

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6147 de 13 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

Señores

TECHNOPARTNER RASTREAMENTO EIRELI – ME

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA Y MÉTODO DE RASTREO DE ACTIVOS MÓVILES, PRIMEROS AVISOS DE PÉRDIDA, EQUIPAMIENTO DE RASTREO Y PROGRAMAS INFORMÁTICOS CORRESPONDIENTES”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/BR2017/050330

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 3 de noviembre de 2017.

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 rastreo de activos móviles a través de dispositivos inalámbricos.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema y un método de rastreo de activos móviles, en el que se conecta un equipo de rastreo al activo móvil; donde su ubicación se determina por la penetración, en el radio de actuación de una onda emitida por el equipo de rastreo, de un dispositivo móvil (y/o viceversa) que posee y ejecuta al menos un programa informático para tal fin.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 2 de junio de 2020.

3. No es una invención

En consideración con lo establecido en los literales e) y f) del artículo 15 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No se consideran invenciones:

(...) e) los programas de ordenadores o el soporte lógico, como tales; y, (...)”

(...) f) las formas de presentar información.”

Debido a lo anterior, esta oficina determina que el objeto de las reivindicaciones 7 y 8 no se considera como una invención, toda vez que buscan la protección de un programa de ordenador como tal, al reclamar “*El programa informático **se caracteriza** (...)*” (Reiv. 7) y “*El programa informático, de acuerdo con la reivindicación 7, **se caracteriza** (...)*” (Reiv. 8), lo cual no es admisible.

Adicionalmente, el objeto de la reivindicación 5 no se considera una invención, toda vez que busca la protección para un aviso o reporte de pérdida, al reclamar “*Los primeros avisos de pérdida o FNOL que desencadenan una situación de acción con*



Oficio N° 6147 de 13 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

*comportamiento riguroso en un sistema conforme las reivindicaciones 1 y 2 mientras éste realiza un método según las reivindicaciones 3 y 4, **se caracterizan** por (...)*", lo cual se refiere a formas de presentar información y no es admisible. Además, los avisos de pérdida no corresponden con una modalidad de producto o proceso que pueda protegerse mediante patente de invención.

4. De la solicitud de patente

4.1. 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: "SISTEMA Y MÉTODO DE RASTREO DE ACTIVOS MÓVILES A TRAVÉS DE DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS".

4.2. 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, las reivindicaciones 1 a 6 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 recomienda reescribir el preámbulo de la reivindicación 3 para que se refiera explícitamente al proceso o método para el que se busca protección y no al sistema de las reivindicaciones anteriores, ya que la redacción actual da idea de una falsa dependencia de la reivindicación 3 con respecto a las reivindicaciones 1 y 2 y ésta corresponde a una reivindicación independiente.

Asimismo, se recomienda reescribir el preámbulo de la reivindicación 6 para que se refiera al sistema del cual se está definiendo las características del equipo de rastreo, ya que la redacción actual sugiere que se está reclamando una modalidad completamente distinta y no es así, ya que lo que se está haciendo es definir al equipo de rastreo. Se sugiere algo como lo siguiente *"El sistema, de acuerdo con la reivindicación 1, donde el equipo de rastreo se caracteriza por (...)"* o similar.

Esta oficina informa que la etapa del método de la reivindicación 3 *"(...) Enriquecer los paquetes de datos (...)"* no es clara, se recomienda aclarar a que se refiere dicho enriquecimiento o cambiar la redacción de dicha etapa.

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

Oficio N° 6147 de 13 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

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.

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

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 3 de noviembre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

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	WO2016117817	“MISSING PERSON PREVENTION SYSTEM AND METHOD USING BEACON”	28 de julio de 2016

D1¹ divulga un sistema de prevención de personas desaparecidas (...) (Resumen).

6. 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.

6.1. 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 (NC2020/0006847 del 2 de junio de 2020) refiere a: “Sistema de rastreo de activos móviles, que se **caracteriza por comprender: (...)**”. 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
Al menos un activo móvil a rastrear.	(...) Un objeto protegido (...). (Reiv. 8).
Al menos un equipo de rastreo.	(...) Una baliza (...). (Reiv. 8).
Uno o más dispositivos móviles.	(...) Un terminal móvil (...). (Reiv. 1).
Al menos un programa informático asociado al dispositivo móvil.	Una aplicación para ejecutar las operaciones del terminal portátil (100) (...). (Párr. 36).
Al menos un servidor remoto.	(...) Un servidor de gestión (...). (Reiv. 1).
Y al menos un programa informático asociado al servidor remoto.	(...) El servidor de gestión amplía el rango de búsqueda y transmite una solicitud de búsqueda de baliza a otros terminales portátiles (...).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2016117817A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20160728&D=B=&locale=en_EP



Oficio N° 6147 de 13 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

	(Reiv. 4).
En los que el posicionamiento del equipo de rastreo no depende de ninguna información predefinida de localización de los elementos del sistema.	(...) La información de posición se puede adquirir de varias maneras, como un sistema GPS, un sistema celular, un método que utiliza un punto de acceso inalámbrico y similares (...). (Párr. 41).

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: (...) Una baliza en poder de un objeto protegido (...) (Reiv. 8).
- Reivindicación 6: (...) Un terminal móvil de un tutor de la persona a proteger, que recibe la identificación de la baliza y transmite la identificación de la baliza (...) (Resumen).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 6 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 3 (NC2020/0006847 del 2 de junio de 2020) refiere a: “El método de rastreo de activos móviles, ejecutado por medio de un sistema conforme las reivindicaciones 1 y 2, **se caracteriza por comprender las siguientes etapas de método: (...)**”. 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
1. Conectar el equipo de rastreo al bien mueble.	(...) Una baliza en poder de un objeto protegido (...). (Reiv. 8).
2. Accionar la comprobación del estado de instalación del equipo de rastreo mediante un dispositivo comprobador del estado de instalación o mediante la verificación de movimiento por el firmware del equipo de rastreo.	(...) El terminal móvil (100) puede mostrar la ubicación y se busca el tiempo acumulado de la baliza (200) del otro terminal portátil. El protector (10) puede rastrear la ruta de movimiento del niño (20) a través de la cual puede predecir la ruta de movimiento futura. (Párr. 57).
3. Enviar paquetes de datos del equipo de rastreo vía BLE.	(...) La baliza (200) puede transmitir una ID de baliza usando comunicación inalámbrica de corto alcance. Como método de comunicación inalámbrica de corta distancia, se pueden utilizar varios métodos como, por ejemplo, Bluetooth, Bluetooth Low Energy y Zigbee. (Párr. 37).
4. Solicitar a los dispositivos móviles que realicen la búsqueda de paquetes de datos enviados por equipos de rastreo.	(...) Transmitiendo una solicitud de búsqueda de baliza a otro terminal portátil en un rango de búsqueda determinado sobre la base de la posición de inicio buscada, y el otro recibiendo la ID de baliza del terminal móvil, en comparación con la ID de baliza recibida del terminal portátil, el otro es un terminal móvil que incluye un servidor de gestión que transmite la información sobre el protegido. (Párr. 6).
5a. Uno o más dispositivos móviles (antenas) atraviesan el radio de actuación del BLE del equipo de rastreo, recibiendo el paquete de datos en el protocolo del sistema; o	(...) La baliza (200) puede transmitir una ID de baliza usando comunicación inalámbrica de corto alcance. Como método de comunicación inalámbrica de corta distancia, se pueden utilizar varios métodos como, por ejemplo, Bluetooth, Bluetooth Low Energy y Zigbee. (Párr. 37).

