

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2016/0001781

Asunto: Solicitud de Patente para “PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD
DE PROGRAMACIÓN PARA LA COMUNICACIÓN D2D Y UN
EQUIPO DE TRANSMISIÓN DEL USUARIO”

Solicitante : SUN PATENT TRUST

Fecha de solicitud: 12 de septiembre de 2016

RESPUESTA A EXAMEN PRELIMINAR

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 13546, notificado por fijación en lista el 28 de noviembre de 2016.

I. MODIFICACIONES AL PLIEGO REIVINDICATORIO

Con el fin de atender las observaciones realizadas por el Examinador de manera preliminar al examen de patentabilidad, el solicitante decide aportar un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 15 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. Se eliminó la expresión “*para transmitir*” de la Reivindicación 1.

2. Se eliminó el número 11, ya que correspondía a un error tipográfico proveniente de la solicitud internacional. Es decir, el Capítulo Reivindicatorio originalmente presentado contenía 15 reivindicaciones y no 16.

3. Se modificó la relación de dependencia de la Reivindicación 5, de tal forma que ésta ahora depende de las Reivindicaciones 2 a 4, ya que antes dependía de las Reivindicaciones 2 a 5.

“EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS”

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Código Postal 110221 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 852 - Código Postal 050021 - Tel: (57-4) 520 4760 / (57-4) 326 0789 / (57) 317 365 8663 / (57) 318 532 2365 - COLOMBIA
BARRANQUILLA - Calle 64 No. 50-20 - Oficina 201 - Código Postal 080002 - Barrio El Prado - Tel. (57-5) 3 51 64 40 - COLOMBIA

4. Todas las reivindicaciones fueron reenumeradas, así como sus relaciones de dependencia de acuerdo con los cambios anteriormente mencionados.

Estas modificaciones se ajustan al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 y no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO AL TÍTULO

1. El Examinador señala que el título no corresponde con el objeto de la solicitud porque en el pliego reivindicatorio se están reclamando tanto un equipo como un método de comunicación.

2. En respuesta a la amable sugerencia del Examinador, el título de la invención se modificó a:

“PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE PROGRAMACIÓN PARA LA COMUNICACIÓN D2D Y UN EQUIPO DE TRANSMISIÓN DEL USUARIO”

Por lo anterior, considero superada la objeción relacionada con el título.

III. EN CUANTO A LAS OBJECIONES DE SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. El Examinador señala que el Capítulo Reivindicatorio no es claro ni conciso por las siguientes razones:

- la Reivindicación 1 contiene la expresión *“Un equipo del usuario que transmite para transmitir (...)”* que es redundante;
- las Reivindicaciones 4 y 5 caracterizan un equipo por algo intangible como lo es la información que se puede transmitir pero no define de manera concreta el objeto que se reclama;
- las Reivindicaciones 1, 2 y 6 contienen las frases *“unidad de transmisión”* y *“unidad de procesamiento”* que son muy generales y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones.

2. En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Examinador sobre el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, del cual se eliminó la expresión redundante *“para transmitir”*, por lo que considero superada cualquier objeción en relación a ésta.

3. Respecto a las Reivindicaciones 4 y 5 que definen el equipo por la información que se puede transmitir, difiero de la opinión del Examinador en tanto éstas sencillamente reclaman modalidades preferidas del tipo de información. De hecho, me permito aclarar que éstas dependen de las Reivindicaciones 1 a 3 que definen estructuralmente el equipo y que por lo tanto las contienen debido a su relación de dependencia. En este sentido, dichas reivindicaciones sencillamente reclaman el tipo de información y el proceso interno ejecutado, es decir, la priorización. Por consiguiente, considero superada la objeción elevada al respecto.

4. En relación con las expresiones *“unidad de transmisión”* y *“unidad de procesamiento”* de las Reivindicaciones 1, 2 y 6, contrario a la opinión del Examinador, considero que dichos términos son perfectamente claros para la persona medianamente versada en la materia, especialmente en el campo técnico al que corresponde la presente invención.

