

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

Señores
NOKIA TECHNOLOGIES OY

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODO, APARATO Y PROGRAMA INFORMÁTICO”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/CN2018/072298
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 11 de enero de 2018.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar métodos y aparatos para transmitir una Solicitud de Programación (SR) para que el UE pueda ser programado para transmitir esos datos sin demoras en el envío de la información.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método que comprende recibir en un equipo de usuario una concesión de enlace ascendente para transmitir primeros datos de enlace ascendente desde el equipo de usuario por primera vez y determinar una segunda vez para iniciar la preparación de un bloque de transporte para transmitir los primeros datos de enlace ascendente, la determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 11 de agosto de 2020.

3. No es una invención

En consideración con lo establecido en el literal e) del artículo 15 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No se consideran invenciones:

(...) e) los programas de ordenadores o el soporte lógico, como tales; y, (...)”

Debido a lo anterior, esta oficina determina que el objeto de las reivindicaciones 11 y 12 no se considera como una invención, toda vez que reclaman “*Un programa de computadora*”, lo cual corresponde a un programa de ordenador que se considera materia no patentable de acuerdo con este artículo.

4. De la solicitud de patente

Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “MÉTODOS Y APARATOS PARA TRANSMITIR DATOS DE ENLACE ASCENDENTE MEDIANTE EL ENVÍO DE CONCESIONES DE UL”.

4.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, se sugiere modificar el preámbulo de las reivindicaciones independientes 1, 9, 13 y 21 con el fin que describan el objeto de la invención (Ej: “Un método para transmisión de datos de enlace ascendente, que comprende (...)”).

Esta oficina informa que, en las reivindicaciones 13 y 21 mencionan el término “código de programa”, el cual sugiere materia no patentable al referirse a un programa de ordenador. Se sugiere sustituir o eliminar este término.

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de enero de 2018, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	HTC	“Discussion on LCG and SR configuration”	12 de agosto de 2017
D2	US 2012/046043	“Wireless Communication System, Receiver Station, And Wireless Communication Method”	23 de febrero de 2012

Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

D1¹ divulga la asignación entre un canal lógico y una configuración de SR (Pág. 1, Sección 1).

D2² divulga un sistema de comunicación inalámbrica que incluye una estación transmisora y una estación receptora capaces de realizar una comunicación inalámbrica a través de una estación repetidora (Pág. 1, Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 9 (NC2020/0009849 del 11 de agosto de 2020) refiere a: “Un método que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método que comprende:	(...) la asignación entre un canal lógico y una configuración de SR (Pág. 1, Sección 1).
Enviar a un equipo de usuario una concesión de enlace ascendente para transmitir los primeros datos de enlace ascendente desde el equipo de usuario por primera vez.	(...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).
Y recibir una solicitud de programación del equipo de usuario, la solicitud de programación indica la presencia de segundos datos de enlace ascendente a transmitir desde el equipo de usuario que no ha sido programado para transmisión.	(...) una configuración de SR implica las numerologías/TTI que se solicitan para transmitir un canal lógico. Desde el punto de vista del gNB, un gNB podría priorizar la transmisión de enlace ascendente de los UE de acuerdo con los SR recibidos (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).
Comprendiendo los segundos datos de enlace ascendente datos urgentes.	(...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).

¹HTC (2017). Discussion on LCG and SR configuration. 3GPP TSG-RAN WG2 #99. pp. 1-2. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/WG2_RL2/TSGR2_99/Docs

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2012046043A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20120223&D&B=&locale=en_EP



Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

Y en respuesta a la recepción de una solicitud de programación, se envía una concesión de enlace ascendente que indica una segunda vez en la que el equipo de usuario está programado para transmitir los segundos datos de enlace ascendente, la segunda vez antes de la primera vez.	(...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).
--	--

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 9 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 10: (...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).

La reivindicación dependiente 10 tampoco cumple con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 21 (NC2020/0009849 del 11 de agosto de 2020) refiere a: “*Un aparato que comprende: (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un aparato que comprende al menos un procesador, y al menos una memoria que incluye un código de programa de computadora, en donde la al menos una memoria y el código de programa de computadora están configurados, con el al menos un procesador, para:	(...) la asignación entre un canal lógico y una configuración de SR (Pág. 1, Sección 1).
Enviar a un equipo de usuario una concesión de enlace ascendente para transmitir los primeros datos de enlace ascendente desde el equipo de usuario por primera vez.	(...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).
Y recibir una solicitud de programación desde el equipo de usuario, la solicitud de programación indica la presencia de segundos datos de enlace ascendente a transmitir desde el equipo de usuario que no ha sido programado para la transmisión.	(...) una configuración de SR implica las numerologías/TTI que se solicitan para transmitir un canal lógico. Desde el punto de vista del gNB, un gNB podría priorizar la transmisión de enlace ascendente de los UE de acuerdo con los SR recibidos (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).

Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

Los segundos datos de enlace ascendente comprenden datos urgentes.	(...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).
Y en respuesta a la recepción de una solicitud de programación, enviar una concesión de enlace ascendente que indique una segunda vez en la que el equipo del usuario está programado para transmitir los segundos datos del enlace ascendente, la segunda vez antes de la primera vez.	(...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 21 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 22: (...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).

La reivindicación dependiente 22 tampoco cumple con el requisito de novedad.

6.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0009849 del 11 de agosto de 2020) refiere a: “Un método que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un método que comprende:	(...) la asignación entre un canal lógico y una configuración de SR (Pág. 1, Sección 1).	(...) un método de comunicación inalámbrica (...) (Pág. 2, Párr. 028).
Recibir en un equipo de usuario una concesión de enlace ascendente para transmitir primeros datos de enlace ascendente desde el equipo de usuario por primera vez.	(...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).	No se menciona
Determinar una segunda vez para iniciar la preparación de un bloque de transporte para transmitir los	(...) una configuración de SR implica las numerologías/TTI que se solicitan para transmitir un canal lógico. Desde el punto	La antena (101) recibe, por ejemplo, una señal de enlace ascendente transmitida desde la estación receptora (300)



Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

primeros datos de enlace ascendente.	de vista del gNB, un gNB podría priorizar la transmisión de enlace ascendente de los UE de acuerdo con los SR recibidos (Pág. 2, Sección 2).	(Pág. 5, Párr. 062).
La determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez.	No se menciona	(...) la estación repetidora (200) transmite el símbolo OFDM (40-1b) con un retraso correspondiente a un tiempo "t32" obtenido restando el tiempo de procesamiento de la señal "t31" de la duración de un símbolo OFDM (Pág. 10, Párr. 137).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga la asignación entre un canal lógico y una configuración de SR (Pág. 1, Sección 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el método divulgado en D1, consiste en la determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez.

El efecto que se logra al incluir específicamente la determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez es transmitir los segundos datos de enlace ascendente, la segunda vez antes de la primera vez.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método divulgado en D1 para transmitir los segundos datos de enlace ascendente, la segunda vez antes de la primera vez?

Sin embargo, el incluir la determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez para transmitir los segundos datos de enlace ascendente, la segunda vez antes de la primera vez, ya está divulgado en D2 que se refiere a (...) la estación repetidora (200) transmite el símbolo OFDM (40-1b) con un retraso correspondiente a un tiempo "t32" obtenido restando el tiempo de procesamiento de la señal "t31" de la duración de un símbolo OFDM (Pág. 10, Párr. 137).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez del D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 3: (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2). En el estado de la técnica resulta implícito el almacenamiento de datos tales como los datos de enlace ascendente en una memoria en los dispositivos de comunicación inalámbrica.

