

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-62944- -2	FECHA: 2014-08-15 16:50:40
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 8
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARIA LOPEZ DIAZ

Asunto: Radicación: 14-62944- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 10416
 Folios: 8

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/SG2012/000300				
Fecha de Presentación Internacional	23/08/2012				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-062944-00000-0000	25/Marzo/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-062944-00000-0000	25/Marzo/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-062944-00000-0000	25/Marzo/2014
Prioridades:	US 61/527,145	25/Agosto/2011
	SG 201108719-4	24/Noviembre/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y

no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 20.

Título de la solicitud: “Sistema y método para proveer acceso a internet a un dispositivo de informática” (Ver página 1 del radicado bajo el N° 14-062944-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un servicio de Internet prepago de manera rentable a los usuarios de teléfonos inteligentes, adicionalmente, suministrar planes de cobro y mecanismos de facturación diferentes a los existentes que se provean a los suscriptores prepagos según la ubicación del suscriptor.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema para proporcionar el acceso a Internet en un dispositivo de informática que comprende: un facilitador de ajuste de acceso a Internet dispuesto para recibir un requerimiento desde el dispositivo de informática para ajustar el acceso a Internet desde un modo de acceso pago a Internet hacia un modo de acceso gratuito a Internet; y una lista blanca en comunicación con el facilitador de ajuste de acceso a Internet, la lista blanca que mantiene una lista de recursos de red disponible para el acceso gratuito mediante el dispositivo de informática; en donde bajo el procesamiento exitoso del requerimiento, la lista de recursos de red son gratuitos para el acceso mediante el dispositivo de informática, y en donde cualquier acción subsecuente para recuperar, ingresar o manipular información en el modo de acceso gratuito a Internet se puede cobrar.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G06Q 90/00; H04L 12/14, 12/54; H04M 15/00, 17/02; H04W 4/24, 28/20.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Se sugiere al solicitante que incluya en las reivindicaciones independientes un preámbulo en donde se indican aquellas características técnicas conocidas en el estado de la técnica y una parte caracterizadora en donde se indican las características esenciales de la invención.

Se le sugiere al solicitante que indique al frente de la característica o del elemento, el número de referencia (X) guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las gráficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

Las reivindicaciones 1 a 20 no son claras porque mencionan: “*un facilitador de ajuste de acceso a Internet*” y “*una lista blanca*”, siendo frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Las reivindicaciones 1 a 9, 19 y 20 no son claras porque indican el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Lo anterior, según los siguientes fragmentos: “*...dispuesto para recibir un requerimiento desde el dispositivo de informática para ajustar el acceso a Internet desde un modo de acceso pago a Internet hacia un modo de acceso gratuito a Internet... la lista blanca que mantiene una lista de recursos de red disponible para el acceso gratuito mediante el dispositivo de informática; en donde bajo el procesamiento exitoso del requerimiento, la lista de recursos de red son gratuitos para el acceso mediante el dispositivo de informática, y en donde cualquier acción subsecuente para recuperar, ingresar o manipular información en el modo de acceso gratuito a Internet se puede cobrar.*”, “*...en donde el modo de acceso gratuito a Internet no se permite que el*

dispositivo de informática tenga acceso a algún recurso de red que esté por fuera de la lista blanca.”, “...en donde el requerimiento para ajustar el acceso a Internet es un mensaje de Servicio de Mensajes Cortos (SMS, por sus siglas en inglés), mensaje electrónico de texto o mensaje de Servicio Suplementario de Datos no Estructurados (USSD, por sus siglas en inglés).”, “...configurada para mantener detalles de una gran variedad de suscriptores... para estar en la comunicación de datos con la base de datos de los suscriptores, para la liquidación y la comprobación de los fondos disponibles de cada suscriptor y para conservar un historial de las transacciones de cada suscriptor.”, “...en donde un dispositivo móvil está configurado para enviar automáticamente el requerimiento al facilitador de ajuste de acceso a Internet basado en un algoritmo basado en la prioridad que generalmente jerarquiza la calidad superior o el plan más abierto o el plan de suscriptor de usuario más rápido superior en prioridad.”, “...en donde cada acción subsecuente para recuperar, ingresar o manipular información se cobra o factura con base en un modelo de pago por acción.”, “...en donde el modelo de pago por acción se activa enviando un requerimiento desde el dispositivo móvil hacia el facilitador de ajuste de acceso a Internet, el facilitador de ajuste de acceso a Internet que se puede hacer funcionar para, bajo recepción del requerimiento, alternar entre una infraestructura existente de facturación, la cual implementa un modelo de pago por tiempo especificado y un módulo independiente de facturación que implementa el modelo de pago por acción.”, “...en donde la acción de alternar desde la infraestructura existente de facturación hacia el módulo independiente de facturación se logra bien sea mediante la desconexión de la infraestructura existente de facturación o definiendo la conexión de la información de ancho de banda como una tarifa cero.”, “...en donde cada acción subsecuente para recuperar, ingresar o manipular información se cobra o factura con base en una tarifa plana para un conjunto definido de acciones subsecuentes.”, “...en donde bajo ejecución de las instrucciones del software, ejecuta el método de las reivindicaciones 10 a 18 para ajustar el acceso a Internet desde un modo de acceso pago a Internet hasta un modo de acceso gratuito a Internet.”, “...en donde el método comprende un paso adicional de facturación para el ancho de banda consumido basado en ya sea un modelo de pago por tiempo especificado o en un modelo de pago por acción, en donde el modelo de pago por tiempo especificado o el modelo de pago por acción se activa enviando un requerimiento desde el dispositivo móvil hacia el facilitador de ajuste de acceso a Internet, el facilitador de ajuste de acceso a Internet que se puede hacer funcionar para, bajo recepción del requerimiento, alternar entre una infraestructura existente de facturación que implementa un modelo de pago por tiempo especificado y un módulo independiente de facturación que implementa el modelo de pago por acción.” Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

