

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

Señores
TVS MOTOR COMPANY LIMITED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “UN SISTEMA ANTIRROBO VEHICULAR”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IN2021/050245
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 12 de marzo de 2021.
PRIORIDAD: 15/03/2020, IN (INDIA), 202041011079

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 proporcionar un sistema antirrobo vehicular para detectar la ubicación del vehículo desde cualquier ubicación remota.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema antirrobo vehicular (100) para rastrear la ubicación del vehículo con el fin de activar la función de bloqueo y desbloqueo a través de una unidad de control del vehículo después de que un dispositivo GSM/GPRS (109) recibe la información de la torre celular ubicada cerca de la ubicación actual del vehículo y la información de la torre celular recibida es luego comparada por un microcontrolador (111) con una base de datos disponible en un servidor en la nube (113) o un sistema de usuario que admite una aplicación móvil (112) o una web navegador (301).

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 17 de septiembre de 2024.

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 materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N° NC2022/0012970 el 17 de septiembre de 2024 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta oficina acepta el siguiente título: SISTEMAS Y MÉTODOS ANTIRROBO VEHICULAR.

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:

Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

"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, la reivindicación independiente 1, incluye las características técnicas "un sistema de gestión de energía (105) para conducir dicho vehículo conectado eléctricamente a dicho sistema antirrobo vehicular (100)" y "una unidad de potencia capaz de conducir dicho vehículo". Dichas características presentan un error en la traducción toda vez que, de acuerdo con lo divulgado en la presentación internacional las características no hacen mención a la "conducción del vehículo" sino a "proporcionar la energía para impulsar el vehículo", por lo tanto, se solicita la aclaración y corrección de dicho escrito toda vez que existe una diferencia técnica entre impulsar y conducir.

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

4. Unidad de invención

Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, teniendo en cuenta que el concepto común es un sistema antirrobo vehicular, y dado que este se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en los documentos D1 y D3, 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 sean comunes a todas las invenciones.

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

Grupo inventivo 1: Un método de un sistema de detección de vehículos a través de un sistema antirrobo vehicular (reivindicaciones 1 a 4 y 6 a 8).

Grupo inventivo 2: Un método para iniciar una llamada de emergencia al hospital más cercano y compartir ubicación y marca de tiempo de dicho vehículo (reivindicación 5).

De acuerdo con lo anterior, 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.

Así mismo, se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones. En este último caso, de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado en este Oficio, se aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad.

Por consiguiente, la presente búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad fueron realizados para el primer grupo inventivo citado.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 15 de marzo de 2020, que corresponde a la fecha de presentación de prioridad de la solicitud.

Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

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	US2016/163133	“Automatic vehicle diagnostic detection and communication”	9 de junio de 2016
D3	RU2296681	“Method to prevent unauthorized use of automobile”	10 de abril de 2007

D1¹ divulga métodos y sistemas para la detección y comunicación de diagnóstico de vehículos. Específicamente, se proporciona un método para monitorear el estado de los sistemas y subsistemas del vehículo y diagnosticar anomalías detectadas. En caso de que se detecte una anomalía o un estado incorrecto dentro de un vehículo, subsistema o componente, el sistema puede tomar una serie de acciones (Resumen).

D3² divulga que, Con la alarma conectada, la unidad de control central del sistema de seguridad bloquea el motor del vehículo. Tras aplicar alimentación a una de las entradas de la unidad de control central, por ejemplo, la entrada de encendido, se envía una solicitud al identificador del usuario, quien realiza su identificación. Si el resultado de la identificación es positivo, se envía una señal a la unidad de control central, indicando cuál motor del vehículo está desbloqueado; si el resultado es negativo, se envía una señal de alarma por radio al usuario. Según el método propuesto, a diferencia de los métodos conocidos, cuando el vehículo está detenido, se desconecta la alimentación de la entrada de encendido de la unidad de control central mediante el interruptor de encendido y, tras el suministro repetido a la entrada de encendido, se implementa de nuevo el procedimiento de identificación del usuario. Si el resultado de la identificación es negativo, simultáneamente con el envío de la señal de alarma por radio, se mide la velocidad del vehículo con un velocímetro. El valor de la velocidad se compara con el umbral de bloqueo preestablecido. Si la velocidad del vehículo no es inferior a dicho umbral, se bloquea el motor, se activa una unidad generadora de señal de alarma adicional y, si la entrada de encendido de la unidad de control central está bajo tensión, se envía una señal de alarma por radio al usuario. Cuando la velocidad medida es inferior al umbral de desbloqueo, se desbloquea el motor del vehículo. La invención proporciona protección contra secuestro incluso en los casos en que la unidad de control central falla por algún motivo. (...) (Referencia).