En este mismo sentido, me permito recordar al Examinador que un inventor está en el derecho de reclamar la totalidad del concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste siempre y cuando se cumpla el requisito de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad. De ninguna manera debe limitarse la materia reclamada únicamente a ciertas modalidades preferidas, ya que incluir elementos y condiciones específicas no esenciales en las reivindicaciones limitaría injustamente el derecho del inventor. Adicionalmente, y como lo mencioné anteriormente, dichos términos son conocidos en el estado de la técnica por lo que la persona versada en la materia basado en Capítulo Descriptivo y el problema técnico que esta resuelve estaría en capacidad de limitar el alcance de dichos términos para así comparar la invención con el estado de la técnica.

Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona medianamente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna.

**IV. EN CUANTO AL PAGO DE TASA ADICIONAL POR EL NÚMERO DE
REIVINDICACIONES**

Pago en línea de la tasa oficial por concepto de estudio de 5 reivindicaciones adicionales a la décima reivindicación.

V. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con los requisitos de los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de 2000 y considerando que se ha dado respuesta a cada una de las observaciones de la Dirección de Nuevas Creaciones con respecto a otros aspectos que tienen que ver con la patentabilidad de la invención, solicito a su Despacho continuar con el trámite administrativo correspondiente.

VI. ANEXOS

1. Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 15 reivindicaciones;
2. Comprobante de pago en línea de tasa por 5 reivindicaciones adicionales a la décima reivindicación;

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-23000-0841-0001-4

SAR\SAR\ID-293701\WPC23000

No. M-2017-293701\SAR

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

(Examen de Forma)

1. Un equipo del usuario que transmite datos a un equipo del usuario que recibe a través de una conexión de enlace directo en un sistema de comunicación, el equipo del usuario que transmite está adaptado para solicitar recursos en el sistema de comunicación y comprende:

una unidad de transmisión configurada para transmitir a una estación base información de programación de enlace directo para asignación de recursos para transmitir datos al equipo del usuario que recibe a través de una conexión de enlace directo,

en donde dicha información de programación de enlace directo se transmite a la estación base en un canal de datos de enlace ascendente para transmitir datos a la estación base.

2. El equipo del usuario que transmite de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la información de programación de enlace directo se transmite dentro de un elemento de control MAC, la unidad de transmisión estando adaptada además para transmitir a la estación base en el canal de datos de enlace ascendente un número de identificación asociado con la información de programación de enlace directo, el número de identificación identificando dicho elemento de control MAC.

3. El equipo del usuario que transmite de acuerdo con la Reivindicación 2, que comprende además:

un búfer de transmisión adaptado para almacenar temporalmente datos a ser transmitidos al equipo del usuario que recibe a través de una conexión de enlace directo,

en donde la información de programación de enlace directo comprende un valor asociado a los datos almacenados en el búfer de transmisión.

4. El equipo del usuario que transmite de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, en donde la información de programación de enlace directo tiene una mayor prioridad que la información de programación de enlace ascendente transmitida a la estación base en el canal de datos de enlace ascendente, la información de programación de enlace ascendente siendo usada para asignación de recursos para la transmisión de datos de enlace ascendente a través de la estación base.

5. El equipo del usuario que transmite de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 2 a 4, en donde la información de programación de enlace directo incluye además información sobre el tipo de datos a ser transmitidos a través de las conexiones de enlace directo.

6. El equipo del usuario que transmite de acuerdo con las Reivindicaciones 3 a 5, que además comprenden:

una memoria adaptada para almacenar una primera condición de accionamiento y una segunda condición de accionamiento, en donde la primera condición de accionamiento requiere la llegada de datos nuevos en el búfer de transmisión, dichos datos nuevos a ser transmitidos al equipo del usuario que recibe a través de la conexión de enlace directo, y la segunda condición de accionamiento requiere un valor asociado con los datos en el búfer de transmisión para cambiar por un valor predefinido;

una unidad de procesamiento adaptada para determinar si la primera condición de accionamiento se cumple y, si la primera condición de accionamiento se cumple, determinar si la segunda condición de accionamiento se cumple, y

la unidad de transmisión se adapta para transmitir una solicitud de programación de enlace directo para solicitar asignación de recursos de enlace ascendente para transmitir la información de programación de enlace directo a la estación base, en caso de que la unidad de procesamiento determine que la segunda condición de accionamiento se cumple.