De igual forma, se le recuerda a la solicitante que las características técnicas esenciales estructurales de carácter tangible son las que definen la invención en una reivindicación de producto, las que la hacen (o deberían hacerla) diferente del estado de la técnica y, por tanto, constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención. Para una mayor claridad, se definen los siguientes conceptos:

Las características que definen la invención son las características técnicas estructurales de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión). Las características funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales, por lo tanto, dichas características funcionales no brindan novedad y/o nivel inventivo a la invención y no son tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad.

De acuerdo con lo anterior, se sugiere a la solicitante que defina el producto por sus características técnicas esenciales estructurales tangibles.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, el

solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: agosto 25 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2004/0102182	“Method of providing networks services”	27/Mayo/2004
D2	US 2011/0038345	“Method and device for requesting and allocating bandwidths in wireless communication systems”	17/Febrero/2011
D3	US 2011/0106946	“Network usage throttling systems and methods”	05/Mayo/2011

El documento D1¹ divulga un método de la prestación de servicios de telecomunicaciones, en el que los usuarios se autentican y autorizan a un primer perfil de servicio antes de que una sesión de usuario se inicie, caracterizado porque el perfil de servicio es dinámicamente variado en el curso de la sesión (Pág. 1, resumen).

El documento D2² divulga que para hacer frente a los inconvenientes de solicitud y asignación de ancho de banda actual en la red de acceso inalámbrico de banda ancha, la presente invención propone una solución técnica rápida de solicitud y asignación de ancho de banda, en el que la MS envía un mensaje de petición de asignación de ancho de banda a la BS para sólo una vez, y las interacciones entre la BS y la MS se reducen a fin de aumentar la eficiencia de solicitud y asignación de ancho de banda, efectivamente acortar el tiempo de espera de transmisión de datos de tráfico, y sobre todo mejorar el apoyo para el tráfico de datos sensible a la latencia. Debido al hecho de que las interacciones entre la BS y la MS se disminuyen, varios recursos de procesamiento en la BS y la MS son evitados. Adicionalmente, la BS también puede ajustar el tamaño del bloque de recurso de tiempo/frecuencia en el que cada estación móvil envía el mensaje de petición de asignación de ancho de banda en función del número de las estaciones móviles cubiertas por la estación base, y/o de acuerdo con los tipos de tráfico de cada estación móvil, con el fin de hacer que todo el sistema de comunicación inalámbrica (que comprende una BS y una o más MS cubiertas por el BS) operen de manera eficiente (Pág. 1, resumen).

El documento D3³ divulga sistemas y métodos para el uso de estrangulación de la red se dan a conocer. Un método ejemplar incluye al menos un dispositivo de red supervisando el uso de una red de área amplia, seleccionando un comando de estrangulación basado en el uso monitorizado de la red de área amplia, y transmitiendo el comando de estrangulación a una pluralidad de dispositivos de acceso conectados a la red de área amplia. El comando de estrangulación está configurado para la interpretación y uso de cada dispositivo de acceso dentro de la pluralidad de dispositivos de acceso para conformar al menos una operación a un nivel de regulación del uso de la red de acuerdo con la interpretación de la orden de estrangulación (Pág. 1, resumen).