- Reivindicaciones 4 y 5: (...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb

Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

(Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2). (...) una configuración de SR implica las numerologías/TTI que se solicitan para transmitir un canal lógico. Desde el punto de vista del gNB, un gNB podría priorizar la transmisión de enlace ascendente de los UE de acuerdo con los SR recibidos (Pág. 2, Sección 2).

- Reivindicaciones 7 y 8: (...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 6: (...) la estación repetidora (200) transmite el símbolo OFDM (40-1b) con un retraso correspondiente a un tiempo "t32" obtenido restando el tiempo de procesamiento de la señal "t31" de la duración de un símbolo OFDM (Pág. 10, Párr. 137).

Las reivindicaciones dependientes 3 a 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 13 (NC2020/0009849 del 11 de agosto de 2020) refiere a: *“Un aparato que comprende al menos un procesador y al menos una memoria que incluye un código de programa de computadora (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un aparato que comprende al menos un procesador y al menos una memoria que incluye un código de programa de computadora, en donde la al menos una memoria y el código de programa de computadora están configurados, con el al menos un procesador, para:	(...) la asignación entre un canal lógico y una configuración de SR (Pág. 1, Sección 1).	(...) un método de comunicación inalámbrica (...) (Pág. 2, Párr. 028).
Determinar una segunda vez para iniciar la preparación de un bloque de transporte para transmitir los datos del enlace ascendente.	(...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).	No se menciona
Determinar una segunda vez para iniciar la preparación de un bloque de transporte para transmitir los datos del enlace ascendente.	(...) una configuración de SR implica las numerologías/TTI que se solicitan para transmitir un canal lógico. Desde el punto de vista del gNB, un gNB podría	La antena (101) recibe, por ejemplo, una señal de enlace ascendente transmitida desde la estación receptora (300) (Pág. 5, Párr. 062).



Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

	priorizar la transmisión de enlace ascendente de los UE de acuerdo con los SR recibidos (Pág. 2, Sección 2).	
La determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez.	No se menciona	(...) la estación repetidora (200) transmite el símbolo OFDM (40-1b) con un retraso correspondiente a un tiempo "t32" obtenido restando el tiempo de procesamiento de la señal "t31" de la duración de un símbolo OFDM (Pág. 10, Párr. 137).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 13, ya que divulga la asignación entre un canal lógico y una configuración de SR (Pág. 1, Sección 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 13 y el aparato divulgado en D1, consiste en la determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez.

El efecto que se logra al incluir específicamente la determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez es transmitir los segundos datos de enlace ascendente, la segunda vez antes de la primera vez.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el aparato divulgado en D1 para transmitir los segundos datos de enlace ascendente, la segunda vez antes de la primera vez?

Sin embargo, el incluir la determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez para transmitir los segundos datos de enlace ascendente, la segunda vez antes de la primera vez, ya está divulgado en D2 que se refiere a (...) la estación repetidora (200) transmite el símbolo OFDM (40-1b) con un retraso correspondiente a un tiempo "t32" obtenido restando el tiempo de procesamiento de la señal "t31" de la duración de un símbolo OFDM (Pág. 10, Párr. 137).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la determinación de una segunda vez comprende restar un tiempo de procesamiento para preparar el bloque de transporte desde la primera vez del D2 en el aparato de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 13. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 15: (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2). En el estado de la técnica resulta implícito el almacenamiento de datos tales como los datos de enlace ascendente en una memoria en los dispositivos de comunicación inalámbrica.
- Reivindicaciones 16 y 17: (...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar

Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2). (...) una configuración de SR implica las numerologías/TTI que se solicitan para transmitir un canal lógico. Desde el punto de vista del gNB, un gNB podría priorizar la transmisión de enlace ascendente de los UE de acuerdo con los SR recibidos (Pág. 2, Sección 2).

- Reivindicaciones 19 y 20: (...) pero el gNB también sabe que también podría asignar una concesión de enlace ascendente con un TTI corto para transmitir el canal lógico embb (Pág. 2, Sección 2). (...) el gNB puede realizar la priorización entre los UE y programar la transmisión de enlace ascendente para el UE con datos más urgentes para enviar (Pág. 2, Sección 2).

