

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	11-111910- -4	FECHA:	2013-05-03 10:06:12
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA:	11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS:	5
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

Asunto: Radicación: 11-111910- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 8108
 Folios: 5

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/EP10/070123				
Fecha de Presentación Internacional	05/03/2010				

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:	Folios 3 a 19	31/Agosto/2011
Reivindicaciones:	Folios 20 a 27	31/Agosto/2011
Dibujos:	Folios 29 a 34	31/Agosto/2011
Prioridad:	P200900640	06/Marzo/2009

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral*** 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.

Título de la solicitud: “Dispositivo y método para la admisión y control de recursos en entornos multidominio” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un dispositivo y un método con los cuales se garantice la prestación de los servicios de telecomunicación entre operadores de diferentes compañías y operadores con la red de hogar, administrando los recursos provistos por la red de telecomunicaciones.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo (120) en el plano de control de una red de telecomunicación (100) "con una arquitectura que comprende funciones de plano de servicio (110), de plano de control y de plano de transportes (130), en el que el dispositivo está configurado para el control de admisión y la reserva de recursos para redes de telecomunicación en entornos multidominio, es decir en entornos con redes de telecomunicación multidominio y/o multioperador o en entornos con al menos una red de telecomunicación de un operador y una red del hogar de un usuario final, en el que el dispositivo comprende una interfaz (500,600) para comunicarse con otro dispositivo (220) para el control de admisión y la reserva de recursos, que está ubicado en otro dominio (200), es decir en una red de telecomunicación de otro operador o en la red del hogar, caracterizado porque el dispositivo (120) está configurado, en el caso de recibir una petición desde el plano de servicio (110) para establecer, modificar o liberar una conexión cuya dirección origen es gestionada por el dominio (100) del dispositivo (120), para enviar a través de la interfaz una de las siguientes peticiones para encadenar una de las siguientes acciones en el otro dispositivo (220) y de este modo aprovisionar calidad de servicio garantizada en entornos multidominio; y un método para el control de admisión y la reserva de recursos para redes de telecomunicación en entornos multidominio, es decir en entornos con redes de telecomunicación multidominio y/o multioperador o en entornos con al menos una red de telecomunicación de un operador y una red del hogar de un usuario final, caracterizado por los siguientes pasos: recibir por un dispositivo (120) en el plano de control de una red de telecomunicación (100) con una arquitectura que comprende funciones de plano de servicio (110), de plano de control y de plano de transportes (130) una petición (710) desde el plano de servicio para establecer, modificar o liberar una conexión cuya dirección origen es gestionada por el dominio (100) del dispositivo; enviar a otro dispositivo (220,400) para el control de admisión y la reserva de recursos, que está ubicado en otro dominio (200), es decir en una red de telecomunicación de otro operador o en la red del hogar a través de una interfaz (500,600).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H 04 L 12/56.

3. No es una invención (Art 15 D 486 literal (e))

El objeto de las reivindicaciones 11 a 17 no se considera una invención de acuerdo con el artículo citado. Debido a que los pasos contenidos en las reivindicaciones 11 a 16 no cumplen con los requisitos necesarios para que sean elegibles a estudio de patentabilidad de acuerdo a los "Criterios para evaluar si la materia reclamada es elegible a estudio de patentabilidad" (Guía de Exámenes de Patente), donde para ser aceptada una reivindicación de procedimiento "*este debe estar vinculado a una determinada máquina, aparato o dispositivo y ser una transformación específica de un artículo determinado a un estado u objeto diferente; en donde la sola presencia de un vínculo con una máquina o con una transformación, no es suficiente para pasar la prueba. Cuando el examinador ha identificado el vínculo con una máquina o con una transformación, deberá*

también determinar que dicho vínculo es con una máquina en particular o con la transformación en particular de un artículo específico".

Por el contrario y sugerido por el pliego descriptivo, los métodos de las reivindicaciones 11 a 16 se encuentran vinculados con *"un dispositivo (también se hace referencia a él como módulo) de admisión y control de recursos en redes de nueva generación 120,220"* (Pág. 6, Fl. 8, líneas 15 a 17), y una red de telecomunicaciones, los cuales, según lo divulgado, sugieren que dichos dispositivos no son propiamente tangibles y por el contrario son módulos de ejecución de comandos o líneas de código. Por lo tanto, es evidente que dichos métodos no presentan vínculos con ninguna característica técnica tangible específica; por el contrario, puede ser implementado en cualquier dispositivo electrónico de procesamiento (computador, PDA, servidor, celular, entre otros) lo cuales son ampliamente conocidos en el estado de la técnica.