1 https://www.google.com/patents/US20040102182?dq=US2004102182&hl=es-419&sa=X&ei=Xh_tU8-jGrO-sQSosIHgDQ&ved=0CBwQ6AEwAA

2 <https://www.google.com/patents/US20110038345?dq=20110038345&hl=es-419&sa=X&ei=ECDtU9ObDsbKsQSAxYKIDg&ved=0CB4Q6AEwAA>

3 https://www.google.com/patents/US20110106946?dq=US+2011/0106946&hl=es-419&sa=X&ei=5CzuU_iNO9DNsQSlvYCYBQ&ved=0CB4Q6AEwAA

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D 486)

Es importante mencionar que el siguiente análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones del numeral 4 de la presente comunicación.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un sistema para proporcionar el acceso a Internet en un dispositivo de informática que comprende...*” (Ver página 56 del radicado N° 14-062944-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Un sistema para proporcionar el acceso a Internet en un dispositivo de informática.	Una lógica de prepago Multifuncional (10) (abreviado como MPL) comprende una base de datos llamada base de datos de carácter personal del usuario (12) (abreviado como PUD) y al menos una aplicación llamada Aplicación de gestión de sesión (14) (abreviada como SMA), así como al menos una aplicación de servidor RADIUS (16) para fines de autenticación. El MPL (10) implementa la lógica de servicios completa que describe los usuarios de Internet (abonados) y otros participantes en el sistema de prepago de múltiples funciones, tales como patrocinadores y anunciantes (Pág. 7, Fl. 17, Párr. 80).
Un facilitador de ajuste de acceso a Internet.	Un usuario (18) accede a la MPL (10) a través de un interruptor de servicio de red (20) (NSS). El NSS es controlado por el MPL (10) y determina los contenidos a los que el usuario tiene acceso (18) (Pág. 7, Fl. 17, Párr. 81).
Una lista blanca en comunicación con el facilitador de ajuste de acceso a Internet.	Estos contenidos pueden incluir la totalidad o una selección restringida de contenidos (22) que son accesibles a través de Internet, incluyendo contenidos alojados por los proveedores de contenidos. Los proveedores de servicios de aplicaciones (ASP), proveedores de streaming, y similares. Una clase específica de contenidos (24) se ha mostrado por separado. Estos contenidos (24) son patrocinados por un patrocinador, para que puedan ser vistos a costos reducidos o sin costo (Pág. 7, Fl. 17, Párr. 81).

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, el sistema descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 1 no es nueva.

De acuerdo al análisis anterior, las reivindicaciones dependientes son afectadas por novedad por las razones dadas a continuación:

- Reivindicación 4: Una lógica de prepago Multifuncional (10) (abreviado como MPL) comprende una base de datos llamada base de datos de carácter personal del usuario (12) (abreviada como PUD) y al menos una aplicación llamada Aplicación de gestión de sesión (14) (abreviada como SMA) (D1, Pág. 7, Fl. 17, Párr. 80).

Las reivindicaciones dependientes 2, 3 y 5 a 9 no mencionan alguna característica que haga nuevo al sistema de la reivindicación 1, dado que se encuentran redactadas en términos de usos, funciones y/o resultados, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 10 consiste en “*Un método para proporcionar acceso a internet en un dispositivo de informática que comprende los siguientes pasos...*” (Ver página 58 del radicado N° 14-062944-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Recibir en un facilitador de ajuste de acceso a Internet,	El interruptor de servicio de red (20) (NSS), el cual es controlado	En el paso S32, la MS M1 envía una solicitud de mensaje de asignación de

desde un dispositivo móvil, un requerimiento para ajustar el acceso a Internet desde un modo de acceso pago a Internet hacia un modo de acceso gratuito a Internet.	por el MPL (10), permite cambiar el perfil de usuario (volviendo a autorizar efectivamente el mismo usuario) varias veces durante una sesión. Esto divide efectivamente una sesión de usuario en varios períodos parciales de sesiones con una re-autorización del mismo usuario al comienzo de cada sesión parcial, aplicando un perfil de usuario diferente y una tarifa por separado y potencialmente también el modo de contabilidad para cada período parcial de sesiones (Págs. 8 y 9, Fls. 18 y 19, Párr. 97).	ancho de banda a la BS B en el bloque de recursos de tiempo/frecuencia indicado por la información de recursos de tiempo/frecuencia, de acuerdo con la información de recursos de tiempo/frecuencia del bloque de recursos de tiempo/frecuencia en el que cada estación móvil envía un mensaje de petición de asignación de ancho de banda al azar. En el que, el mensaje de petición de asignación de ancho de banda comprende solicitud de información relacionada a la asignación de ancho de banda (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 27).
Procesar el requerimiento para ajustar el acceso a Internet.	En el paso S1, se comprueba si hay una solicitud para cambiar el perfil de servicio. Esta petición puede ser introducida por el usuario o puede ser el resultado de un evento que se detecta en el procedimiento contable, como el caso de que la cuenta de prepago del usuario se agote. El paso S1 se repite cíclicamente, hasta que se produce una solicitud de un perfil de servicio nuevo (Pág. 9, Fl. 19, Párr. 98).	En el paso S33, la BS B asigna los recursos de tiempo/frecuencia para el MS M1 de acuerdo con la información relacionada con la solicitud de asignación de ancho de banda del MS M1, y genera un mensaje de notificación de asignación de segundo recurso, y los recursos de tiempo/frecuencia atribuidos son utilizados exclusivamente por el MS M1 (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 32).
Bajo el procesamiento exitoso, ajustar el acceso a Internet en el dispositivo móvil.	Entonces, el registro de prepago personal PPR se actualiza en el paso S2, y se indica en el paso S3 al interruptor de servicio de red (20) para volver a configurar el perfil de servicio para el usuario (Pág. 9, Fl. 19, Párr. 98).	Después de eso, en el paso S34, la BS B envía el segundo mensaje de notificación de la asignación de recursos a la MS M1 (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 32).

