

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 12956 de 24 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010429

Señores
MARGO NETWORKS PVT. LTD.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA Y MÉTODO DE RED DE DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IN2019/050219

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 19 de marzo de 2019.

PRIORIDAD: 9/01/2019, IN (INDIA), 201921000982

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 sistema de distribución de contenidos que cuyos dispositivos de borde estén más cerca de cada solicitante y que sea autosuficiente y entregue los datos al usuario utilizando una ruta de conexión diferente, lo que resulta en una entrega más rápida de los datos al usuario independientemente del acceso del usuario a una conexión de última milla.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema y un método de CDN para proporcionar acceso y una mejor experiencia de usuario basados en una novedosa arquitectura de CDN en la que cada servidor Edge puede estar fuera de un centro de datos de Internet, puede ser estacionario o móvil, puede estar conectado de forma intermitente a la red de entrega de contenidos de varios niveles, puede estar conectado a una última milla a través de Wi-Fi y puede estar ubicado físicamente en un lugar de interés.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 09 de agosto de 2021

3. De la solicitud de patente

3.1. 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, en las reivindicaciones 1 a 7, 9 a 18 y 20 a 22, se mencionan los términos “Edge” (reivs 1 a 7, 9 a 18 y 20 a 22), “push” (reivs 1 y 12) y “pull” (reivs 1 y

Oficio N° 12956 de 24 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010429

12), los cuales se encuentran en idioma inglés. Se sugiere realizar las traducciones respectivas.

Esta oficina informa que, se sugiere revisar la redacción de la frase *“puede estar fuera de un centro de datos de Internet, es uno de los estacionarios y móviles”* en las reivindicaciones 1 y 12.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 7, 8, 18 y 19 mencionan la frase *“proporcionando así una entrega de datos más rápida y facilitando una mejor experiencia de usuario”*, la cual es un resultado a alcanzar y no define al sistema ni al método, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

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.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 9 de enero 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	US 2017/223029	“Content delivery network protection from malware and data leakage”	03 de agosto de 2017
D2	US 2011/185041	“Client-server signaling in content distribution networks”	28 de julio de 2011

D1¹ divulga sistemas y métodos de protección de la red de entrega de contenido (CDN) realizados por un nodo de nube en un sistema de seguridad distribuido (...) (Pág. 1, Resumen).

D2² divulga una técnica para transmitir y procesar solicitudes de descarga que especifican instrucciones de descarga y sugerencias de intención opcionales adicionales (...) (Pág. 1, 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

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2017223029A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20170803&D=B=&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20110728&CC=US&NR=2011185041A1&KC=A1

Oficio N° 12956 de 24 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010429

de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Novedad

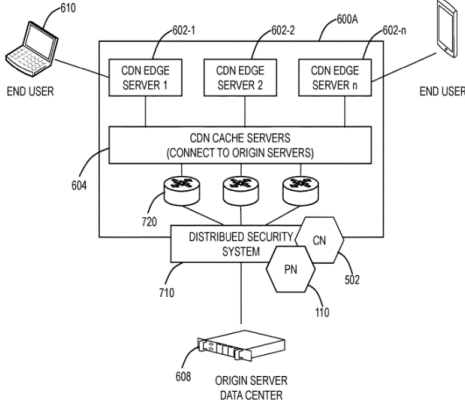
Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0010429 del 9 de agosto de 2021) refiere a: “Un sistema de entrega de datos, que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema de entrega de datos, que comprende:	(...) sistemas y métodos de protección de la red de entrega de contenido (CDN) (...) (Pág. 1, Resumen).
Una red de entrega de contenidos de varios niveles que tiene un servidor de origen en un primer nivel, uno o más servidores medios en un segundo nivel conectados al servidor de origen y una pluralidad de servidores Edge en un tercer nivel conectados a uno o más servidores medios.	La red CDN 600 incluye servidores perimetrales (602), servidores de caché proxy (604), servidores de aceleración (IOA) (606) y servidores de origen (608) (...) El servidor perimetral (602) está en el Nivel 1 y es responsable de entregar contenido a un cliente de usuario final (610) que lo solicita (como un navegador web, una aplicación móvil, etc.) y se distribuye por todo el mundo. Los servidores perimetrales (602) están conectados a múltiples servidores de Nivel 2 y/o Nivel 3 (604), (606) que obtienen este contenido de los servidores de origen (608) del cliente (Pág. 10, Párr. 063).
Y una pluralidad de dispositivos informáticos que realizan solicitudes a la red de entrega de contenidos utilizando una conexión de datos celulares y una conexión WiFi.	(...) el cliente de usuario final (610) realiza una solicitud a la red CDN (600) de un recurso de datos al servidor perimetral (602) (...) (Pág. 10, Párr. 065). La radio (406) permite la comunicación inalámbrica con un dispositivo o red de acceso externo. La radio (406) puede soportar cualquier número de protocolos, técnicas o metodologías de comunicación de datos inalámbricos adecuados, incluidos, entre otros: (...) IEEE 802.11 (cualquier variación) (...) Protocolos de telecomunicaciones celulares/inalámbricos (por ejemplo, 3G/4G, etc.) (Pág. 8, Párr. 054). En el estado de la técnica resulta implícito que una conexión WiFi corresponde al protocolo de comunicación IEEE 802.11.
Donde cada servidor de borde puede estar fuera de un centro de datos de Internet, es uno de los estacionarios y móviles, puede estar intermitentemente conectado a la red de entrega de contenidos de varios niveles.	La red CDN 600 incluye servidores perimetrales (602), servidores de caché proxy (604), servidores de aceleración (IOA) (606) y servidores de origen (608) (...) El servidor perimetral (602) está en el Nivel 1 y es responsable de entregar contenido a un cliente de usuario final (610) que lo solicita (como un navegador web, una aplicación móvil, etc.) y se distribuye por todo el mundo. Los servidores perimetrales (602) están conectados a múltiples servidores de Nivel 2 y/o Nivel 3 (604), (606) que obtienen este contenido de los servidores de origen (608) del cliente (Pág. 10, Párr. 063). En la siguiente figura se puede apreciar que los servidores perimetrales de borde se encuentran fuera de un centro de datos de internet:



