

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6292 de 29 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0011817

Señor(a)
Jonathan Alexander Nieves Suarez

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SEÑALIZADOR LUMINOSO PORTABLE CON CONTROL POR MOVIMIENTOS DE LA CABEZA PARA USUARIOS DE BICICLETAS, MOTOS Y PATINETAS ELÉCTRICAS”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, con fundamento en el artículo 85 y 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

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 5 del radicado N° NC2019/0011817 del 17 de noviembre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un dispositivo de control para las señales luminosas, práctico de colocarse en cualquier casco y en la espalda, maleta o chaqueta con intercomunicación de aplicación móvil.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un señalizador luminoso portable con control por movimientos de la cabeza salva vidas de las personas que utilizan bicicletas, motos y patinetas eléctricas o scooter para movilizarse en las ciudades y en las carreteras por ciclistas en formación y profesionales previniendo accidentes de tránsito (Resumen).

2. De la solicitud de patente

2.1 Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El capítulo reivindicatorio incluye el párrafo “*Un Señalizador Luminoso Portable con Control por Movimientos de la Cabeza para Usuarios de Bicicletas, Motos y Patinetas Eléctricas, cuyas características estructurales y funcionales permiten que se eviten accidentes de tránsito con una mejor señalización y visibilidad para los demás vehículos, que se caracteriza por :*”, que se encuentra por fuera de las reivindicaciones debe ser eliminado.
- El capítulo reivindicatorio debe presentar cada reivindicación conservando la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. Por su parte, la parte característica indica



Oficio N° 6292 de 29 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0011817

las características técnicas que el solicitante desea proteger y que distinguen la invención de los restantes conocidos. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por". Cabe agregar, que las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente, preferiblemente por números arábigos

- Las reivindicaciones 1 y 2 mencionan la expresión "*Sistema*". El título actual hace referencia a un señalizador luminoso, por lo tanto se debe orientar los preámbulos de las diferentes reivindicaciones hacia un señalizador luminoso puesto que es un solo dispositivo que incorpora una serie de elementos que configurados entre sí permiten obtener una ventaja determinada, por lo que se sugiere cambiar la expresión sistema por dispositivo o señalizador luminoso. El hecho de mantener la expresión sistema, acarreará en el no cumplimiento del art. 81 donde se define a un Modelo de utilidad (MU). Por ende es importante que se identifique a este objeto como es: un dispositivo señalizador, o un mecanismo señalizador, o un aparato de señalización.
- La reivindicación 4 hacen referencia a: "*Go Pro*", que es una marca registrada que no define el producto, porque sus características técnicas pueden cambiar con el paso del tiempo, aunque conserve el mismo nombre. Se sugiere eliminar dicho término.
- La reivindicación 4 se refiere al término "*de forma suave*", el cual es impreciso y se sugiere eliminarlo.
- La reivindicación 2 se refiere a "*para que el usuario pueda ser visto de día y de noche*", lo cual sugiere un resultado a alcanzar no define al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere eliminar esta frase.
- Las reivindicaciones 3 a 5 no se encuentran escritas de la forma adecuada toda vez que estas son dependientes de la reivindicación 1, de lo contrario estarían haciendo referencia a un dispositivo diferente. Se sugiere corregir y o ajustar al caso particular. El solicitante podría escribir las reivindicaciones dependientes de la siguiente forma "*El señalizador luminoso de la Reivindicación 1, caracterizado porque (...)*".
- La reivindicación 5 hace referencia a: "*El dispositivo de iluminación (A) tiene una estructura plástica (4) plana, liviana y flexible que permite ser muy versátil y práctica para usar por parte del usuario en un morral, una maleta, una chaqueta, un equipaje o baúl para moto o bicicleta, sobre la ropa o sobrepuesta en la espalda de los usuarios que utilizan bicicletas, motos y patinetas eléctricas*", esta reivindicación está orientada hacia el uso que se le dará al dispositivo, se sugiere eliminar esta reivindicación.
- 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.
- Las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de



Oficio N° 6292 de 29 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0011817

patente o modelo de utilidad. En el caso de una patente concedida, las reivindicaciones aprobadas determinan el alcance de la protección legal otorgada.

Las reivindicaciones deben:

- a) Definir el objeto cuya protección solicita.
- b) Ser claras y concisas, y
- c) Sustentarse enteramente en la descripción.

La esencia o razón de ser de una reivindicación consiste en definir la invención, **indicando sus características técnicas**, dándole el alcance de protección. Las reivindicaciones deberán **delimitar claramente la invención respecto al estado de la técnica o tecnología anterior**, de modo que se observe en forma concisa lo nuevo que se está aportando a la tecnología y todo aquello que lo hace diferente de lo ya existente.

