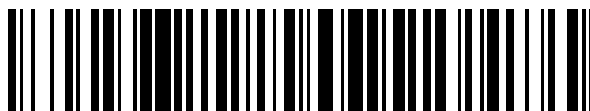


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 720 800**

51 Int. Cl.:

H04M 15/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.12.2010** **E 16163150 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.02.2019** **EP 3068114**

54 Título: **Método, para medir y mostrar el tráfico de Internet de un teléfono móvil y teléfono móvil**

30 Prioridad:

12.01.2010 CN 201010000578

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

24.07.2019

73 Titular/es:

**HUAWEI DEVICE CO., LTD. (100.0%)
B2-5 of Nanfang Factory No.2 of Xincheng Road
Songshan Lake Science and Technology
Industrial Zone
Dongguan, Guangdong 523808, CN**

72 Inventor/es:

YUAN, ZHIQUAN

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 720 800 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

Método, para medir y mostrar el tráfico de Internet de un teléfono móvil y teléfono móvil

Campo de la invención

5 La presente invención está relacionada con el campo de las tecnologías de los terminales de teléfono móvil y, en particular, con un método, para medir y mostrar el tráfico de Internet de un teléfono móvil y teléfono móvil.

Antecedentes de la invención

10 Con el desarrollo de las tecnologías 3G, es cada vez más popular navegar en Internet utilizando un teléfono móvil. Un usuario espera consultar el tráfico de Internet. Por ejemplo, el usuario se suscribe a un servicio con un paquete mensual de navegación en Internet y puede disfrutar de un total de 1000 MB de tráfico de Internet. El cargo por el exceso de tráfico es alto. Por lo tanto, el usuario espera conocer el tráfico de Internet en cada momento con el fin de controlar el tráfico de Internet posterior de modo que pueda ahorrar gastos. En la actualidad, el usuario puede consultar el tráfico de Internet accediendo a un sitio Web de un operador como China Mobile o China Unicom e introduciendo claves como, por ejemplo, un número de teléfono móvil e información personal, o marcar un número de servicio al cliente o enviar un mensaje corto para conocer el tráfico de Internet. Sin embargo, todos estos métodos son incómodos, y con el fin de simplificar el proceso de funcionamiento del usuario, algunos teléfonos móviles integran una función para consultar el tráfico de Internet. Específicamente, en un teléfono móvil se dispone un módulo de medición de tráfico de Internet, y el módulo implementa una función para medir el tráfico de Internet contabilizando el tráfico de Internet. El usuario no necesita realizar consultas al operador, y puede ver el estado de utilización del tráfico de Internet simplemente a través del propio teléfono móvil del usuario, lo cual resulta muy práctico. Sin embargo, en el curso de la investigación, el inventor ha descubierto que, en este momento, en un teléfono móvil la función de medición del tráfico de Internet solo realiza la medición para el teléfono móvil, aunque actualmente cada vez más usuarios utilizan dos o más tarjetas SIM en un teléfono móvil, por ejemplo, se utiliza una tarjeta SIM en horario de trabajo y se utiliza otra tarjeta SIM para el hogar, o, un teléfono móvil en modo dual o multimodo puede permitir la utilización de varias tarjetas SIM simultáneamente. En este caso, la medición del tráfico de Internet original basándose en el teléfono móvil no satisface la necesidad.

15 El documento CN 101183950 A muestra un sistema y un método de medición de tráfico. Un sistema de comunicaciones comprende un teléfono móvil y varios servidores en el lado del proveedor. Una pasarela de cobro mide la utilización del tráfico del teléfono móvil en el lado del proveedor. Transmite a una unidad de transmisión de datos de facturación los datos relativos a la utilización de tráfico, la cual los transmite de nuevo al teléfono móvil. El teléfono móvil muestra al usuario este tráfico de datos.

20 El documento CN 1464732 A muestra un método para facturar a los usuarios por los servicios que se les proporciona. Para identificar a los usuarios se utilizan sus tarjetas SIM respectivas.

25 El documento US 2008/045179 A1 muestra un teléfono móvil, el cual registra información de utilización. Por ejemplo, se registra la utilización del tráfico de Internet. El teléfono móvil funciona con una única tarjeta SIM. El teléfono móvil almacena los destinos de contacto. Esta información de utilización se transmite a un sistema de facturación basado en un servidor, el cual no forma parte del teléfono móvil. El sistema de facturación separa la información de uso en, por ejemplo, utilización de negocios y utilización particular. Por lo tanto se pueden crear facturas independientes.

