

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6696 de 14 de abril de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010319

Señores

QUALCOMM INCORPORATED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PREVENCIÓN DE ARCO DE DESCONEXIÓN EN LA CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN POR CABLE”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2022/011860

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de enero de 2022

PRIORIDAD: 10/02/2021, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 17/172,870

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 evitar la formación de arcos eléctricos durante la desconexión en la conexión de un cable que suministra energía entre un dispositivo fuente y un dispositivo receptor, especialmente en condiciones de alta potencia, donde la desconexión repentina puede generar daños en los contactos, riesgos para el usuario y fallas en el sistema, sin que los mecanismos convencionales de control de energía resulten suficientes para prevenir dicha situación..

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método y sistema de control de potencia en conjuntos de cables que comprenden medios de detección de la presencia o proximidad de un usuario en la zona de conexión, la generación de una señal de detección en respuesta a dicha presencia y la reducción controlada del nivel de potencia suministrada a través del cable en función de dicha señal, permitiendo así anticipar condiciones de desconexión e incorporar adicionalmente elementos de amortiguación para la mitigación de efectos eléctricos indeseados.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 3 de agosto de 2023.

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. (...)"

Oficio N° 6696 de 14 de abril de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010319

Esta oficina informa que, en las reivindicaciones 10 a 12, 19, 28 y 37 los términos: "proximidad distinta de cero", son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 16, 25 y 34 hacen referencia a una lista de partes sin que se establezca una relación funcional entre estos. Se sugiere incluir dicha relación funcional o la descripción de la interrelación entre las partes mencionadas, con el fin de tener un claro entendimiento del objeto que se reclama.

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 pliego reivindicatorio no es conciso, toda vez que las reivindicaciones 16, 25 y 34 se encuentran reclamando las mismas características técnicas, lo cual no permite establecer una diferencia considerable entre las reivindicaciones independientes, sugiriendo que el solicitante reclame la protección de la misma materia varias veces. Se recomienda colocar, de manera razonablemente general, las características esenciales de las reivindicaciones en una reivindicación independiente y los elementos específicos particulares o alternativos dentro de una reivindicación dependiente a esta.

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 10 de febrero de 2021, 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 2018/0113832	"Method for detecting cable insertion and an electronic device thereof"	26 de abril de 2018
D2	US 2013/0286523	"Techniques for detecting removal of a connector"	31 de octubre de 2013

D1¹ divulga un método para detectar la inserción de un cable en una conexión instalada en un dispositivo electrónico. El dispositivo electrónico incluye un conector para insertar un cable, un primer gestor de alimentación configurado para emitir una señal cuando se suministra energía desde el cable, un segundo gestor de alimentación configurado para transmitir información que ordena el suministro de energía a un procesador, de acuerdo con la señal de salida, y el procesador configurado para controlar la apertura de un camino para el cable de acuerdo con dicha información (...) (Resumen).

D2² divulga un sistema que detecta la desconexión eléctrica de un conector con respecto a otro incluye un circuito de detección y un circuito de protección. El circuito de detección

¹<https://patents.google.com/patent/US20180113832A1/en?q=US20180113832>
²<https://patents.google.com/patent/US20130286523A1/en?q=US20130286523+>



Ref. Expediente N° NC2023/0010319

detecta la desconexión eléctrica de un conector macho del conector hembra correspondiente. En respuesta a esta detección, el circuito de detección envía una señal al circuito de protección. Este último reduce o interrumpe el suministro de energía al dispositivo host a través de uno de los contactos del conector macho. Esto ayuda a prevenir descargas eléctricas o cortocircuitos que podrían producirse por la desconexión accidental del conector macho (...) (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.