Oficio N° 12956 de 24 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010429

	 (Fig. 8).
Y un servidor Edge particular está físicamente ubicado en un lugar de interés que permitiría al servidor Edge particular almacenar en caché el contenido basado en la demografía del usuario y los patrones de acceso al servicio asociados con el lugar de interés.	El servidor perimetral (602) puede enviar una respuesta si los datos están en la memoria caché (...) (Pág. 10, Párr. 065). Dichas credenciales pueden incluir identificadores de usuario, contraseñas de inicio de sesión y un historial de inicio de sesión asociado con cada identificador de usuario. Los otros almacenes de datos (214) pueden incluir información confidencial, como registros bancarios, registros médicos, información de secretos comerciales o cualquier otra información que justifique protección mediante una o más medidas de seguridad (Pág. 4, Párr. 031).
Y donde la red de distribución de contenidos puede implementar un modelo híbrido de contenido push y pull en el que cada servidor Edge extrae contenido de la red de distribución de contenidos para el lugar de interés y empuja el contenido, cuando es solicitado por cada dispositivo informático, a ese dispositivo informático.	Los servidores CDN (602), (604), (606) obtienen contenido de los servidores de origen (608) utilizando una metodología de contenido "Push" o "Pull". Cuando el contenido se envía mediante el método "Push", los servidores de origen (608) envían el contenido a un servidor de almacenamiento dentro de la red CDN (...) En el método "Pull", los servidores CDN (602), (604), (606) sondean periódicamente los servidores de contenido y descargan contenido actualizado cuando esté disponible (Pág. 10, Párr. 064).

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:

- Reivindicación 2: La red CDN 600 incluye servidores perimetrales (602), servidores de caché proxy (604), servidores de aceleración (IOA) (606) y servidores de origen (608) (...) El servidor perimetral (602) está en el Nivel 1 y es responsable de entregar contenido a un cliente de usuario final (610) que lo solicita (como un navegador web, una aplicación móvil, etc.) y se distribuye por todo el mundo. Los servidores perimetrales (602) están conectados a múltiples servidores de Nivel 2 y/o Nivel 3 (604), (606) que obtienen este contenido de los servidores de origen (608) del cliente (Pág. 10, Párr. 063). La radio (406) permite la comunicación inalámbrica con un dispositivo o red de acceso externo. La radio (406) puede soportar cualquier número de protocolos, técnicas o metodologías de comunicación de datos inalámbricos adecuados, incluidos, entre otros: (...) IEEE 802.11 (cualquier variación) (...) Protocolos de telecomunicaciones celulares/inalámbricos (por ejemplo, 3G/4G, etc.) (Pág. 8, Párr. 054). La interfaz de red (306) puede usarse para permitir que el servidor (300) se comunique a través de una red, tal como Internet, la



Oficio N° 12956 de 24 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010429

WAN (101), la empresa (200) y similares, etc. La interfaz de red (306) puede incluir, por ejemplo, una tarjeta Ethernet o un adaptador (por ejemplo, 10 BaseT, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10 GbE) (...) (Pág. 7, Párr. 050).

