

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7957 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011142

Señores
BOPLAN BVBA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA DE DETECCIÓN DE COLISIONES PARA UN PROYECTOR CONTRA CHOQUES”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2018/051547

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 9 de marzo de 2018.

PRIORIDAD: 9/03/2017, BE (BELGICA), 2017/5148

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 la necesidad de suministrar un sistema y un método que permitan detectar y valorar el estado de protección de un protector contra choque, el cual se encuentra diseñado para someterse a deformaciones estructurales definidas de acuerdo a un límite de esfuerzo, evitando de esta manera que la barrera de protección pierda sus propiedades mecánicas, notificando al usuario cuando que el límite de resistencia puede ser superado con un choque antes de que este ocurra.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema y un método para detectar y valorar el estado de un protector contra choques que se puede erigir de forma fija, que se caracteriza porque una colisión sobre o contra el protector contra choques es detectada por medio de a lo sumo un sensor para registrar una aceleración del protector contra choques, y que se caracteriza porque, por medio de una unidad de procesamiento, el efecto de la colisión sobre el protector contra choques es valorado y, si es necesario, se inicia una señal de alarma. La valoración de una colisión se lleva a cabo de preferencia durante una fase de valoración, que se caracteriza porque la valoración se hace sobre la base de por lo menos las señales generadas por el sensor y las propiedades del material del cual está hecho el protector contra choques.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 07 de octubre de 2019.

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

Oficio N° 7957 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011142

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: “SISTEMA Y MÉTODO DE DETECCIÓN DE COLISIONES PARA UN PROYECTOR CONTRA CHOQUES”.

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, el capítulo descriptivo presente errores tipográficos tales como: “*activaruna*”. Se recomienda al solicitante realizar las modificaciones y/o correcciones pertinentes.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

3.3. Descripción

El capítulo descriptivo presente errores tipográficos tales como: “*choquesde*”, “*comprendepor*”, “*menosun*”, “*industrialescomobodegas*”, “*estructuralescontralas*”, etc. Se recomienda al solicitante realizar las modificaciones y/o correcciones pertinentes.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 09 de marzo de 2017, 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	DE102011089380	“Sensor arrangement for vehicle restraining system, has control module with signal processing circuit and data transmission device, which is designed to perform data transmission between sensor arrangement and emergency call center”	27 de junio de 2013
D2	US20160052473	“Method, apparatus and computer program for detecting a collision using accelerometer data”	25 de febrero de 2016



Oficio N° 7957 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011142

D1¹ divulga una disposición de sensores que tiene un elemento sensor (2), que está conectado con una unidad de restricción (1) en una conexión mecánica para detectar el ruido transmitido por la estructura y la aceleración de la unidad de restricción. Un módulo de control (3) tiene un circuito de procesamiento de señales (4) y un dispositivo de transmisión de datos (5), que está diseñado para que la transmisión de datos se realice entre el arreglo de sensores y un centro de llamadas de emergencia (6) o una agencia. El módulo de control está diseñado de tal manera que un accidente de tráfico es detectado por el elemento sensor a través de la influencia en la unidad de retención correspondiente (Resumen).

D2² divulga una colisión que es detectada utilizando un acelerómetro conectado a un vehículo. Los datos de aceleración se reciben (100) del acelerómetro a intervalos discretos. Los datos de aceleración se suman (106) durante un período de tiempo para producir una aceleración acumulada. Se determina si ha ocurrido una colisión en base al menos en parte a una comparación (108) de al menos una aceleración acumulada y una función de la aceleración acumulada a un umbral (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 (N° NC2019/0011142 del 07 de octubre de 2019) refiere a: *“Un sistema de detección de colisiones (1) para detectar y valorar el estado de un protector contra choques que se puede erigir de forma fija (2), 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 protector contra choques (2).	A la unidad de retención (1). (Párr. 0018).
En donde el mencionado protector contra choques (2) está provisto de a lo sumo un sensor para registrar una aceleración del protector contra choques (2) con el fin de detectar una colisión sobre o contra el mencionado protector contra choques (2).	Un segmento de barrera de choque, se adjunta un elemento sensor (2), que detecta el ruido transmitido por la estructura de la unidad de retención. (Párr. 0018). El módulo de control esté diseñado de tal manera que evalúe las señales de salida de los elementos sensores por medio del circuito de procesamiento de señales, si hay un accidente y, en particular, distinga entre al menos dos categorías de accidentes (...) (Párr. 0008). Los elementos sensores solo envían una señal de ruido propagado por estructuras y/o una señal de aceleración a la unidad de control (...) (Párr. 0019).

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/9c/2d/7f/53cdf57dc6ea1/DE102011089380A1.pdf>

² <https://patentimages.storage.googleapis.com/4b/3e/11/52523c28f0c683/US20160052473A1.pdf>



Oficio N° 7957 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011142

En donde el mencionado sistema (1) comprende una unidad de procesamiento la cual se proporciona para valorar, sobre la base de las señales generadas por el sensor, el efecto de una colisión sobre el protector contra choques (2).	Este elemento sensor (2) está conectado a un circuito de procesamiento de señales (4) de un módulo de control (3) que comprende dicho circuito de procesamiento de señales (4) y un dispositivo de transmisión de datos (5). (Párr. 0018). Usando el circuito de procesamiento de señales (4), el módulo de control evalúa las señales de salida del elemento sensor (2) para determinar si ha ocurrido un accidente y distingue entre dos o más categorías de accidentes. (Párr. 0019).
Si es necesario para activar una señal de alarma.	módulo de control (3) diseñado apropiadamente envía una llamada de emergencia al centro de llamadas de emergencia (6), que contiene información de posición e información de categorización sobre el accidente (Párr. 0021).

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 4: El módulo de control esté diseñado de tal manera que evalúe las señales de salida de los elementos sensores por medio del circuito de procesamiento de señales, si hay un accidente y, en particular, distinga entre al menos dos categorías de accidentes (...) (Párr. 0008).
- Reivindicación 5: La unidad de procesamiento de señales (4) está diseñada de tal manera que, para la categorización de accidentes, el ruido transmitido por la estructura y/o la aceleración se materializa mediante la señal de salida del elemento sensor correspondiente (Párr. 0020).

Los elementos sensores solo transmiten una señal acústica estructural y/o una señal de aceleración a la unidad de control, identificándose en cada caso la propia posición o la posición de la unidad de retención asociada cuando la señal acústica estructural y/o la señal de aceleración excede un valor umbral definido. La superación de este valor umbral ya se comprueba, por ejemplo, en el propio elemento sensor, para lo cual cada elemento sensor presenta una unidad de preprocesamiento de señales. (Párr. 0019).

- Reivindicaciones 6: El módulo de control esté diseñado de tal manera que evalúe las señales de salida de los elementos sensores por medio del circuito de procesamiento de señales, si hay un accidente y, en particular, distinga entre al menos dos categorías de accidentes (...) (Párr. 0008).

Los elementos sensores para la detección de ruidos propagados por estructuras y/o aceleraciones, se conecten al módulo de control otros elementos sensores que sean tenidos en cuenta por el módulo de control durante el procesamiento de la señal, en particular al menos una cámara, una unidad que detecta el entorno de una o más unidades de retención y/u otra elemento sensor ambiental (Párr. 0012).

El sistema de retención de vehículos incluye varias unidades de retención, que están diseñadas, por ejemplo, como segmentos de barrera de choque o segmentos de pared hechos de hormigón o plástico (Párr. 0006).

Oficio N° 7957 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011142

- Reivindicación 7: Los elementos sensores para la detección de ruidos propagados por estructuras y/o aceleraciones, se conecten al módulo de control otros elementos sensores que sean tenidos en cuenta por el módulo de control durante el procesamiento de la señal, en particular al menos una cámara, una unidad que detecta el entorno de una o más unidades de retención y/u otra elemento sensor ambiental (Párr. 0012).

Un elemento sensor para la detección de ruidos propagados por estructuras y/o aceleraciones está configurado como elemento sensor de inercia o como elemento sensor basado en el efecto piezoeléctrico (Párr. 0013).

- Reivindicación 8: El sistema de retención de vehículos incluye varias unidades de retención, que están diseñadas, por ejemplo, como segmentos de barrera de choque o segmentos de pared hechos de hormigón o plástico (Párr. 0006).

Las reivindicaciones dependientes 4 a 8 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 9 (N° NC2019/0011142 del 07 de octubre de 2019) refiere a: *“Un método para detectar y valorar el estado de un protector contra choques que se puede erigir de forma fija (2), que se caracteriza porque (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una colisión sobre o contra el protector contra choques (2) es detectada por medio de a lo sumo un sensor para registrar una aceleración del protector contra choques (2).	El módulo de control esté diseñado de tal manera que evalúe las señales de salida de los elementos sensores por medio del circuito de procesamiento de señales, si hay un accidente y, en particular, distinga entre al menos dos categorías de accidentes (...) (Párr. 0008). Un segmento de barrera de choque, se adjunta un elemento sensor (2), que detecta el ruido transmitido por la estructura de la unidad de retención. (Párr. 0018). Los elementos sensores solo envían una señal de ruido propagado por estructuras y/o una señal de aceleración a la unidad de control (...) (Párr. 0019).
En donde por medio de una unidad de procesamiento, se valora el efecto de la colisión sobre el protector contra choques (2).	Este elemento sensor (2) está conectado a un circuito de procesamiento de señales (4) de un módulo de control (3) que comprende dicho circuito de procesamiento de señales (4) y un dispositivo de transmisión de datos (5). (Párr. 0018). Usando el circuito de procesamiento de señales (4), el módulo de control evalúa las señales de salida del elemento sensor (2) para determinar si ha ocurrido un accidente y distingue entre dos o más categorías de accidentes. (Párr. 0019).
Si es necesario, se inicia una señal de alarma.	módulo de control (3) diseñado apropiadamente envía una llamada de emergencia al centro de llamadas de emergencia (6), que contiene información de posición e información de categorización sobre el accidente (Párr. 0021).

Oficio N° 7957 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011142

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 9 no es nueva.

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

- Reivindicación 10: El módulo de control esté diseñado de tal manera que evalúe las señales de salida de los elementos sensores por medio del circuito de procesamiento de señales, si hay un accidente y, en particular, distinga entre al menos dos categorías de accidentes (...) (Párr. 0008).

Los elementos sensores para la detección de ruidos propagados por estructuras y/o aceleraciones, se conecten al módulo de control otros elementos sensores que sean tenidos en cuenta por el módulo de control durante el procesamiento de la señal, en particular al menos una cámara, una unidad que detecta el entorno de una o más unidades de retención y/u otra elemento sensor ambiental (Párr. 0012).

El sistema de retención de vehículos incluye varias unidades de retención, que están diseñadas, por ejemplo, como segmentos de barrera de choque o segmentos de pared hechos de hormigón o plástico (Párr. 0006).

La reivindicación dependiente 10 tampoco cumple 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 2 (N° NC2019/0011142 del 07 de octubre de 2019) refiere a: *“El sistema de detección de colisiones (1) de acuerdo con la Reivindicación 1, que se caracteriza porque (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

REIV.	CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
1	Ver tabla anterior.	Ver tabla anterior.	No menciona.
2	La unidad de procesamiento calculará la energía del impacto (Ei) de una colisión sobre o contra el protector contra choques (2) sobre la base de la aceleración registrada y el tiempo de la aceleración.	No menciona.	(...) El umbral puede estar predeterminado. Considerar un cambio de energía puede brindar un buen indicador de la gravedad de una colisión para usar en el umbral, y puede permitir la discriminación entre colisiones que resultan en lesiones o daños e impulsos que resultan de condiciones de conducción como golpear un bache. (Párr. 0019). El sistema de procesamiento está configurado para: recibir los datos de aceleración a intervalos discretos; sumar los datos de aceleración recibidos durante un período de tiempo para producir una aceleración acumulada; y determinar si ha ocurrido una colisión en base al menos en parte a una comparación de al menos una aceleración acumulada y una función de la aceleración acumulada a un umbral. (Párr. 0032).

Oficio N° 7957 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011142

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación dependiente 2, ya que divulga una disposición de sensores que tiene un elemento sensor (2), que está conectado con una unidad de restricción (1) en una conexión mecánica para detectar el ruido transmitido por la estructura y la aceleración de la unidad de restricción. Un módulo de control (3) tiene un circuito de procesamiento de señales (4) y un dispositivo de transmisión de datos (5), que está diseñado para que la transmisión de datos se realice entre el arreglo de sensores y un centro de llamadas de emergencia (6) o una agencia. El módulo de control está diseñado de tal manera que un accidente de tráfico es detectado por el elemento sensor a través de la influencia en la unidad de retención correspondiente (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 2 y el sistema divulgado en D1, consiste en que no menciona que la unidad de procesamiento calculará la energía del impacto (Ei) de una colisión sobre o contra el protector contra choques (2) sobre la base de la aceleración registrada y el tiempo de la aceleración.

El efecto que se logra al incluir específicamente que la unidad de procesamiento calculará la energía del impacto (Ei) de una colisión sobre o contra el protector contra choques (2) sobre la base de la aceleración registrada y el tiempo de la aceleración, es que permite establecer un indicador de la seriedad del impacto si se puede establecer un golpe o un daño.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para proporcionar permite establecer un indicador de la seriedad del impacto si se puede establecer un golpe o un daño?

Sin embargo, el incluir una unidad de procesamiento que calculará la energía del impacto (Ei) de una colisión sobre o contra el protector contra choques (2) sobre la base de la aceleración registrada y el tiempo de la aceleración para establecer un indicador de la seriedad del impacto si se puede establecer un golpe o un daño, ya está divulgado en D2 que se refiere a que el umbral puede determinarse considerando un cambio de energía durante el período de tiempo que probablemente cause lesiones a un ocupante del vehículo o daños al vehículo (...) El umbral puede estar predeterminado. Considerar un cambio de energía puede brindar un buen indicador de la gravedad de una colisión para usar en el umbral, y puede permitir la discriminación entre colisiones que resultan en lesiones o daños e impulsos que resultan de condiciones de conducción como golpear un bache.(Párr. 0019).

El sistema de procesamiento está configurado para: recibir los datos de aceleración a intervalos discretos; sumar los datos de aceleración recibidos durante un período de tiempo para producir una aceleración acumulada; y determinar si ha ocurrido una colisión en base al menos en parte a una comparación de al menos una aceleración acumulada y una función de la aceleración acumulada a un umbral.
(Párr. 0032).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una unidad de procesamiento que calcula la energía del impacto (Ei) de una colisión sobre o contra el protector contra choques (2) sobre la base de la aceleración registrada y el tiempo de la aceleración del documento D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación dependiente 2. Por lo cual se considera obvia.



Oficio N° 7957 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011142

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 3: El umbral puede determinarse considerando un cambio de energía durante el período de tiempo que probablemente cause lesiones a un ocupante del vehículo o daños al vehículo. El umbral puede estar predeterminado. Considerar un cambio de energía puede brindar un buen indicador de la gravedad de una colisión para usar en el umbral, y puede permitir la discriminación entre colisiones que resultan en lesiones o daños e impulsos que resultan de condiciones de conducción como golpear un bache (Párr. 0019).

La reivindicación dependiente 3 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	DE102011089380	1, 4 a 10	Novedad
		2 y 3	Nivel inventivo
D3	US20160052473	2 y 3	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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 7957 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011142

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0011142		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2018/051547		9 de marzo de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
09/03/2017				X					
Solicitante									
BOPLAN BVBA									
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 10
Palabras clave utilizadas	Crash, guard, Collision, sensor, processor, energy, impact, acceleration
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: E01F 15/04, E01F 15/14

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	CO15093680	31/07/2015	-	-	A
WIPO	CN105862626	17/08/2016	-	-	A
	CN102346812	08/02/2012	-	-	A
JIPO	JP2002115211	19/04/2002	-	-	A
	US6539175	25/03/2003	-	-	A
USPTO	DE102011089380	27/06/2013	1 a 10	(Párr. 0018), (Párr. 0019), (Párr. 0021), (Párr. 0012), (Párr. 0020), (Párr. 0006), (Párr. 0013).	X, Y
	US20160052473	25/02/2016	2 y 3	(Párr. 0019), (Párr. 0032).	Y
Patbase	DE102011051442	03/01/2013	-	-	A
	CN205044689	24/02/2016	-	-	A
	KR100535795	12/12/2005	-	-	A
	DE102009012407	26/08/2010	-	-	A
Espacenet	CN205044689	24/02/2016	-	-	A
Googlepatent	US20080119993	22/05/2008	-	-	A
	US20070182528	09/08/2007	-	-	A
	US20050278098	15/12/2005	-	-	A
	US20060232052	19/10/2006	-	-	A
	US20080082237	03/04/2008	-	-	A

(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

Página 9 de 10

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 601 582 04 00 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 01 8000 910 165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfonos: ~ 601 587 00 00 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co

 Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

Oficio N° 7957 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011142

“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 10/05/2022	