Oficio N° 6147 de 13 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

5b. Uno o más equipos de rastreo atraviesan el radio de actuación del BLE de un determinado dispositivo móvil (antena).	
6. Enriquecer los paquetes de datos enviados por el equipo de rastreo con información del dispositivo móvil y enviar los paquetes de datos enriquecidos al servidor remoto.	(...) Transmite la ID de baliza, la posición de inicio de búsqueda e información sobre el protegido (...). (Párr. 6).
7. Recibir vía servidor remoto y almacenar los paquetes de datos enriquecidos en la base de datos.	(...) Recibir, por parte del servidor de gestión, información de ubicación de al menos otro terminal portátil que no sea el terminal portátil (...). (Reiv. 8).
8. Leer y procesar los datos recibidos para su uso en la operación de rastreo del activo móvil.	(...) Transmitiendo una solicitud de búsqueda de baliza a otro terminal portátil en un rango de búsqueda determinado sobre la base de la posición de inicio buscada, y el otro recibiendo la ID de baliza del terminal móvil, en comparación con la ID de baliza recibida del terminal portátil, el otro es un terminal móvil que incluye un servidor de gestión que transmite la información sobre el protegido. (Párr. 6).
9. Una vez instaurada la situación de acción, enviar a los dispositivos móviles un mando para escanear, de forma rigurosa, vía BLE y posicionar el GPS a un radio predeterminado y editable en el entorno de un marco cero (última posición conocida del equipo de rastreo buscado), definiendo una zona de comportamiento rigurosa.	(...) Transmitir una solicitud de búsqueda de baliza a otro terminal portátil dentro de un rango de búsqueda determinado en función de la posición de inicio de la búsqueda (...). (Reiv. 8). (...) La baliza (200) puede transmitir una ID de baliza usando comunicación inalámbrica de corto alcance. Como método de comunicación inalámbrica de corta distancia, se pueden utilizar varios métodos como, por ejemplo, Bluetooth, Bluetooth Low Energy y Zigbee. (Párr. 37). (...) El servidor de administración amplía el rango de búsqueda y transmite una solicitud de búsqueda de baliza a otros terminales portátiles dentro del rango de búsqueda ampliado. (Reiv. 4).
10. Revisar constantemente la zona de comportamiento rigurosa; esta zona se mantendrá, ampliará, reducirá o reposicionará en función de la recepción o no de información del equipo de rastreo buscado.	(...) El servidor de administración amplía el rango de búsqueda y transmite una solicitud de búsqueda de baliza a otros terminales portátiles dentro del rango de búsqueda ampliado. (Reiv. 4).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 3 no es nueva.

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

- Reivindicación 4: (...) Generando una notificación si la intensidad de la señal recibida es menor de un valor predeterminado (o si la señal no se recibe) (S115), por ejemplo, sonido, visualización o vibración (S120) (Párr. 44).

La reivindicación dependiente 4 tampoco cumple con el requisito de novedad.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
------	-----------	----------------------------	----------------------



Oficio N° 6147 de 13 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

D1	WO2016117817	1 a 4 y 6	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.

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° 6147 de 13 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0006847		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/BR2017/050330		3 de noviembre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
03/11/2017							X		
Solicitante									
TECHNOPARTNER RASTREAMENTO EIRELI – ME									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	5, 7 y 8	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 4 y 6					
Palabras clave utilizadas				Mobile, Asset, Protect, Beacon, Device, BLE, GPS, Server, Tracking, Remote, Location, Position, Ratio, Notification.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	G08B 25/00, G08B 29/02, G01S 5/02, G06Q 50/28				
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	NC2018/0009994	01/04/2020	-	-				E	
EP	WO2016117817	28/07/2016	1 a 4 y 6	1 Reivs. 8, 1 y 4, Párrs. 36, 41. 2 Reiv. 8 3 Reiv. 8 y 4, Párr. 57, 37, 6. 4 Párr. 44. 6 Resumen.				X	
	US2006158328	20/07/2006	-	-				A	
	WO2013132316	12/09/2013	-	-				A	
	US2016171855	16/06/2016	-	-				A	
Patbase	US2017064667	02/03/2017	-	-				A	
Epoquenet	WO2018134785	26/07/2018	-	-				E	
⁽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									



Oficio N° 6147 de 13 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

“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: (13/04/2023)	

