccionables, cada uno de 10 KB

Ra →

Rb →

Rc →

Fig. 2

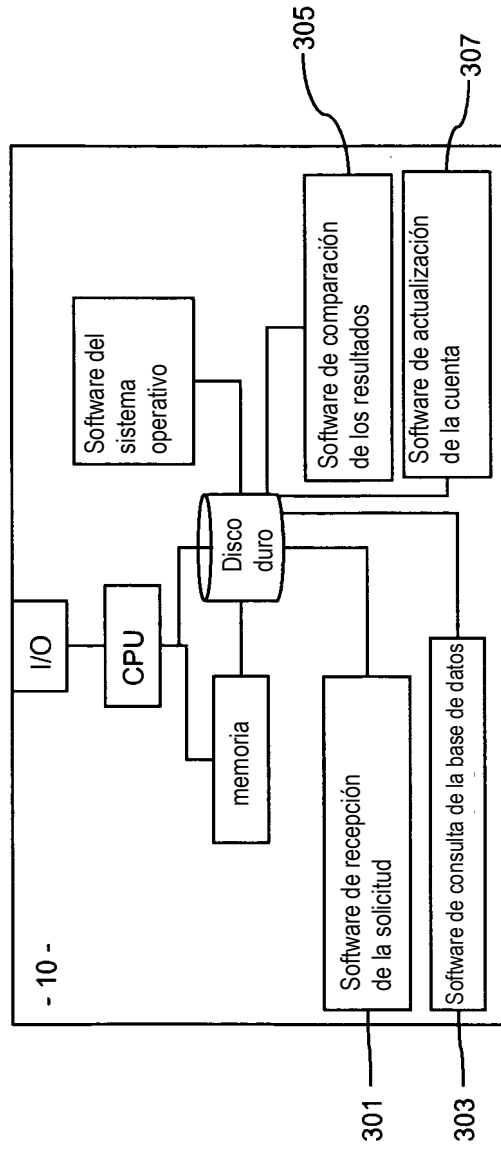