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 (NC2023/0010319 3 día de agosto de 2023) refiere a: “Un método para controlar la energía suministrada a través de un conjunto de cables de datos que tiene una porción de cable y un enchufe de cable, 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 para controlar la energía suministrada a través de un conjunto de cables de datos que tiene una porción de cable y un enchufe de cable, que comprende:	(...) Un método para operar un dispositivo electrónico, que comprende: cuando se suministra energía a través de un cable insertado en un conector, generando una señal correspondiente a la energía (...) el procesador (440) puede controlar la primera unidad de administración de energía (420) para abrir un camino relacionado con el cable (...) (Reivindicación 11 y Párr. 0099)	(...) un método para terminar la alimentación suministrada a través de un primer conector de un accesorio a un dispositivo anfitrión, en el que el primer conector acopla al menos una línea de datos y una línea de alimentación entre el accesorio y el dispositivo anfitrión (...) (Reivindicaciones 7)
Detectar la presencia de un usuario en proximidad a una conexión entre el enchufe de cable y un receptáculo del cable.	(...) detectar la inserción de un cable teniendo en cuenta adicionalmente la potencia aplicada al pin (VBAT) (327), al pin (VBUS) (344) o al pin (VBUS) (364) (...) el procesador (440) reconoce que la alimentación proviene del cable y determina que el cable se ha insertado (...) (Párrs. 0077 y 0099)	(...) para establecer la conexión eléctrica, los contactos de los conectores (100) y (200) también pueden requerir una conexión física. Sin embargo, las técnicas descritas en la presente solicitud solo requieren una conexión eléctrica entre los contactos para ser aplicables (...) un contacto del conector de accesorios puede estar retraído o empotrado con respecto a los demás contactos. Este contacto puede diseñarse de forma que establezca una conexión física (y/o eléctrica) con un contacto correspondiente del conector del dispositivo principal al final de la secuencia de acoplamiento, por ejemplo, cuando el conector de



Oficio N° 6696 de 14 de abril de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010319

		accesorios se acopla al conector del dispositivo principal (...) (Párrs. 0049 y 0084)
Generar una señal de detección en respuesta a la detección de la presencia.	(...) generando una señal correspondiente a la energía (...) (Reivindicación 11)	(...) generar una señal en respuesta a la detección (...) (Reivindicación 11)
Reducir el nivel de una señal de potencia que se transmite entre el enchufe del cable y el receptáculo del cable en respuesta a la señal de detección.	(...) la primera unidad de gestión de energía (420) suministra la energía necesaria para el funcionamiento de la unidad de conexión (410). La primera unidad de gestión de energía (420) puede convertir la energía suministrada en energía de un valor utilizable en la unidad de conexión (410) (...) (Párr. 0084)	(...) en respuesta a la señal, reduzca la corriente en la línea eléctrica de una primera corriente a una segunda corriente (...) (Reivindicación 11)

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 unidad de conexión puede admitir al menos un bus serie universal (USB) 2.0 o un USB 3.0 (...) (Párr. 0073).
- Reivindicación 3: (...) el valor de dicho registro puede modificarse mediante una señal de reconocimiento de alimentación emitida por la primera unidad de gestión de energía (420). En este caso, cuando el registro relacionado con la alimentación del cable tiene un valor bajo activo, la señal de reconocimiento de alimentación del cable puede invertirse y transmitirse a la segunda unidad de gestión de energía (430) (...) (Párr. 0095).
- Reivindicación 4: (...) la primera unidad de gestión de energía (420) puede reconocer la energía suministrada por un cable insertado en la unidad de conexión (410). La primera unidad de gestión de energía (420) puede emitir una señal (en adelante, una "señal de reconocimiento de energía del cable") que indica la presencia de energía en el cable. Esta señal puede denominarse "JIG ON" (...) (Párr. 0084).
- Reivindicación 5 y 6: (...) el cable puede incluir al menos un cable de transmisor/receptor asíncrono universal (UART) o un cable de plantilla (...) la información que ordena el suministro de energía puede transmitirse a través de una ruta de datos entre la segunda unidad de gestión de energía y el procesador (...) detectar la inserción de un cable teniendo en cuenta adicionalmente la potencia aplicada al pin (VBAT) (327), al pin (VBUS) (344) o al pin (VBUS) (364) (...) (Párrs. 0068, 0069 y 0077).
- Reivindicación 7 y 8 (...) El panel táctil (152) también puede incluir una capa táctil y proporcionar una reacción táctil al usuario. (...) (Párr. 0040).
- Reivindicación 9: (...) El arranque puede realizarse pulsando la tecla de encendido, conectando el cable de alimentación, reiniciando el sistema, etc (...) (Párr. 0050).
- Reivindicaciones 10 a 12: (...) cuando recibe la información que instruye el suministro de energía, controlar para realizar una determinación sobre si el cable se ha insertado,



Oficio N° 6696 de 14 de abril de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010319

mediante una verificación de un pin de señal único de reconocimiento de dispositivo del conector y mediante una verificación de una condición adicional predefinida (...) **(se hace una divulgación implícita dado que el fin último es insertar el cable bien sea desde donde se sujete)** (Reivindicación 9).

- Reivindicación 13: (...) puede confirmar una señal (es decir, señal de reconocimiento de alimentación del cable) que representa que existe alimentación del cable (...) (Párr. 0085).

