

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

Señor(a)
Nzube ETONYE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“SISTEMA DE SEGURIDAD DE VEHÍCULOS CAMPO TÉCNICO”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/047851

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 21 de agosto de 2017.

PRIORIDAD(ES): US, 15/252,149. 30 de agosto 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 35 del radicado N° NC2019/0002814 del 26 de marzo de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar e implementar un sistema y procedimiento asociado que permita brindar seguridad a vehículos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema de seguridad de vehículos (I00) que incluye al menos dos dispositivos de captura de imágenes (ICD), sensores, un módulo de seguimiento del sistema de posicionamiento global (GPSTM), un módulo de control (CM), y un dispositivo de vigilancia. Los ICD se colocan en ubicaciones predeterminadas del vehículo para capturar y transmitir imágenes de un objeto objetivo. El CM recibe las imágenes capturadas y las variables de datos del sensor. El CM analiza las imágenes recibidas y las variables de datos del sensor en función de criterios predefinidos para activar las unidades auxiliares. El CM transmite al dispositivo de vigilancia las imágenes y las variables de datos del sensor en función de los criterios predefinidos. Una interfaz gráfica de usuario muestra las imágenes para vigilar el vehículo y notifica al usuario (Resumen).

2. Unidad de invención (Art. 25 Decisión 486)

La solicitud carece de unidad de invención, debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos que son comunes a todas las invenciones, lo anterior, teniendo en cuenta que el concepto común es detectar un evento a partir de un conjunto de eventos que consta de: un intento de hurto del vehículo, un intento de robo, un intento de intrusión, un intento de sustracción del vehículo, una inseguridad del conductor antes de conducir, una inseguridad del conductor mientras conduce y una inseguridad del conductor después de conducir; y



Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

grabar una imagen del evento, y se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en el documento US20030206102 del 6 de noviembre de 2003.

Por lo tanto, esta invención presenta diferentes conceptos técnicos inventivos así:

Grupo inventivo 1: Un sistema de seguridad del vehículo para monitorear un vehículo y notificar a un usuario en base a la ocurrencia de un evento (Reivindicaciones 1 a 21).

Grupo inventivo 2: Un proceso para monitorear un vehículo en donde el proceso comprende mostrar la imagen en una pantalla de video (Reivindicaciones 22 a 35).

Se sugiere restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra, entre otras formas, definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

El solicitante también puede solicitar una o más divisionales de acuerdo con los grupos inventivos, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

En caso de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado por esta Oficina, se le aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad, siempre y cuando, no se exceda el número máximo de estudios permitidos y/o el plazo máximo establecido para solicitarlos.

Por consiguiente, la búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad serán realizados para el grupo inventivo 1.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 30 de agosto de 2016 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	US20060287821	“Computer rearview mirror”	21 de diciembre de 2006
D2	US20030206102	“Control, monitoring and/or security apparatus and method”	6 de noviembre de 2003

El documento D1¹ divulga un espejo retrovisor para computadora que incluye una carcasa, un miembro transparente, una pantalla de video, una unidad electrónica y una unidad de procesamiento de información. La unidad de control electrónico tiene al menos una CPU (unidad central de procesamiento) y medios de memoria. La unidad de procesamiento de información tiene al menos un módulo de función, cada uno de los cuales proporciona una función específica. La CPU controla el funcionamiento de cada módulo de función. El espejo retrovisor de la computadora tiene la CPU y otros sistemas instalados en él para formar un producto electrónico multipropósito que proporciona funciones de procesador y multimedia (Resumen).

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/1e/9e/a1/227061fba6ea92/US20060287821A1.pdf>

Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

El documento D2² divulga un aparato de control, que incluye un dispositivo de memoria para almacenar una limitación o una restricción para permitir o prohibir una operación con respecto a un vehículo o un local. El primer dispositivo de control se encuentra alejado del vehículo o de las instalaciones y recibe una primera señal de control de un segundo dispositivo de control. La primera señal de control contiene información sobre una operación relacionada con un vehículo o un local. El primer dispositivo de control determina si la operación está permitida o no permitida, y si está permitido, el al menos uno de genera una segunda señal de control y transmite una segunda señal de control a un tercer dispositivo de control ubicado en el vehículo o local. El tercer dispositivo de control genera una tercera señal de control que al menos uno de activa, desactiva, habilita, deshabilita y controla, el vehículo o local, o un sistema, un sistema de equipo, equipo, un componente, un dispositivo y un accesorio, del vehículo o local (Resumen).

