

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13212 de 26 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011790

Señores
QUALCOMM INCORPORATED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “CODIFICACIÓN DE COEFICIENTES PARA EL MODO DE SALTO DE TRANSFORMACIÓN”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2020/022065

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 11 de marzo de 2020.

PRIORIDAD: 11/03/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/816,74520/05/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/850,453 10/03/2020, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 16/814,654

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 un esquema de codificación/decodificación mediante coeficientes para el modo de salto de transformación.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo para decodificar datos de video determina, para un bloque residual de datos de video codificados que usa un modo de salto de transformación, un valor para un primer coeficiente vecino de un coeficiente que se está decodificando actualmente; determina un valor para un segundo coeficiente vecino del coeficiente que se está decodificando actualmente; determina un desplazamiento de contexto para el coeficiente que se está decodificando actualmente en función del valor para el primer coeficiente vecino y el valor para el segundo coeficiente vecino; y decodifica un valor para el coeficiente que se está decodificando actualmente en función del desplazamiento de contexto determinado.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 8 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 DE CODIFICACIÓN Y DECODIFICACIÓN DE COEFICIENTES PARA EL MODO DE SALTO DE TRANSFORMACIÓN”

Oficio N° 13212 de 26 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011790

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. (...) "

Esta oficina informa que no resulta claro por qué las características de las reivindicaciones dependientes 4 a 7, 10, 12, 13, 19 a 22, 25, 27, 28, 34, 37, 39, 40, 50, 53, 55 y 56, las cuales corresponden a características esenciales de la invención, no se encuentran dentro de las reivindicaciones independientes 1, 16, 31 y 47 respectivamente.

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.

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 sugiere limitar la solicitud a un método de decodificación de datos de video y a un método de codificación de datos de video, ya que estos definen la esencia de la invención y dejar los dispositivos requeridos para realizar dichos métodos, como reivindicaciones dependientes, puesto que estos son dispositivos genéricos configurados únicamente para realizar las etapas de estos métodos.

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 11 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	EP2777260	"Coding significant coefficient information in transform skip mode"	17 de septiembre de 2014

D1¹ divulga técnicas para codificar información de coeficientes significativos para un bloque de vídeo en un modo de salto de transformación (...) (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?I=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20140917&CC=EP&NR=2777260A1&KC=A1

Oficio N° 13212 de 26 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011790

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 (NC2021/0011790 del 8 de septiembre de 2021) refiere a: “Un método de decodificación de datos de video, que 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
Para un bloque residual de datos de video codificados que usa un modo de salto de transformación.	(...) Aplica el modo de salto de transformación seleccionado a un bloque de vídeo residual (...). (Párr. 0039).
Determinar un valor para un primer coeficiente vecino de un coeficiente que se está decodificando actualmente.	(...) Incluso si una vecindad de contexto se puede definir con tres coeficientes, es posible utilizar más o menos coeficientes en la vecindad, siempre que no se incluyan coeficientes en una línea de exploración actual en la vecindad de contexto (...). (Párr. 0147).
Determinar un valor para un segundo coeficiente vecino del coeficiente que se está decodificando actualmente	
Determinar un desplazamiento de contexto para el coeficiente que se está decodificando actualmente en función del valor para el primer coeficiente vecino y el valor para el segundo coeficiente vecino.	(...) El módulo de decodificación de entropía 80 del descodificador de vídeo (30) selecciona entonces el modo de omisión de transformación basándose en la indicación recibida y realiza un proceso recíproco como el descrito anteriormente para decodificar el mapa de significado para el bloque de vídeo en el modo de omisión de transformación usando contextos determinados por una vecindad de contexto de coeficientes que dependen del tipo de orden de escaneo aplicado al bloque de video. (Párr. 0185).
Decodificar un valor para el coeficiente que se está decodificando actualmente en función del desplazamiento de contexto determinado.	