Fig. 3

Fig. 4

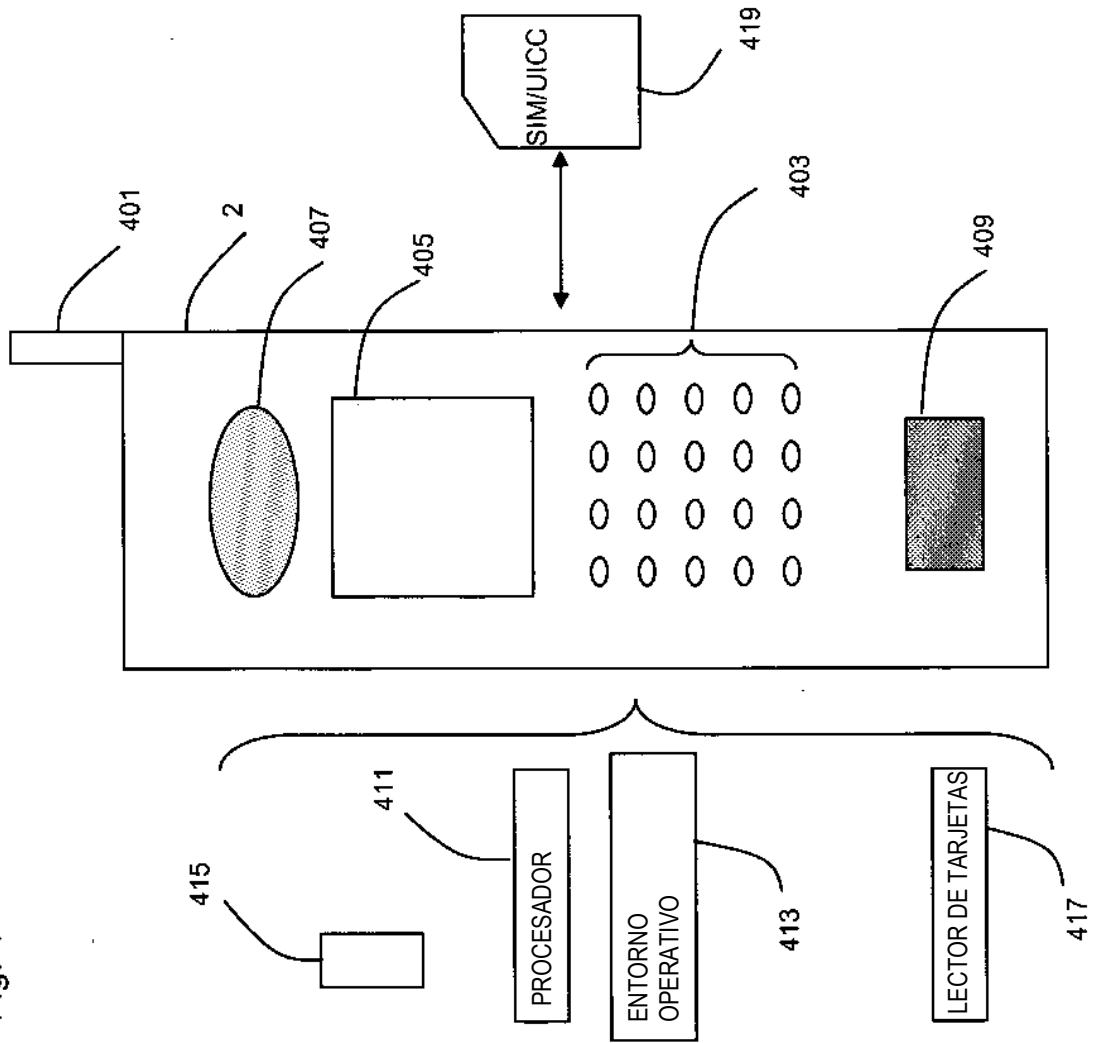
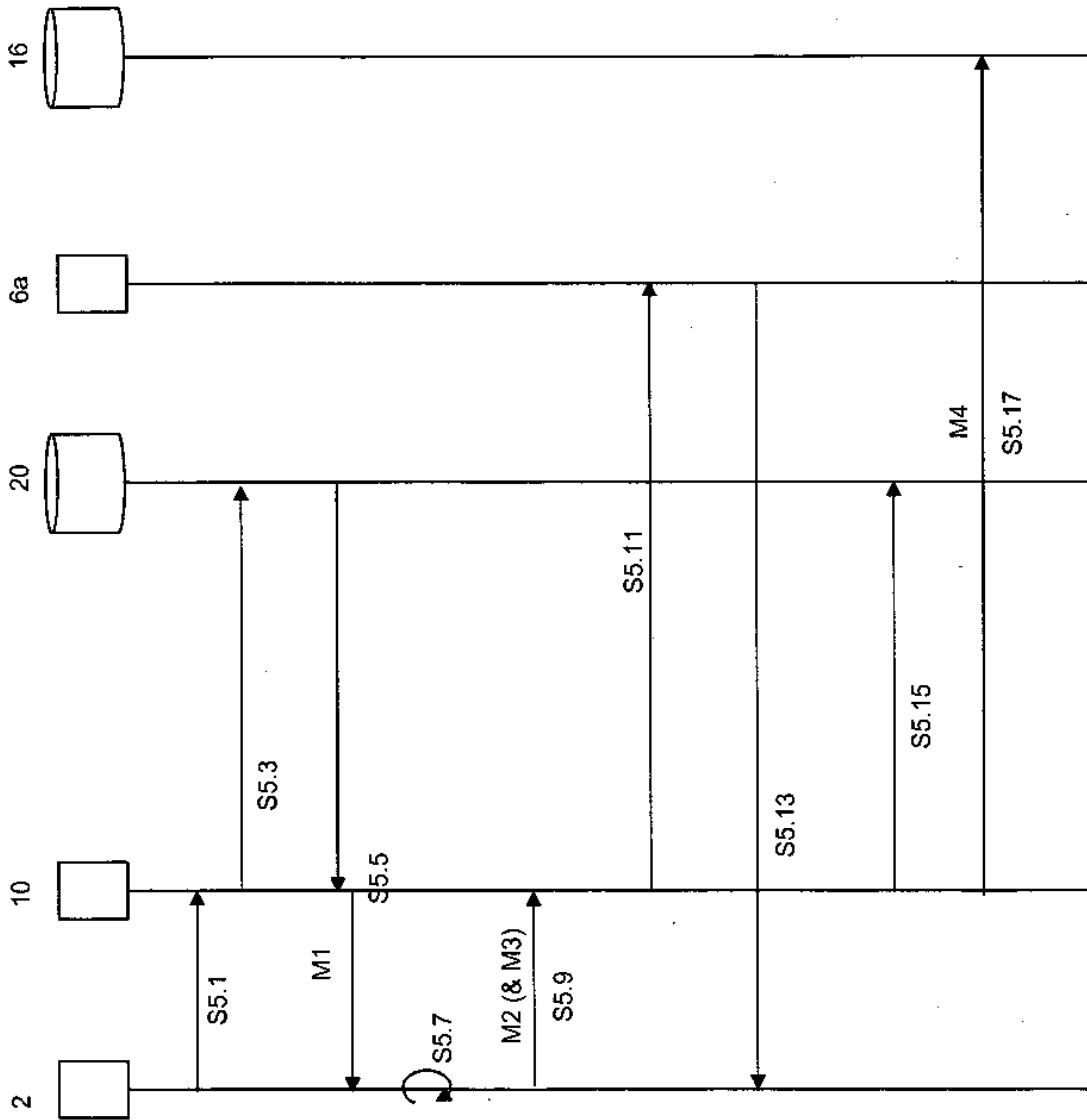


Fig. 5



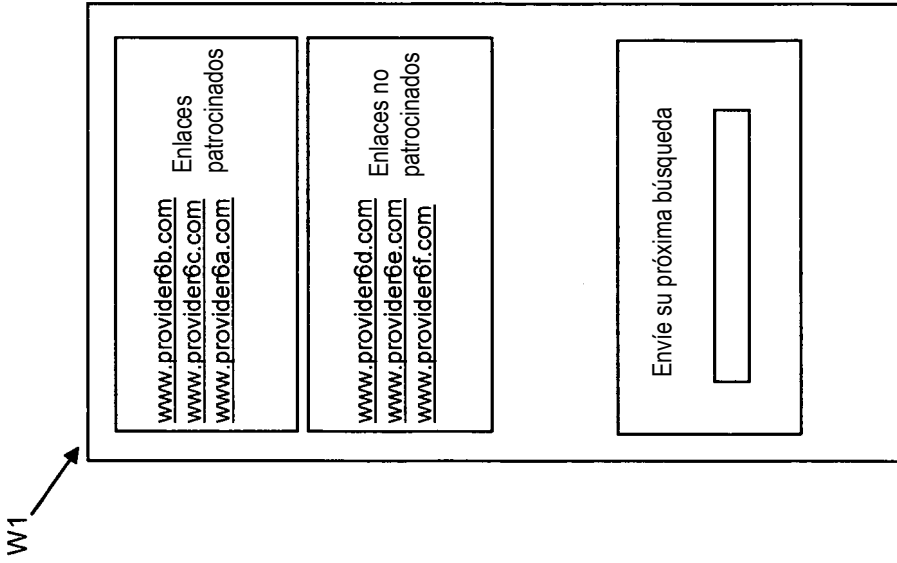
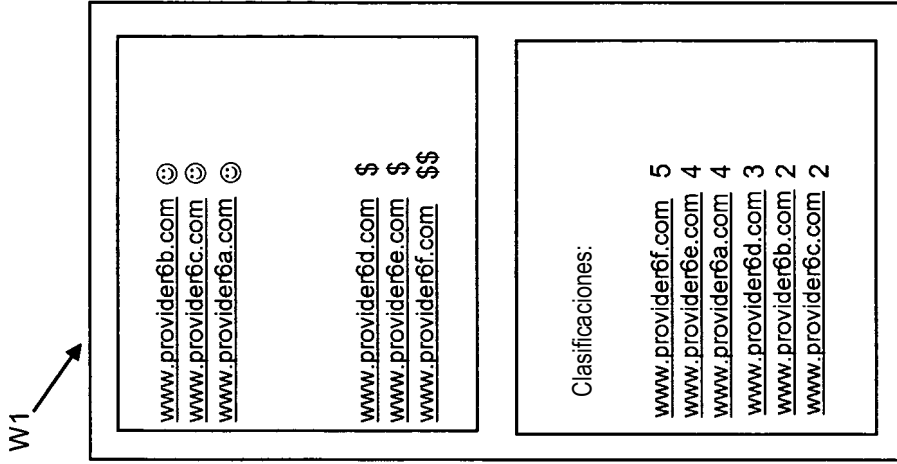


