

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2051 de 5 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011728

Señores
TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODO, APARATO PARA MONITOREAR PDCCH EN PROCEDIMIENTOS DE ACCESO ALEATORIO”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/CN2020/078980

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 12 de marzo de 2020.

PRIORIDAD: 27/03/2019, CN (CHINA), PCT/CN2019/079929

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 un procedimiento de acceso aleatorio de dos pasos para establecer un conjunto de espacios de búsqueda de distintos niveles de agregación.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método, un aparato para monitorear un canal físico de control de enlace descendente, PDCCH, en un procedimiento de acceso aleatorio.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 6 de septiembre de 2021.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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 DISPOSITIVOS PARA MONITOREAR PDCCH EN PROCEDIMIENTOS DE ACCESO ALEATORIO”.

3.2. 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. (...)"

Oficio N° 2051 de 5 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011728

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 6, 11 y 13 no son concisas porque repiten la materia reclamada en la reivindicación independiente de método número 1 y solo se diferencian en el dispositivo al cual se está enfocando la aplicación de dicho método, específicamente en este caso “Un método realizado por un nodo de red”, “Un dispositivo terminal (100)” y “Un nodo de red”. En consecuencia, dichas reivindicaciones representan el mismo alcance, por lo cual el capítulo carece de concisión. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción que permita una diferenciación real entre categorías.

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

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de marzo de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	3GPP	“Remaining details of RACH procedure”	25 de mayo de 2018
D2	WO2018175809	“Random access process in new radio”	27 de septiembre de 2018

D1¹ divulga el análisis de las cuestiones restantes en el procedimiento de acceso aleatorio (RA) en NR. La configuración de recursos de acceso aleatorio también se analiza en la cual se discuten los siguientes temas: La configuración de la asociación entre SSB y subconjuntos de ocasiones RACH (RO) y subconjuntos de índices de preámbulo (incluidos los subconjuntos del Grupo A y B), El CORESET y el espacio de búsqueda para el monitoreo del PDCCH de Msg2, Acceso aleatorio siguiendo orden PDCCH y la Solicitud de entrega OSI (Referencia).

D2² divulga sistemas, aparatos y métodos para comunicaciones inalámbricas. Los procedimientos de acceso aleatorio pueden incluir varios tipos de procedimientos, tales como procedimientos de acceso aleatorio de cuatro o dos pasos. Se pueden incluir uno o más indicadores en uno o más mensajes para un traspaso para indicar un tipo de procedimiento de acceso aleatorio. Adicional o alternativamente, se pueden usar uno o más indicadores de potencia de transmisión para determinar un procedimiento de acceso aleatorio (Resumen).

5. 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.

¹ 3GPP (2018). ZTE “Remaining details of RACH procedure” Recuperado de: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/wg1_rl1/TSGR1_93/Docs/

² <https://patentimages.storage.googleapis.com/3b/bd/f2/b9b7f767586212/WO2018175809A1.pdf>



Oficio N° 2051 de 5 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011728

5.1. 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 1 (NC2021/0011728 del 6 de septiembre de 2021) refiere a: “Un método realizado por un dispositivo terminal, el método comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales con las del estado de la técnica.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método realizado por un dispositivo terminal, el método comprende.	Detalles restantes del procedimiento RACH (Título).
Obtener (S101) una primera configuración que indica un espacio de búsqueda común, C-SS, de tipo 1, para un primer canal físico de control de enlace descendente, PDCCH.	(...) Para el espacio de búsqueda común de PDCCH de Tipo 1, se puede proporcionar a un UE una configuración para un recurso de control establecido por el parámetro de capa superior rach-coreset-configuration y una configuración para un espacio de búsqueda por el parámetro de capa superior ra-SearchSpace. (...) el conjunto de recursos de control para el espacio de búsqueda común de PDCCH de Tipo 1 es el mismo que para el espacio de búsqueda común de PDCCH de Tipo 0 (...) (Pág. 3, Sec. 3.1).
Transmitir (S102) un mensaje para solicitar un acceso aleatorio, RA.	Observación 2: Para el monitoreo PDCCH de Msg2 (Type1-PDCCH C-SS) basado en pdcch-ConfigSIB1 (Type0-PDCCH C-SS), el retraso entre la transmisión de Msg1 y el inicio de la ventana RAR puede ser de hasta 20 ms (para RMSI patrón de multiplexación 1) o hasta la periodicidad SS (para los patrones de multiplexación RMSI 2 o 3) (Pág. 4, observación 2).
Monitorear (S103) el primer PDCCH, según el C-SS de tipo 1.	Observación 2: Para el monitoreo PDCCH de Msg2 (Type1-PDCCH C-SS) basado en pdcch-ConfigSIB1 (Type0-PDCCH C-SS), el retraso entre la transmisión de Msg1 y el inicio de la ventana RAR puede ser de hasta 20 ms (para RMSI patrón de multiplexación 1) o hasta la periodicidad SS (para los patrones de multiplexación RMSI 2 o 3) (Pág. 4, Sec. 3.1).
Recibir (S104) un mensaje en un canal físico compartido de enlace descendente, PDSCH, según información del primer PDCCH obtenida durante el monitoreo.	(...) Para un UE que realiza CBRA siguiendo la configuración en RMSI, monitorearía el PDCCH de Msg2 de acuerdo con pdcch-ConfigSIB1 en PBCH, en ausencia de una configuración explícita de CORESET y C-SS para Msg2 (...) (Pág. 4, Sec. 3.1).
Donde el mensaje para solicitar el RA incluye un preámbulo de canal de acceso aleatorio, RACH, y un canal físico compartido de enlace ascendente, PUSCH.	Observación 3: Para el monitoreo de Msg2 PDCCH (Type1-PDCCH C-SS) basado en pdcch-ConfigSIB1 (Type0-PDCCH C-SS), RA-RNTI no puede abordar todos los RO, al menos para un período de configuración de RACH menor que Type0-PDCCH C -Periodicidad de las SS (Pág.g 4, observación 3). Msg3 PUSCH (Pág. 12, tabla 1, sec. 4.4).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

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



Oficio N° 2051 de 5 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011728

- Reivindicación 2: (...) El UE monitorea el PDCCH Msg2 en el C-SS Type1-PDCCH configurado por SIB1, usando RA-RNTI. a. Dado que el UE selecciona un SSB en el paso 2 y puede asumir QCL con el SSB seleccionado en la recepción del PDCCH Msg2, el CORESET asociado al espacio de búsqueda monitoreado no debe configurarse con un estado TCI. Si CORESET tiene un estado TCI, ya define el supuesto QCL para el espacio de búsqueda. Por lo tanto, normalmente no es posible utilizar el espacio de búsqueda en el que se recibió la orden del PDCCH. Además, si dicho CORESET (sin estado TCI) existiera en el BWP DL activo, si fuera diferente del BWP IAD, todas las transmisiones Msg2 tendrían que duplicarse en este espacio de búsqueda y el C-SS Type1-PDCCH configurado por SIB1, ya que el gNB no sabe qué SSB, RO e índice de preámbulo seleccionó el UE en el paso 2 (Pág. 8, numeral 3).

- Reivindicación 4: Propuesta 2: El UE monitorea Msg2 PDCCH en cada ranura de la ventana RAR según RMSI-PDCCH-Config en MIB. Si hay múltiples conjuntos de espacios de búsqueda en una ranura (asociados con diferentes SSB para la recepción RMSI), entonces el UE sólo necesita monitorear uno de ellos (basándose en el conjunto de espacios de búsqueda asociado con SSB usado para la transmisión de Msg1 correspondiente) (Pág. 14, Propuesta 2).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 4 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Adicionalmente, los apartes mostrados en la tabla 1 y los apartes de D1 y D2 utilizados en la afectación de las reivindicaciones dependientes 2 y 4 sugieren las características técnicas reclamadas para las características de las reivindicaciones 6, 7, 9, 11 y 13. Además, las reivindicaciones 12, 14 y 15 reclaman dispositivos de hardware y medios legibles por computador para llevar a cabo la solicitud, los cuales son ampliamente conocidos y requeridos para llevar a cabo el desarrollo de la invención, por lo tanto, dichas reivindicaciones tampoco cumplen con el requisito de novedad toda vez que su diferencia solo se centra en el cambio de dispositivo.

5.2. 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 dependiente 3 (NC2021/0011728 del 6 de septiembre de 2021) refiere a: *“El método según la reivindicación 1 o 2, donde la primera configuración para el primer PDCCH se obtiene, según una señalización de un nodo de red”*.

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 3, ya que divulga detalles restantes del procedimiento RACH (Título).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 3 y el método divulgado en D1, consiste en que la solicitud en estudio incluye una señalización de un nodo de red

El efecto que se logra al incluir una señalización de un nodo de red es obtener la configuración para el PDCCH.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método divulgado en D1 para obtener la configuración para el PDCCH?

Sin embargo, el incluir una señalización de un nodo de red para obtener la configuración para el PDCCH, ya está divulgado en D2 que se refiere a Una AMF puede albergar funciones tales como terminación de señalización NAS, seguridad de señalización NAS,

Oficio N° 2051 de 5 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011728

control de seguridad del estrato de acceso (AS), señalización entre nodos de la red central (CN) para movilidad entre redes de acceso del 3a Generation Partnership Project (3GPP), accesibilidad de UE en modo inactivo (p. ej. , control y ejecución de retransmisión de paginación), gestión del área de registro, soporte de movilidad intrasistema e intersistema, autenticación de acceso, autorización de acceso incluida la verificación de derechos de roaming, control de gestión de movilidad (suscripción y políticas), soporte de división de red y/ o selección de la función de gestión de sesiones (SMF) (Párr. 63).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia al verse enfrentada al problema técnico objetivo de obtener la configuración PDCCH estaría motivada a incluir la señalización del nodo de red del D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 3. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 5 (NC2021/0011728 del 6 de septiembre de 2021) refiere a: *“El método según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, que comprende, además: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 2. Comparación de las Características técnicas esenciales con las del estado de la técnica.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
El método según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, que comprende, además:	Detalles restantes del procedimiento RACH (Título)	Proceso de acceso aleatorio en nueva radio (Título).
Obtener (S105) una segunda configuración para un segundo canal físico de control de enlace descendente, PDCCH.	(...) Para el espacio de búsqueda común de PDCCH de Tipo 1, se puede proporcionar a un UE una configuración para un recurso de control establecido por el parámetro de capa superior rach-coreset-configuration y una configuración para un espacio de búsqueda por el parámetro de capa superior ra-SearchSpace. (...) el conjunto de recursos de control para el espacio de búsqueda común de PDCCH de Tipo 1 es el mismo que para el espacio de búsqueda común de PDCCH de Tipo 0 (...) (Pág. 3, Sec. 3.1).	(...) Un segundo paso puede incluir una transmisión de respuesta de acceso aleatorio (RAR) (...) (Párr. 0002). (...) un eNB puede iniciar un procedimiento de RA, mediante una orden de PDCCH, para una SCell activada. La orden PDCCH puede enviarse en una celda de programación de esta SCell (...) (Párr. 0095).
Monitorear (S106) el segundo PDCCH, según la segunda configuración.	Observación 2: Para el monitoreo PDCCH de Msg2 (Type1-PDCCH C-SS) basado en pdcch-ConfigSIB1 (Type0-PDCCH C-SS), el retraso entre la transmisión de Msg1 y el inicio de la ventana RAR puede ser de hasta 20 ms (para RMSI patrón de multiplexación 1) o hasta la periodicidad SS (para los patrones de multiplexación RMSI 2 o 3) (Pág. 4, Sec. 3.1). (...) Las ocasiones PDCCH (ventana de monitoreo) asociadas a un determinado SSB según pdcch-ConfigSIB1 ocurren cada 20 ms (patrón de multiplexación 1) o con la	No menciona.



Oficio N° 2051 de 5 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011728

	periodicidad SS (patrón de multiplexación 2 o 3), según sección 13 en 38.213 (...) (Pág. 4, sec. 3.1).	
Recibir (S107) una respuesta de acceso aleatorio, RAR en un canal físico compartido de enlace descendente, PDSCH, según información del segundo PDCCH, cuando no se ha obtenido el primer PDCCH y el segundo PDCCH se obtiene durante el monitoreo.	(...) Para un UE que realiza CBRA siguiendo la configuración en RMSI, monitorearía el PDCCH de Msg2 de acuerdo con pdcch-ConfigSIB1 en PBCH, en ausencia de una configuración explícita de CORESET y C-SS para Msg2 (...) (Pág. 4, Sec. 3.1).	No menciona.
Donde la RAR es para un procedimiento de acceso aleatorio de cuatro pasos.	No menciona.	(...) La indicación de si un procedimiento RA es de 2 o 4 pasos puede tener la forma de un solo bit, donde "0" indica uno de los dos posibles procedimientos RA, como por ejemplo un procedimiento de 2 pasos, y "1" indica el otro, como un procedimiento de 4 pasos. Adicional o alternativamente, se puede usar más de un bit de un RAPID, por ejemplo, 2 o 3 bits, para indicar información adicional, tal como información específica de uno o más pasos en un procedimiento de RA (Párr. 160).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 5, ya que divulga detalles restantes del procedimiento RACH (Título).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 5 y el método divulgado en D1, consiste en que la solicitud en estudio incluye que el procedimiento de acceso aleatorio de cuatro pasos.