- Reivindicaciones 14 y 15: (...) se pueden incluir además circuitos adicionales (por ejemplo, una bobina, un circuito de resonancia, un rectificador, etc.) (...) **(Cabe resaltar que D1 realiza una divulgación implícita del circuito rectificador, dado que esta configuración de circuito establece un circuito amortiguador que comprende un condensador, un diodo y una resistencia)** (Párr. 0046).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 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 (NC2023/0010319 3 día de agosto de 2023) refiere a: *“Un sistema de control de potencia en un conjunto de cables 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	D2
Un sistema de control de potencia en un conjunto de cables de datos, que comprende:	(...) un dispositivo electrónico que comprende (...) un primer gestor de energía configurado para que, cuando se suministra energía desde el cable, emita una señal correspondiente a la potencia (...) (Reivindicación 1)	(...) un sistema de alimentación diseñado para suministrar energía al dispositivo principal. En este caso, el contacto (112) (4) o el (114) (5) pueden transportar energía desde la fuente de alimentación al dispositivo principal, por ejemplo, para cargar una batería en dicho dispositivo (...) (Párr. 0044)
Una porción de cable que contiene uno o más trayectos de señales de datos y al menos un conductor de energía.	(...) cuando se suministra energía a través de un cable insertado en un conector, generando una señal correspondiente a la energía; proporcionar información que instruya el suministro de energía a un procesador, de acuerdo con la señal (...) (Reivindicación 11)	(...) el accesorio (404) puede ser un cable que transporta energía desde un adaptador de corriente al dispositivo anfitrión (402) (...) (Párr. 0054)
Un enchufe de cable unido a un extremo de la porción de cable.	(...) El conector (510), una interfaz para insertar un cable (p. ej., un cable UART o un cable de conexión), está conectado al interruptor de carga (550) (...) (Párr, 0090)	(...) el conector (100) incluye un cuerpo (102) y una lengüeta (104). Un cable 106 está unido al cuerpo (102) y a la lengüeta (104), y se extiende longitudinalmente desde el cuerpo (102) en una dirección paralela a la longitud del conector (100) (...) (Párr. 0029)



Oficio N° 6696 de 14 de abril de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010319

Un sensor en el enchufe del cable configurado para detectar la presencia de un usuario en proximidad al enchufe del cable.	(...) el dispositivo de entrada (150) puede incluir, por ejemplo, un panel táctil (152), un sensor de lápiz (digital) (154), una tecla (156) o un dispositivo de entrada ultrasónico (158). El panel táctil (152) puede utilizar al menos uno de los siguientes tipos: capacitivo, resistivo, infrarrojo o ultrasónico. Además, el panel táctil (152) puede incluir un circuito de control. También puede incluir una capa táctil y proporcionar una respuesta táctil al usuario (...) (Párr. 0040)	(...) circuito de detección configurado para: detectar el desprendimiento del primer conector del segundo conector; y generar una señal en respuesta a la detección (...) (la acción de detectar al usuario se divulga implícitamente con la conexión o desconexión del conector) (Reivindicación 11)
Un controlador de suministro de potencia en el enchufe del cable configurado para transmitir a través del enchufe del cable una señal de reducción del nivel de potencia en respuesta a la detección de la presencia de un usuario en la proximidad al enchufe del cable.	(...) el procesador (440) puede controlar la primera unidad de administración de energía (420) para abrir un camino relacionado con el cable (...) (Párrs. 0099)	(...) el microcontrolador (504) también está conectado a una unidad de protección (512) mediante una línea de alimentación (522). La unidad de protección (512) puede conectarse a una fuente de tensión/corriente (530) que alimenta el dispositivo principal (502) (...) para reducir la corriente en la línea eléctrica, el circuito de protección habilita la segunda ruta de corriente y desactiva la primera (...) (Párr. 0061 y Reivindicación 15)

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: (...) la unidad de conexión puede admitir al menos un bus serie universal (USB) 2.0 o un USB 3.0 (...) (Párr. 0116).
- Reivindicación 18: (...) (...) el dispositivo de entrada (150) puede incluir, por ejemplo, un panel táctil (152), un sensor de lápiz (digital) (154), una tecla (156) o un dispositivo de entrada ultrasónico (158). El panel táctil (152) puede utilizar al menos uno de los siguientes tipos: capacitivo, resistivo, infrarrojo o ultrasónico. Además, el panel táctil (152) puede incluir un circuito de control. También puede incluir una capa táctil y proporcionar una respuesta táctil al usuario (...) (Párr. 0040).
- Reivindicación 19: (...) el módulo sensor (140) puede medir una magnitud física o detectar el estado de funcionamiento del dispositivo electrónico (101), y puede convertir la información medida o detectada en una señal eléctrica (...) un sensor de proximidad (140G) (...) (Párr. 0039).
- Reivindicaciones 20 a 22: (...) se pueden incluir además circuitos adicionales (por ejemplo, una bobina, un circuito de resonancia, un rectificador, etc.) (...) **(Cabe resaltar que D1 realiza una divulgación implícita del circuito rectificador, dado que esta**



Oficio N° 6696 de 14 de abril de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010319

configuración de circuito establece un circuito amortiguador que comprende un condensador, un diodo y una resistencia) (Párr. 0046).

- Reivindicación 23: (...) que admiten la fuente de alimentación, los pines de configuración de canal (CC) (345) y (365) (...) el procesador (440) puede controlar las operaciones de los elementos internos, es decir, la primera unidad de gestión de energía (420) y la segunda unidad de gestión de energía (430) del dispositivo electrónico (101) (...) para reducir la corriente en la línea eléctrica, el circuito de protección habilita la segunda ruta de corriente y desactiva la primera (...) (Párrs. 0076. 0086 y Reivindicación 15).
- Reivindicación 24: (...) para reducir la corriente en la línea eléctrica, el circuito de protección habilita la segunda ruta de corriente y desactiva la primera (...) (Reivindicación 15).

Las reivindicaciones dependientes 17 a 24 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Por otro lado, partiendo de la falta de concisión mencionada previamente para el grupo de reivindicaciones 25 a 33 y 34 a 41, es importante indicar que, teniendo en cuenta que las características técnicas incluidas dentro de dichas reivindicaciones ya habían sido anticipadas por los documentos D1 y D2, de acuerdo con el análisis comparativo de las reivindicaciones 16 a 24, las reivindicaciones 25 a 33 y 34 a 41 carecen de novedad, teniendo en cuenta que D1 enseña (...) un dispositivo electrónico que comprende (...) un primer gestor de energía configurado para que, cuando se suministra energía desde el cable, emita una señal correspondiente a la potencia (...) (Reivindicación 1), D2 enseña (...) un sistema de alimentación diseñado para suministrar energía al dispositivo principal. En este caso, el contacto (112) (4) o el (114) (5) pueden transportar energía desde la fuente de alimentación al dispositivo principal, por ejemplo, para cargar una batería en dicho dispositivo (...) (Párr. 0044). Por lo tanto, las reivindicaciones 25 a 33 y 34 a 41 a no son nuevas.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2018/0113832	1 a 41	Novedad
D2	US 2013/0286523	1 a 41	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 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.



Oficio N° 6696 de 14 de abril de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010319

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 (E)

Oficio N° 6696 de 14 de abril de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010319

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2023/0010319		1°	X	2°	-	3°	-	Revoca	-
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2022/011860		10 de enero de 2022							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
10/02/2021				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 41					
Palabras clave utilizadas				(USB) AND (connector) AND (method) AND (system) AND (power supply) AND (cable) AND (signal) AND (current eduction) AND (detect)					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	H02J 7/00				
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	NC2022/0007115	10/06/2022	-	-			A		
ISA	EP3493068	05/06/2019	-	-			A		
	US2017133792	11/05/2017	-	-			A		
EPO	EP3736663	11/11/2020	-	-			A		
	US2010150573	17/06/2010	-	-			A		
USPTO	US20170133792	11/05/2017	-	-			A		
	US20110122663	26/05/2011	-	-			A		
JPO	JP2010139849A	24/06/2013	-	-			A		
	US20150004840	01/01/2015	-	-			A		
Patbase	US2010007473	14/01/2010	-	-			A		
	US2014075210	13/03/2014	-	-			A		
Origin	US20180113832	26/04/2018	1 a 41	Reivindicaciones 1, 9, 11, 15, Párrs.0040, 0068, 0069, 0073, 0077, 0084, 0095, 0099, 0116			X		
	US20130286523	31/10/2013	1 a 41	Reivindicaciones 7, 11, 15, Párrs. 0029, 0044, 0054, 0049, 0061, 0084			X		
Orbit	US8762749	24/06/2014	-	-			A		
	US8467829	18/06/2013	-	-			A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									



Oficio N° 6696 de 14 de abril de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010319

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: (06/04/2026)	