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 18: (...) la estación repetidora (200) transmite el símbolo OFDM (40-1b) con un retraso correspondiente a un tiempo "t32" obtenido restando el tiempo de procesamiento de la señal "t31" de la duración de un símbolo OFDM (Pág. 10, Párr. 137).

Las reivindicaciones dependientes 15 a 20 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al aparato de la reivindicación 13, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	HTC	9, 10, 21 y 22	Novedad
		1, 3 a 5, 7, 8, 13, 15 a 17, 19 y 20	Nivel inventivo
D2	US 2012/046043	1, 6, 13 y 18	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco

Oficio N° **10596** de **23 de junio de 2023**

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0009849		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/CN2018/072298		11 de enero de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
11/01/2018							X		
Solicitante									
NOKIA TECHNOLOGIES OY									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	11 y 12	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 10 y 13 a 22					
Palabras clave utilizadas				Uplink, grant, processing time, subtract*, transport block*, transmi*, UL					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	H04W 72/14				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP(¹)	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado(²)		
SIPI	15135531	21/09/2015	-	-			A		
ISA	HTC	11/01/2018	9, 10, 21 y 22	(Pág. 2, Sección 2)			X		
			1, 3 a 5, 7, 8, 13, 15 a 17, 19 y 20	(Pág. 2, Sección 2)			Y		
	Ericsson, ST-Ericsson, Nokia, Nokia Siemens Networks, Qualcomm Europe, LG Electronics Inc., InterDigital, NTT DOCOMO Inc., HT mMobile, Huawei, Panasonic, Motorola, HTC Corporation, NEC	07/09/2009	-	-			A		
	ASUSTeK, LG Electronics Inc., HT mMobile Inc., Nokia, Nokia Siemens Networks	10/11/2009	-	-			A		
EPO	WO2017038532	09/03/2017	-	-			A		
	US 2018/255568	06/09/2018	-	-			T		
USPTO	US 2010/110895	06/05/2010	-	-			A		
	US 2011/039568	17/02/2011	-	-			A		
	US 2018/070374	08/03/2018	-	-			T		
	US 2019/313438	10/10/2019	-	-			T		



Oficio N° 10596 de 23 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0009849

CNIPA	WO2016175496	03/11/2016	-	-	A
	US 2017/086171	23/03/2017			A
JPO	WO2017184049	06/10/2017	-	-	A
ROSPATENT	RU2443059	20/02/2012	-	-	A
	WO2013154475	17/10/2013	-	-	A
	US2017208610	20/07/2017	-	-	A
Patbase	US 2012/046043	23/02/2017	1, 6, 13 y 18	(Pág. 5, Párr. 062) (Pág. 10, Párr. 137)	Y
Epoquenet	CN101110676	23/01/2008	-	-	A
(¹) Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.		HTC (2017). Discussion on LCG and SR configuration. 3GPP TSG-RAN WG2 #99. pp. 1-2. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/WG2_RL2/TSGR2_99/Docs			
		Ericsson, ST-Ericsson, Nokia, Nokia Siemens Networks, Qualcomm Europe, LG Electronics Inc., InterDigital, NTT DOCOMO Inc., HT mMobile, Huawei, Panasonic, Motorola, HTC Corporation, NEC (2009). Improvement of cancellation of SR. 3GPP TSG-RAN2 Meeting #67. pp. 1-2. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/WG2_RL2/TSGR2_67/Docs			
		ASUSTeK, LG Electronics Inc., HT mMobile Inc., Nokia, Nokia Siemens Networks (2009). Clarification on BSR trigger. 3GPP TSG-WG2 Meeting #68. pp. 1-3. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/WG2_RL2/TSGR2_68/Docs			
(2) Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.					
Fecha del reporte de búsqueda: (23/06/2023)					

