

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 21063

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 2 de junio de 2020 con el N° NC2020/0006847, por TECHNOPARTNER RASTREAMENTO EIRELI – ME, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “SISTEMA Y MÉTODO DE RASTREO DE ACTIVOS MÓVILES, PRIMEROS AVISOS DE PÉRDIDA, EQUIPAMIENTO DE RASTREO Y PROGRAMAS INFORMÁTICOS CORRESPONDIENTES”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/BR2017/050330 del 3 de noviembre de 2017.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 899 el 31 de julio de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 15814 del 28 de septiembre de 2023, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0006847 el 20 de diciembre de 2023, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 4 que reemplazan las originalmente presentadas. Adicionalmente y de manera simultánea, mediante escrito radicado bajo el N° NC2023/0017924 el 20 de diciembre de 2023, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 4 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un sistema y un método de rastreo de activos móviles a través de dispositivos inalámbricos, que difieren de la información del estado de la técnica más cercano, WO16164931, en que el sistema incluye la definición de una zona de comportamiento riguroso alrededor de una zona de marca cero cuando se establece una situación de acción, en donde la zona de comportamiento riguroso es revisada constantemente y la zona de comportamiento ampliado se mantiene, expande, reduce o reposiciona dependiendo de si la información ha sido recibida desde el dispositivo de rastreo buscado o no. Además, el método incluye las etapas de enriquecer los paquetes de datos enviados por el dispositivo de rastreo con información del dispositivo móvil tal como voltaje

Resolución N° 21063

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

de la batería y estado de carga de la batería y adicionalmente, definir una zona de comportamiento rigurosa y revisar constantemente la zona de comportamiento rigurosa, donde esta zona es mantenida, ampliada, reducida o reposicionada dependiendo de la recepción o no de información del dispositivo de rastreo buscado.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico de aumentar la precisión de la información de posición del dispositivo y conseguir la independencia de una localización específica delimitada para la realización del rastreo, permitiendo una detección anticipada y eficaz de hurto y robo de los activos móviles rastreados.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 4 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0006847 el 30 de agosto de 2023 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “SISTEMA Y MÉTODO DE RASTREO DE ACTIVOS MÓVILES A TRAVÉS DE DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“SISTEMA Y MÉTODO DE RASTREO DE ACTIVOS MÓVILES A TRAVÉS DE DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS”

Clasificación IPC: G08B 25/00, G08B 29/02, G01S 5/02, G06Q 50/28.

Reivindicación(es): 1 a 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2023/0017924 el 20 de diciembre de 2023, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): TECHNOPARTNER RASTREAMENTO EIRELI – ME.

Dirección(es): RUA MARECHAL DEODORO, 630 - CONJ 1607, ANDAR 16, CENTRO, CURITIBA 80010-010 PARANA, BRASIL.

Inventor(es): Gibram Raul CAMPOS DE OLIVEIRA, Raul WOLF PEDROSO y Elisio José DA SILVA JÚNIOR.

Solicitud internacional N°: PCT/BR2017/050330

Fecha: 3 de noviembre de 2017.

Vigente desde: 3 de noviembre de 2017

Hasta: 3 de noviembre de 2037.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

Resolución N° 21063

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a TECHNOPARTNER RASTREAMENTO EIRELI – ME, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 26 de abril de 2024

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2024.04.26
23:02:47 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 21063

