

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Cra. 53 # 103 B 42 Oficinas 602/605

Tel: (571) 2108005 – 4263176

E-mail: mail@rubiolawyers.com

Código Postal 111111

Bogota, D.C. -Colombia

Doctora

EDNA MARCELA RAMIREZ OROZCO

Directora Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

REF.	Expediente No.:	NC2020/0008269
	Patente de Invención:	“METODOS DE SENALIZACIÓN EN RRC Y MAC PARA EL MAPEO DE RECURSOS PDSCH PARA ASUNCIONES DE SEÑAL DE REFERENCIA PERIÓDICA Y SEMIPERSISTENTE”.
	PCT:	PCT/IB2019/050242
	Solicitante:	TELEFONAKTIEBOLAGET L M ERICSSON (PUBL)

RESPUESTA A REQUERIMIENTO OFICIO NO. 9850 DE 28 DE JUNIO DE 2021, NOTIFICADO EL 30 DE JUNIO DE 2021

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 L M ERICSSON (PUBL)**, domiciliada en SE-164 83, Estocolmo, Suecia; debidamente reconocido por su Despacho; encontrándome dentro del término legal para dar contestación al auto proferido por su Despacho mediante Oficio No.9850, notificado por fijación en lista de 30 de junio de 2021, y cuya solicitud de prorrogas fue presentada el 20 de septiembre de 2021, me permito manifestar:

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud de la referencia, y con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se han emitido algunas objeciones que me permito dar respuesta de la siguiente forma:

1. De la solicitud de patente

Título (Art. 27 Decisión 486)

El Examinador sugiere modificar el título de la invención teniendo en cuenta que el modificado anteriormente no menciona las modalidades presentes en la invención. Por lo anterior, se modifica el título de acuerdo con lo sugerido:

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 2 de 5

Solicitud No. NC2020/0008269

P1585

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 9, 2021

“METODO DE SEÑALIZACIÓN EN RRC Y MAS PARA EL MAPEO DE RECURSOS PDSCH PARA ASUNCIONES DE SEÑAL DE REFERENCIA PERIÓDICA Y SEMIPERISTENTE”

2. Determinación del Estado de la Técnica

El Examinador señala que una vez consultadas las fuentes de información con las que cuenta esa entidad, considera que los siguientes documentos anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Ericsson	"On remaining details of CSI measurement"	1 de diciembre de 2017
D2	Interdigital, Inc	"Remaining Issues on CSI acquisition for NR"	19 de mayo de 2017

Con fundamento en la objeción realizada por su Despacho hacia las reivindicaciones de la presente invención por falta de novedad frente a los documentos D1 y D2, respetuosamente indicamos que tanto el solicitante como el suscrito estamos en total desacuerdo con el análisis realizado por el Examinador, por lo que nos permitimos exponer:

2.1. De acuerdo con el pliego reivindicatorio presentado junto con la respuesta al primer Informe Examen de Fondo, con fecha 3 de marzo de 2021, se modificó la reivindicación 1, así:

Un método realizado por un dispositivo inalámbrico (512) para activar una Señal de referencia de información de estado del canal (CSI-RS) semipersistente (SP) de potencia cero (ZP), donde el método comprende:

recibir (700), de una estación base, una configuración para la CSI-RS SP ZP y una segunda configuración para la Medición de interferencia CSI (CSI-IM);

recibir (700), de la estación base, un primer mensaje de control que indica la activación de uno o más recursos CSI-RS SP ZP donde el primer mensaje de control está separado de un segundo mensaje de control que indica la activación de la CSIRS SP que no es de potencia cero (NZP), CSI-IM SP, o reporte CSI y el primer y segundo mensajes de control son basados en Elemento de control (CE) de Control de acceso medio (MAC); y

activar (702), basándose en el primer mensaje de control, los uno o más recursos CSI-RS SP ZP.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 3 de 5

Solicitud No. NC2020/0008269

P1585

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 9, 2021

Se considera que la reivindicación 1, como fue modificada es novedosa e inventiva sobre **D1** porque **D1** no enseña todas las características de la reivindicación 1.

Específicamente, **D1** no enseña al menos, “*recibir, de una estación base, una configuración para el SP ZP CSI-RS que es independiente de una segunda configuración para la medición de interferencia CSI (CSI-IM)*”. El Examinador concede en su informe que **D1** NO revela “*recibir, desde una estación base.... una segunda configuración para la Medición de Interferencia CSI- (CSI-IM)*”.