7. El equipo del usuario que transmite de acuerdo con la Reivindicación 6, en donde la solicitud de programación de enlace directo se transmite a la estación base en un canal de control de enlace ascendente o en un canal de acceso aleatorio.

8. Un método de comunicación para solicitar recursos mediante un equipo del usuario que transmite en un sistema de comunicación, en donde los datos deben transmitirse desde el equipo del usuario que transmite a un equipo del usuario que recibe a través de una enlace directo, el método comprende el paso de:

en el equipo del usuario que transmite, transmitir a una estación base información de programación de enlace directo para asignación de recursos para transmitir datos al equipo del usuario que recibe a través de la conexión de enlace directo, en donde

dicha información de programación de enlace directo se transmite a la estación base en un canal de datos de enlace ascendente para transmitir datos a la estación base.

9. El método de acuerdo con la Reivindicación 8, en donde la información de programación de enlace directo se transmite en un elemento de control MAC, y

el paso de transmitir la información de programación de enlace directo comprende transmitir a la estación base en el canal de datos de enlace ascendente, un número de identificación asociado con la información de programación de enlace directo, dicho número de identificación identifica dicho elemento de control MAC.

10. El método de acuerdo con la Reivindicación 9, en donde la información de programación de enlace directo comprende un valor asociado con los datos almacenados en un búfer de transmisión en el equipo del usuario que transmite, el búfer de transmisión está adaptado para almacenar temporalmente datos que se transmitirán al equipo del usuario que recibe a través del enlace directo.

11. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 8 a 10, en donde la información de programación de enlace directo tiene una mayor prioridad que la información de programación de enlace ascendente transmitida a la estación base en el canal de datos de enlace ascendente, la información de programación de enlace ascendente se usa para la asignación de recursos para la transmisión de datos de enlace ascendente a través de la estación base.

12. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 8 a 11, en donde la información de programación de enlace directo incluye además información sobre el tipo de datos a transmitir a través de la conexión de enlace directo.

13. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 10 a 12, en donde se definen una primera condición de accionamiento y una segunda condición de accionamiento, la primera condición de accionamiento requiere la llegada de datos nuevos en el búfer de transmisión, en donde dichos datos nuevos deben transmitirse al equipo del usuario que recibe a través de la conexión de enlace directo, y la segunda condición de accionamiento requiere que un valor asociado con los datos en el búfer de

transmisión cambien por un valor predefinido, el método comprende además los pasos de:

en el equipo del usuario que transmite, determinar si la primera condición de accionamiento se cumple,

si la primera condición de accionamiento se cumple, determinar mediante el equipo del usuario que transmite si se cumple la segunda condición de accionamiento, y

en el equipo del usuario que transmite, transmitir una solicitud de programación de enlace directo para solicitar la asignación de recursos de enlace ascendente para transmitir la información de programación de enlace directo a la estación base, en caso de que la unidad de procesamiento determine que la segunda condición de accionamiento se cumple.

14. El método de acuerdo con la Reivindicación 13, en donde la solicitud de programación de enlace directo se transmite a la estación base en un canal de control de enlace ascendente o en un canal de acceso aleatorio.

15. El método de acuerdo con la Reivindicación 14, en donde el valor asociado con los datos en el búfer de transmisión es la cantidad de datos en dicho búfer de transmisión y la transmisión de información de control de enlace directo se acciona si dichos datos en dicho búfer de transmisión se cambian por un valor predefinido desde una transmisión previa de información de control de enlace directo.

SAR\SAR\ID-479959\WPC23000