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

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un sistema de seguridad de vehículos para vigilar un vehículo y notificar a un usuario en función de la ocurrencia de un evento, comprendiendo el sistema de seguridad de vehículos (...)” (Radicado N° NC2019/0002814 del 26 de marzo de 2019).

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

Características esenciales	D1	D2
Un sistema de seguridad de vehículos para vigilar un vehículo y notificar a un usuario en función de la ocurrencia de un evento, comprendiendo el sistema de seguridad de vehículos.	Por medio de sofisticadas funciones de procesamiento y comunicación, el espejo retrovisor (10) de la computadora realiza el sistema de monitoreo del estado del tráfico (167), el sistema de ayuda de emergencia (168), el sistema de navegación GPS (169) y el sistema de posicionamiento automático (179) (Pág. 2, Párr. 0032). Función de seguridad: cuando el vehículo de motor se encuentra en una situación de emergencia o es robado, el sistema puede producir una señal de llamada al centro de control o al propietario del vehículo de motor de forma manual o automática para que el centro de control o el propietario del vehículo de motor pueda tomar las medidas necesarias rápidamente. El sistema se puede controlar para escuchar, apagar el interruptor de encendido o bloquear la puerta del vehículo de motor (Pág. 3, Párr. 0046).	La presente invención se refiere a un aparato y método de control, vigilancia y/o seguridad y, en particular, a un aparato y método de control, vigilancia y/o seguridad para ejercitar y/o proporcionar control, vigilancia y/o seguridad, vehículos, vehículos de motor, embarcaciones y vehículos marinos, aeronaves, vehículos recreativos, locales residenciales, locales comerciales, estructuras y/o equipos, en un entorno de red (Pág. 1, Párr. 0002).
Un espejo retrovisor portátil, que tiene una parte delantera del espejo retrovisor portátil y una	El espejo retrovisor de computadora de acuerdo con la presente invención tiene una CPU y dispositivos periféricos	No menciona.

² <https://patentimages.storage.googleapis.com/ae/7b/79/841763891a6932/US20030206102A1.pdf>

Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

parte trasera del espejo retrovisor portátil y un microprocesador entre las mismas.	relacionados y sistema instalados en un espejo retrovisor de vehículo, formando así un espejo retrovisor multipropósito inteligente (Pág. 1, Párr. 0015, línea 1 a 4). Refiriéndose a la figura 1, se muestra un espejo retrovisor (10) de computadora que comprende una carcasa (12) (que incluye una carcasa de cubierta frontal y una carcasa de cubierta trasera), un miembro transparente (14), una pantalla de video (16), una unidad de control electrónico (20) y medios de procesamiento de información (no mostrados) (Pág. 1, Párr. 0016, líneas 1 a 5). La CPU (72) puede ser un microprocesador, un procesador de señales digitales u otro procesador adecuado (Pág. 2, Párr. 0018, líneas 4 y 5).	
Un módulo de control, acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador.	La unidad (20) de control electrónico y los medios de procesamiento de información del espejo retrovisor (10) del ordenador tienen múltiples interfaces o procesadores o módulos específicos (Pág. 2, Párr. 0019, líneas 1 a 3).	El aparato también incluye un controlador o una CPU (4) (CPU), que está conectada eléctricamente con el receptor y que recibe, o lee, cualquiera que sea el caso, la señal o señales, o porciones de las mismas, que son generadas por el receptor. La CPU también se ha asociado allí con un dispositivo (s) de memoria de solo lectura y un dispositivo (s) de memoria de acceso aleatorio. Los datos que recibe el receptor son procesados por el aparato (Pág. 2, Párr. 0020).
Un primer dispositivo de captura de imágenes, unido a la parte delantera del espejo retrovisor portátil y acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador.	El espejo retrovisor (10) del ordenador comprende una cámara de vídeo (101) incorporada (Pág. 3, Párr. 0051, líneas 1 a 2). La unidad (20) de control electrónico y los medios de procesamiento de información del espejo retrovisor (10) del ordenador tienen múltiples interfaces o procesadores o módulos específicos (Pág. 2, Párr. 0019, líneas 1 a 3).	No menciona.
Un segundo dispositivo de captura de imágenes, unido a la parte trasera del espejo retrovisor portátil y acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador.	Si va a montar la cámara de video externa (100) en el interior del automóvil, el tablero (ya sea la parte que mira hacia el lado delantero del automóvil o la parte que mira hacia el interior del automóvil), la ventana trasera (que mira hacia el estado del tráfico detrás del automóvil), ventana lateral (mirando hacia el exterior del automóvil), área del asiento trasero, etc. Las cámaras de video (100), (101) pueden conectarse al espejo retrovisor (10) del ordenador mediante cables o	No menciona.



Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

	mediante una red inalámbrica (Pág. 3, Párr. 0051, líneas 10 a 14).	
Un micrófono, unido a la parte trasera del espejo retrovisor portátil y acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador.	El comando de voz del abonado y otra información puede pasar a través de uno o varios micrófonos (receptor) (400) al espejo retrovisor (10) del ordenador (Pág. 2, Párr. 0037, líneas 4 a 7).	No menciona.
Un altavoz, unido a la parte trasera del espejo retrovisor portátil y acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador.	Las voces producidas por el espejo retrovisor (10) del ordenador se pueden emitir a través de un altavoz (300). El altavoz (300) es parte del sistema de transmisión de voz del espejo retrovisor (10) del ordenador (Pág. 2, Párr. 0037, líneas 1 a 4).	No menciona.
Un transmisor de comunicación a distancia, unido a la parte trasera del espejo retrovisor portátil y acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador.	La unidad (20) de control electrónico y los medios de procesamiento de información del espejo retrovisor (10) del ordenador comprenden además puertos de comunicación y de entrada/salida, por ejemplo, el puerto de comunicación de alta frecuencia o infrarrojos (87) y el puerto USB (88). Los puertos de comunicación y de entrada/salida pueden ser en serie y/o puertos paralelos y/u otros puertos adecuados. Los puertos de comunicación y de entrada/salida pueden montarse en el interior del espejo retrovisor (10) del ordenador usado para la conexión con aparatos periféricos para el espejo retrovisor (10) del ordenador y otros dispositivos (Pág. 2, Párr. 0021).	No menciona.
En donde el microprocesador se comunica con el módulo de control con instrucciones para.	Refiriéndose a la figura 2, se pueden instalar una o más CPU (72) en la placa principal (22) y/o placa de circuito de control (24) de la unidad de control electrónico (20) del espejo retrovisor (10) de la computadora. La CPU (72) puede ser un microprocesador, procesador de señal digital u otro procesador (Pág. 2, Párr. 0018).	El aparato también incluye un controlador o una CPU (4) (CPU), que está conectada eléctricamente con el receptor y que recibe, o lee, cualquiera que sea el caso, la señal o señales, o porciones de las mismas, que son generadas por el receptor. La CPU también se ha asociado allí con un dispositivo (s) de memoria de solo lectura y un dispositivo (s) de memoria de acceso aleatorio. Los datos que recibe el receptor son procesados por el aparato (Pág. 2, Párr. 0020).

Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

Detectar el evento a partir de un conjunto de eventos que consta de.	El espejo retrovisor de computadora de la presente invención también puede realizar las siguientes funciones (Pág. 3, Párr. 0045).	El servidor respectivo, computadora servidor o computadora, puede generar y transmitir una notificación a partir de mensaje a cualquiera de los dispositivos de comunicación descritos en este documento identificados como asociados con el propietario, usuario y/o persona o entidad autorizada, para proporcionar información sobre el acceso del vehículo y/o el control, monitoreo y/o seguridad, operación (es) y/o función (es) realizadas (Pág. 11, Párr. 0125, líneas 1 a 8).
Un intento de hurto del vehículo, un intento de robo.	Función de seguridad: cuando el vehículo de motor se encuentra en una situación de emergencia o es robado, el sistema puede producir una señal de llamada al centro de control o al propietario del vehículo de motor de forma manual o automática para que el centro de control o el propietario del vehículo de motor pueda tomar las medidas necesarias rápidamente (Pág. 3, Párr. 0046, líneas 1 a 6).	No menciona.
Un intento de intrusión, un intento de sustracción del vehículo.	No menciona.	El sistema de equipamiento del vehículo o los sistemas (11) pueden incluir una sirena o alarma fuerte, que puede estar ubicada en el compartimiento de pasajeros del vehículo de motor y, que puede producir un sonido penetrante fuerte para que sea insoportable para un intruso permanecer dentro del motor o habitáculo del vehículo (Pág. 24, Párr. 0298, líneas 1 a 6). Los datos del código de comando son luego transmitidos o leídos por la CPU 4 para la identificación del código de comando y para su posterior procesamiento, si es necesario. De esta manera, un usuario u operador autorizado, al enterarse del robo del vehículo, o simplemente intentar determinar el estado y/o ubicación del vehículo, puede acceder o activar fácilmente el aparato 1 simplemente utilizando el dispositivo táctil más cercano. teléfono y "llamando" al aparato 1 (Pág. 31, Párr. 0360).
Una inseguridad del conductor antes de conducir, una inseguridad del conductor mientras conduce y una inseguridad del conductor después de conducir.	Función de alarma automática: cuando ocurre una condición inesperada, como un accidente de tráfico o un robo, el sistema inicia automáticamente el sistema de alarma para llamar al centro de control o al propietario del vehículo de motor. al recibir la señal de alarma, el centro de control o el propietario del vehículo de motor	No menciona.

Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

	pueden tomar las medidas necesarias de inmediato (Pág. 3, Párr. 0047). El espejo retrovisor (100) de la computadora también puede analizar accidentes de tráfico o dar una señal de advertencia para aconsejar al conductor que reduzca la velocidad cuando se sobremarcha. El espejo retrovisor (100) de la computadora también puede registrar cada hora de inicio del automóvil, el kilometraje recorrido, el tiempo recorrido, la velocidad máxima, la duración de cada velocidad máxima. El espejo retrovisor (100) del ordenador también se puede conectar con un sistema de alarma antirrobo (Pág. 4, Párr. 0057, líneas 7 a 14).	
Grabar una imagen del evento.	Las imágenes obtenidas a través de las cámaras de video (100), (101) se procesan a través del decodificador de codificador de video (90) (Pág. 3, Párr. 0051, líneas 14 a 16).	El (los) dispositivo (s) de grabación de vídeo y / o la (s) cámara (s) pueden ser dispositivos o cámaras de grabación digital u otro equipo adecuado de grabación de vídeo y / o fotografía (Pág. 8, Párr. 0093, líneas 1 a 3).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un un espejo retrovisor para computadora que incluye una carcasa, un miembro transparente, una pantalla de video, una unidad electrónica y una unidad de procesamiento de información. La unidad de control electrónico tiene al menos una CPU (unidad central de procesamiento) y medios de memoria. La unidad de procesamiento de información tiene al menos un módulo de función, cada uno de los cuales proporciona una función específica. La CPU controla el funcionamiento de cada módulo de función. El espejo retrovisor de la computadora tiene la CPU y otros sistemas instalados en él para formar un producto electrónico multipropósito que proporciona funciones de procesador y multimedia (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el sistema divulgado de D1 consiste en que la invención incluye la detección de un conjunto de eventos que consta de un intento de intrusión y un intento de sustracción del vehículo.

El efecto que se logra al incluir la detección de un conjunto de eventos que consta de un intento de intrusión y un intento de sustracción del vehículo es mejorar la seguridad y protección del vehículo y del usuario.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el sistema conocido en D1 con el fin de mejorar la seguridad y protección del vehículo del usuario?

Sin embargo, el incluir la detección de un conjunto de eventos que consta de un intento de intrusión y un intento de sustracción del vehículo para mejorar la seguridad y protección del vehículo y del usuario, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un aparato y método de control, vigilancia y/o seguridad y, en particular, a un aparato y método de control, vigilancia y/o seguridad para ejercitar y/o proporcionar control, vigilancia y/o seguridad, vehículos, vehículos de motor, embarcaciones y vehículos

Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

marinos, aeronaves, vehículos recreativos, locales residenciales, locales comerciales, estructuras y/o equipos, en un entorno de red (Pág. 1, Párr. 0002). El sistema de equipamiento del vehículo o los sistemas (11) pueden incluir una sirena o alarma fuerte, que puede estar ubicada en el compartimiento de pasajeros del vehículo de motor y, que puede producir un sonido penetrante fuerte para que sea insoportable para un intruso permanecer dentro del motor o habitáculo del vehículo (Pág. 24, Párr. 0298, líneas 1 a 6). Los datos del código de comando son luego transmitidos o leídos por la CPU 4 para la identificación del código de comando y para su posterior procesamiento, si es necesario. De esta manera, un usuario u operador autorizado, al enterarse del robo del vehículo, o simplemente intentar determinar el estado y/o ubicación del vehículo, puede acceder o activar fácilmente el aparato 1 simplemente utilizando el dispositivo táctil más cercano. teléfono y "llamando" al aparato 1 (Pág. 31, Párr. 0360).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la detección de un conjunto de eventos que consta de un intento de intrusión y un intento de sustracción del vehículo del documento D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: El espejo retrovisor (10) del ordenador se puede interconectar con otros monitores (98) LCD (D1, Pág. 2, Párr. 0027).
- Reivindicación 3: Como se muestra en la figura 3, el espejo retrovisor (10) de la computadora se puede interconectar con muchos aparatos externos, por ejemplo, el aparato Bluetooth (160), el procesador de teléfono móvil (161), la cámara de video (162), la computadora personal (163), la cámara (165), etc. (D1, Pág. 2, Párr. 0031, líneas 1 a 5). El espejo retrovisor (10) del ordenador tiene una antena receptora de satélite GPS (200) incorporada o conectada al mismo para recibir la señal del satélite. La señal de satélite ingresó al módulo GSP (63) para proporcionar información de puntos de referencia y para que coincida aún más con los datos del mapa y el sistema de software de navegación en el dispositivo de almacenamiento (80) para procesar a través de la CPU (72) (D1, Pág. 2, Párr. 0036, líneas 1 a 7). El espejo retrovisor (10) del ordenador puede equiparse con un controlador (89) remoto para controlar el funcionamiento del sistema de navegación por satélite GPS a través del puerto (87) de comunicación por infrarrojos o un puerto de transmisión de audio (D1, Pág. 3, Párr. 0038, líneas 1 a 4).
- Reivindicación 4: Función de alarma automática: cuando ocurre una condición inesperada, como un accidente de tráfico o un robo, el sistema inicia automáticamente el sistema de alarma para llamar al centro de control o al propietario del vehículo de motor (D1, Pág. 3, Párr. 0047, líneas 1 a 4).
- Reivindicación 5: Función de seguridad: cuando el vehículo de motor se encuentra en una situación de emergencia o es robado, el sistema puede producir una señal de llamada al centro de control o al propietario del vehículo de motor de forma manual o automática para que el centro de control o el propietario del vehículo de motor pueda tomar las medidas necesarias rápidamente. El sistema se puede controlar para escuchar, apagar el interruptor de encendido o bloquear la puerta del vehículo de motor (D1, Pág. 3, Párr. 0046).

Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

- Reivindicación 6: El comando de voz del abonado y otra información puede pasar a través de uno o varios micrófonos (receptor) (400) al espejo retrovisor (10) del ordenador (D1, Pág. 2, Párr. 0037, líneas 4 a 7). Las voces producidas por el espejo retrovisor (10) del ordenador se pueden emitir a través de un altavoz (300). El altavoz (300) es parte del sistema de transmisión de voz del espejo retrovisor (10) del ordenador (D1, Pág. 2, Párr. 0037, líneas 1 a 4). La unidad (20) de control electrónico y los medios de procesamiento de información del espejo retrovisor (10) del ordenador comprenden además puertos de comunicación y de entrada/salida, por ejemplo, el puerto de comunicación de alta frecuencia o infrarrojos (87) y el puerto USB (88) (Pág. 2, Párr. 0021, líneas 1 a 4). El control remoto del espejo retrovisor de la computadora puede controlar el sistema de navegación GPS, el sistema de monitoreo del estado del tráfico, el teléfono de video, las funciones integradas de la computadora, el bloqueo/desbloqueo de las ventanas del automóvil, airbag, luces del automóvil, fuente de alimentación de la batería del automóvil, etc. El controlador puede ser un control remoto por infrarrojos, un control remoto inalámbrico, un dispositivo de control de voz, un control remoto de TV, un control remoto de computadora, un control remoto de sistema de audio o un control remoto de automóvil (D1, Pág. 4, Párr. 0061).
- Reivindicación 7: En el caso de que el vehículo de motor haya sido robado y el usuario u operador autorizado quiera prevenir o frustrar el robo del vehículo y recuperar el vehículo, el código de comando que se debe ingresar es un código de comando de desactivación del vehículo (código de desactivación) que desactivará el vehículo de la manera que se describe a continuación (D2, Pág. 32, Párr. 0363, líneas 1 a 7).
- Reivindicación 8: En el paso (63), la CPU (4) determinará si el código es un código válido. Si el código es válido, entonces el procesamiento procederá al paso (64). Si el código no es válido, la CPU (4) volverá al Paso (76), saliendo así del programa operativo o interrumpiendo la rutina de servicio y el aparato (1) esperará un siguiente código de acceso y comando. transmisión de código. Una vez que se ha ingresado un código de comando válido, la CPU (4), en el paso (64), determinará si se ha ingresado un código de desactivación válido, el cual significa que el automóvil ha sido Robado y/o está bajo el control de un usuario no autorizado u operador o simplemente que el usuario u operador autorizado desea inutilizar el vehículo (D2, Pág. 32, Párr. 0369). El ordenador servidor (510), un ordenador servidor (952) y/o un ordenador (970) también, en el paso (1706), generarán una señal no permitida y transmitirán la misma a un dispositivo o dispositivos de comunicación asociados con el propietario del vehículo, un usuario del vehículo, un individuo autorizado. o entidad, una agencia de aplicación de la ley y/u otra agencia o entidad oficial (es decir, policía, agencia de seguridad, proveedor de servicios de seguridad, FBI, Administración Federal de Transporte, Administración Federal de Aviación, guardacostas, ejército, fuerza aérea, marina, etc.) (Pág. 75, Párr. 0788).
- Reivindicación 9: En el caso de que el vehículo de motor haya sido robado, el código de comando puede ser un código de comando de desactivación del vehículo. También debe tenerse en cuenta que el código de comando de reactivación o reinicio de un vehículo, o cualquier otro código de comando adecuado, que representaría una función u operación a realizar por el Aparato (1), también se puede ingresar, según las circunstancias lo requieran, en este



Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

momento (D2, Pág. 31, Párr. 0359, líneas 1 a 7). El ordenador servidor (510), un ordenador servidor (952) y/o un ordenador (970) también, en el paso (1706), generarán una señal no permitida y transmitirán la misma a un dispositivo o dispositivos de comunicación asociados con el propietario del vehículo, un usuario del vehículo, un individuo autorizado. o entidad, una agencia de aplicación de la ley y/u otra agencia o entidad oficial (es decir, policía, agencia de seguridad, proveedor de servicios de seguridad, FBI, Administración Federal de Transporte, Administración Federal de Aviación, guardacostas, ejército, fuerza aérea, marina, etc.) (D2, Pág. 75, Párr. 0788).

- Reivindicación 10: El código de comando puede preprogramarse como un código por defecto y/o puede ser seleccionado por el operador y programado de cualquier manera descrita anteriormente para la entrada del usuario o del operador de dicho código. A este respecto, si un usuario u operador no autorizado no activa correctamente el dispositivo de activación (16), dentro del período de tiempo predeterminado, la CPU (4) reconocerá dicho fallo como el que resulta de un uso o funcionamiento no autorizado del vehículo (D2, Pág. 39, Párr. 0437).
- Reivindicación 11: Si el usuario u operador autorizado desea volver a habilitar o restablecer el aparato (1), como cuando el vehículo de motor ha sido recuperado o encontrado, de modo que el vehículo se vuelva a habilitar o esté operativo, el código de comando que se ingresará será un código de comando de reactivación o reinicio del vehículo (código de reactivación o reinicio) (D2, Pág. 32, Párr. 0363, líneas 6 a 11)
- Reivindicación 12: El código de comando puede preprogramarse como un código por defecto y/o puede ser seleccionado por el operador y programado de cualquier manera descrita anteriormente para la entrada del usuario o del operador de dicho código. A este respecto, si un usuario u operador no autorizado no activa correctamente el dispositivo de activación (16), dentro del período de tiempo predeterminado, la CPU (4) reconocerá dicho fallo como el que resulta de un uso o funcionamiento no autorizado del vehículo (D2, Pág. 39, Párr. 0437).
- Reivindicación 13: Si el usuario u operador autorizado desea volver a habilitar o restablecer el aparato (1), como cuando el vehículo de motor ha sido recuperado o encontrado, de modo que el vehículo se vuelva a habilitar o esté operativo, el código de comando que se ingresará será un código de comando de reactivación o reinicio del vehículo (código de reactivación o reinicio) (D2, Pág. 32, Párr. 0363, líneas 6 a 11).
- Reivindicación 14: El (los) sistema (s) de equipo del vehículo (11) también pueden incluir dispositivos de comunicación, como radios de dos vías, radios, televisores, dispositivos y/o equipos de navegación, equipos de extinción de incendios, dispositivos y equipos de radar, equipos de señales de emergencia y/o socorro. y cualquier aparato y/o equipo eléctrico, electrónico y/o activado de otro modo que pueda utilizarse en un vehículo. Los electrodomésticos pueden incluir electrodomésticos como refrigeradores, estufas, aires acondicionados, hornos, hornos microondas, sistemas de iluminación, etc. (D2, Pág. 25, Párr. 0308. Líneas 1 a 10).
- Reivindicación 15: El espejo retrovisor de computadora de acuerdo con la presente invención tiene una CPU y dispositivos periféricos relacionados y sistema

Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

instalados en un espejo retrovisor de vehículo, formando así un espejo retrovisor multipropósito inteligente (D1, Pág. 1, Párr. 0015, líneas 1 a 4). Tras la desactivación del sistema de encendido del vehículo (7), en el paso (68), y/o el sistema de bomba de combustible del vehículo (9), en el paso (69), la CPU (4), en el paso (70), si así se ordena, emitirá una señal de control para activar o desactivar, cualquiera que sea el caso, uno o más de los diversos sistemas (11) de equipamiento del vehículo que se utilizan junto con el aparato (1) (D2, Pág. 34, Párr. 0382, líneas 1 a 7).

- Reivindicación 16: El espejo retrovisor de computadora de acuerdo con la presente invención tiene una CPU y dispositivos periféricos relacionados y sistema instalados en un espejo retrovisor de vehículo, formando así un espejo retrovisor multipropósito inteligente (D1, Pág. 1, Párr. 0015, líneas 1 a 4). Un usuario u operador autorizado también puede acceder al aparato (1) en cualquier momento y, con el uso de un código de comando apropiado, puede determinar el estado operativo del vehículo y/o uno o más de los diversos sistemas del vehículo para determinar si, por ejemplo, el sistema de encendido (7) o el sistema de bomba de combustible (9) se activa o enciende, alertando así al usuario u operador autorizado de que alguien está operando el vehículo. (D2, Pág. 37, Párr. 0418. Líneas 1 a 8).
- Reivindicación 17: En el paso (63), la CPU (4) determinará si el código es un código válido. Si el código es válido, entonces el procesamiento procederá al paso (64). Si el código no es válido, la CPU (4) volverá al Paso (76), saliendo así del programa operativo o interrumpiendo la rutina de servicio y el aparato (1) esperará un siguiente código de acceso y comando. transmisión de código. Una vez que se ha ingresado un código de comando válido, la CPU (4), en el paso (64), determinará si se ha ingresado un código de desactivación válido, el cual significa que el automóvil ha sido robado y/o está bajo el control de un usuario no autorizado u operador o simplemente que el usuario u operador autorizado desea inutilizar el vehículo (D2, Pág. 32, Párr. 0369).
- Reivindicación 18: El (los) sistema (s) de equipo del vehículo (11) también pueden incluir sistemas para detectar fallas en cualquiera de los sistemas de equipo anteriores, o en cualquier otro, y reportar tales fallas al usuario u operador ya sea que esté operando el vehículo o no. en el vehículo y/o para informar tales fallas a una oficina central (D2, Pág. 26, Párr. 0317).
- Reivindicación 19: Si el usuario u operador autorizado desea volver a habilitar o restablecer el aparato (1), como cuando el vehículo de motor ha sido recuperado o encontrado, de modo que el vehículo se vuelva a habilitar o esté operativo, el código de comando que se ingresará será un código de comando de reactivación o reinicio del vehículo (código de reactivación o reinicio) (D2, Pág. 32, Párr. 0363, líneas 6 a 11). El ordenador servidor (510), un ordenador servidor (952) y/o un ordenador (970) también, en el paso (1706), generarán una señal no permitida y transmitirán la misma a un dispositivo o dispositivos de comunicación asociados con el propietario del vehículo, un usuario del vehículo, un individuo autorizado o entidad, una agencia de aplicación de la ley y/u otra agencia o entidad oficial (es decir, policía, agencia de seguridad, proveedor de servicios de seguridad, FBI, Administración Federal de Transporte, Administración Federal de Aviación, guardacostas, ejército, fuerza aérea, marina, etc.) (D2, Pág. 75, Párr. 0788).



Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

- Reivindicación 20: El ordenador servidor (510), un ordenador servidor (952) y/o un ordenador (970) también, en el paso (1706), generarán una señal no permitida y transmitirán la misma a un dispositivo o dispositivos de comunicación asociados con el propietario del vehículo, un usuario del vehículo, un individuo autorizado o entidad, una agencia de aplicación de la ley y/u otra agencia o entidad oficial (es decir, policía, agencia de seguridad, proveedor de servicios de seguridad, FBI, Administración Federal de Transporte, Administración Federal de Aviación, guardacostas, ejército, fuerza aérea, marina, etc.) (D2, Pág. 75, Párr. 0788).
- Reivindicación 21: El aparato (950) incluye un receptor (955) que puede, pero no necesariamente, ser idéntico al receptor (3) que se utiliza en el aparato (1). El receptor (955) debe ser capaz de recibir los diversos códigos que pueden ser transmitidos por el transmisor (2) o transceptor (es decir, código (s) de acceso y código (s) de comando) para cualquiera o para cualquier número de vehículos que puedan registrarse en la oficina central de seguridad. El receptor (955) debe ser capaz de recibir el (los) código (s) de acceso y código (s) de comando para cada aparato registrado (D2, Pág. 41, Párr. 0451).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 21 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 no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20060287821	1 a 6, 15 y 16	Nivel Inventivo
D2	US20030206102	1 y 7 a 21	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



Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0002814		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/047851		21 de agosto de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
30/08/2016				X					
Solicitante									
Nzube ETONYE									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		22 a 35	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 21					
Palabras clave utilizadas				Vehicle, security, system, image, capture, devices, tracking, module, control, monitoring device, locations, mirror, camera, speaker, microphone, alert, transmit.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B60R 25/102, B60R 1/12, B60R 25/01, B60R 25/10, B60R 25/20, B60R 25/25				
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	CO04204166	5/08/2004	-	-				A	
ISA	US20060287821	21/12/2006	1 a 6, 15 y 16	1				Y	
				Pág. 2, Párr. 0032; Pág. 3, Párr. 0046; Pág. 1, Párr. 0015, líneas 1 a 4; Pág. 1, Párr. 0016, líneas 1 a 5; Pág. 2, Párr. 0018, líneas 4 y 5; Pág. 2, Párr. 0019, líneas 1 a 3; Pág. 3, Párr. 0051, líneas 1 a 2; Pág. 2, Párr. 0019, líneas 1 a 3; Pág. 3, Párr. 0051, líneas 10 a 14; Pág. 2, Párr. 0037, líneas 4 a 7; Pág. 2, Párr. 0037, líneas 1 a 4; Pág. 2, Párr. 0021; Pág. 2, Párr. 0018; Pág. 3, Párr. 0045; Pág. 3, Párr. 0046, líneas 1 a 6; Pág. 3, Párr. 0047; Pág. 4, Párr. 0057, líneas 7 a 14; Pág. 3, Párr. 0051, líneas 14 a 16.					
				2					
				Pág. 2, Párr. 0027.					
				3					
Pág. 2, Párr. 0031, líneas 1 a 5; Pág. 2, Párr. 0036, líneas 1 a 7; Pág. 3, Párr. 0038, líneas 1 a 4.									
4									
Pág. 3, Párr. 0047, líneas 1 a 4.									
5									

Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

				Pág. 3, Párr. 0046.	
				6 Pág. 4, Párr. 0061.	
				15 Pág. 1, Párr. 0015, líneas 1 a 4.	
				16 Pág. 1, Párr. 0015, líneas 1 a 4.	
	US20030206102	6/11/2003	1, 7 a 21	1 Pág. 1, Párr. 0002; Pág. 2, Párr. 0020; Pág. 11, Párr. 0125, líneas 1 a 8; Pág. 24, Párr. 0298, líneas 1 a 6; Pág. 31, Párr. 0360; Pág. 8, Párr. 0093, líneas 1 a 3.	Y
				7 Pág. 32, Párr. 0363, líneas 1 a 7.	
				8 Pág. 32, Párr. 0369.	
				9 Pág. 31, Párr. 0369, líneas 1 a 7; Pág. 75, Párr. 0788.	
				10 Pág. 39, Párr. 0437.	
				11 Pág. 32, Párr. 0363, líneas 6 a 11.	
				12 Pág. 39, Párr. 0437.	
				13 Pág. 32, Párr. 0363, líneas 6 a 11.	
				14 Pág. 25, Párr. 0308. Líneas 1 a 10.	
				15 Pág. 34, Párr. 0382, líneas 1 a 7.	
				16 Pág. 25, Párr. 0308. Líneas 1 a 10.	
				17 Pág. 32, Párr. 0369.	
				18 Pág. 26, Párr. 0317.	
				19 Pág. 32, Párr. 0363, líneas 6 a 11.	
				20 Pág. 75, Párr. 0788.	
				21 Pág. 41, Párr. 0451.	
	CN202279086	20/06/2012	-	-	A
	CN102897094	30/01/2013	-	-	A
	WO2014054752	10/04/2014	-	-	A
	CN203805848	03/09/2014	-	-	A
	WO2014172322	23/10/2014	-	-	A

Oficio N° 2077 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002814

USPTO	US4486806	4/12/1984	-	-	A
	US2007115099	24/05/2007	-	-	A
	US2008234878	25/09/2008	-	-	A
	US2011149078	23/06/2011	-	-	A
Patbase	WO20126880	25/06/2020	-	-	E
Orbit	US20020097145	6/11/1977	-	-	A
Googlepatent	MX2016014391	02/05/2018	-	-	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					
“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: 27/01/2021					
Examinador: FREDDY ALEXANDER VELANDIA VIVAS					