El examinador se basa en **D2**, para enseñar la función que falta. Sin embargo, **D2** describe NZP CSI-RS o DM-RS usados para IMR además de ZP CSI-RS. Ahora, en primer lugar, **D2** no revela que el ZP CSI-RS sea un SP ZP CSI-R; además, en **D2**, ZP CSI-RS e IMR pueden tener los mismos patrones de RE y, por lo tanto, se configuran conjuntamente. Sin embargo, en la reivindicación 1, ZP CSI-RS y CSI-IM se configuran de forma independiente y, por lo tanto, pueden tener diferentes patrones de RE. Como tal, la reivindicación 1 es nueva sobre **D2**. Además, dado que **D2** enseña que ZP CSI-RS e IMR están configurados conjuntamente, no habría ninguna motivación para modificar **D2** para realizar los pasos requeridos por la reivindicación 1.

Por lo tanto, la reivindicación 1 se considera inventiva sobre **D1** y **D2**. Las demás reivindicaciones independientes se consideran inventivas por razones similares. Las reivindicaciones dependientes se consideran inventivas en vista de su dependencia ”.

Adicionalmente debemos insistir en lo señalado en la respuesta anterior en el sentido que en que una solución de la presente invención es introducir recursos CSI-RS semipersistentes ZP (CSI-RS SP ZP) que están configurados para el UE independientemente de la CSI-IM semipersistente. Dado que la CSI-RS SP y la CSI-IM SP se activan a través del CE del MAC, sería apropiado utilizar el mismo CE del MAC que activa una CSI-RS SP y una CSI-IM SP para activar también la CSI-RS SP ZP. Opcionalmente, el mismo CE del MAC también se puede utilizar para activar un reporte CSI SP en PUCCH. Un beneficio adicional de introducir un CSI-RS SP ZP es que permite que el gNB indique la coincidencia de velocidad a otras CSI-RS SP NZP de los UE, o, para proteger una CSI-RS SP NZP de otra celda.

Por lo anterior, los elementos revelados en **D1** resultan diferentes a lo expuesto en el Capítulo Reivindicatorio que se refiere a sistemas y métodos para activar una Señal de referencia de Información de estado de canal (CSIRS) Semipersistente (SP) de potencia cero (ZP), como se ha reclamado en las reivindicaciones, por lo que este es sin duda novedoso y

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 4 de 5

Solicitud No. NC2020/0008269

P1585

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 9, 2021

con nivel inventivo frente al arte previo citado. Además, las reivindicaciones dependientes adquieren las características novedosas de la reivindicación de la que dependen.

2.3. Por último, nos permitimos comentar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que “Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

Esto significa que el análisis del nivel inventivo no es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis debe demostrar la obviedad de la invención en estudio y establecer como esta no contiene un salto específico, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que debe demostrarse que la invención analizada en su totalidad carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

En otras palabras, para demostrar la falta de nivel inventivo, la divulgación anticipada debe estar contenida en su totalidad dentro de un único documento de la técnica anterior. De tal forma, las enseñanzas del estado de la técnica deben entenderse como un todo y el estado de la técnica citado debe orientar hacia la invención reivindicada. Por tanto, la presente invención debe considerarse nueva y no anticipada siempre que no hubiera una descripción específica y habilitante en la técnica anterior.

De esta forma, manifestamos que la materia contenida en las reivindicaciones 1 - 16 cumplen con los requisitos de patentabilidad, tal como se define en la Decisión 486 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la SIC.

3. 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 los argumentos expuestos, solicito muy respetuosamente a su Despacho, proceder al otorgamiento del privilegio de invención de la solicitud de patente.

Ahora, en caso de que su Despacho considere que el Capítulo Reivindicatorio amerita revisión adicional, rogamos expedir otro oficio/discusión 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

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 5 de 5

Solicitud No. NC2020/0008269

P1585

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 9, 2021

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.

Por lo anterior, consideramos que las objeciones emitidas por su Despacho han sido resueltas y por consiguiente respetuosamente solicitamos que le Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad y proceda con la concesión de la patente de invención de la presente solicitud.

Atentamente,



HUMBERTO RUBIO CAMACHO

mail@rubiolawyers.com

C.C. 17'192.062 de Bogotá

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