- Reivindicación 3: La red CDN 600 incluye servidores perimetrales (602), servidores de caché proxy (604), servidores de aceleración (IOA) (606) y servidores de origen (608) (...) El servidor perimetral (602) está en el Nivel 1 y es responsable de entregar contenido a un cliente de usuario final (610) que lo solicita (como un navegador web, una aplicación móvil, etc.) y se distribuye por todo el mundo. Los servidores perimetrales (602) están conectados a múltiples servidores de Nivel 2 y/o Nivel 3 (604), (606) que obtienen este contenido de los servidores de origen (608) del cliente (Pág. 10, Párr. 063). La radio (406) permite la comunicación inalámbrica con un dispositivo o red de acceso externo. La radio (406) puede soportar cualquier número de protocolos, técnicas o metodologías de comunicación de datos inalámbricos adecuados, incluidos, entre otros: (...) IEEE 802.11 (cualquier variación) (...) Protocolos de telecomunicaciones celulares/inalámbricos (por ejemplo, 3G/4G, etc.) (Pág. 8, Párr. 054). En el estado de la técnica resulta implícito que una conexión WiFi corresponde al protocolo de comunicación IEEE 802.11, en el cual un servidor se conecta a la red WiFi por medio de un identificador SSID.

- Reivindicaciones 4, 9 y 10: La red CDN (600) incluye servidores perimetrales (602), servidores de caché proxy (604), servidores de aceleración (IOA) (606) y servidores de origen (608) (...) El servidor perimetral (602) está en el Nivel 1 y es responsable de entregar contenido a un cliente de usuario final (610) que lo solicita (como un navegador web, una aplicación móvil, etc.) y se distribuye por todo el mundo. Los servidores perimetrales (602) están conectados a múltiples servidores de Nivel 2 y/o Nivel 3 (604), (606) que obtienen este contenido de los servidores de origen (608) del cliente (Pág. 10, Párr. 063). La radio (406) permite la comunicación inalámbrica con un dispositivo o red de acceso externo. La radio (406) puede soportar cualquier número de protocolos, técnicas o metodologías de comunicación de datos inalámbricos adecuados, incluidos, entre otros: (...) IEEE 802.11 (cualquier variación) (...) Protocolos de telecomunicaciones celulares/inalámbricos (por ejemplo, 3G/4G, etc.) (Pág. 8, Párr. 054). El sistema (100) puede, por ejemplo, implementarse como una red superpuesta en una red de área amplia (WAN), tal como Internet, una red de área local (LAN) o similares (Pág. 2, Párr. 021).

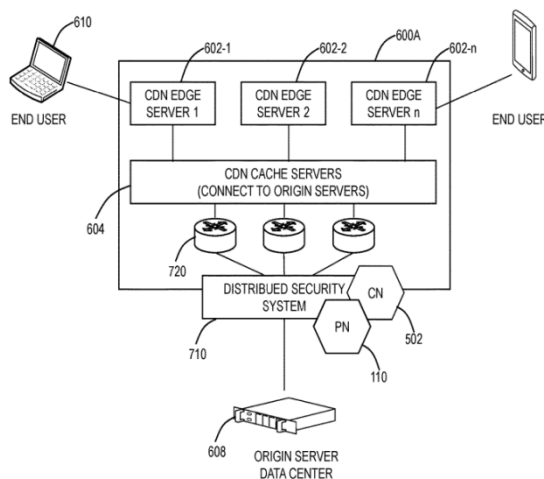
- Reivindicación 5: El servidor perimetral (602) puede enviar una respuesta si los datos están en la memoria caché (...) (Pág. 10, Párr. 065).

- Reivindicación 6: (...) el filtro de procesamiento de detección (112) puede usarse como interfaz para buscar los datos de amenaza (114). Los elementos de contenido pueden asignarse a valores de índice del filtro de procesamiento de detección (112) mediante una función hash que opera en una clave de información derivada del elemento de información (Pág. 4 a Pág. 5, Párr. 035).

- Reivindicación 7: En la siguiente figura se puede apreciar que el servidor de borde (602-1) se encuentra a un salto de distancia del dispositivo de usuario:

Oficio N° 12956 de 24 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010429



(Fig. 8).

- Reivindicación 8: Esta configuración dedicada proporciona procesamiento dedicado de contenido entre los servidores de origen (608) y la red CDN (600A) mientras recibe los beneficios de actualizaciones de amenazas desde los nodos de autoridad (120), en base al procesamiento continuo de otro tráfico (Pág. 11, Párr. 069).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 10 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Adicionalmente, el análisis anterior aplica para las reivindicaciones 12 a 21 que se refieren al método que se implementa en el sistema de las reivindicaciones 1 a 10, por lo tanto, estas reivindicaciones tampoco cumplen con el requisito de novedad.

