

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 816 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009435

Señor(a)
AUTO DRIVE SOLUTIONS S.L.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“MEDIOS DE INFORMACION CODIFICADA SITUADOS EN UNA INFRAESTRUCTURA PARA SER DECODIFICADOS POR SENSORES SITUADOS SOBRE MOVILES”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2016/051159

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 2 de marzo de 2016.

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

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 16 del radicado N° NC2018/0009435 del 10 de septiembre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar e implementar medios que permitan determinar la posición de móviles sobre una infraestructura.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona medios de información codificada situados sobre una infraestructura para ser decodificados por sensores situados sobre móviles, de forma que estos medios codifican la posición que ocupan en la infraestructura y permiten que un móvil que se desplaza por la misma trayectoria, provisto del sensor adecuado, pueda leerla, decodificarla y transformarla inmediatamente en información sobre su exacta posición en la infraestructura y caracterizados porque a lo largo de la trayectoria que describe un móvil es posible codificar información en la infraestructura mediante diferentes objetos que presentan fronteras de cambios dieléctricos y fronteras dieléctrico-metal a diferentes alturas y distancias respecto del origen del sensor embarcado, siendo estas fronteras interrogadas por un sensor embarcado en el móvil mediante ondas de presión o electromagnéticas y midiendo el tiempo que tardan las ondas en retornar al sensor, es posible determinar la distancia a la cual se producen las reflexiones y de esta manera extraer la información.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 3 no es clara porque menciona: “(...) *La codificación de la travesía (T) se realiza por medio de medio de (...)*”, “(...) *como quinto bit para que*



Oficio N° 816 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009435

el sensor es capaz de conocer (...)”, en donde dichas frases presentan errores de redacción. Se sugiere al solicitante corregir dichos errores de redacción.

- La reivindicación 4 no es clara porque menciona: “(...) *caracterizados porque con 4 bits de información se obtienen 24=16 traviesas diferentes que codifican 5 bits cada una (...)*”, en donde dicha igualdad no permite definir cual es la codificación que se desea obtener. Se sugiere al solicitante aclarar a que hace referencia dicha igualdad para la codificación.
- Las unidades de medida “1 cm²” en las reivindicaciones 5 y 10 no corresponden a la correcta escritura de las unidades establecidas por el Sistema Internacional de Medidas, por lo tanto, se solicita realizar las modificaciones respectivas para evitar ambigüedades o malentendidos respecto a los valores de las magnitudes. Se sugiere al solicitante utilizar superíndices o escribir literalmente la unidad a la cual se hace referencia.
- La reivindicación 14 no es clara porque menciona: “(...) *en la infraestructura y caracterizados porque H).- Otro medio de información que denominamos tipo h) (...)*”, en donde no se especifica a que hacen referencia dichos medios, si bien son especificados en la descripción, no aparecen en el capítulo reivindicatorio. Se sugiere al solicitante realizar la respectiva corrección.
- La reivindicación 14 hace referencia a la descripción o a los dibujos, según la expresión “*de acuerdo con la figura 3*”. Se sugiere eliminar la referencia a la descripción, a los dibujos o a las tablas.

2.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal (e))

- La descripción de la invención debe ser clara y completa, de manera que una persona versada en la materia pueda ejecutarla. Se sugiere organizar de tal manera que indique lo establecido en el literal e) del artículo 28 en la Decisión 486 que menciona: “e) *una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser éstos pertinentes*”. El capítulo descriptivo menciona: “(...) *Con 4 bits de información se obtienen 24=16 traviesas diferentes que codifican 5 bits (...)*”, en donde dicha igualdad le resta claridad a la codificación propuesta. Se sugiere especificar a qué hace referencia dicha igualdad. Es importante, señalar que las modificaciones no deberán ampliar el alcance del material divulgada inicialmente.
- Las unidades de medida “1 cm²” en la descripción no corresponden a la correcta escritura de las unidades establecidas por el Sistema Internacional de Medidas, por lo tanto, se solicita realizar las modificaciones respectivas para evitar ambigüedades o malentendidos respecto a los valores de las magnitudes. Se sugiere al solicitante utilizar superíndices o escribir literalmente la unidad a la cual se hace referencia.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 02 de marzo de 2016, que corresponde a la fecha de presentación internacional. Sin embargo, consultadas las



Oficio N° 816 de 22 de enero de 2020

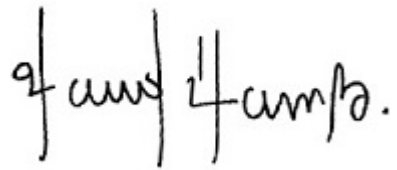
Ref. Expediente N° NC2018/0009435

fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

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: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta 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.

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 816 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009435

**INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

Solicitud No.	Examen de patentabilidad							
NC2018/0009435	1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.	Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2016/051159	2 de marzo de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación		
02/03/2016						X		
Solicitante								
AUTO DRIVE SOLUTIONS S.L.								
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 16
Palabras clave utilizadas	Coded, information, infrastructure, decoded, sensors, mobiles, position, occupy, travelling, information, objects, dielectric, boundaries, dielectric-metal, heights, distances, pressure, waves, electromagnetic, measuring, time.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: G06K 19/06

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	13111728	03/05/2013	-	-	A
ISA	US5023434	11/06/1991	-	-	A
	US2006175412	10/08/2006	-	-	A
	EP2037226	18/03/2009	-	-	A
	US2996137	15/08/1961	-	-	A
Patbase	AR107909	17/03/2017	-	-	E
	US6529154	04/03/2003	-	-	
Orbit	WO2016/180992	17/11/2016	-	-	E
Googlepatent	US8763903	01/07/2014	-	-	
	US7591415	22/09/2009	-	-	

(1) Cita completa literatura no patente (LNP)	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.	
O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	

(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	“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.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
“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.	“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el

Oficio N° 816 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009435

“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.	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: 29/10/2019	
Examinador: FREDDY ALEXANDER VELANDIA VIVAS	