Fig. 6a

Fig. 6b

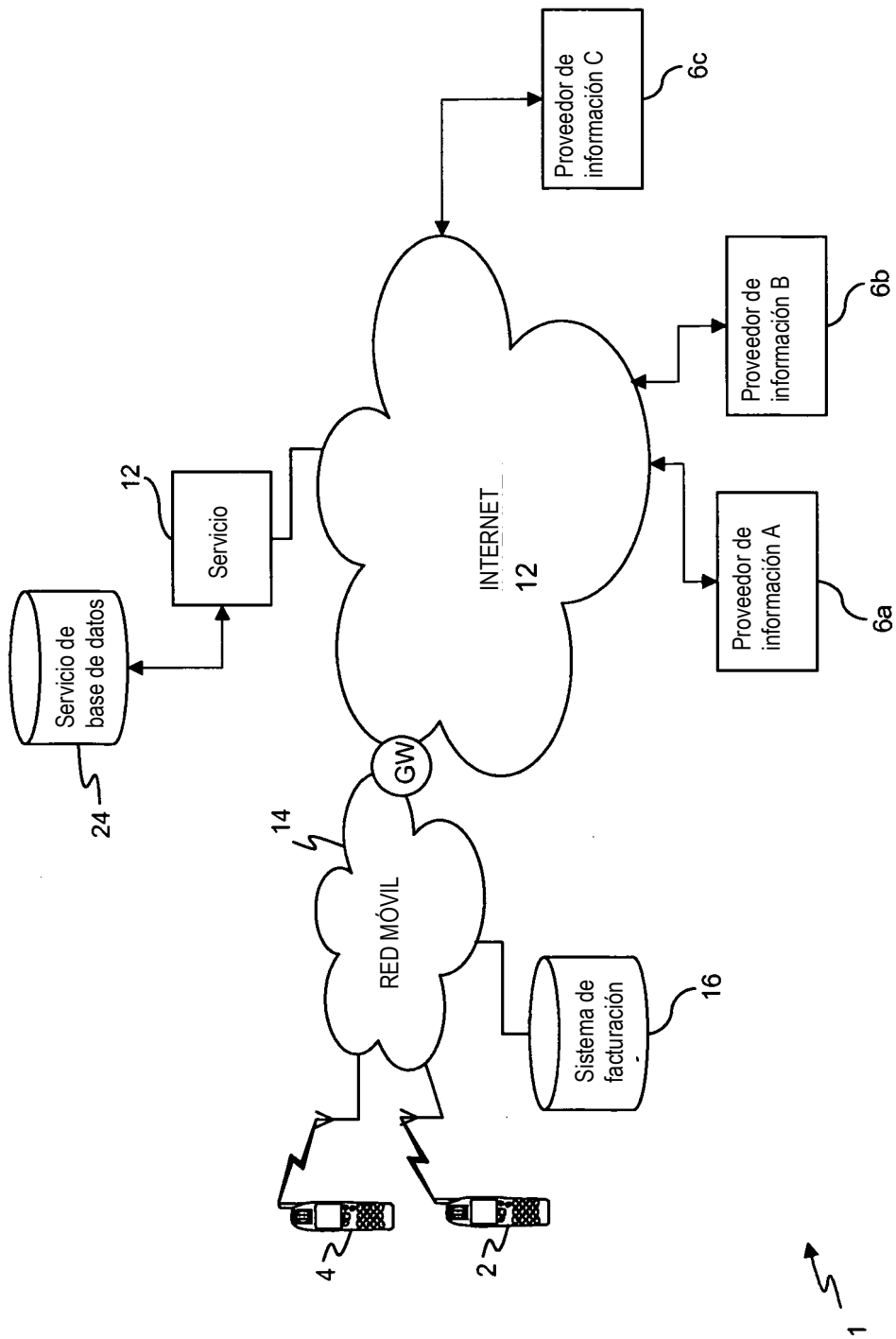


Fig. 7

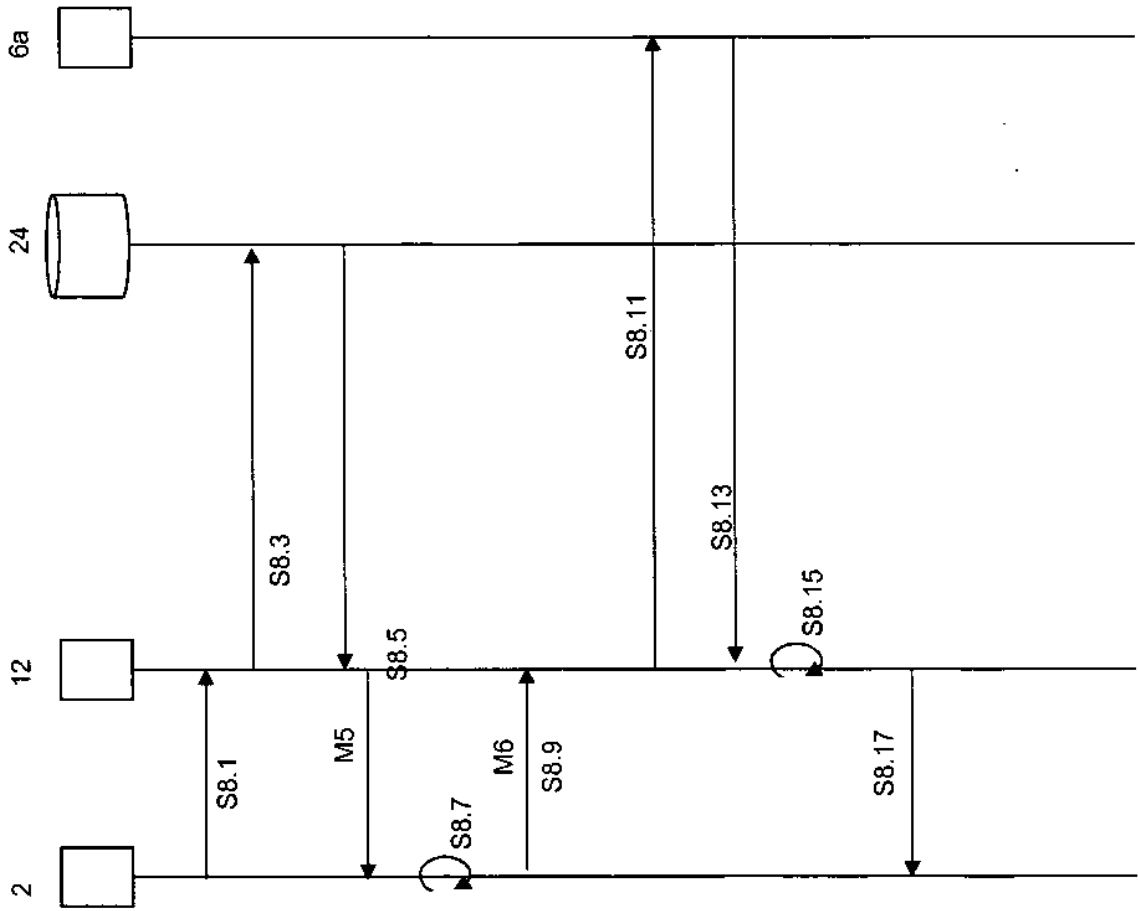


Fig. 8

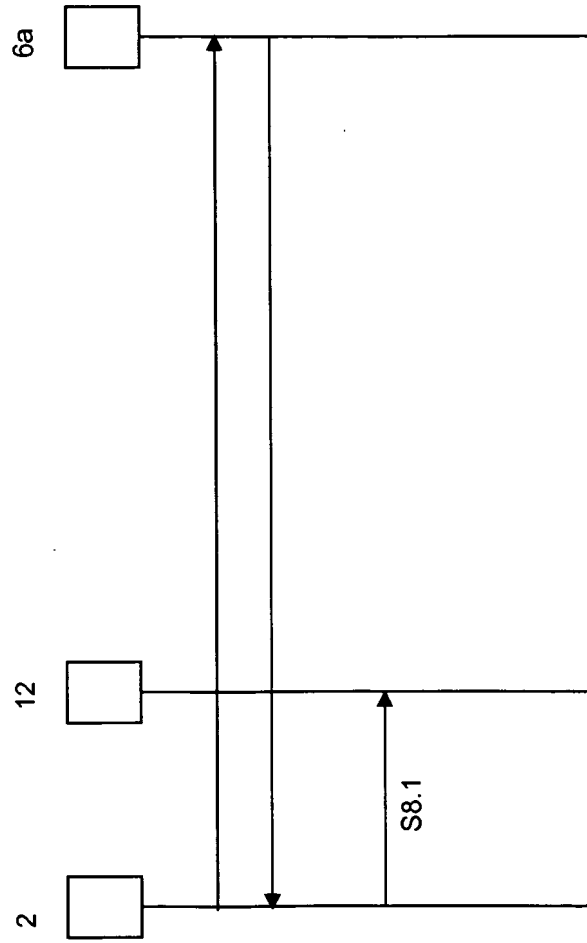


Fig. 9