30 El documento US 2007/117551 A1 muestra una tarjeta SIM especial para teléfonos móviles. El documento muestra la utilización de una única tarjeta SIM dentro del teléfono móvil. La tarjeta SIM lleva a cabo una monitorización de la utilización de los servicios en el tráfico generado por el teléfono móvil respectivo, en el que se encuentra la tarjeta SIM. La tarjeta SIM está adaptada para transmitirle automáticamente la información de utilización a un servidor de facturación fuera del teléfono móvil.

35 El documento US 2008/0261603 A1 muestra un sistema para optimizar la asignación de una llamada de teléfono móvil con la mínima sobrecarga para el usuario. El sistema utiliza un teléfono móvil capaz de alojar más de una tarjeta SIM. Las tarjetas SIM son registradas por el teléfono móvil, y de forma automática. Cada vez que se realiza una llamada o se abre una conexión a Internet se determina de forma automática que cuenta de tarjeta SIM utilizar.

40 JP 2007 221274 A divulga un terminal de telefonía móvil que dispone de más de dos números de teléfono con el fin de reducir el cargo de comunicación. En particular, la figura 4 divulga un proceso de reducción del cargo de comunicación basado en "selección de prioridad de cargo", y la figura 2 proporciona una unidad de almacenamiento que incluye una sección 162 de información de cargo para almacenar la información de cargo relacionada con el número de teléfono que se está utilizando.

Resumen de la invención

45 De acuerdo con el primer modo de realización, se proporciona un teléfono móvil para medir y mostrar el tráfico de Internet, en donde en el teléfono móvil se han insertado al menos dos tarjetas SIM. El teléfono móvil incluye:

un módulo de creación de cuenta de tarjeta SIM, configurado para crear una cuenta de tarjeta SIM para cada una de las tarjetas SIM insertadas respectivamente cuando se determina que no existe una cuenta de tarjeta SIM para cada una de las tarjetas SIM insertadas;

5 un módulo de medición de tráfico configurado para medir el tráfico de Internet de cada una de cuentas de tarjeta SIM correspondientes respectivamente; y

un módulo de visualización de tráfico, configurado para mostrar el tráfico de Internet de cada una de cuentas de tarjeta SIM respectivamente;

en donde el módulo (501) de medición de tráfico está configurado para:

comprobar si existe o no un flujo de datos de Internet;

10 obtener la identidad única de la tarjeta SIM actual del teléfono móvil cuando existe un flujo de datos de Internet; y

cargar el tráfico de Internet actual en la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente a la identidad única de la tarjeta SIM en una base de datos.

De acuerdo con el segundo modo de realización, se proporciona un método para medir y mostrar el tráfico de Internet, en donde en el teléfono móvil se han insertado al menos dos tarjetas SIM. El método incluye:

15 crear una cuenta de tarjeta SIM para cada una de las tarjetas SIM insertadas respectivamente cuando se determina que no existe una cuenta de tarjeta SIM correspondiente a cada una de las tarjetas SIM insertadas;

medir, por parte del teléfono móvil, el tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM respectivamente;

mostrar, por parte del teléfono móvil, el tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM respectivamente, cuando existe un flujo de datos de Internet,

20 en donde la medición, por parte del teléfono móvil, del tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM comprende respectivamente:

identificar, por parte del teléfono móvil, la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente al tráfico de Internet actual;

contabilizar, por parte del teléfono móvil, el tráfico de Internet actual, y cargar, por parte del teléfono móvil, el tráfico de Internet medido en la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente.

25 Por lo tanto, en los modos de realización de la presente invención, se puede medir y mostrar, respectivamente, el tráfico de Internet de cada una de las tarjetas SIM, satisfaciendo de este modo una necesidad del usuario.