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 11 (NC2021/0010429 del 9 de agosto de 2021) refiere a: *“El sistema de conformidad con la reivindicación 10, en donde cada fragmento de datos transferido desde cada servidor Edge (...)”*.

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 11, ya que divulga sistemas y métodos de protección de la red de entrega de contenido (CDN) realizados por un nodo de nube en un sistema de seguridad distribuido (...) (Pág. 1, Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 11 y el sistema divulgado en D1, consiste en que cada fragmento de datos transferido desde cada servidor Edge no añade carga a la infraestructura de Internet o a la última milla de Internet, liberando así ancho de banda en la infraestructura de Internet existente.

El efecto que se logra al incluir que cada fragmento de datos transferido desde cada servidor Edge no añade carga a la infraestructura de Internet o a la última milla de Internet, liberando así ancho de banda en la infraestructura de Internet existente es reducir el tiempo que se tarda en servir la petición al siguiente solicitante.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para reducir el tiempo que se tarda en servir la petición al siguiente solicitante?

Sin embargo, el incluir que cada fragmento de datos transferido desde cada servidor Edge no añade carga a la infraestructura de Internet o a la última milla de Internet, liberando

Oficio N° 12956 de 24 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010429

así ancho de banda en la infraestructura de Internet existente para reducir el tiempo que se tarda en servir la petición al siguiente solicitante, ya está divulgado en D2 que se refiere a que (...) Debido a que el servidor perimetral no necesita descargar y almacenar en caché partes del archivo de contenido digital que no puede recuperar la computadora cliente, la carga computacional en el servidor perimetral se reduce significativamente (Pág. 7, Párr. 080).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que cada fragmento de datos transferido desde cada servidor Edge no añade carga a la infraestructura de Internet o a la última milla de Internet, liberando así ancho de banda en la infraestructura de Internet existente del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 11. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, el análisis anterior aplica para la reivindicación 22 que se refiere al método que se implementa en el sistema de la reivindicación 11, por lo tanto, esta reivindicación tampoco cumple con el requisito de nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2017/223029	1 a 10 y 12 a 21	Novedad
		11 y 22	Nivel inventivo
D2	US 2011/185041	11 y 22	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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 12956 de 24 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010429

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0010429		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IN2019/050219		19 de marzo de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
09/01/2019				X					
Solicitante									
MARGO NETWORKS PVT. LTD.									
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 22					
Palabras clave utilizadas				CDN, content delivery network, edge, server, bandwidth, free*, load, add*					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	G06Q 30/00, H04L 12/70, H04L 29/06, H04L 29/08				
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	15196762	29/01/2016	-	-				A	
ISA	US 2017/223029	03/08/2017	1 a 10 y 12 a 21	(Pág. 2, Párr. 021) (Pág. 4, Párr. 031) (Pág. 4 a Pág. 5, Párr. 035) (Pág. 7, Párr. 050) (Pág. 8, Párr. 054) (Pág. 10, Párr. 063) (Pág. 10, Párr. 064) (Pág. 10, Párr. 065) (Pág. 11, Párr. 069)				X	
			11 y 22	(Pág. 1, Resumen)				Y	
	US 2008/222281	11/09/2008	-	-				A	
	US 7752258	06/07/2010	-	-				A	
	US 7860950	28/12/2010	-	-				A	
	US 2013/132504	23/05/2013	-	-				A	
	WO2016043839	24/03/2016	-	-				A	
EPO	US 2012/320824	20/012/2012	-	-				A	
	WO2017124083	20/07/2017	-	-				A	
	US 2018/184132	28/06/2018	-	-				A	
USPTO	US 2008/215747	04/09/2008	-	-				A	
	US 2009/254661	08/10/2009	-	-				A	
	US 2012/215915	23/08/2012	-	-				A	
	US 2014/082126	20/03/2014	-	-				A	
	US 2016/191651	30/06/2016	-	-				A	
	US 2016/248879	25/08/2016	-	-				A	
	US 9871850	16/01/2018	-	-				A	
	US 2018/077258	15/03/2018	-	-				A	
	US 2018/184132	28/06/2018	-	-				A	
	US 2019/028743	24/01/2019	-	-				E	
	US 2019/069003	28/02/2019	-	-				E	
US 2019/166395	30/05/2019	-	-				E		



Oficio N° 12956 de 24 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010429

JPO	JP 2006/285753	19/10/2006	-	-	A
	JP 2012/518841	16/08/2012	-	-	A
	JP 2013/507039	28/02/2013	-	-	A
	JP 2018/077599	17/05/2018	-	-	A
	WO2018219289	06/12/2018	-	-	A
Patbase	US 2011/185041	28/07/2011	11 y 22	(Pág. 7, Párr. 080)	Y
(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.					
(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: (07/07/2024)					