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: Las FIGS. 8A-8C son diagramas conceptuales que ilustran ejemplos de bloques de datos de vídeo y vecindades de contexto de mapa de significancia de coeficientes usados para un orden de escaneo diagonal, un orden de escaneo vertical y un orden de escaneo horizontal en un modo de salto de transformación (Párr. 0019). (...) Los coeficientes significativos generalmente se concentran en la región superior izquierda (es decir, de menor frecuencia) del bloque (...) (Párr. 0149).
- Reivindicación 3: (...) El módulo de decodificación de entropía 80 del descodificador de vídeo (30) selecciona entonces el modo de omisión de transformación basándose en la indicación recibida y realiza un proceso recíproco como el descrito anteriormente para decodificar el mapa de significado para el bloque de vídeo en el modo de omisión de transformación usando contextos determinados por una vecindad de contexto de coeficientes que dependen del tipo de orden de escaneo aplicado al bloque de video (Párr. 0185).



Oficio N° 13212 de 26 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011790

- Reivindicación 8: (...) Incluso si una vecindad de contexto se puede definir con tres coeficientes, es posible utilizar más o menos coeficientes en la vecindad, siempre que no se incluyan coeficientes en una línea de exploración actual en la vecindad de contexto (...) (Párr. 0147). (...) Los indicadores de coeficientes significativos del bloque (122) que son iguales a "0" corresponden a cero o coeficientes no significativos del bloque (120) (Párr. 0101).

- Reivindicación 9: (...) Incluso si una vecindad de contexto se puede definir con tres coeficientes, es posible utilizar más o menos coeficientes en la vecindad, siempre que no se incluyan coeficientes en una línea de exploración actual en la vecindad de contexto (...) (Párr. 0147). (...) Los indicadores de coeficientes significativos del bloque (122) que son iguales a "1" corresponden a coeficientes significativos o distintos de cero del bloque (120) (...) (Párr. 0101).

- Reivindicación 11: Reivindicación 8: (...) Incluso si una vecindad de contexto se puede definir con tres coeficientes, es posible utilizar más o menos coeficientes en la vecindad, siempre que no se incluyan coeficientes en una línea de exploración actual en la vecindad de contexto (...) (Párr. 0147). (...) Los indicadores de coeficientes significativos del bloque (122) que son iguales a "1" corresponden a coeficientes significativos o distintos de cero del bloque (120). Los indicadores de coeficientes significativos del bloque (122) que son iguales a "0" corresponden a cero o coeficientes no significativos del bloque (120) (Párr. 0101).

- Reivindicación 14: El módulo de cuantificación inversa (86) cuantifica de forma inversa, es decir, descuantiza, los coeficientes de transformación cuantificados proporcionados en el flujo de bits y decodificados por el módulo de decodificación de entropía (80) (...). El módulo de transformación inversa (88) aplica una transformación inversa, por ejemplo, una DCT inversa, una transformación de enteros inversa o un proceso de transformación inversa conceptualmente similar, a los coeficientes de transformación para producir bloques residuales en el dominio de píxeles (Párr. 0084).

- Reivindicación 15: (...) El módulo de transformación (52) puede transformar los datos de vídeo residuales en coeficientes de transformación residuales usando una transformación, tal como una transformada de coseno discreta (DCT) o una transformación conceptualmente similar (...) (Párr. 0070). (...) El módulo de compensación de movimiento (44) puede calcular un bloque de referencia añadiendo el bloque residual a un bloque predictivo de una de las imágenes de referencia dentro de una de las listas de imágenes de referencia. El módulo de compensación de movimiento (44) también puede aplicar uno o más filtros de interpolación al bloque residual reconstruido para calcular valores de píxeles subenteros para su uso en la estimación de movimiento (...) (Párr. 0076). Durante el proceso de decodificación, el decodificador de vídeo (30) recibe un flujo de bits de vídeo codificado que representa bloques de vídeo de un segmento de vídeo codificado y elementos de sintaxis asociados del codificador de vídeo (20) (...) (Párr. 0078).