En la redacción de las reivindicaciones se aconseja iniciar con la reivindicación menos limitativa, es decir más amplia, que contenga el menor número de características técnicas posibles pero si de suficientes para cumplir con el **requisito de novedad**, e incluir, una a una, dichas características limitativas en las reivindicaciones posteriores, que en cualquier caso serán dependientes de la primera.

El grado de importancia de las características técnicas de la invención a los efectos de redacción de las reivindicaciones deberá determinarse en función del estado de la técnica más próximo a la invención. De esta forma, podrá determinarse que características deberán incluirse necesariamente en la reivindicación principal y cuales podrán formar parte de las reivindicaciones dependientes.

Cada reivindicación consta de un preámbulo y una parte caracterizadora. El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención, y sirve de introducción informativa sobre el objeto que va hacer protegido. Contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica del objeto que se pretende proteger. La parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase **“caracterizado por”**, recoge las características técnicas que van hacer protegidas y que constituyen la novedad frente al objeto conocido del estado de la técnica.

Las reivindicaciones pueden ser independientes o dependientes. Las reivindicaciones independientes deben contener todas las características esenciales que definen la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes definen realizaciones particulares de la invención. En su redacción, las reivindicaciones dependientes hacen referencia en el preámbulo de la reivindicación principal de la cual dependen y definen en su parte caracterizadora, las características técnicas particulares que se desean proteger.

- En la redacción y estructura de las reivindicaciones se debe:
 - Evitar inconsistencias entre la descripción y las reivindicaciones.
 - Evitar en la medida de lo posible caracteres funcionales, es decir, la definición de un producto por la funcionalidad del mismo.



Oficio N° 6292 de 29 de mayo de 2020

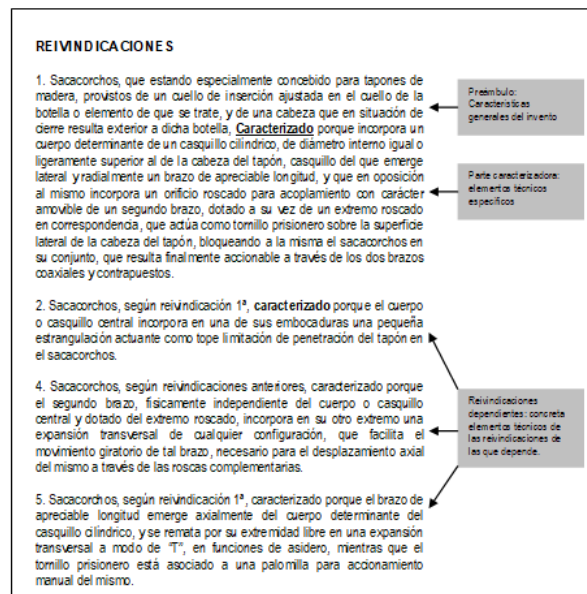
Ref. Expediente N° NC2019/0011817

- Evitar incluir en las reivindicaciones referencias a los dibujos o figuras de la descripción técnica.
- Exponer las **“características técnicas de la invención”**. Esto significa que no deben contener declaraciones refiriéndose, por ejemplo, a las ventajas comerciales u otras consideraciones no técnicas.

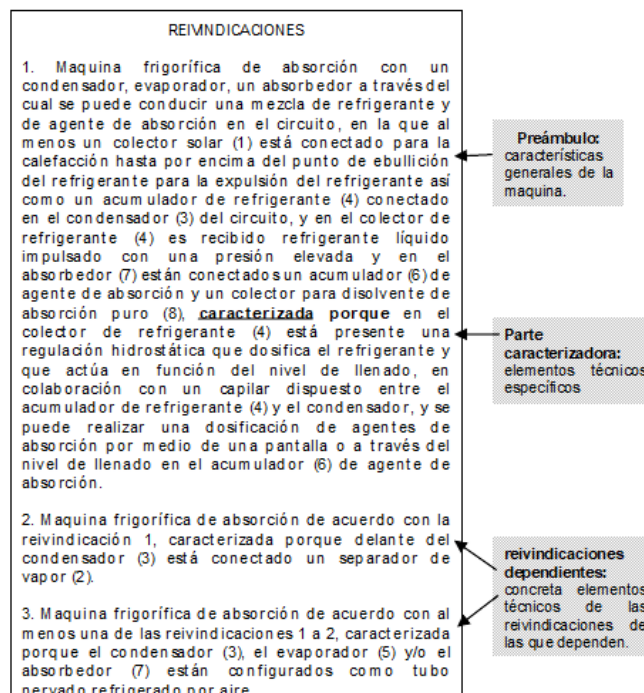
En caso de que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de referencia, relativos a las partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la comprensión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocarán entre paréntesis.

Ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente:

Ejemplo 1:



Ejemplo 2



Oficio N° 6292 de 29 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0011817

Ejemplo 3

TIPO DE REVINDICACIONES
Reivindicaciones de Producto, Aparatos, Instrumentos, dispositivos, artefactos, instalación, mecanismo, sistema, artículo, máquina, composición química, mezcla de compuestos químicos, productos químicos, fármacos, alimentos, etc.

EJEMPLO 1. Reivindicación de un artículo

1. Tapa pitillo para recipientes que contienen líquidos para su consumo por absorción caracterizada por un ensamble de una mono-unidad que comprende:

- una tapa base acoplable a la boca del recipiente contenedor de líquido,
- un conducto que aloja un pitillo o tubo de absorción hacia el interior del recipiente,
- una porción de ducto pitillo con un sello y una rejilla de paso líquido,
- una sobre tapa que cubre al ducto pitillo deslizándose sobre el mismo en un corto trayecto ascendente y descendente- un pitillo extremo de succión de líquido
- una cúpula de protección que cubre tanto el extremo del pitillo saliente como la sobre tapa, acoplándose a través de un cierre de seguridad sobre la tapa base.

Protección: Indica el objeto de la invención

Parte caracterizadora: Indica las partes nuevas de la tapa pitillo

Tomado de la solicitud de patente No. [CO-02-5095](#) (W/O303283) "TAPA PITILLO PARA RECIPIENTES"

Ejemplo 2. Reivindicación de una máquina

1. Máquina frigorífica de absorción con un condensador, evaporador, un absorbedor a través del cual se puede conducir una mezcla de refrigerante y de agente de absorción en el circuito, en la que al menos un colector solar (1) está conectado para la calefacción hasta por encima del punto de ebullición del refrigerante para la expulsión del refrigerante así como un acumulador de refrigerante (4) conectado en el condensador(3) del circuito, y en el colector de refrigerante(4) es recibido refrigerante líquido impulsado con una presión elevada y en el absorbedor (7) están conectados un acumulador (6) de agente de absorción y un colector para disolvente de absorción puro (8).

caracterizada porque en el colector de refrigerante (4) está presente una regulación hidrostática que dosifica el refrigerante y que actúa en función del nivel de llenado, en colaboración con un capilar dispuesto entre el acumulador de refrigerante (4) y el condensador, y se puede realizar una dosificación de agentes de absorción promedio de una pantalla o a través del nivel de llenado en el acumulador (6) de agente de absorción.

Protección: Indica el objeto de la invención y las características generales de la máquina

Parte caracterizadora: Indica a las partes e elementos nuevos de la máquina

Tomado de la solicitud de patente No. [ES 2 143 758](#) (W/O 9711322) "MÁQUINA FRIGORÍFICA POR ABSORCIÓN Y SU PROCEDIMIENTO DE FUNCIONAMIENTO"

Los recuadros de los ejemplos son solo de carácter informativo y no se deben incluir en la redacción de la solicitud. Es necesario tener en cuenta los aspectos formales y de redacción que debe cumplir para la presentación de la solicitud.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de noviembre de 2019, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Ford Europe	"Bright Idea! Smart Jacket for Cyclists"	13 de junio de 2018

El documento D1¹ divulga un video de la empresa FORD en la que se muestra una invención orientada hacia la protección de los bici usuarios.

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1 Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Un Señalizador Luminoso Portable con Control por Movimientos de la Cabeza para Usuarios de Bicicletas, Motos y Patinetas Eléctricas, cuyas características estructurales y funcionales permiten que se eviten accidentes de*

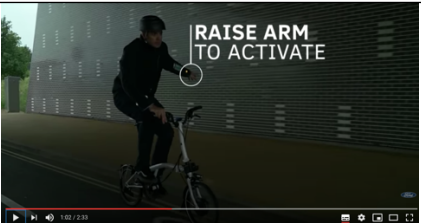
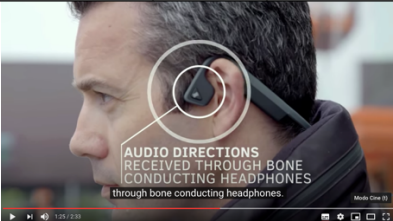
¹Ford Europe. (2018). Bright Idea! Smart Jacket for Cyclists. Youtube. Recuperado desde: https://www.youtube.com/watch?v=SQH1PCmeO_I

Oficio N° 6292 de 29 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0011817

tránsito con una mejor señalización y visibilidad para los demás vehículos, que se caracteriza por (...)” (Radicado N° NC2019/0011817 del 17 de noviembre de 2019).

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

Características esenciales	D1
Un sistema de activación para la señalización luminosa a través de los movimientos de la cabeza del usuario gracias al dispositivo de control B que por medio de los sensores 11 detectan la inclinación de la cabeza del usuario, si la inclina a la izquierda se encenderá los diodos emisores de luz amarillos 2 de la izquierda, si la inclina a la derecha se encenderá los diodos emisores de luz amarillos 2 de la derecha, si llega a detenerse el usuario los sensores activan todos los diodos emisores de luz rojos 3 o con inclinar la cabeza hacia atrás, si el usuario está avanzando o inclina la cabeza hacia adelante se encenderán los diodos emisores de luz verdes o azules 1 y su secuencia cambiará de acuerdo a la velocidad a la que avanza el usuario, siempre se encenderán si el usuario está en movimiento, y por último si el usuario dura más de tres segundos detenido se encenderán ambos los diodos emisores de luz amarillos 2 las estacionarias.	El video presenta una solución de la empresa FORD para la protección y convivencia de los ciclistas en un entorno urbano (Segundo. 02 al segundo. 011).  (Min 0:07) El video presenta una chaqueta que incorpora tecnología led en su interior que se conecta a través de un sistema el electrónico que permite a los sensores recibir y enviar señales a través de movimientos realizados por las manos, que posteriormente activan los diodos led de acuerdo con el movimiento. Estos movimientos responden a una necesidad (girar izquierda o derecha y detenerse). (Segundo. 39 a min. 1 segundo 12 y Minuto 1, segundo 19 a minuto. 1, segundo 24).  (Min 0:57)  (Min 1:02)  (Min 0:49)  (Min 1:25)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del señalizador luminoso de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: La chaqueta mostrada incorpora leds indicativos como se muestra en la siguiente imagen.

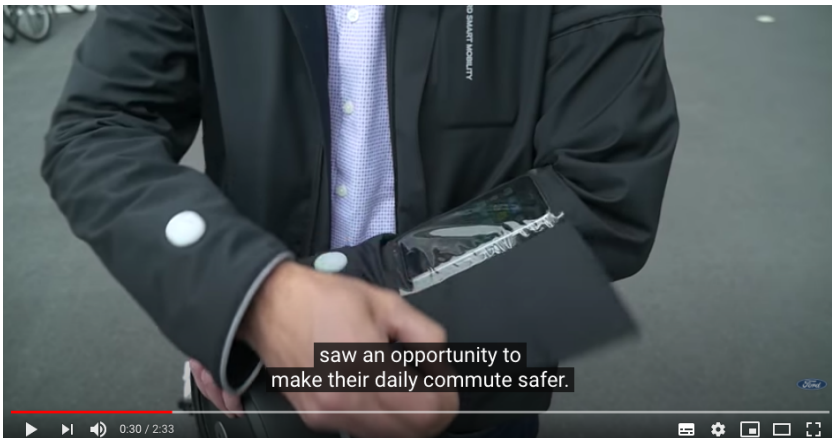
Oficio N° 6292 de 29 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0011817



(Min 1:05)

Adicionalmente se muestra un dispositivo móvil que es el encargado de gestionar las rutas, señales y leds indicativos correspondientes.



(Min 0:30)

La reivindicación dependiente 2 tampoco cumple con el requisito de novedad.

5. Conclusión con respecto a novedad

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Ford Europe	1 y 2	Novedad

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Oficio N° 6292 de 29 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0011817

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 6292 de 29 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0011817

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0011817		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
17/11/2019						X			
Solicitante									
Jonathan Alexander Nieves Suarez									
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 5
Palabras clave utilizadas	Jacket, Smart, cycling, háptics, sensor, safety, connection, share, route.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: F21S 10/06, F21L 4/00, F21V 23/00, F21V 23/04, A41D 13/01, F21V 21/08, F21V 33/00

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	NC2019/0001999	08/03/2019	-	-	A
Patbase	US2015070162	12/03/2015	-	-	A
	US2015327615	19/11/2015	-	-	A
Google	Ford Europe	13/06/2018	1 y 2	Todo el video	X
⁽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.		Ford Europe. (2018). Bright Idea! Smart Jacket for Cyclists. Youtube. Recuperado desde: https://www.youtube.com/watch?v=SQH1PCmeO_I			
⁽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.		

Oficio N° 6292 de 29 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0011817

Fecha del reporte de búsqueda: (15/05/2020)
Examinador: JUAN SEBASTIAN RONCANCIO AREVALO

