

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Carrera 53 # 103 B 42 Oficina 602
Tel: (571) 2108005 – 4263176
E-mail: mail@rubiolawyers.com
Código Postal 111111
Bogota, D.C. -Colombia

Doctora

Sandra Isabel CALDERÓN RODRIGUEZ

Directora de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. _____ S. _____ D. _____

REF. Expediente No.:	NC2021/0010206
Patente de Invención:	“MÉTODO PARA TRANSMITIR Y RECIBIR ESTADOS DEL INDICADOR DE CONFIGURACIÓN DE TRANSMISIÓN (TCI)”.
PCT:	PCT/IB2020/050033
Solicitante:	TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)

**RESPUESTA A REQUERIMIENTO OFICIO NO. 7702 DE 30 DE ABRIL DE
2024, NOTIFICADO EL 02 DE MAYO DE 2024, CON VENCIMIENTO PARA
RESPUESTA EL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2024**

HUMBERTO RUBIO CAMACHO, mayor de edad, domiciliado en Bogotá, D.C., identificado con la cédula de ciudadanía número 17.192.062 de Bogotá, abogado en ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional No. 50.007 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando en carácter de **APODERADO** de la Sociedad **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)**, encontrándome dentro del término legal para dar respuesta al Oficio No. 7702, notificado el 2 de mayo de 2024, y cuya prorrogación de término fue presentada el 30 de julio de 2024, me permito manifestar:

En el informe oficial emitido sobre la presente solicitud, y con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se han emitido algunas objeciones que me permito señalar y dar respuesta al mismo de la siguiente forma:

1. Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Con el fin de superar las objeciones señaladas en el informe de examen de patentabilidad y ofrecer una mayor claridad sobre la materia reivindicada, me permito presentar un capítulo reivindicatorio modificado, el cual sustituye al capítulo reivindicatorio presentado el 15 de abril de 2024, junto con la respuesta al oficio emitido por esa entidad.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 2 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

El capítulo reivindicatorio modificado adjunto contiene las reivindicaciones 1 a 25, cada reivindicación conservando la estructura, su preámbulo e indicando el objeto de la invención, así como las características técnicas que se desean proteger y que distinguen la invención, cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486.

Las reivindicaciones tal y como han sido modificadas cumplen a cabalidad con lo estipulado en el artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original PCT.

2. Determinación del Estado de la Técnica

a. Novedad y Nivel Inventivo

El examinador considera que la presente solicitud se encuentra afectada en novedad y nivel inventivo por los siguientes documentos anteriores:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Huawei, HiSilicon	"Enhancements on multi-TRP/panel transmission"	3 de noviembre de 2018
D2	WO18156696	"Exit conditions for conditional handovers and beam based mobility state estimation"	30 de agosto de 2018
D3	US2018206132	"Method and apparatus for uplink beam management in next generation wireless systems"	19 de julio de 2018

Al respecto, nos permitimos presentar los siguientes argumentos que demostraran porque la materia de la presente solicitud es novedosa e inventiva frente a los documentos divulgados.

Teniendo en cuenta que el Examinador reconoce que el solicitante tiene razón al señalar que el documento D1 no menciona la característica relativa a que los recursos para al menos dos de las repeticiones estén en el mismo conjunto de símbolos dentro de una franja, y aunque considera que el nuevo documento D3 divulga un ejemplo a través del mapeo de la señal NR-SRS en el RE R-ésimo para permitir R repeticiones de la misma señal dentro de un símbolo OFDM, reiteramos que no compartimos dichas consideraciones por las siguientes razones que nos permitimos exponer:

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 3 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

El examinador, ahora ha combinado D1 con D3 (US2018206132) para objetar el nivel inventivo. No obstante, D3 tampoco sugiere ni motiva de manera obvia la solución técnica propuesta en esta solicitud, que incluye un mapeo dinámico entre los estados TCI y las repeticiones de un bloque de datos. Este mapeo mejora significativamente la eficiencia y confiabilidad de las comunicaciones en redes URLLC, un problema técnico no resuelto por D3 ni D1.

D3 tampoco sugiere ni motiva de manera obvia la solución técnica propuesta en esta solicitud, que incluye un mapeo dinámico entre los estados TCI y las repeticiones de un bloque de datos. Este mapeo mejora significativamente la eficiencia y confiabilidad de las comunicaciones en redes URLLC, un problema técnico no resuelto por D3 ni D1.

Por lo tanto, las enseñanzas de los documentos D1 y D3 no proporcionan ninguna motivación clara que llevaría a un experto a combinar estos documentos para llegar a la solución innovadora propuesta en la presente solicitud.

La combinación de los documentos D1 y D3 sugerida en el oficio no resulta obvia para un experto en la materia teniendo en cuenta que la presente solicitud de invención plantea un método en el cual los recursos para al menos dos de las repeticiones están en el mismo conjunto de símbolos en una franja, lo que garantiza un mejor rendimiento en la estimación de canales.

Aunque D3 menciona el mapeo de la señal NR-SRS, no sugiere la combinación con los métodos de D1 de manera que permita obtener los beneficios de la presente invención. Esta solución, por tanto, no es evidente a partir de la enseñanza combinada de los documentos citados.

En relación con este tema, me permito señalar que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que una invención se considera nueva cuando no está incluida en el estado de la técnica. Según el espíritu de la norma mencionada, una invención no se considera nueva si está "**comprendida**" en dicho estado de la técnica, refiriéndose de manera natural a la invención en su totalidad y no únicamente a algunos de sus componentes.

Si bien lo señala el Examinado en el oficio que el documento D1 no menciona la característica referente a que los recursos para al menos dos de las repeticiones estén en el mismo conjunto de símbolos en una franja. Aplicando esto al caso en cuestión, para que las razones expuestas por ese Despacho para cuestionar la novedad fueran válidas, sería necesario demostrar que la invención de mi representado está íntegramente incluida en el

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 4 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

estado de la técnica, específicamente en los documentos D1 y D2. Sin embargo, esto no ocurre con la materia reivindicada en el nuevo capítulo de reivindicaciones.

Ahora, con relación al documento D2 si bien menciona el uso de múltiples puntos de código, la combinación con D1 no sugiere de manera obvia la mejora introducida por la presente invención. La propuesta de utilizar una pluralidad de puntos de código para recibir repeticiones en diferentes capas no está sugerida por D1 ni D2, y los efectos técnicos logrados en la presente invención son significativos y no ligeros.

Adicionalmente, es pertinente señalar que el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que "una invención se considera que tiene nivel inventivo si, para una persona con conocimientos normales en la materia técnica correspondiente, esa invención no resulta obvia ni derivada de manera evidente del estado de la técnica".

Esto significa que el análisis del nivel inventivo no consiste en una simple comparación entre los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. Dicho análisis debe demostrar la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no presenta un salto cualitativo que indique su altura inventiva, siendo necesario demostrar que la invención carece de nivel inventivo y que habría resultado obvia para una persona con conocimientos en la materia.

Por lo tanto, las enseñanzas de D1, D2 y D3 no proporcionan ninguna motivación clara que llevaría a un experto a combinar estos documentos para llegar a la solución innovadora propuesta en la presente solicitud.

En resumen, la presente invención aporta una novedad significativa sobre los documentos del estado de la técnica, ya que introduce un método eficaz para manejar múltiples canales de datos y repeticiones mediante un único canal de control físico, mientras se gestionan múltiples estados TCI, algo que no se divulga ni en D1, D2 ni D3.

En conclusión, las enseñanzas de los documentos D1, D2 y D3 no proporcionan por sí mismos ni en combinación, ningún incentivo para que experto en la técnica pueda llegar a la solución según el objeto reivindicado. Por lo cual se puede afirmar que la presente solicitud cumple con el requisito de nivel inventivo.

Consecuentemente, el objeto de las nuevas reivindicaciones 1 a 25 cumplen con los requisitos de novedad y nivel inventivo, tal como se define en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio y por consiguiente solicitamos respetuosamente que se tengan por cumplidos los requisitos de patentabilidad.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 5 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

3. Conclusiones

Con las modificaciones realizadas al pliego de reivindicaciones que se anexa y los argumentos presentados anteriormente, se puede concluirse que:

- I. La presente solicitud es clara, concisa y cuenta con el debido sustento en el capítulo descriptivo, cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486;
- II. La presente solicitud no se encuentra anticipada por el estado de la técnica, cumpliendo así con los requerimientos de los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

4. Pago de Tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos indicar que no se adjunta pago de tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene un número igual de cláusulas que el presentado anteriormente.

Por otra parte, y conforme a las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, se realiza el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitud en trámite relacionada con el nuevo capítulo reivindicatorio que se presenta con esta respuesta, todo de acuerdo con el valor consagrado en el numeral 1.1.1.3.1.8 de la Resolución de Tasas No. 60687 de septiembre de 2023.

En adición, y considerando que la presente respuesta se presenta con modificaciones a las reivindicaciones, tal como se describe en el punto 2.2 del presente escrito, en el evento que esa Entidad considere que las modificaciones realizadas dan lugar a la necesidad de adelantar una nueva búsqueda y estudio a razón de que la materia presentada no había sido objeto de estudio previo, solicitamos que de conformidad con el literal b) del numeral 1.2.2.5.1. del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y con fundamento en el artículo 17 de la Ley 1437 de 2011 se nos requiera para aportar el pago respectivo si el examinador considere que debe realizar un nuevo estudio de patentabilidad.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 6 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

5. Anexos:

Capítulo reivindicatorio modificado 1 – 25.

6. Petición:

Conforme a lo anterior, una vez atendidos y completados los requisitos conforme lo establece el artículo 14, 16, 18 y 30 de la Decisión 486, y al tener en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio, solicito muy respetuosamente a su Despacho, continuar el trámite de rigor, se realice el estudio del nuevo capítulo reivindicatorio y se emita un nuevo oficio si el examinador lo considera, o de lo contrario solicito sea otorgado el privilegio de invención.

Ahora, en caso de que su Despacho considere que el Capítulo Reivindicatorio amerita revisión adicional, rogamos expedir otro examen con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 - el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo – Artículo 2 de la Resolución 3719 de 02 de febrero de 2016 y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: “Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos.

Atentamente,



HUMBERTO RUBIO CAMACHO

C.C. 17'192.062 de Bogotá

T.P. 50.007 de Consejo Superior de la Judicatura.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 7 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

REIVINDICACIONES

1. Un método, realizado por un equipo de usuario, UE, para comunicarse a través de una pluralidad de nodos en una red inalámbrica, el método comprende:

recibir (1110) una pluralidad de estados del Indicador de Configuración de Transmisión, TCI;

recibir (1120), a través de un único canal de control físico, información de programación para una pluralidad de canales de datos físicos que llevan una pluralidad respectiva de repeticiones de un bloque de datos;

asignar (1140) uno o más de los estados TCI a la pluralidad de repeticiones; y

recibir (1160) la pluralidad de repeticiones a través de la pluralidad de canales de datos físicos en base a la información de programación y los estados TCI asignados.

caracterizado porque la pluralidad de estados TCI están asociados con uno de los siguientes:

una pluralidad respectiva de nodos en la red inalámbrica; o

una pluralidad respectiva de haces asociados con uno o más nodos en la red inalámbrica.

en donde:

la información de programación también incluye un indicador de recursos para recibir una o más de las repeticiones; y

los recursos indicados están en al menos una de las siguientes dimensiones: tiempo, frecuencia y capa espacial.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Pagina 8 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

en el que los recursos para al menos dos de las repeticiones están en el mismo conjunto de símbolos en una franja.

2. El método de la reivindicación 1, en donde:

la pluralidad de estados TCI es menor que la pluralidad de repeticiones; y
la pluralidad de estados TCI se asignan a las repeticiones en un orden predefinido.

3. El método de la reivindicación 1, en donde:

la información de programación también incluye un indicador de un mapeo entre
uno o más de los estados de TCI y la pluralidad de repeticiones; y
el uno o más estados de TCI se asignan a las repeticiones en función del mapeo.

4. El método de la reivindicación 3, en donde:

el indicador está incluido en un campo con una pluralidad de puntos de código,
siendo la pluralidad de estados de TCI menor que la pluralidad de puntos de
código;

un primer subconjunto de los puntos de código está asociado con estados
TCI individuales; y

un segundo subconjunto de los puntos de código está asociado con
combinaciones de estados TCI individuales.

5. El método de la reivindicación 1, en donde:

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Pagina 9 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

la información de programación incluye un indicador de primeros recursos para recibir una primera de las repeticiones; y

el método además comprende recibir (1130) una o más compensaciones para aplicar a los primeros recursos para determinar recursos con el fin de determinar recursos adicionales para recibir las restantes repeticiones.

6. El método de la reivindicación 5, en donde los recursos adicionales están ubicados en uno de los siguientes con respecto a los primeros recursos: una o más franjas subsiguientes, o uno o más símbolos subsiguientes dentro de la misma franja.

7. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1- 6, en donde:

los recursos para al menos dos de las repeticiones se superponen completamente en frecuencia; y

la información de programación también incluye al menos uno de los siguientes para cada una de las repeticiones completamente superpuestas:

un conjunto único de puertos de señal de referencia de demodulación, DMRS;

puertos DMRS de un grupo único de multiplexación por división de código, CDM; y

una semilla de aleatorización de datos única.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 10 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

8. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1- 7, en donde la información de programación también incluye un indicador de un mapeo entre la pluralidad de repeticiones y una pluralidad de versiones de redundancia, RV, del bloque de datos.

9. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1- 8, en donde:

cada estado de TCI incluye uno o más pares de señales de referencia de fuente, RS;

cada par RS de fuente tiene un par correspondiente de relaciones de cuasi-colocación, QCL, con puertos de antena, para señales de referencia de demodulación, DM-RS, que están asignados a un canal de datos físicos particular; y

el método además comprende, para cada uno de la pluralidad de estados de TCI, determinar (1150) parámetros del canal en base a los pares de RS de fuente incluidos en un estado de TCI particular.

10. El método de la reivindicación 9, en donde recibir (1160) la pluralidad de repeticiones a través de la pluralidad de canales de datos físicos además comprende, para cada uno de los canales de datos físicos:

con base en los parámetros del canal, recibir (1161) el DM-RS asignado al canal de datos físicos;

determinar (1162) parámetros adicionales del canal basados en el DM-RS recibido;
y

recibir (1163) el canal de datos físicos en función de los parámetros adicionales del canal.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 11 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

11. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-10, en donde se aplica uno de los siguientes:

la pluralidad de canales de datos físicos son capas respectivas de un canal compartido de enlace descendente físico, PDSCH; o
cada canal de datos físicos es un subconjunto de todas las capas de un PDSCH.

12. Un método, realizado por uno o más nodos en una red inalámbrica, para comunicarse a través de una pluralidad de canales de datos físicos con un solo equipo de usuario, UE, el método comprende:

transmitir (1210), al UE, una pluralidad de estados del indicador de configuración de transmisión, TCI;

asignar (1220) uno o más de los estados TCI a una pluralidad de repeticiones, de un bloque de datos, para ser transportados por una pluralidad respectiva de canales de datos físicos;

transmitir (1230), al UE a través de un único canal de control físico, información de programación para la pluralidad de canales de datos físicos que llevan la respectiva pluralidad de repeticiones; y

transmitir (1260) la pluralidad de repeticiones a través de la pluralidad de canales de datos físicos en base a la información de programación y los estados TCI asignados.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 12 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

13. El método de la reivindicación 12, en donde:
 - la pluralidad de estados TCI es menor que la pluralidad de repeticiones; y
 - la pluralidad de estados TCI se asignan a las repeticiones en un orden predefinido.

14. El método de la reivindicación 12, en donde:
 - la información de programación también incluye un indicador de un mapeo entre uno o más de los estados de TCI y la pluralidad de repeticiones; y
 - los uno o más estados de TCI se asignan a las repeticiones en función del mapeo.

15. El método de la reivindicación 14, en donde:
 - el indicador está incluido en un campo que tiene una pluralidad de puntos de código, siendo la pluralidad de estados de TCI menor que la pluralidad de puntos de código;
 - un primer subconjunto de puntos de código está asociado con estados TCI individuales; y
 - un segundo subconjunto de puntos de código está asociado con combinaciones de estados TCI individuales.

16. El método de la reivindicación 12, en donde:
 - la información de programación incluye un indicador de primeros recursos para recibir una primera de las repeticiones; y

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 13 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

el método comprende además transmitir (1240) una o más compensaciones que se aplicarán a los primeros recursos para determinar recursos adicionales para recibir las restantes repeticiones.

17. El método de la reivindicación 16, en el que los recursos adicionales están ubicados en uno de los siguientes con respecto a los primeros recursos: una o más franjas subsiguientes, o uno o más símbolos subsiguientes dentro de la misma franja.

18. El método de cualquiera de las reivindicaciones 12, 16 y 17, en donde:
los recursos para al menos dos de las repeticiones se superponen completamente en frecuencia; y

la información de programación también incluye al menos uno de los siguientes para cada una de las repeticiones completamente superpuestas:

un conjunto único de puertos de señal de referencia de demodulación, DMRS;

puertos DMRS de un grupo único de multiplexación por división de código, CDM; y

una semilla de aleatorización de datos única.

19. El método de cualquiera de las reivindicaciones 12 a 18, en donde la información de programación también incluye un indicador de un mapeo entre la pluralidad de repeticiones y una pluralidad de versiones de redundancia, RV, del bloque de datos.

20. El método de cualquiera de las reivindicaciones 12 - 19, en donde:

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Pagina 14 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

cada estado de TCI incluye uno o más pares de señales de referencia de fuente, RS;

cada par RS de fuente tiene un par correspondiente de relaciones de cuasi-colocación, QCL, con puertos de antena, para señales de referencia de demodulación, DM-RS, que están mapeados a un canal de datos físico particular;

el método además comprende, para cada uno de la pluralidad de estados TCI, transmitir (1250) los pares RS fuente incluidos en el estado TCI particular; y

transmitir (1260) la pluralidad de repeticiones a través de la pluralidad de canales de datos físicos además comprende transmitir (1261) el DM-RS respectivo en asociación con los canales de datos físicos a los que están mapeados.

21. El método de cualquiera de las reivindicaciones 12 - 20, en donde se aplica uno de los siguientes:

la pluralidad de canales de datos físicos son capas respectivas de un canal compartido de enlace descendente físico, PDSCH; o

cada canal de datos físico es un subconjunto de todas las capas de un PDSCH.

22. Un equipo de usuario, UE (120, 1300, 1510) configurado para comunicarse a través de una pluralidad de nodos (105, 110, 115, 700, 750, 1400) en una red inalámbrica (100, 799, 1530), el UE comprende:

circuitería de transceptor de radio (1340) configurada para comunicarse con la pluralidad de nodos; y

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Pagina 15 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

circuitería de procesamiento (1310) acoplada operativamente a la circuitería del transceptor de radio, por lo que la circuitería de procesamiento y la circuitería del transceptor de radio se configuran para realizar operaciones correspondientes a cualquiera de los métodos de las reivindicaciones 1-11.

23. Un medio legible por computador no transitorio (1320) que almacena instrucciones ejecutables por computador que, cuando se ejecutan mediante circuitos de procesamiento (1310) de un equipo de usuario, UE (120, 1300, 1510) configurado para comunicarse a través de una pluralidad de nodos. (105, 110, 115, 700, 750, 1400) en una red inalámbrica (100, 799, 1530), configure el UE para realizar operaciones correspondientes a cualquiera de los métodos de las reivindicaciones 1-11.

24. Una red inalámbrica (100, 799, 1530) que comprende uno o más nodos (105, 110, 115, 700, 750, 1400), estando configurada la red inalámbrica para comunicarse a través de una pluralidad de canales físicos compartidos con un solo equipo de usuario, UE (120, 1300, 1510), el uno o más nodos que comprenden:

circuitería de interfaz de red de radio (1440) configurada para comunicarse con el UE; y

circuitos de procesamiento (1410) acoplados operativamente a los circuitos de interfaz de red de radio, por lo que los circuitos de procesamiento y los circuitos de interfaz de red de radio están configurados para realizar operaciones correspondientes a cualquiera de los métodos de las reivindicaciones 12 -21.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Pagina 16 de 16

Solicitud No. NC2021/0010206

Respuesta Acción Oficial Art 45

16 de septiembre de 2024

25. Un medio legible por computador no transitorio (1420) que almacena instrucciones ejecutables por computador que, cuando se ejecutan mediante circuitos de procesamiento (1410) o (1110) de uno o más nodos (105, 110, 115, 700, 750, 1400) en una red (100, 799, 1530) configurada para comunicarse a través de una pluralidad de canales físicos compartidos con un solo equipo de usuario, UE (120, 1300, 1510), configurar la red inalámbrica para realizar operaciones correspondientes a cualquiera de los métodos de las reivindicaciones 12 -21.