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 8, 9, 11, 14 y 15 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Adicionalmente, el análisis anterior aplica de la misma manera para las reivindicaciones 31 a 33, 35, 36, 38, 41 a 46, 59 y 60, que se refieren a un dispositivo y un aparato para decodificar datos de video y a un medio de almacenamiento que almacena instrucciones para llevar a cabo el método de decodificación de las reivindicaciones 1 a 15, lo anterior, teniendo en cuenta que D1 ya divulga un decodificador de video (30) (Párr. 0037), dispositivos que pueden incluir un teléfono inteligente (Párr. 0031) que corresponde a un dispositivo de comunicación inalámbrica que incluye un auricular, una pantalla y una

Oficio N° 13212 de 26 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011790

cámara y un medio de almacenamiento (32) (Párr. 0033), por lo tanto, las reivindicaciones 31 a 33, 35, 36, 38, 41 a 46, 59 y 60 tampoco cumplen con el requisito de 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 16 (NC2021/0011790 del 8 de septiembre de 2021) refiere a: “Un método de codificación de datos de video, que comprende: (...)”. 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
Para un bloque residual de datos de video codificados que usa un modo de salto de transformación.	(...) Aplica el modo de salto de transformación seleccionado a un bloque de vídeo residual (...). (Párr. 0039).
Determinar un valor para un primer coeficiente vecino de un coeficiente que se está codificando actualmente.	(...) Incluso si una vecindad de contexto se puede definir con tres coeficientes, es posible utilizar más o menos coeficientes en la vecindad, siempre que no se incluyan coeficientes en una línea de exploración actual en la vecindad de contexto (...). (Párr. 0147).
Determinar un valor para un segundo coeficiente vecino del coeficiente que se está codificando actualmente.	
Determinar un desplazamiento de contexto para el coeficiente que se está codificando actualmente en función del valor para el primer coeficiente vecino y el valor para el segundo coeficiente vecino.	(...)El módulo de codificación de entropía (56) codifica entonces un mapa de significado para el bloque de vídeo en el modo de salto de transformación usando contextos determinados por una vecindad de contexto de coeficientes que depende del tipo de orden de exploración aplicada al bloque de vídeo (202). La técnica de definir la vecindad de contexto basándose en el tipo de orden de exploración permite el procesamiento de contexto paralelo para todos los coeficientes en una línea de exploración actual de la orden de exploración. (Párr. 0180).
Codificar un valor para el coeficiente que se está codificando actualmente en función del desplazamiento de contexto determinado.	

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 16 no es nueva.

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

- Reivindicación 17: Las FIGS. 8A-8C son diagramas conceptuales que ilustran ejemplos de bloques de datos de vídeo y vecindades de contexto de mapa de significancia de coeficientes usados para un orden de escaneo diagonal, un orden de escaneo vertical y un orden de escaneo horizontal en un modo de salto de transformación (Párr. 0019). (...) Los coeficientes significativos generalmente se concentran en la región superior izquierda (es decir, de menor frecuencia) del bloque (...) (Párr. 0149).
- Reivindicación 18: (...) El módulo de decodificación de entropía 80 del descodificador de vídeo (30) selecciona entonces el modo de omisión de transformación basándose en la indicación recibida y realiza un proceso recíproco como el descrito anteriormente para decodificar el mapa de significado para el bloque de vídeo en el modo de omisión de transformación usando contextos determinados por una vecindad de contexto de coeficientes que dependen del tipo de orden de escaneo aplicado al bloque de video (Párr. 0185).
- Reivindicación 23: (...) Incluso si una vecindad de contexto se puede definir con tres coeficientes, es posible utilizar más o menos coeficientes en la vecindad, siempre que no se incluyan coeficientes en una línea de exploración actual en la vecindad de contexto



Oficio N° 13212 de 26 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011790

(...) (Párr. 0147). (...) Los indicadores de coeficientes significativos del bloque (122) que son iguales a "0" corresponden a cero o coeficientes no significativos del bloque (120) (Párr. 0101).

- Reivindicación 24: (...) Incluso si una vecindad de contexto se puede definir con tres coeficientes, es posible utilizar más o menos coeficientes en la vecindad, siempre que no se incluyan coeficientes en una línea de exploración actual en la vecindad de contexto (...) (Párr. 0147). (...) Los indicadores de coeficientes significativos del bloque (122) que son iguales a "1" corresponden a coeficientes significativos o distintos de cero del bloque (120) (...) (Párr. 0101).

- Reivindicación 26: Reivindicación 8: (...) Incluso si una vecindad de contexto se puede definir con tres coeficientes, es posible utilizar más o menos coeficientes en la vecindad, siempre que no se incluyan coeficientes en una línea de exploración actual en la vecindad de contexto (...) (Párr. 0147). (...) Los indicadores de coeficientes significativos del bloque (122) que son iguales a "1" corresponden a coeficientes significativos o distintos de cero del bloque (120). Los indicadores de coeficientes significativos del bloque (122) que son iguales a "0" corresponden a cero o coeficientes no significativos del bloque (120) (Párr. 0101).

- Reivindicación 29: El módulo de cuantificación inversa (86) cuantifica de forma inversa, es decir, descuantiza, los coeficientes de transformación cuantificados proporcionados en el flujo de bits y decodificados por el módulo de decodificación de entropía (80) (...). El módulo de transformación inversa (88) aplica una transformación inversa, por ejemplo, una DCT inversa, una transformación de enteros inversa o un proceso de transformación inversa conceptualmente similar, a los coeficientes de transformación para producir bloques residuales en el dominio de píxeles (Párr. 0084).

- Reivindicación 30: (...) El módulo de predicción (41) puede proporcionar el bloque intra o intercodificado resultante al sumador (50) para generar datos de bloque residuales y al sumador (62) para reconstruir el bloque codificado para su uso como imagen de referencia (Párr. 0063).

Las reivindicaciones dependientes 17, 18, 23, 24, 26, 29 y 30 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Adicionalmente, el análisis anterior aplica de la misma manera para las reivindicaciones 47 a 49, 51, 52, 54, 57 y 58, que se refieren a un dispositivo y un aparato para decodificar datos de video y a un medio de almacenamiento que almacena instrucciones para llevar a cabo el método de decodificación de las reivindicaciones 16 a 15, lo anterior, teniendo en cuenta que D1 ya divulga un decodificador de video (20), por lo tanto, las reivindicaciones 47 a 49, 51, 52, 54, 57 y 58 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP2777260	1 a 3, 8, 9, 11, 14 a 18, 23, 24, 26, 29, 30 a 33, 35, 36, 38, 41 a 49, 51, 52, 54 y 57 a 60	Novedad

Oficio N° 13212 de 26 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011790

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° 13212 de 26 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011790

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0011790		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2020/022065		11 de marzo de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
11/03/2019				X					
Solicitante									
QUALCOMM INCORPORATED									
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 60					
Palabras clave utilizadas				Decoder, Encoder, Skip Mode, Neighbor, Coefficient, Context, Offset.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	H04N 19/13, H04N 19/157, H04N 19/18, H04N 19/182, H04N 19/70, H04N 19/91				
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	NC2016/0002211	30/12/2016	-	-				A	
EP	EP2777260	17/09/2014	1 a 3, 8, 9, 11, 14 a 18, 23, 24, 26, 29, 30 a 33, 35, 36, 38 y 41 a 49, 51, 52, 54 y 57 a 60	1 a 3, 8, 9, 11, 14 a 18, 23, 24, 26, 29, 30 a 33, 35, 36, 38 y 41 a 49, 51, 52, 54 y 57 a 60 Párrs. 0039, 0147, 0185, 0149, 0019, 0101, 0084, 0070, 0078, 0031, 0037, 0033				X	
	B. Bross, T. Nguyen, P. Keydel, H. Schwarz, D. Marpe, T. Wiegand	15/01/2019	-	-				A	
Patbase	US2017142418	18/05/2017	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)			B. Bross, T. Nguyen, P. Keydel, H. Schwarz, D. Marpe, T. Wiegand. (2019). Non-CE8: Unified Transform Type Signalling and Residual Coding for Transform Skip. oint Video Experts Team (JVET). Recuperado de: http://phenix.it-sudparis.eu/jvet/doc_end_user/current_document.php?id=5273						
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.					“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.									
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la									



Oficio N° 13212 de 26 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0011790

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.	“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: (30/05/2024)	