Adicionalmente, el pliego descriptivo y la reivindicación 17 indican de forma directa que *"un programa de ordenador, que se almacena en al menos un soporte legible por un ordenador y que comprende medios de código adaptados para ejecutar el método descrito, cuando dicho programa se ejecuta en un ordenador"* (Pág. 5, Fl. 7, líneas 7 a 10), *"un programa informático puede almacenarse/distribuirse sobre un medio adecuado, tal como un medio de almacenamiento óptico o un medio de estado sólido suministrado junto con o como parte de otro hardware, aunque también puede distribuirse de otras formas, tal como a través de Internet u otros sistemas de telecomunicación por cable o inalámbricos"* (Pág. 17, Fl. 19, líneas 12 a 17); lo que sugiere aún más, que el objeto de la reivindicaciones 11 a 16 son solamente un listado de instrucciones para realizar el objeto de la invención.

Por todo lo anterior, se considera que el objeto de las reivindicaciones 11 a 17 es considerado de carácter lógico como tal y por lo tanto no es patentable.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 6, 9 y 10 no son claras porque el término *"configurado"* es impreciso, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

Las reivindicaciones 1 a 7, 9 a 14, 16 no son claras porque los términos *"dispositivo"*, *"un primer sub-módulo"*, *"segundo sub-módulo"*, *"una interfaz"*, son generales, por lo tanto estos no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

Las reivindicaciones 1 a 7, 9 y 10 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, *"en el caso de recibir una petición desde el plano de servicio (110) para establecer, modificar o liberar una conexión cuya dirección origen es gestionada por el dominio (100) del dispositivo (120), para enviar a través de la interfaz una de las siguientes peticiones para encadenar una de las siguientes acciones en el otro dispositivo (220) y de este modo aprovisionar calidad de servicio garantizada en entornos multidominio: una petición de un primer tipo (720) para que el otro dispositivo reserve y configure los recursos necesarios; una petición de un segundo tipo (800) para que el otro dispositivo libere recursos asignados previamente; y una petición de un tercer tipo para que el otro dispositivo modifique (760) los recursos asignados previamente"*, *"para enviar a través de la interfaz (500,600) las siguientes respuestas al otro dispositivo (120): una respuesta de un primer tipo (730) para informar el otro dispositivo sobre el*

resultado de una operación de reserva y configuración de recursos, puesta en marcha después de recibir una petición del primer tipo (720) del otro dispositivo; una respuesta de un segundo tipo (810) para informar el otro dispositivo sobre el resultado de una operación de liberación de recursos asignados previamente, puesta en marcha después de recibir una petición del segundo tipo (800) del otro dispositivo; y una respuesta de un tercer tipo (770) para informar el otro dispositivo sobre el resultado de una operación de modificación de recursos asignados previamente, puesta en marcha después de recibir una petición del tercer tipo (760) del otro dispositivo”, “en el caso de recibir una petición desde el plano de servicio para establecer, modificar o liberar una conexión cuya dirección origen no es gestionada por el dominio del dispositivo, para enviar a través de la interfaz una de las siguientes peticiones: una petición de un cuarto tipo (830) para que el dispositivo para el control de admisión y la reserva de recursos, que está ubicado en el dominio final comience la reserva y configuración de recursos, enviando una petición del primer tipo (720); una petición de un quinto tipo para que el dispositivo para el control de admisión y la reserva de recursos, que está ubicado en el dominio que gestiona la origen de la conexión, comience la liberación de recursos asignados previamente, enviando una petición del segundo tipo; y una petición de un sexto tipo para que el dispositivo para el control de admisión y la reserva de recursos, que está ubicado en el dominio que gestiona la origen de la conexión, comience la modificación de recursos asignados previamente, enviando una petición del tercer tipo”, “para enviar a través de la interfaz las siguientes respuestas al otro dispositivo: una respuesta de un cuarto tipo (840) a una petición del cuarto tipo (830) del otro dispositivo; una respuesta de un quinto tipo a una petición del quinto tipo del otro dispositivo; y una respuesta de un sexto tipo a una petición del sexto tipo del otro dispositivo”, “para enviar la siguiente información a través de la interfaz: información de la clase de servicio requerida para cada conexión; información de las conexiones; ancho de banda requerido para cada conexión; y punto de entrada en el dominio”, “para, después de recibir la petición (710) desde el plano de servicio, comprobar que se pueden admitir nuevos recursos (900), y una vez admitida la conexión, enviar la petición del primer, segundo o tercer tipo al otro dispositivo y después de enviar la petición configurar las funciones de la capa de transporte necesarias para la conexión (910)”, “encargado de proporcionar la interfaz común al plano de servicio y otra interfaz común al plano de aplicación”, “encargado de configurar las funciones específicas en el plano de transporte”, “en el caso de recibir una petición a través de la interfaz del otro dispositivo encadenar una de las siguientes acciones y de este modo aprovisionar calidad de servicio garantizada en entornos multidominio: en el caso de recibir una petición de un primer tipo (720) reservar y configurar los recursos necesarios; en el caso de recibir una petición de un segundo tipo (800) liberar recursos asignados previamente; y en el caso de recibir una petición de un tercer tipo (760) modificar los recursos asignados previamente”, “para enviar a través de la interfaz las siguientes respuestas al otro dispositivo (120): una respuesta de un primer tipo (730) para informar el otro dispositivo sobre el resultado de la operación de reserva y configuración de recursos, puesta en marcha después de recibir la petición del primer tipo (720) del otro dispositivo; una respuesta de un segundo tipo (810) para informar el otro dispositivo sobre el resultado de la operación de liberación de recursos asignados previamente, puesta en marcha después de recibir la petición del segundo tipo (800) del otro dispositivo; y una respuesta de un tercer tipo (770) para informar el otro dispositivo sobre el resultado de la operación de modificación de recursos asignados previamente, puesta en marcha después de recibir la petición del tercer tipo (760) del otro dispositivo” lo cual no es permitido ya equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución

propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.

Las reivindicaciones 9 y 10 no son concisas porque describen las mismas características técnicas tangibles de las reivindicaciones 1 a 9.

Se recuerda al solicitante que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. Para el caso de producto, estas deben contener todas las características técnicas de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión), las cuales le permitan obtener los usos, resultados o funcionamiento deseado, estas pueden contener si es necesario referencias de los dibujos para ser más claras, se permite la presencia de signos de referencia entre paréntesis después de la característica mencionada en la reivindicación; para un procedimiento, estas debe divulgar los pasos necesarios para obtener un producto y/o una transformación de un estado inicial, en el caso de invenciones implementadas por computadores, los pasos deben estar vinculados con una materia técnica tangible, la cual debe ser específica para el desarrollo de dicho procedimiento, la cual resuelva el problema técnico propuesto por la solicitud.

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 objetos 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 prioridad invocada: marzo 06 de 2009. Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró los siguientes documentos que anticipa el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US20070189293	"QoS guarantee system in multidomain network and QoS server applied to the same"	16/Agosto/2007

El documento D1¹ divulga un método que garantiza calidad de servicio y un servidor de QoS aplicada a la misma para garantizar la calidad de la comunicación de extremo a extremo de forma dinámica y eficiente cuando una pluralidad de los dominios de gestión constituye un sistema de red capaz de garantizar la calidad de servicio. (Pág. 1, Fl. 29, Párr. 0003).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en *un "Dispositivo (120) en el plano de control de una red de telecomunicación (100) "con una arquitectura que comprende funciones de plano de servicio (110), de plano de control y de plano de transportes (130), en el que el dispositivo está configurado para el control de admisión y la reserva de recursos para redes de telecomunicación en entornos multidominio, es decir en*

1 <https://docs.google.com/viewer?url=www.google.com/patents/US20070189293.pdf>

entornos con redes de telecomunicación...” (Fl. 20).

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

Características esenciales	D1
Un dispositivo.	Una ruta y un ancho de banda se determinan por la unidad de gestión de un dominio propio ruta funcionamiento (32) para cada segmento y gestionados por un dominio de calidad de servicio de gestión de recursos propia unidad de funcionamiento (31a). Una ruta de una ER1 del router de frontera de una puerta de enlace GW1 es ER1-CR1-GW1 pasa a través de un router central de CR1 y se asume que 10 Mbps son asignados al paso para garantizar un ancho de banda. (Pág. 47, Fl. 32, Párr. 0074).

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, se concluye que el dispositivo descrito en la reivindicación 1, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada. Por lo tanto la reivindicación 1 esta reivindicación no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8 no mencionan alguna característica que haga nuevo el sistema de la reivindicación 1, ya que estas se encuentran redactadas en términos de usos, resultados y/o características no técnicas. Por lo cual se considera que no son nuevas.

Las reivindicaciones 9 y 10 describen las mismas características técnicas tangibles de la reivindicación 1, por lo cual, estas se encuentran afectadas de la misma manera por el documento D1. Por lo tanto las reivindicación 9 y 10 no son nuevas.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20070189293	1 a 10	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 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 2013-05-07

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro