

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18972 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0001220

Señores
TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODO Y APARATO PARA MANEJO DE INTERCONEXIÓN 5GS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/CN2020/107816

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 7 de agosto de 2020

PRIORIDAD: 8/08/2019, CN (CHINA), PCT/CN2019/099744

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. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 25 de agosto de 2022 bajo el número NC2022/0012165, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar métodos y dispositivos que entreguen una mejora del manejo de interconexión 5GS, cubriendo ciertos escenarios en los cuales el respectivo nodo de red, tal como una MME o un nodo de puerta de enlace, puedan funcionar de manera apropiada.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea métodos y dispositivos para comunicación inalámbrica. Específicamente, se proporciona un método realizado por una primera entidad de gestión de movilidad. El método incluye enviar un indicador para una conexión de red de datos de paquetes (PDN) a una segunda MME. El indicador indica si se permite que la conexión de PDN se mueva de un sistema de paquetes evolucionado (EPS) a un sistema de quinta generación (5GS).

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 25 de agosto de 2022.

4. De la solicitud de patente

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

Oficio N° 18972 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0001220

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 ENTIDADES DE GESTIÓN DE MOVILIDAD PARA MANEJO DE INTERCONEXIÓN 5GS”.

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, el capítulo reivindicatorio contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes que repiten información y protegen básicamente la misma materia. En consecuencia, todas ellas son confusas y presentan el mismo alcance, por lo cual el capítulo carece de concisión. Se recomienda dejar una única reivindicación independiente de método y una reivindicación independiente de aparato que reúnan todas las características esenciales para las que se busca la protección.

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 08 de agosto 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	WO 2019/139090	“User Equipment”	18 de julio de 2019
D2	Ericsson	“N26 support indication”	01 de marzo de 2019

D1¹ divulga un medio de comunicación para realizar una función para IoT celular (CIoT) en el sistema 5G (5GS) y un medio de comunicación para mapear una conexión asociada con la función para el CIoT a una conexión apropiada en una transferencia entre el 5GS y un núcleo de paquetes evolucionado (EPS) (Resumen).

D2² divulga un nuevo indicador de indicación e interfuncionamiento 5GS sin N26 (...) (Pág. 1).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2019139090A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20190718&D B=&locale=en_EP
²Ericsson (2019). N26 support indication. 3GPP TSG-CT WG4 Meeting #89. C4-190582. pp. 1-27. Recuperado de: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ct/WG4_protocollars_ex-CN4/TSGCT4_89_Montreal/Docs?sortby=size

Ref. Expediente N° NC2022/0001220

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 1 (NC2022/0012165 del 25 de agosto de 2022) refiere a: “Un método (1000) realizado por una primera entidad de gestión de movilidad (MME), el 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 (1000) realizado por una primera entidad de gestión de movilidad (MME), el método que comprende:	(...) Un método para implementar el mapeo de conexiones correspondientes a funciones para CIoT en una transferencia entre 5GS y EPS cuando 5GS admite segmentación de red (Pág. 2, Párr. 007).	(...) El mensaje de solicitud de creación de sesión se enviará en la interfaz S11 por el MME al SGW, y en la interfaz S5/S8 por el SGW al PGW como parte de los procedimientos (...) (Pág. 2, Sección 7.2.1).
Enviar (S1001) un indicador para una conexión de red de datos de paquetes (PDN) a una segunda MME.	(...) El MME puede incluir la información de identificación número (31) en el mensaje de aceptación de conexión PDN (...) (Pág. 95, Párr. 450). (...) Esto permite que el contexto de UE se transmita y reciba entre MME (...) (Pág. 13, Párr. 060).	(...) Si este bit se establece en 1, indica que hay un informe pendiente del perfil de QoS suscrito modificado de la conexión PDN relacionada en el MME antiguo, de modo que el nuevo MME/SGSN activará el procedimiento de modificación de QoS suscrito iniciado por HSS hacia el PGW (...) (Pág. 25, Sección 8.12).
En donde el indicador indica si se permite que la conexión de PDN se mueva de un sistema de paquetes evolucionado (EPS) a un sistema de quinta generación (5GS).	(...) La sesión PDU existente se especifica al transferir una sesión PDU que no es de emergencia entre un acceso 3GPP y un acceso que no es 3GPP, o al transferir una conexión PDN de EPS a 5GS. La solicitud de emergencia inicial se especifica para solicitar el establecimiento de una nueva sesión PDU de emergencia (...) (Pág. 71, Párr. 327).	(...) El AMF de destino lo establecerá en 1 durante la transferencia de EPS a 5GS/Movilidad en modo inactivo utilizando la interfaz N26 (...) (Pág. 24, Sección 8.12). (...) Si este bit se establece en 1, indica que hay un informe pendiente del perfil de QoS suscrito modificado de la conexión PDN relacionada en el MME antiguo, de modo que el nuevo MME/SGSN activará el procedimiento de modificación de QoS suscrito iniciado por HSS hacia el PGW (...) (Pág. 25, Sección 8.12).

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

Ref. Expediente N° NC2022/0001220

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

- Reivindicación 2: La sesión PDU existente se especifica al transferir una sesión PDU que no es de emergencia entre un acceso 3GPP y un acceso que no es 3GPP, o al transferir una conexión PDN de EPS a 5GS. La solicitud de emergencia inicial se especifica para solicitar el establecimiento de una nueva sesión PDU de emergencia (Pág. 71, Párr. 327). En este momento, no solo se pueden almacenar los mensajes transmitidos y recibidos a través de la interfaz N26 (...) (Pág. 8, Párr. 32).
- Reivindicación 3: (...) el bit CP CIoT puede ser un bit que constituya un elemento de información de capacidad de red del UE (Pág. 42, Párr. 192).
- Reivindicaciones 4 y 6: (...) el MME puede incluir la información de identificación número (31) en el mensaje de aceptación de conexión PDN (...) (Pág. 95, Párr. 450). Esto permite que el contexto de UE se transmita y reciba entre MME (Pág. 13, Párr. 60).
- Reivindicaciones 5 y 7: (...) el MME puede incluir la información de identificación número (31) en el mensaje de aceptación de conexión PDN (...) (Pág. 95, Párr. 450). Esto permite que el contexto de UE se transmita y reciba entre MME (Pág. 13, Párr. 60). (...) el bit CP CIoT puede ser un bit que constituya un elemento de información de capacidad de red del UE (Pág. 42, Párr. 192).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Por otro lado, partiendo de la falta de concisión mencionada previamente para el grupo de reivindicaciones 1 y 16, es importante indicar que, teniendo en cuenta que las características técnicas incluidas dentro de dichas reivindicaciones ya habían sido anticipadas por el documento D1, de acuerdo con el análisis comparativo de la reivindicación 1, las reivindicaciones 16 y 17 carecen de novedad, teniendo en cuenta que D1 enseña que (...) el MME puede incluir la información de identificación número (31) en el mensaje de aceptación de conexión PDN (...) (Pág. 95, Párr. 450). El programa que se ejecuta en un aparato relacionado con la presente invención puede ser un programa que controla una unidad central de procesamiento (CPU) (...) Los programas o la información manejada por los programas se almacenan temporalmente en una memoria volátil (...) (Pág. 114, Párr. 524). Por lo tanto, las reivindicaciones 16 y 17 no son nuevas.

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 8 (NC2022/0012165 del 25 de agosto de 2022) refiere a: “Un método (1400) realizado por una entidad de gestión de movilidad (MME), el 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 (1400) realizado por una entidad de gestión de movilidad (MME), el método que comprende:	(...) Un método para implementar el mapeo de conexiones correspondientes a funciones para CIoT en una transferencia entre 5GS y EPS cuando 5GS admite segmentación de red (...) (Pág. 2, Párr. 007).	(...) El mensaje de solicitud de creación de sesión se enviará en la interfaz S11 por el MME al SGW, y en la interfaz S5/S8 por el SGW al PGW como parte de los procedimientos (...) (Pág. 2, Sección 7.2.1).