Breve descripción de los dibujos

La FIG. 1 es un diagrama de flujo de un método para medir y mostrar tráfico de Internet de acuerdo con un modo de realización de la presente invención;

30 la FIG. 2 es un diagrama de flujo para crear una cuenta de tarjeta SIM de acuerdo con otro modo de realización de la presente invención;

la FIG. 3 es un diagrama de flujo para medir el tráfico de acuerdo con otro modo de realización de la presente invención;

35 la FIG. 4 es un diagrama de flujo para mostrar el tráfico de acuerdo con otro modo de realización de la presente invención; y

la FIG. 5 es un diagrama esquemático de un equipo para medir y mostrar el tráfico de Internet de un teléfono móvil de acuerdo con un modo de realización de la presente invención.

Descripción detallada de los modos de realización

40 En aquellas situaciones en las que un teléfono móvil dispone de múltiples tarjetas SIM, en los modos de realización de la presente invención, se mide, respectivamente, el tráfico de Internet de cada una de las tarjetas SIM con el fin de satisfacer una necesidad del usuario para realizar la medición de cada una de las tarjetas SIM, satisfaciendo mejor de este modo la necesidad del usuario.

La FIG. 1 es un diagrama de flujo de un método para medir y mostrar tráfico de Internet de un teléfono móvil de acuerdo con un modo de realización de la presente invención. El método incluye los siguientes pasos:

45 S101: crear, respectivamente, una cuenta de tarjeta SIM para cada una de las tarjetas SIM.

S102: cuando existe un flujo de datos de Internet, determinar una cuenta de tarjeta SIM correspondiente al flujo de datos, y registrar el tráfico de Internet del flujo de datos en la cuenta de tarjeta SIM correspondiente.

S103: mostrar el tráfico de Internet en función de la cuenta de tarjeta SIM.

En donde el paso S101 incluye:

5 S101a: extraer de cada una de las tarjetas SIM una identidad única de la tarjeta SIM.

S101b: crear una cuenta de tarjeta SIM que se corresponde con la identidad única de la tarjeta SIM.

A continuación se describen en detalle los modos de realización de la presente invención para cada una de las etapas: creación de una cuenta de tarjeta SIM, medición del tráfico de Internet, y presentación del tráfico de Internet.

10 La FIG. 2 es un diagrama de flujo para crear una cuenta de tarjeta SIM de acuerdo con otro modo de realización de la presente invención, que incluye:

S201: insertar una tarjeta SIM.

S202: comprobar si ya existe o no una cuenta de tarjeta SIM correspondiente a la tarjeta SIM. Si ya existe la cuenta de tarjeta SIM correspondiente a la tarjeta SIM, ejecutar el paso S203; o, en caso contrario, el proceso finaliza.

S203: crear una nueva cuenta de tarjeta SIM para la tarjeta SIM. A continuación, el proceso finaliza.

15 Después de haber encendido un teléfono móvil, un programa en segundo plano comprueba en primer lugar si existe o no una cuenta asociada a la tarjeta SIM y un flujo de datos de Internet en el teléfono móvil. Si existe una cuenta, se omite el proceso de creación de una cuenta de tarjeta SIM. En caso contrario, se crea una nueva cuenta de tarjeta SIM en una base de datos.

20 La FIG. 3 es un diagrama de flujo para medir tráfico de acuerdo con otro modo de realización de la presente invención, que incluye:

S301: comprobar si existe o no un flujo de datos de Internet. Si existe un flujo de datos de Internet, ejecutar el paso S302; o, en caso contrario, seguir ejecutando el paso S301.

25 S302: obtener una identidad única de una tarjeta SIM actual de un teléfono móvil (por ejemplo, un número de la tarjeta SIM o parte de los campos del número de la tarjeta SIM o un resultado de la codificación del número de la tarjeta SIM).

S303: registrar en una base de datos el tráfico de Internet actual en una cuenta de tarjeta SIM correspondiente a la identidad única de la tarjeta SIM y, a continuación, ejecutar el paso S301.

30 Una aplicación en segundo plano mantiene la monitorización de si existe o no un flujo de datos de Internet. Si no existe ningún flujo de datos de Internet, la aplicación en segundo plano espera. Si existe un flujo de datos de Internet, en primer lugar se obtiene la cuenta de tarjeta SIM actual y a continuación se registra el tráfico de Internet en la cuenta de tarjeta SIM correspondiente.

La FIG. 4 es un diagrama de flujo para mostrar tráfico de acuerdo con otro modo de realización de la presente invención, que incluye:

S401: obtener el tráfico de todas las cuentas.