El efecto que se logra al incluir que el procedimiento de acceso aleatorio de cuatro pasos es aumentar la flexibilidad de las configuraciones.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método divulgado en D1 para aumentar la flexibilidad de las configuraciones?

Sin embargo, el incluir que el procedimiento de acceso aleatorio de cuatro pasos para aumentar la flexibilidad de las configuraciones ya está divulgado en D2 que se refiere a (...) La indicación de si un procedimiento RA es de 2 o 4 pasos puede tener la forma de un solo bit, donde "0" indica uno de los dos posibles procedimientos RA, como por ejemplo un procedimiento de 2 pasos, y "1" indica el otro, como un procedimiento de 4 pasos. Adicional o alternativamente, se puede usar más de un bit de un RAPID, por ejemplo, 2 o 3 bits, para indicar información adicional, tal como información específica de uno o más pasos en un procedimiento de RA (Párr. 160).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia al verse enfrentada al problema técnico objetivo de aumentar la flexibilidad de las configuraciones estaría motivada a incluir el procedimiento de acceso aleatorio de cuatro pasos del D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia.



Oficio N° 2051 de 5 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011728

Las reivindicaciones dependientes 3 y 5 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Adicionalmente, los apartes mostrados en la tabla 2 y los apartes de D1 y D2 utilizados en la afectación de las reivindicaciones dependientes 3 y 5 sugieren las características técnicas reclamadas para las características de las reivindicaciones 8 y 10. Además, las reivindicaciones 12, 14 y 15 reclaman dispositivos de hardware y medios legibles por computador para llevar a cabo el objetivo del método de la presente solicitud, los cuales son ampliamente conocidos y requeridos para llevar a cabo el desarrollo de la invención, por lo tanto, dichas reivindicaciones tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo toda vez que su diferencia solo se centra en el cambio de dispositivo y en los elementos necesarios para llevar a cabo el objeto de la solicitud.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	3GPP	1, 2, 4, 6, 7, 9 y 11 a 15	Novedad
		3, 5, 8 y 10	Nivel inventivo
D2	WO2018175809	3, 5, 8 y 10	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
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 2051 de 5 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011728

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0011728		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/CN2020/078980		12 de marzo de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
27/03/2019				X					
Solicitante									
TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 15					
Palabras clave utilizadas				configuration, Type 1 common search space, PDCCH, random access, monitoring, PDSCH, RACH, preamble, PUSCH.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	H04W 72/04				
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	08133976	29/01/2010	-	-			A		
WO	WO2018175809	27/09/2018	3, 5, 8 y 10	Todo el documento			Y		
	EP3905831	03/11/2021	-	-			A		
	3GPP	08/10/2018	-	-			A		
	3GPP	21/02/2019	-	-			A		
Google	3GPP	25/05/2018	1, 2, 4, 6, 7, 9 y 11 a 15	Todo el documento			X/Y		
Googlepatent	US2018205516	19/07/2018	-	-			A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		3gpp (2018). 5G; NR; Physical layer procedures for control (3GPP TS 38.213 version 15.3.0 Release 15).							
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.		3gpp (2019). 3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Radio Access Network; Study on NR-based Access to Unlicensed Spectrum; (Release 16).							
O		3GPP (2018). ZTE "Remaining details of RACH procedure" Recuperado de: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/wg1_r11/TSGR1_93/Docs/ .							
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
"A" Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					"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.				
"E" Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					"X" Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				
"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.					"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.				
"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.									



Oficio N° 2051 de 5 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011728

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.
Fecha del reporte de búsqueda: (01/02/2023)