Oficio N° 18972 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0001220

Enviar (S1401) un primer mensaje a un nodo de puerta de enlace.	(...) El MME también puede ser un dispositivo de retransmisión que actúa como puerta de enlace entre la red central A y la red de acceso y reenvía datos de usuario (...) (Pág. 13, Párr. 61).	
En donde el primer mensaje comprende información actualizada, la información actualizada que indica un cambio de estado de interconexión con un sistema de quinta generación (5GS) para una conexión de red de datos de paquetes (PDN).	(...) El UE puede realizar un procedimiento de conexión, y/o un procedimiento de actualización del área de seguimiento, y/o un procedimiento de conexión PDN tras la transferencia de la UE de 5GS a EPS (...) (Pág. 15, Párr. 75).	(...) El AMF de destino lo establecerá en 1 durante la transferencia de EPS a 5GS/Movilidad en modo inactivo utilizando la interfaz N26(...) (Pág. 24, Sección 8.12). (...) Si este bit se establece en 1, indica que hay un informe pendiente del perfil de QoS suscrito modificado de la conexión PDN relacionada en el MME antiguo, de modo que el nuevo MME/SGSN activará el procedimiento de modificación de QoS suscrito iniciado por HSS hacia el PGW (...) (Pág. 25, Sección 8.12). (...) Procedimiento de actualización del área de seguimiento con cambio de GW de servicio (...) (Pág. 2, Sección 7.2.1).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 8 no es nueva.

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

- Reivindicación 9: (...) Un PGW configurado con un SMF puede denominarse PGW-C (...) (Pág. 16, Párr. 79).
- Reivindicación 10: (...) El MME también puede ser un dispositivo de retransmisión que actúa como puerta de enlace entre la red central A y la red de acceso y reenvía datos de usuario (Pág. 13, Párr. 61).
- Reivindicación 11: (...) El UE puede realizar un procedimiento de conexión, y/o un procedimiento de actualización del área de seguimiento, y/o un procedimiento de conexión PDN tras la transferencia de la UE de 5GS a EPS (Pág. 15, Párr. 75). En 5GS, el UE puede establecer una sesión PDU a través de la red de acceso _B y la red central _B, y utilizar la sesión PDU para enviar y recibir datos de usuario entre el DN. En este caso, esta puerta de enlace externa puede ser UPF, SCEF, etc. (Pág. 27, Párr. 135). (...) gestiona la QoS de la ruta de comunicación entre UE_A10 y el PDN (Pág. 22, Párr. 110).
- Reivindicación 12: (...) La unidad de conexión de red _A420 es una unidad funcional que permite que el eNB se comuniqué con el MME y/o SGW (...) (Pág. 9, Párr. 40).
- Reivindicación 13: (...) El UE puede realizar un procedimiento de conexión, y/o un procedimiento de actualización del área de seguimiento, y/o un procedimiento de



Oficio N° 18972 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0001220

conexión PDN tras la transferencia de la UE de 5GS a EPS (Pág. 15, Párr. 75). (...) información de registro como NSSAI y/o S-NSSAI (...) (Pág. 29, Párr. 140). (...) gestiona la QoS de la ruta de comunicación entre UE_A10 y el PDN (Pág. 22, Párr. 110).

- Reivindicación 14: (...) El MME envía un mensaje de solicitud de cambio de portadora al SGW (S1226) (...) (Pág. 97, Párr. 461).

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

- Reivindicación 13: (...) El AMF de destino lo establecerá en 1 durante la transferencia de EPS a 5GS/Movilidad en modo inactivo utilizando la interfaz N26 (...) (Pág. 24, Sección 8.12). (...) Si este bit se establece en 1, indica que hay un informe pendiente del perfil de QoS suscrito modificado de la conexión PDN relacionada en el MME antiguo, de modo que el nuevo MME/SGSN activará el procedimiento de modificación de QoS suscrito iniciado por HSS hacia el PGW (...) (Pág. 25, Sección 8.12). Este IE representa el APN-AMBR (Pág. 12, Sección 7.2.1). (...) El nuevo MME/SGSN activará el procedimiento de modificación de QoS suscrito (...) (Pág. 24, Sección 8.12).

- Reivindicación 15: (...) Si el MME recibe ePCO del UE durante la conexión inicial y los procedimientos de conectividad PDN solicitados por el UE, el MME deberá reenviar el IE de ePCO al SGW si el MME admite Epc (...) (Pág. 17, Sección 7.2.1). (...) Si este bit se establece en 1, indica que la conexión PDN está configurada en solo plano de control, es decir, los datos de usuario pertenecientes a esta conexión PDN solo se pueden transferir en PDU NAS a través del plano de control (...) (Pág. 26, Sección 8.12).

Las reivindicaciones dependientes 9 a 15 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Por otro lado, partiendo de la falta de concisión mencionada previamente para el grupo de reivindicaciones 8 y 18, es importante indicar que, teniendo en cuenta que las características técnicas incluidas dentro de dichas reivindicaciones ya habían sido anticipadas por el documento D1, de acuerdo con el análisis comparativo de la reivindicación 8, las reivindicaciones 18 y 19 carecen de novedad, teniendo en cuenta que D1 enseña que (...) el MME puede incluir la información de identificación número (31) en el mensaje de aceptación de conexión PDN (...) (Pág. 95, Párr. 450). El programa que se ejecuta en un aparato relacionado con la presente invención puede ser un programa que controla una unidad central de procesamiento (CPU) (...) Los programas o la información manejada por los programas se almacenan temporalmente en una memoria volátil (...) (Pág. 114, Párr. 524). Por lo tanto, las reivindicaciones 18 y 19 no son nuevas.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2019/139090	1 a 19	Novedad
D2	Ericsson	1 a 19	Novedad

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

Oficio N° 18972 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0001220

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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 18972 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0001220

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0001220		1°	X	2°	-	3°	-	Revoca	-
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/CN2020/107816		7 de agosto de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
08/08/2019				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 19					
Palabras clave utilizadas				MME, PDN, 5gs, EPS, N26, indication, information element, PGW-C					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	H04W 36/00				
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	NC2020/0000294	24/04/2020	-	-			A		
ISA	WO2018085187	11/05/2018	-	-			A		
	CN109155949	04/01/2019	-	-			A		
	US 2019/159157	23/05/2019	-	-			A		
	CN109819486	28/05/2019	-	-			A		
EPO	Ericsson ²	01/03/2019	1 a 19	(Pág. 2, Sección 7.2.1) (Pág. 12, Sección 7.2.1) (Pág. 17, Sección 7.2.1) (Pág. 24, Sección 8.12) (Pág. 25, Sección 8.12) (Pág. 26, Sección 8.12)			X		
	Nokia, Nokia Shanghai Bell ³	15/02/2019	-	-			A		
	Intel, ZTE ⁴	10/04/2018	-	-			A		
	Ericsson ⁵	20/11/2018	-	-			A		
USPTO	US 2017/374610	28/12/2017	-	-			A		
	US 2020/077315	05/03/2020	-	-			E		
	US 2020/336964	22/10/2020	-	-			E		
	US 2022/078871	10/03/2022	-	-			E		
CNIPA	WO2018104579	14/06/2018	-	-			A		
	CN109155949	04/01/2019	-	-			A		
	CN109803336	24/05/2019	-	-			A		
JPO	WO2019096286	23/05/2019	-	-			A		
Patbase	WO2019139090	18/07/2019	1 a 19	(Pág. 8, Párr. 32) (Pág. 9, Párr. 40) (Pág. 13, Párr. 60) (Pág. 13, Párr. 61) (Pág. 15, Párr. 75) (Pág. 16, Párr. 79) (Pág. 22, Párr. 110) (Pág. 42, Párr. 192) (Pág. 71, Párr. 327) (Pág. 95,			X		





Ref. Expediente N° NC2022/0001220

				Párr. 450) (Pág. 97, Párr. 461) (Pág. 114, Párr. 524)	
Orbit	US11432215	30/08/2022	-	-	E
(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.		²Ericsson (2019). N26 support indication. <i>3GPP TSG-CT WG4 Meeting #89</i>. pp. 1-27. Recuperado de: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ct/WG4_protocollars_ex-CN4/TSGCT4_89_Montreal/Docs?sortby=size ³Nokia, Nokia Shanghai Bell (2019). Return Preferred indication over N26. <i>3GPP TSG CT WG4 Meeting #89</i>. pp. 1-27. Recuperado de: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ct/WG4_protocollars_ex-CN4/TSGCT4_89_Montreal/Docs?sortby=size ⁴Intel, ZTE (2018). Clarify related description for Network Sharing and Interworking. <i>SA WG2 Meeting #127</i>. pp. 1-18. Recuperado de: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG2_Arch/TSGS2_127_Sanya/Docs ⁵Ericsson (2018). EPS to 5GS with network slices. <i>3GPP TSG-SA WG2 Meeting #129Bis</i>. pp. 1-7. Recuperado de: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG2_Arch/TSGS2_129BIS_West_Palm_Beach/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: (10/10/2024)					