35 S402: mostrar, respectivamente, el tráfico en función de las cuentas.

Un modo de realización de la presente invención proporciona, además, un equipo para medir y mostrar el tráfico de Internet de un teléfono móvil. El equipo se puede implementar mediante software, hardware, o una combinación de software y hardware. Concretamente, el equipo se dispone en un teléfono móvil para que un usuario consulte el tráfico de Internet de cada una de las tarjetas SIM.

40 La FIG. 5 muestra un equipo para medir y mostrar el tráfico de Internet de un teléfono móvil de acuerdo con un modo de realización de la presente invención. El equipo incluye un módulo 501 de medición de tráfico, un módulo 502 de visualización de tráfico, y un módulo 503 para crear cuentas de tarjeta SIM, en donde:

el módulo 503 para crear cuentas de tarjeta SIM está configurado para crear, respectivamente, una cuenta de tarjeta SIM para cada una de las tarjetas SIM; y

45 el módulo 501 de medición de tráfico mide, respectivamente, el tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM, y el módulo 502 de visualización de tráfico muestra, respectivamente, el tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM.

El módulo 501 de medición de tráfico incluye:

una unidad 5011 de identificación de tráfico, configurada para identificar una cuenta de tarjeta SIM correspondiente al tráfico de Internet en curso;

una unidad 5012 de contabilización de tráfico, configurada para contabilizar el tráfico; y

- 5 una unidad 5013 de registro de tráfico, configurada para registrar el tráfico de Internet medido por la unidad 5012 de contabilización de tráfico en la cuenta de tarjeta SIM correspondiente.

El módulo 503 para crear cuentas de tarjeta SIM incluye: un submódulo de extracción, configurado para extraer una identidad única de la tarjeta SIM de cada una de las tarjetas SIM; y un submódulo de creación, configurado para crear una cuenta de tarjeta SIM correspondiente a la identidad única de la tarjeta SIM.

- 10 El tráfico de Internet que muestra el módulo 502 de visualización de tráfico se muestra en MB o mediante tiempo de navegación en Internet.

Se debe observar que existe código o hardware experimentado en un esquema actual para implementar el módulo de medición de tráfico y el módulo de visualización de tráfico. Por lo tanto, en este modo de realización de la presente invención se puede aplicar directamente la técnica anterior.

- 15 Por otro lado, un modo de realización de la presente invención proporciona, además, un teléfono móvil para medir y mostrar tráfico de Internet en función de las tarjetas SIM y, a través del teléfono móvil, un usuario puede consultar el tráfico de Internet de cada una de las tarjetas SIM.

El teléfono móvil incluye al menos los siguientes módulos:

- 20 un módulo de creación de cuentas de tarjeta SIM, configurado para crear, respectivamente, una cuenta de tarjeta SIM para cada una de las tarjetas SIM;

un módulo de medición de tráfico, configurado para medir, respectivamente, el tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM; y

un módulo de visualización de tráfico, configurado para mostrar, respectivamente, el tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM.

- 25 El módulo de medición de tráfico incluye:

una unidad de identificación de tráfico, configurada para identificar una cuenta de tarjeta SIM correspondiente al tráfico de Internet en curso;

una unidad de contabilización de tráfico, configurada para contabilizar el tráfico; y

- 30 una unidad de registro de tráfico, configurada para registrar el tráfico de Internet medido por la unidad de contabilización de tráfico en la cuenta de tarjeta SIM correspondiente.

El módulo de creación de cuentas de tarjeta SIM incluye: un submódulo de extracción, configurado para extraer una identidad única de la tarjeta SIM de cada una de las cuentas de tarjeta SIM; y un submódulo de creación, configurado para crear una cuenta de tarjeta SIM correspondiente a la identidad única de la tarjeta SIM.

- 35 El tráfico de Internet que presenta el módulo para mostrar el tráfico lo muestra en MB o mediante el tiempo de navegación en Internet.

En consecuencia, en los modos de realización de la presente invención se puede medir y mostrar respectivamente el tráfico de Internet de cada tarjeta SIM, satisfaciendo de este modo una necesidad del usuario, en donde en el instante de mostrar el tráfico, al usuario se le puede mostrar la duración, por ejemplo, mostrándole el tiempo de navegación en Internet, o al usuario se le puede mostrar la cantidad de recursos de datos utilizados, por ejemplo, mostrándole cuántos megabytes (M) de recursos de datos ha utilizado.