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un sistema de rastreo de activos móviles, caracterizado porque comprende:
 - i. por lo menos un activo móvil a rastrear, el activo móvil es un vehículo;
 - ii. al menos un dispositivo de rastreo acoplado físicamente al activo móvil acompañándolo permanentemente, el dispositivo de rastreo comprende un acelerómetro y/o un giroscopio y en donde dicho dispositivo de rastreo está asociado con un ID de dispositivo de rastreo;
 - iii. uno o más dispositivos móviles, cada dispositivo móvil comprende un dispositivo de teléfono móvil, teléfono inteligente, tableta o cualquier dispositivo adecuado similar, que funciona como una antena y como un retransmisor de la información recibida del rastreo de los dispositivos móviles, y en donde un primer dispositivo móvil está vinculado con el dispositivo de rastreo;
 - iv. un dispositivo de revisión de estado de instalación;
 - v. por lo menos un programa informático asociado al dispositivo móvil;
 - vi. por lo menos un servidor remoto; y
 - vii. por lo menos un programa informático asociado al servidor remoto, en donde la comunicación entre el dispositivo de rastreo y el servidor remoto se lleva a cabo en una red que comprende todos los dispositivos móviles; en donde el posicionamiento del dispositivo de rastreo es independiente de cualquier información predefinida de localización del dispositivo de rastreo y del dispositivo móvil; en donde el sistema define una zona de comportamiento riguroso alrededor de una zona de marca cero cuando se establece una situación de acción, en donde la zona de comportamiento riguroso es revisada constantemente, la zona de comportamiento ampliado se mantiene, expande, reduce o reposiciona dependiendo de si la información ha sido recibida desde el dispositivo de rastreo buscado o no.
2. Un método de rastreo de activos móviles, caracterizado porque comprende los siguientes pasos:
 - i. acoplar el sistema de rastreo de activos móviles al activo móvil, el activo móvil es un vehículo, en donde el dispositivo de rastreo está físicamente asociado al activo móvil para acompañarlo permanentemente;
 - ii. accionar la comprobación del estado de instalación del dispositivo de rastreo por medio de un dispositivo de detección del estado de instalación o por medio de la verificación de movimiento por el *firmware* del equipo de rastreo;
 - iii. enviar paquetes de datos del dispositivo de rastreo por medio de transmisiones BLE (Bluetooth de Baja Energía o “Bluetooth Low Energy”);
 - iv. solicitar a los dispositivos móviles que realicen la búsqueda de paquetes de datos enviados por el dispositivo de rastreo;
 - v(a). suministrar uno o más dispositivos móviles (antenas) que atraviesan el rango del BLE del dispositivo de rastreo, recibiendo el paquete de datos en el protocolo del sistema; o
 - v(b). suministrar uno o más dispositivos de rastreo que atraviesan el rango del BLE de un determinado dispositivo móvil (antena);
 - vi. enriquecer los paquetes de datos enviados por el dispositivo de rastreo con información del dispositivo móvil y enviar los paquetes de datos enriquecidos al servidor remoto, en donde los paquetes de datos enriquecidos son enriquecidos por un SDK (fracción de un código de programa de computador) con voltaje de la batería, estado de carga de la batería, posición GPS e ID del dispositivo móvil de lectura;
 - vii. recibir por medio del servidor remoto y almacenar los paquetes de datos enriquecidos en la base de datos;

Resolución N° 21063

Ref. Expediente N° NC2020/0006847

viii. leer y procesar los datos recibidos para su uso en la operación de rastreo del activo móvil;

ix. una vez se ha establecido la situación de acción, enviar a los dispositivos móviles un comando para escanear, de forma rigurosa, vía BLE y posicionar el GPS en un radio predeterminado y editable en el entorno de un marco cero (última posición conocida del dispositivo de rastreo buscado), definiendo una zona de comportamiento rigurosa; y

x. revisar constantemente la zona de comportamiento rigurosa, esta zona es mantenida, ampliada, reducida o reposicionada dependiendo de la recepción o no de información del dispositivo de rastreo buscado, en donde las situaciones de acción inician el escaneo de comportamiento riguroso y pueden ser activados por Primeras Notificaciones de Pérdida (FNOL) que activan una situación de acción de comportamiento más estricta en el suministro mientras que el suministro activa dicho método de rastreo de activo móvil.

3. El método de rastreo de activos móviles de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque las situaciones de acción activan el escalamiento de comportamiento y pueden ser activadas por un centro de monitoreo y/o por fuerza policial y/o similar o, y principalmente, por las primeras notificaciones de pérdida, o FNOL.

4. El sistema de rastreo de activos móviles de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo de rastreo comprende por lo menos un circuito electrónico, por lo menos un transmisor/receptor, por lo menos un dispositivo de comprobación de instalación, por lo menos una fuente de potencia, por lo menos un acelerómetro y por lo menos un giroscopio.