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 10 con las anterioridades D1 y D2, el método descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 10 no es nueva.

De acuerdo al análisis anterior, las reivindicaciones dependientes son afectadas por novedad por las razones dadas a continuación:

- Reivindicación 11: Estos contenidos pueden incluir la totalidad o una selección restringida de contenidos (22) que son accesibles a través de Internet, incluyendo contenidos alojados por los proveedores de contenidos. Los proveedores de servicios de aplicaciones (ASP), proveedores de streaming, y similares. Una clase específica de contenidos (24) se ha mostrado por separado. Estos contenidos (24) son patrocinados por un patrocinador, para que puedan ser vistos a costos reducidos o sin costo (D1, Pág. 7, Fl. 17, Párr. 81).
- Reivindicaciones 12 y 14: En el paso S32, la MS M1 envía una solicitud de mensaje de asignación de ancho de banda a la BS B en el bloque de recursos de tiempo/frecuencia indicado por la información de recursos de tiempo/frecuencia, de acuerdo con la información de recursos de tiempo/frecuencia del bloque de recursos de tiempo/frecuencia en el que cada estación móvil envía un mensaje de petición de asignación de ancho de banda al azar. En el que, el mensaje de petición de asignación de ancho de banda comprende solicitud de información relacionada a la asignación de ancho de banda (D2, Pág. 3, Fl. 10, Párr. 27).
- Reivindicación 13: Una lógica de prepago Multifuncional (10) (abreviado como MPL) comprende una base de datos llamada base de datos de carácter personal del usuario (12) (abreviada como PUD) y al menos una aplicación llamada

Aplicación de gestión de sesión (14) (abreviada como SMA) (D1, Pág. 7, Fl. 17, Párr. 80).

- Reivindicaciones 15 a 18: El SMA (14) es una aplicación que es iniciada automáticamente por el sistema en ciertos intervalos (llamado paso de contabilidad) y manipula los registros de datos en la base de datos de usuario personal (PUD) (12) en cada paso de contabilidad mediante la transferencia de las unidades de contabilidad de una cuenta a una o múltiples cuentas, asegurando estrictamente que la suma de todas las unidades de contabilidad en las MPS en general no cambia en un paso de contabilidad (D1, Pág. 9, Fl. 19, Párr. 99).

La reivindicación 19 consiste en “*Un dispositivo móvil que contiene las instrucciones del software, en donde bajo ejecución de las instrucciones del software, ejecuta el método de las reivindicaciones...*” (Ver página 59 del radicado N° 14-062944-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D2	D3
Un dispositivo móvil.	En la figura 2 se ilustran los dispositivos móviles (M1 a M10) objeto de la presente invención (Fig. 2).	En la figura 9 se ilustran los dispositivos móviles (902-1 a 902-3) objeto de la presente invención (Pág. 2, Fl. 12, Párr. 21; Fig. 9).

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 19 con las anterioridades D2 y D3, el dispositivo móvil descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 19 no es nueva.

La reivindicación dependiente 20 no menciona alguna característica que haga nuevo al dispositivo móvil de la reivindicación 19, dado que se encuentra redactada en términos de usos, funciones y/o resultados, por lo cual se considera que no es nueva.

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados de acuerdo a las objeciones del numeral 4 y así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2004/0102182	1 a 11, 13 y 15 a 18	Novedad/Nivel Inventivo
D2	US 2011/0038345	10, 12, 14, 19 y 20	Novedad/Nivel Inventivo
D3	US 2011/0106946	19 y 20	Novedad/Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-08-19

Elaboró: Angelica Maria Ramirez
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro