

| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO          |                                            |  |  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| RAD: 11-38460- -7                                 | FECHA: 2013-09-26 12:27:21                 |  |  |
| DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES          | EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I |  |  |
| TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II | FOLIOS: 6                                  |  |  |
| ACT: 519 PRESENTACION                             |                                            |  |  |

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020  
Bogotá, D.C.,  
  
Abogado(a)/Señor(a)  
ALVARO CORREA ORDOÑEZ

Asunto: Radicación: 11-38460- -7  
Trámite: 11  
Evento: 378  
Actuación: 519  
Oficio: 18409  
Folios: 6

|                                     |                   |            |   |                               |  |
|-------------------------------------|-------------------|------------|---|-------------------------------|--|
| 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/IN2009/000475 |            |   |                               |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 31/08/2009        |            |   |                               |  |

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° 11-038460-00000-0000 | 29/Marzo/2011      |
| Reivindicaciones:          | Rad. N° 11-038460-00000-0000 | 29/Marzo/2011      |
|                            | Rad. N° 11-038460-00006-0000 | 05/Septiembre/2013 |
| Dibujos:                   | Rad. N° 11-038460-00000-0000 | 29/Marzo/2011      |
| Respuesta del solicitante: | Rad. N° 11-038460-00006-0000 | 05/Septiembre/2013 |
| Prioridad:                 | IN 2046/DEL/2008             | 29/Agosto/2008     |

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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 9.

Título de la solicitud: “Método y sistema para integrar una pluralidad de servicios de administración de edificios y servicios de automatización del hogar con una pluralidad de servicios de juegos múltiples con base de operaciones de red de acceso neutral” (Ver página 1 del radicado N° 11-038460-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un sistema de administración de servicios de contenido multimedia y comunicaciones en un solo dispositivo servidor, que ofrezca mejorar la distribución del servicio y la continuidad de este, disminuyendo los costos del servicio al usuario, permitiendo elegir el tipo de operador más recomendable para el cliente y realizar modificaciones futuras a los proveedores del servicio sin afectar la prestación del servicio.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema de comunicaciones basado en la comunidad para proporcionar una pluralidad de servicios prestados por una pluralidad de proveedores de servicios a la pluralidad de ocupantes de la comunidad, caracterizado por incluir un dispositivo de adición, un separador y una única fibra óptica.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H 04 L 12/28 // 12/46.

#### 4. De la solicitud de patente

##### Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 2, 4 y 5 no son claras porque los términos: “configurada” y “uno o más” son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1 y 2 no son claras porque los términos: “un dispositivo de adición”, “un separador”, “una infraestructura de proveedores de servicio múltiples”, “unidad de interfaz programable” son generales, por lo tanto no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

Las reivindicaciones 1 a 4, 6, 7 y 9 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así: *“para agregar dicha pluralidad de servicios (136, 138) provenientes de dicha pluralidad de proveedores de servicios (106, 108)”, “para distribuir dicha pluralidad de servicios para dicha pluralidad de ocupantes de la comunidad”, “de modo que dicha fibra óptica (210a) recibe dicha pluralidad de servicios de dicho dispositivo de adición (202a) y los transmite a dicho separador (206) a través de múltiples túneles virtuales embutidos seguros que son específicos para cada proveedor de servicios de manera que cada uno de dicha pluralidad de proveedores de servicio (106, 108) tiene un túnel virtual seguro dedicado (702a) para prestar dicha pluralidad de servicios y es ajeno a la existencia de otros túneles virtuales seguros dedicados a otros de dichos proveedores de servicios (106, 108); estando dichos túneles seguros dedicados (702a) asociados con cada uno de dicha pluralidad de proveedores de servicio (106, 108) configurados para tener circuitos múltiples (712) para transmitir dicha pluralidad de servicios a su pluralidad correspondiente de ocupantes”, “para agregar paquetes IP de servicio múltiples recibidos desde la infraestructura por medio de la pluralidad de unidades de interfaz programables del lado del proveedor de servicio (720, 722) y configurados para suministrar los paquetes IP de servicio a destinos designados (706) por medio de la unidad de interfaz programable del lado del ocupante (724)”, “por transportar una pluralidad de servicios de administración civiles prestados por la*

*pluralidad de proveedores de servicio pluralidad de usuarios finales”, “porque la pluralidad de servicios de administración civiles consisten de uno o más servicios de administración de edificios, servicios de automatización de edificios, servicios de seguridad, servicios de vigilancia, servicios de automatización hogareña y de administración remota, y servicios, basados sea en protocolo de internet (IP) o en radio frecuencia (RF), basados en la comunidad”, “porque dichos servicios comprenden información de facturación, recolección de información, intercambio de información, propagación de audio y propagación de video con base, por lo menos en parte en tecnologías de: protocolo de Internet (IP), multiplexión por división de tiempo (TDM), modo de transferencia asincrónica (ATM), voz sobre IP (VoIP) o radiofrecuencia (RF)”, “cada uno, de la pluralidad de dichos proveedores de servicios múltiples, configura y administra sus servicios respectivos, independientes de otros proveedores de servicios”, “dicha fibra óptica suministra uno o más de: sistema global de comunicaciones móviles (GSM), acceso múltiple por división de código (CDMA), interoperabilidad mundial para acceso por microondas (WIMAX), sistemas de posicionamiento global (GPS) basados en servicios implementados en uno o más de: modo de transferencia asincrónica (ATM), multiplexión por división de tiempo (TDM), protocolo de control de transmisión - protocolo de internet (TCP - IP), radiofrecuencia (RF), multiplexión por división de longitud de onda (WDM) o multiplexión por división de longitud de onda densa (SWDM)” lo cual no es permitido ya que 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. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.*

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, 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 deben divulgar los pasos necesarios para obtener un producto y/o una transformación de un estado inicial, en el caso de invenciones implementadas por computador, los pasos deben estar vinculados con una materia técnica tangible, la cual debe ser específica para el desarrollo de dicho procedimiento, y que 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 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 29 de 2008 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento       | Título                                                 | Fecha de Publicación |
|------|-----------------|--------------------------------------------------------|----------------------|
| D3   | US 2005/0013614 | “Multi-wavelength, bi-directional optical multiplexer” | 20/Enero/2005        |

El documento D3<sup>1</sup> divulga un multiplexor óptico bidireccional de longitud de onda múltiple, útil en un sistema de transmisión de datos de fibra óptica (Pág. 1, Fl. 7, Párr. 0003).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un sistema de comunicaciones basado en la comunidad (200) para proporcionar una pluralidad de servicios (136, 138) prestados por una pluralidad de proveedores de servicios (106, 108) a la pluralidad de ocupantes de la comunidad, caracterizado dicho sistema por comprender:*

*un dispositivo de adición (202a) para agregar dicha pluralidad de servicios...”* (Ver página 11 del radicado N° 11-038460-00006-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

| Características esenciales                                                                                                                                                                          | D3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un dispositivo de adición.                                                                                                                                                                          | La señal de vídeo es proporcionada por un proveedor de televisión por cable (104), mientras que las señales de datos digitales se envían desde y hacia el proveedor de datos (102). Ambos proveedores (102, 104) comprenden conjuntamente una fuente (103) que está vinculada a la fibra óptica de distribución (106) (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0030).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Un separador.                                                                                                                                                                                       | Típicamente, la señal transmitida por la fibra de distribución (106) tiene suficiente intensidad que le permite dividir el uso de una señal de fibra convencional en el divisor (124) para proporcionar hasta (16) salidas que se pueden conectar a unidad ONU (unidad de red óptica) de cualquiera de los tipos A o B, o en algunos casos hasta (32) salidas (Pág. 4, Fl. 10, Párr. 0031).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Una fibra óptica con capacidad de interconexión de sistemas abiertos (OSI) y que posee un primer extremo conectado a dicho dispositivo de adición y un segundo extremo conectado a dicho separador. | La señal de vídeo es proporcionada por un proveedor de televisión por cable (104), mientras que las señales de datos digitales se envían desde y hacia el proveedor de datos (102). Ambos proveedores (102, 104) comprenden conjuntamente una fuente (103) que está vinculada a la fibra óptica de distribución (106) (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0030).<br>El sistema (100) emplea al menos una unidad de red óptica que interactúa con los dispositivos de datos del usuario y/o receptores de televisión. El sistema puede emplear cualquier combinación y número de tipo "ONU-A" y tipo "ONU-B". El tipo ONU-A, proporcionan comunicaciones de datos dúplex en la primera y segunda longitudes de onda ópticas e interactúan con cualquier tipo de computador de propósito general, un router o un dispositivo similar. El tipo ONU-B, proporciona tanto las comunicaciones de datos antes mencionados y una salida de vídeo, y por lo tanto puede ser interconectado con cualquiera de los tipos de dispositivos de datos y/o con uno o más conjuntos convencionales de televisión, receptores de radio, o monitores de video. En el sistema particular, cada uno de una pluralidad de dispositivos de unidad ONU-A (108) y los dispositivos de unidad ONU-B (110) está unido por una fibra óptica de servicio de caída (114) a la fibra de distribución (106) a través del divisor (124) (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0031). |

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4, 6, 8 y 9 no mencionan alguna característica que haga nuevo el sistema de la reivindicación 1, debido a que, divulgan las mismas

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20050013614.pdf>

características técnicas de la reclamación independiente o se encuentran redactadas en términos de usos, resultados y/o características no técnicas. Por lo tanto, no se consideran nuevas.

Asimismo, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2 y 5: El sistema (100) emplea al menos una unidad de red óptica que interactúa con los dispositivos de datos del usuario y/o receptores de televisión. El sistema puede emplear cualquier combinación y número de tipo "ONU-A" y tipo "ONU-B". El tipo ONU-A, proporcionan comunicaciones de datos dúplex en la primera y segunda longitudes de onda ópticas e interactúan con cualquier tipo de computador de propósito general, un router o un dispositivo similar. El tipo ONU-B, proporciona tanto las comunicaciones de datos antes mencionados y una salida de vídeo, y por lo tanto puede ser interconectado con cualquiera de los tipos de dispositivos de datos y/o con uno o más conjuntos convencionales de televisión, receptores de radio, o monitores de video. En el sistema particular, cada uno de una pluralidad de dispositivos de unidad ONU-A (108) y los dispositivos de unidad ONU-B (110) está unido por una fibra óptica de servicio de caída (114) a la fibra de distribución (106) a través del divisor (124) (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0031).
- Reivindicación 7: Un sistema de comunicaciones (100) para mensajería óptica bidireccional y transmisión de la señal a través de una fibra óptica de distribución (106), la cual lleva ambas señales digitales de baja potencia bidireccionalmente transmitidas en una primera y una segunda longitud de onda entre una fuente (103) y una red óptica pasiva, y una señal análoga de video de alta potencia transmitida en una tercera longitud de onda desde la fuente (103) a la red óptica pasiva (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0030).

## 7. Conclusión

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

| Ítem | Documento       | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta    |
|------|-----------------|----------------------------|-------------------------|
| D3   | US 2005/0013614 | 1 a 9                      | Novedad/Nivel Inventivo |

## 8. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

Es pertinente aclarar al señor solicitante que todos los argumentos presentados en el radicado bajo el N° 11-038460-00006-0000 han sido tenidos en cuenta para el presente examen de patentabilidad. Sin embargo, es oportuno recordar que los usos, resultados, configuraciones, características técnicas funcionales y/o características no técnicas, son omitidas del examen comparativo frente al estado de la técnica; entiéndase como características técnicas de un producto las partes tangibles del mismo y la interrelación técnica que puedan tener dichas partes, esto con el fin de resolver el problema técnico propuesto.

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 2013-10-01

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo  
Revisó: Angelica Maria Ramirez