- 40 Utilizando un ejemplo real para la descripción, se supone que un usuario utiliza en un teléfono móvil dos tarjetas SIM, esto es, la SIM 1 y la SIM 2. Los servicios de paquetes de navegación en Internet suscritos por las dos tarjetas SIM son diferentes, esto es, el servicio suscrito por la SIM 1 es de 100 minutos de tiempo gratuito de navegación en Internet y un alto coste para el exceso de los 100 minutos, mientras que el servicio suscrito por la SIM 2 es de 1000 MB de tráfico gratuito y un alto coste para el exceso de los 1000 MB de tráfico de Internet. De acuerdo con los modos de realización de la presente invención, el tráfico de Internet se puede medir y mostrar, respectivamente, para la SIM 1 y la SIM 2 de modo que el usuario puede ver de forma intuitiva una condición de navegación en Internet para cada una de las tarjetas SIM. Por ejemplo, utilizando una consulta el usuario sabe que el tiempo de navegación en Internet que ha sido utilizado hasta cierto instante del mes actual por la SIM 1 es de 90 minutos, y
- 45 que el tráfico que ha sido utilizado hasta cierto instante del mes actual por la SIM 2 es de 300 MB. Por lo tanto, el
- 50

usuario puede reducir apropiadamente la utilización de la SIM 1 para navegar en Internet y aumentar apropiadamente la utilización de la SIM 2 para navegar en Internet durante el tiempo que resta del mes actual, con el fin de conseguir el objetivo de ahorrar gastos.

5 Aquellos con un conocimiento normal de la técnica pueden entender que los procesos de los métodos de los modos de realización anteriores se pueden realizar utilizando el hardware apropiado controlado por un programa. El programa puede estar almacenado en un medio de almacenamiento legible. Cuando se ejecuta el programa se llevan a cabo los pasos correspondientes de los métodos anteriores. El medio de almacenamiento puede ser una ROM/RAM, un disco magnético, un CD-ROM, etc.

10 Lo anterior describe únicamente algunos modos de realización ilustrativos de la presente invención. Para aquellos con un conocimiento normal de la técnica se debe señalar que se pueden realizar diversas modificaciones y mejoras sin apartarse del principio de la presente invención, y que dichas modificaciones y mejoras también se considerarán incluidas dentro del alcance de protección de la presente invención.

En un primer desarrollo del teléfono móvil para medir y mostrar el tráfico de Internet de acuerdo con el primer modo de realización como tal, el módulo de medición de tráfico comprende:

15 una unidad de identificación del tráfico, configurada para identificar la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente al tráfico de Internet actual;

una unidad de contabilización del tráfico, configurada para contabilizar el tráfico; y

una unidad de carga del tráfico, configurada para cargar el tráfico de Internet medido por la unidad de contabilización del tráfico en la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente.

20 En un segundo desarrollo del teléfono móvil para medir y mostrar el tráfico de Internet de acuerdo con el primer modo de realización como tal, y el primer desarrollo del primer modo de realización, el módulo de creación de cuenta de tarjeta SIM comprende:

un submódulo de extracción, configurado para extraer de cada una de las tarjetas SIM la identidad única de la tarjeta SIM; y

25 un submódulo de creación, configurado para crear la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente a la identidad única de la tarjeta SIM.

30 En un segundo desarrollo del teléfono móvil para medir y mostrar el tráfico de Internet de acuerdo con el primer modo de realización como tal, el primer desarrollo del primer modo de realización y el segundo desarrollo del primer modo de realización, el tráfico de Internet que muestra el módulo de visualización de tráfico se muestra mediante la cantidad de recursos de datos o el tiempo de navegación en Internet.

En un primer desarrollo del teléfono móvil para medir y mostrar el tráfico de Internet de acuerdo con el segundo modo de realización como tal, los medios para medir el tráfico de Internet comprenden:

medios para identificar la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente al tráfico de Internet actual;

medios para contabilizar el tráfico; y

35 medios para cargar el tráfico de Internet medido por los medios de contabilización del tráfico en la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente.

En un segundo desarrollo del teléfono móvil para medir y mostrar el tráfico de Internet de acuerdo con el segundo modo de realización como tal, y el primer desarrollo del segundo modo de realización, los medios para crear una cuenta de tarjeta SIM comprenden:

40 medios para extraer de cada una de las tarjetas SIM la identidad única de la tarjeta SIM; y

medios para crear la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente a la identidad única de la tarjeta SIM.

45 En un tercer desarrollo del teléfono móvil para medir y mostrar el tráfico de Internet de acuerdo con el segundo modo de realización como tal, el primer desarrollo del segundo modo de realización y el segundo desarrollo del segundo modo de realización, el tráfico de Internet que muestran los medios de visualización de tráfico se muestra mediante la cantidad de recursos de datos o el tiempo de navegación en Internet.

En un primer desarrollo del método para medir y mostrar el tráfico de Internet de un teléfono móvil que utiliza más de una tarjeta SIM de acuerdo con el tercer modo de realización como tal, la creación de una cuenta de tarjeta SIM para cada una de las tarjetas SIM respectivamente, comprende:

extraer de cada una de las tarjetas SIM la identidad única de la tarjeta SIM; y

crear la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente a la identidad única de la tarjeta SIM.

En un segundo desarrollo del método para medir y mostrar el tráfico de Internet de un teléfono móvil que utiliza más de una tarjeta SIM de acuerdo con el tercer modo de realización como tal, y el primer desarrollo del tercer modo de realización, el tráfico de Internet se muestra mediante la cantidad de recursos de datos o el tiempo de navegación en Internet.

5

REIVINDICACIONES

1. Un teléfono móvil para medir y mostrar tráfico de Internet, en donde en el teléfono móvil se han insertado al menos dos tarjeta SIM, y el teléfono móvil comprende: un módulo (501) de medición de tráfico, un módulo (502) de visualización de tráfico, y un módulo (503) de creación de cuentas de tarjeta SIM, en donde:
- 5 el modulo (503) de creación de cuenta de tarjeta SIM está configurado para crear una cuenta de tarjeta SIM para cada una de las tarjetas SIM insertadas respectivamente cuando se determina que no existe una cuenta de tarjeta SIM correspondiente a cada una de las tarjetas SIM insertadas;
- el módulo (501) de medición de tráfico está configurado para medir, respectivamente, el tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM; y
- 10 el módulo (502) de visualización de tráfico está configurado para mostrar, respectivamente, el tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM;
- en donde el módulo (501) de medición de tráfico está configurado para:
- comprobar si existe o no un flujo de datos de Internet;
- obtener la identidad única de la tarjeta SIM actual del teléfono móvil cuando existe un flujo de datos de Internet; y
- 15 cargar en una base de datos el tráfico de Internet actual en la cuenta de la tarjeta SIM que corresponde a la identidad única de la tarjeta SIM.
2. El teléfono móvil de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el módulo (503) para crear cuentas de tarjeta SIM comprende, además:
- 20 un submódulo de extracción, configurado para extraer la identidad única de tarjeta SIM de cada una de las tarjetas SIM; y
- un submódulo de creación, configurado para crear una cuenta de tarjeta SIM correspondiente a la identidad única de tarjeta SIM.
3. Un método para medir y mostrar el tráfico de Internet para un teléfono móvil, en donde en el teléfono móvil se han insertado al menos dos tarjeta SIM, en donde el método comprende:
- 25 crear (S101), por parte del teléfono móvil, una cuenta de tarjeta SIM para cada una de las tarjetas SIM insertadas respectivamente cuando se determina que no existe una cuenta de tarjeta SIM correspondiente a cada una de las tarjetas SIM insertadas;
- medir, por parte del teléfono móvil, el tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM respectivamente;
- 30 mostrar (S103), por parte del teléfono móvil, el tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM respectivamente, cuando existe un flujo de datos de Internet,
- en donde la medición, por parte del teléfono móvil, del tráfico de Internet de cada una de las cuentas de tarjeta SIM comprende, respectivamente:
- identificar, por parte del teléfono móvil, la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente al tráfico de Internet actual;
- 35 contabilizar, por parte del teléfono móvil, el tráfico de Internet actual, y cargar, por parte del teléfono móvil, el tráfico de Internet medido en la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente.
4. El método de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la creación, por parte del teléfono móvil, de una cuenta de tarjeta SIM para cada una de las tarjetas SIM respectivamente, que comprende:
- extraer, por parte del teléfono móvil, de cada tarjeta SIM la identidad única de la tarjeta SIM; y
- crear, por parte del teléfono móvil, la cuenta de la tarjeta SIM correspondiente a la identidad única de la tarjeta SIM.

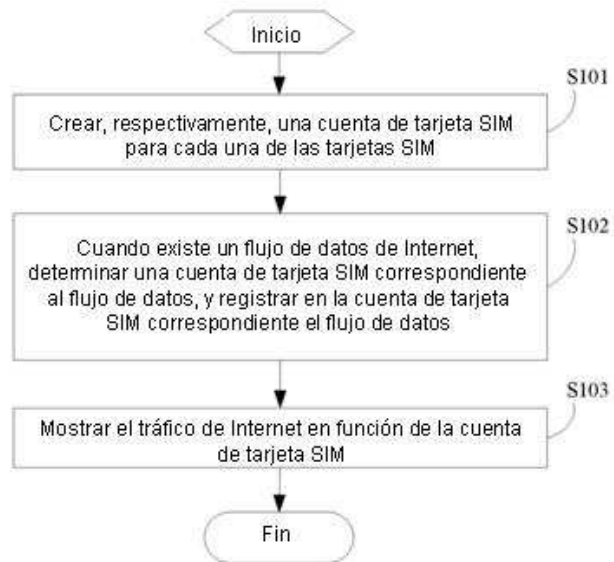


FIG. 1

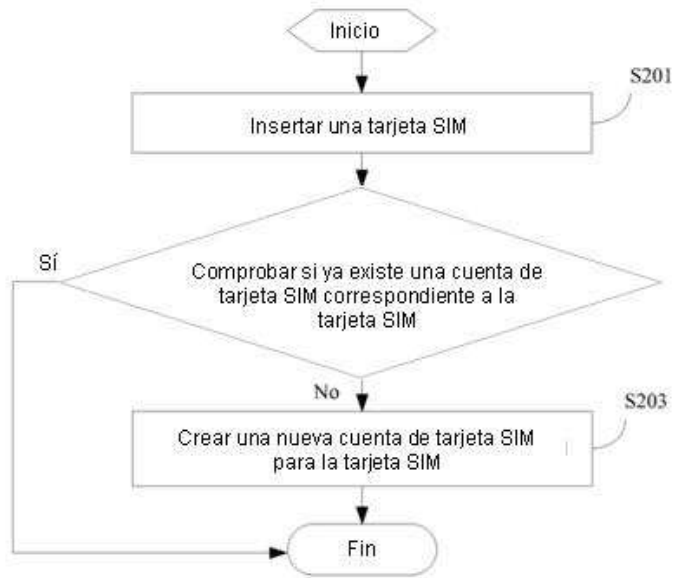


FIG. 2

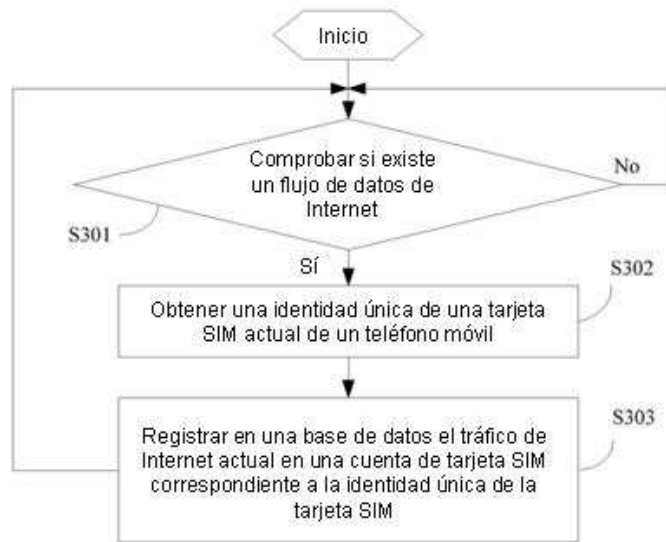


FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5