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. 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 independiente 1 (NC2022/0012970 del 17 de septiembre de 2024) refiere a: “Un sistema antirrobo vehicular (100), comprendiendo dicho sistema 5 antirrobo vehicular (100) (...)”. A continuación, se

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?I=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20160609&CC=US&NR=2016163133A1&KC=A1
² <https://patents.google.com/patent/RU2296681C1/en?q=RU2296681+C1>



Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

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	D3
Un sistema antirrobo vehicular (100) que comprende:	Métodos y sistemas para la detección y comunicación de diagnóstico de vehículos (Resumen).	Método para evitar el uso no autorizado del automóvil (Título)
Un sistema GSM/GPRS (102) configurado para comunicarse con un sistema de control (101) y para comunicarse con un sistema de usuario para recibir o enviar una solicitud de usuario.	Una “modalidad de comunicación” puede referirse a cualquier sesión o interacción de comunicación específica o definida por un protocolo o estándar, como (...) GSM, (...) GPRS, (...) y 5G, Bluetooth™ (...) (Pág. 5, Párr. 36). (...) el módulo de identificación de perfil (848) puede recibir solicitudes de un usuario (216), o dispositivo (212), (228), (248), para acceder a un perfil almacenado en una base de datos de perfil (856) o datos de perfil (252) (Pág. 23, Párr. 251).	(...) Con la alarma conectada, el motor del vehículo está bloqueado por la unidad de control central del sistema de seguridad (...) (Resumen). (...) acompañado del envío de señales de alarma a un receptor personal o teléfono celular de los usuarios (...) (Pág. 6, Líneas 7 a 10).
Un servidor en la nube (113) configurado para almacenar información de una o más torres celulares.	El sistema de control del vehículo (204) puede comunicarse a través de la red de comunicación (224) con un servidor (228) (...) el servidor (228) puede representar un sistema de computación en la nube o almacenamiento en la nube que permite el sistema de control del vehículo (204) para obtener acceso a capacidades informáticas adicionales o al almacenamiento en una ubicación fuera del vehículo (104) (Pág. 10, Párr. 129). Adicional o alternativamente, el módulo de ubicación (896) puede usar ubicaciones conocidas de puntos de acceso Wi-Fi, datos de torres de telefonía móvil, etc. para determinar la posición del vehículo (104) (...) (Pág. 25, Párr. 271).	No menciona.
Un dispositivo GSM/GPRS (109) en dicho sistema GSM/GPRS (102) conectado eléctricamente a una antena (107).	Una “modalidad de comunicación” puede referirse a cualquier sesión o interacción de comunicación específica o definida por un protocolo o estándar, como (...) GSM, (...) GPRS, (...) y 5G, Bluetooth™ (...) (Pág. 5, Párr. 36). El bus puede ser para una red cableada, tal como un bus físico, o una red inalámbrica, tal como parte de una antena o hardware	(...) acompañado del envío de señales de alarma a un receptor personal o teléfono celular de los usuarios (...) (Pág. 6, Líneas 7 a 10).



Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

	que acopla el hardware de comunicación con la antena (Pág. 5, Párr. 034).	
Un microcontrolador (111) conectado eléctricamente a una o más unidades de control del vehículo previstas en dicho vehículo.	Opcionalmente, los sistemas y métodos de esta divulgación se pueden implementar junto con una computadora de propósito especial, un microprocesador o microcontrolador programado (...) (Pág. 58, Párr. 581).	(...) un terminal de una red móvil celular, un subsistema de seguridad y antirrobo que contiene asociado un controlador de seguridad de bus multiplex del subsistema de alarma antirrobo, módulos electrónicos del subsistema de seguridad y alarma antirrobo (...) (Pág. 7, líneas 28 a 53).
Dicha una o más unidades de control del vehículo están conectadas a uno o más sensores proporcionados en dicho vehículo.	Las realizaciones incluyen un sistema de detección de incidentes de daños al vehículo que comprende un sistema de control del vehículo configurado para: (...) recibir datos de sensores de uno o más sensores del vehículo; determinar, a partir de los datos del sensor, si se han producido daños en el vehículo; y tomar medidas si se producen daños en el vehículo (Pág. 2, Párr. 12).	(...) envío de una alarma por radio mediante el sensor de movimiento, se mide la velocidad del vehículo, comparándose el valor de velocidad medido con un umbral de bloqueo predeterminado (...) (Reiv. 1).
Un sistema de identificación (108) configurado para asegurar un identificador.	En el paso (1320), el sistema de control del vehículo (204), usando una aplicación, puede crear un nuevo registro en la tabla (1200) para el usuario. Este nuevo registro podrá almacenar un identificador de usuario y sus características (1212) (Pág. 34, Párr. 356).	(...)Después de aplicar el suministro a una de las entradas de la unidad de control central, por ejemplo, la entrada de encendido, se envía una solicitud al identificador del Usuario y se lleva a cabo la identificación del Usuario (...) (Resumen).
Un sistema de gestión de energía (105) para conducir dicho vehículo conectado eléctricamente a dicho sistema antirrobo vehicular (100). Y una unidad de potencia capaz de conducir dicho vehículo.	Más allá del sistema de control del vehículo (204), el entorno de control del vehículo (300) puede incluir uno o más de, pero no se limita a, una fuente de energía y/o un módulo de control de energía (316) (Pág. 11, Párr. 126). (...) La fuente de energía y/o el módulo de control de energía 316 funcionan para proporcionar energía al sistema de control del vehículo 204 y a cualquier otro sistema (...) (Párr. 0143).	(...)El bloqueo/desbloqueo del motor del vehículo se inicia con un retardo de tiempo respecto al momento de suministro de energía a una de las entradas de la unidad de control central del sistema de protección, por ejemplo, a la entrada de encendido (...) (pág. 5, Líneas 35 a 37).
Donde dicho dispositivo GSM/GPRS (109) configurado para enviar una señal de solicitud a dicha una o más torres de telefonía celular para transferir dicha información de dicha una o más torres de telefonía celular a dicho microcontrolador (111).	Una “modalidad de comunicación” puede referirse a cualquier sesión o interacción de comunicación específica o definida por un protocolo o estándar, como (...) GSM, (...) GPRS, (...) y 5G, Bluetooth™ (...) (Pág. 5, Párr. 36). Los sensores de señal inalámbrica (758) pueden incluir uno o más sensores configurados para recibir señales inalámbricas de fuentes de señal tales como puntos de acceso Wi-Fi™, torres	(...) acompañado del envío de señales de alarma a un receptor personal o teléfono celular de los usuarios (...) (Pág. 6, Líneas 7 a 10).



Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

	de telefonía móvil (...) (Pág. 21, Párr. 236).	
En donde dicha información se compara con una base de datos almacenada en al menos uno de dicho servidor en la nube (113) o dicho sistema de usuario, para encontrar información similar, en donde dicha información y dicha información similar se envían a dicho sistema de usuario a través de dicho sistema GSM/GPRS (102).	El almacenamiento de datos (320) puede incluir cualquier módulo para almacenar, recuperar o gestionar datos en uno o más almacenes de datos o bases de datos. La base de datos o los almacenes de datos pueden residir en un medio de almacenamiento local (o residente) en el sistema de control del vehículo (204) o en el vehículo (104) (...) (Párr. 0144). (...) el servidor (228) puede representar un sistema de computación en la nube o un almacenamiento en la nube que permite al sistema de control del vehículo (204) obtener acceso a capacidades de computación adicionales o a almacenamiento en una ubicación fuera del vehículo (104) (...) (Párr. 0129). (...) Si la imagen detectada no coincide lo suficiente con aquellos identificados como usuarios autorizados en los datos del perfil (252), el intruso potencial se considera un usuario no autorizado (...) (Párr. 0398). (...) Este valor se puede comparar con los datos de usuario almacenados en la memoria para determinar si existe una coincidencia entre el peso detectado y un usuario (216) asociado con el vehículo (104) (Párr. 0213). (...) GSM, (...) GPRS, (...) y 5G, Bluetooth™ (...) (Pág. 5, Párr. 36).	No menciona.
Donde dicho microcontrolador (111) instruye una o más acciones a realizar por dicha una o más unidades de control de vehículo en dicho vehículo después de recibir una solicitud de usuario de dicho sistema de usuario y comprobar si una o más entradas de dicho uno o más sensores instalados en dicho vehículo.	Las realizaciones incluyen un sistema de detección de incidentes de daños al vehículo que comprende un sistema de control del vehículo configurado para: (...) recibir datos de sensores de uno o más sensores del vehículo; determinar, a partir de los datos del sensor, si se han producido daños en el vehículo; y tomar medidas si se producen daños en el vehículo (Pág. 2, Párr. 12). (...) al detectar o detectar un cambio en el estado del revestimiento del vehículo, el sistema de control del vehículo (204) puede tomar cualquiera de	(...) un terminal de una red móvil celular, un subsistema de seguridad y antirrobo que contiene asociado un controlador de seguridad de bus multiplex del subsistema de alarma antirrobo, módulos electrónicos del subsistema de seguridad y alarma antirrobo (...) (Pág. 7, líneas 28 a 53).



Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

	varias acciones (Pág. 54, Párr. 546). (...) El transceptor de sistemas del vehículo (8108) también puede comunicarse con el sistema de frenos, el motor y el tren de transmisión para acelerar o desacelerar el automóvil, las señales (por ejemplo, las luces de giro y de freno), los faros, los limpiaparabrisas, etc (...) (Párr. 0274).	
En el que dicho microcontrolador (111) activa dicha una o más unidades de control del vehículo para iniciar al menos una acción de inmovilización de dicho vehículo cuando la velocidad de dicho vehículo es inferior a un valor predeterminado.	(...) también puede comunicarse con el sistema de frenos, el motor y el tren de transmisión para acelerar o desacelerar el automóvil, las señales (por ejemplo, las luces de giro y de freno), los faros, los limpiaparabrisas, etc (...) (Párr. 0274). No menciona la acción de inmovilización de dicho vehículo cuando la velocidad de dicho vehículo es inferior a un valor predeterminado.	El dispositivo informático de en caso de un resultado negativo, simultáneamente con el Envío de una alarma por radio usando el sensor de movimiento. Se mide la velocidad del vehículo, se compara el valor de velocidad medido con el umbral de bloqueo establecido y, a una velocidad no inferior al umbral de bloqueo, se forma y transmite a los órganos funcionales del vehículo una señal de bloqueo, mediante la cual bloquean el motor del vehículo, activan el bloqueo formando una señal de alarma adicional y, si hay energía en la entrada de encendido de la unidad de control central, el sistema de protección envía una señal de alarma a los usuarios por aire. Después de que el valor de velocidad medido no supere el umbral de desbloqueo, se genera una señal de desbloqueo y se transmite a los órganos funcionales del vehículo, a través de los cuales se desbloquea el motor del vehículo (Pág. 5, líneas 9 a 20).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga métodos y sistemas para la detección y comunicación de diagnóstico de vehículos (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el sistema divulgado en D1, consiste en que la solicitud incluye la acción de inmovilización de dicho vehículo cuando la velocidad de dicho vehículo es inferior a un valor predeterminado.

El efecto que se logra al incluir la acción de inmovilización de dicho vehículo cuando la velocidad de dicho vehículo es inferior a un valor predeterminado es integrar el monitoreo de velocidad y hacer cumplir una condición de apagado solo cuando la velocidad del vehículo es baja para apagar efectivamente el vehículo y evitar su uso posterior.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para integrar el monitoreo de velocidad y hacer cumplir una condición de apagado solo cuando la velocidad del vehículo es baja para apagar efectivamente el vehículo y evitar su uso posterior?



Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

Sin embargo, el incluir la acción de inmovilización de dicho vehículo cuando la velocidad de dicho vehículo es inferior a un valor predeterminado para integrar el monitoreo de velocidad y hacer cumplir una condición de apagado solo cuando la velocidad del vehículo es baja para apagar efectivamente el vehículo y evitar su uso posterior, ya está divulgado en D3 que se refiere a: El dispositivo informático de en caso de un resultado negativo, simultáneamente con el Envío de una alarma por radio usando el sensor de movimiento. Se mide la velocidad del vehículo, se compara el valor de velocidad medido con el umbral de bloqueo establecido y, a una velocidad no inferior al umbral de bloqueo, se forma y transmite a los órganos funcionales del vehículo una señal de bloqueo, mediante la cual bloquean el motor del vehículo, activan el bloqueo formando una señal de alarma adicional y, si hay energía en la entrada de encendido de la unidad de control central, el sistema de protección envía una señal de alarma a los usuarios por aire. Después de que el valor de velocidad medido no supere el umbral de desbloqueo, se genera una señal de desbloqueo y se transmite a los órganos funcionales del vehículo, a través de los cuales se desbloquea el motor del vehículo (Pág. 5, líneas 9 a 20).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia al verse enfrentada al problema técnico objetivo de integrar el monitoreo de velocidad y hacer cumplir una condición de apagado solo cuando la velocidad del vehículo es baja para apagar efectivamente el vehículo y evitar su uso posterior estaría motivada a incluir la acción de inmovilización de dicho vehículo cuando la velocidad de dicho vehículo es inferior a un valor predeterminado del D3 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 2: Los sistemas críticos pueden incluir uno o más (dependiendo del vehículo en particular) monitorear, controlar y operar la ECU (Pág. 58, Párr. 578). (...) La señal del sensor de encendido se puede configurar como una entrada digital, donde un valor ALTO representa que el encendido está encendido y un valor BAJO representa que el encendido está APAGADO (...) (Párr. 0204). Para el técnico medio versado en la materia resulta evidente el uso de mecanismos TCI, IDI, CDI, ECU y BCU, ya que son ampliamente incluidos es los vehículos.

- Reivindicaciones 3 y 4: Cuando una señal de GPS no está disponible, el módulo de ubicación (896) puede aplicar navegación a estima para estimar los datos de distancia de los sensores (242) incluyendo uno o más de, pero no limitado a, un sensor de velocidad conectado al tren de transmisión del vehículo (104), un giroscopio, un acelerómetro, etc. (Pág. 25, Párr. 271).

De igual manera, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 3 y 4: (...) El sensor de movimiento 14 determina la velocidad del vehículo midiendo sus aceleraciones en el plano horizontal mediante acelerómetros, independientemente de la orientación de la carcasa del relé 8 WAIT UP, controlado remotamente, con respecto a la carcasa del vehículo. Esto se logra transformando el sistema de coordenadas utilizando la dirección del vector de aceleración gravitacional (...) (Pág. 9, líneas 9 a 14).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 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.

Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 6 (NC2022/0012970 del 17 de septiembre de 2024) refiere a: “Un método de bloqueo de un vehículo a través de un sistema antirrobo vehicular (100), comprendiendo el método los pasos de: (...)”. 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	D3
Un método de bloqueo de un vehículo a través de un sistema antirrobo vehicular (100), comprendiendo el método los pasos de:	Métodos y sistemas para la detección y comunicación de diagnóstico de vehículos (Resumen).	Método para evitar el uso no autorizado del automóvil (Título)
Recibir, mediante un dispositivo GSM/GPRS (109) una solicitud de usuario desde un sistema de usuario.	Una “modalidad de comunicación” puede referirse a cualquier sesión o interacción de comunicación específica o definida por un protocolo o estándar, como (...) GSM, (...) GPRS, (...) y 5G, Bluetooth™ (...) (Pág. 5, Párr. 36). (...) el módulo de identificación de perfil (848) puede recibir solicitudes de un usuario (216), o dispositivo (212), (228), (248), para acceder a un perfil almacenado en una base de datos de perfil (856) o datos de perfil (252) (Pág. 23, Párr. 251).	(...) Con la alarma conectada, el motor del vehículo está bloqueado por la unidad de control central del sistema de seguridad (...) (Resumen). (...) acompañado del envío de señales de alarma a un receptor personal o teléfono celular de los usuarios (...) (Pág. 6, Líneas 7 a 10).
Informar a un microcontrolador (111) de dicha solicitud de usuario mediante un dispositivo GSM/GPRS (109).	Una “modalidad de comunicación” puede referirse a cualquier sesión o interacción de comunicación específica o definida por un protocolo o estándar, como (...) GSM, (...) GPRS, (...) y 5G, Bluetooth™ (...) (Pág. 5, Párr. 36). (...) el módulo de identificación de perfil (848) puede recibir solicitudes de un usuario (216), o dispositivo (212), (228), (248), para acceder a un perfil almacenado en una base de datos de perfil (856) o datos de perfil (252) (Pág. 23, Párr. 251).	(...) acompañado del envío de señales de alarma a un receptor personal o teléfono celular de los usuarios (...) (Pág. 6, Líneas 7 a 10).
Verificar y autenticar, mediante dicho microcontrolador (111), un usuario que envía dicha solicitud de usuario	El usuario puede identificar su zona (512) junto con un procedimiento de autenticación en el punto de acceso (456) (Pág. 15, Párr. 180). No menciona la autenticación del usuario.	(...) un terminal de una red móvil celular, un subsistema de seguridad y antirrobo que contiene asociado un controlador de seguridad de bus multiplex del subsistema de alarma antirrobo, módulos electrónicos del subsistema de seguridad y alarma antirrobo (...) (Pág. 7, líneas 28 a 53). (...) Los inmovilizadores biométricos de la familia



Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

		WOODOO se basan en los modernos sistemas antirrobo BLACK BUG. Su principal característica es la identificación biométrica del propietario y los usuarios mediante huellas dactilares. Al reconocer a un usuario registrado, el sistema permite el arranque del motor. Si un atacante intenta usar una imagen biométrica falsa, el motor se bloquea y se activa la alarma (...) (Pág. 7, líneas 6 a 9).
Recibir, mediante dicho dispositivo GSM/GPRS (109) datos de una o más torres celulares cuando dicho vehículo está ubicado dentro de un radio celular de dicha una o más torres celulares en función de dicha solicitud del usuario	Una “modalidad de comunicación” puede referirse a cualquier sesión o interacción de comunicación específica o definida por un protocolo o estándar, como (...) GSM, (...) GPRS, (...) y 5G), Bluetooth™ (...) (Pág. 5, Párr. 36). Los sensores de señal inalámbrica (758) pueden incluir uno o más sensores configurados para recibir señales inalámbricas de fuentes de señal tales como puntos de acceso Wi-Fi™, torres de telefonía móvil (...) (Pág. 21, Párr. 236).	(...) acompañado del envío de señales de alarma a un receptor personal o teléfono celular de los usuarios (...) (Pág. 6, Líneas 7 a 10).
Hacer coincidir y autenticar, mediante dicho microcontrolador (111), dichos datos recibidos de dichas una o más torres de telefonía celular, con datos almacenados en dicho sistema del usuario o un servidor en la nube (113).	Las características recibidas pueden compararse con los datos almacenados en los datos de perfil (252). Cuando las características coinciden, se identifica al usuario (216) (Pág. 24, Párr. 265). El sistema de control del vehículo (204) puede comunicarse a través de la red de comunicación (224) con un servidor (228) (...) el servidor (228) puede representar un sistema de computación en la nube o almacenamiento en la nube que permite el sistema de control del vehículo (204) para obtener acceso a capacidades informáticas adicionales o al almacenamiento en una ubicación fuera del vehículo (104) (Pág. 10, Párr. 129).	(...) un terminal de una red móvil celular, un subsistema de seguridad y antirrobo que contiene asociado un controlador de seguridad de bus multiplex del subsistema de alarma antirrobo, módulos electrónicos del subsistema de seguridad y alarma antirrobo (...) (Pág. 7, líneas 28 a 53).
Y accionar, mediante dicho microcontrolador (111), una o más unidades de control de dicho vehículo para desconectar una unidad de potencia de dichas una o más unidades de control del vehículo de dicho vehículo.	Los controladores de sistemas críticos pueden controlar, monitorear y/u operar sistemas críticos (...) estado de la luz trasera (encendida o apagada) (...) que controla el funcionamiento del motor (por ejemplo, encendido, etc.) (...) (Pág. 58, Párr. 578). (...) también puede comunicarse con el sistema de frenos, el motor y el tren de transmisión para	(...) un terminal de una red móvil celular, un subsistema de seguridad y antirrobo que contiene asociado un controlador de seguridad de bus multiplex del subsistema de alarma antirrobo, módulos electrónicos del subsistema de seguridad y alarma antirrobo (...) (Pág. 7, líneas 28 a 53). El dispositivo informático de en caso de un resultado negativo,



Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

	acelerar o desacelerar el automóvil, las señales (por ejemplo, las luces de giro y de freno), los faros, los limpiaparabrisas, etc (...) (Párr. 0274).	simultáneamente con el Envío de una alarma por radio usando el sensor de movimiento. Se mide la velocidad del vehículo, se compara el valor de velocidad medido con el umbral de bloqueo establecido y, a una velocidad no inferior al umbral de bloqueo, se forma y transmite a los órganos funcionales del vehículo una señal de bloqueo, mediante la cual bloquean el motor del vehículo, activan el bloqueo formando una señal de alarma adicional y, si hay energía en la entrada de encendido de la unidad de control central, el sistema de protección envía una señal de alarma a los usuarios por aire. Después de que el valor de velocidad medido no supere el umbral de desbloqueo, se genera una señal de desbloqueo y se transmite a los órganos funcionales del vehículo, a través de los cuales se desbloquea el motor del vehículo (Pág. 5, líneas 9 a 20).
--	---	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6, ya que divulga métodos y sistemas para la detección y comunicación de diagnóstico de vehículos (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 6 y el método divulgado en D1, consiste en que la solicitud incluye la autenticación del usuario.

El efecto que se logra al incluir la autenticación del usuario es integrar el monitoreo y hacer cumplir una condición de apagado solo cuando la velocidad del vehículo es baja para apagar efectivamente el vehículo y evitar su uso posterior.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método divulgado en D1 para integrar el monitoreo y hacer cumplir una condición de apagado solo cuando la velocidad del vehículo es baja para apagar efectivamente el vehículo y evitar su uso posterior?

Sin embargo, el incluir la autenticación del usuario para integrar el monitoreo y hacer cumplir una condición de apagado solo cuando la velocidad del vehículo es baja para apagar efectivamente el vehículo y evitar su uso posterior, ya está divulgado en D3 que se refiere a: (...) Los inmovilizadores biométricos de la familia WOODOO se basan en los modernos sistemas antirrobo BLACK BUG. Su principal característica es la identificación biométrica del propietario y los usuarios mediante huellas dactilares. Al reconocer a un usuario registrado, el sistema permite el arranque del motor. Si un atacante intenta usar una imagen biométrica falsa, el motor se bloquea y se activa la alarma (...) (Pág. 7, líneas 6 a 9).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia al verse enfrentada al problema técnico objetivo de integrar el monitoreo y hacer cumplir una condición de apagado solo cuando la velocidad del vehículo es baja para apagar efectivamente el vehículo y evitar su uso posterior estaría motivada a incluir la autenticación del usuario



Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

del D3 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 7: (...) también puede comunicarse con el sistema de frenos, el motor y el tren de transmisión para acelerar o desacelerar el automóvil, las señales (por ejemplo, las luces de giro y de freno), los faros, los limpiaparabrisas, etc (...) (Párr. 0274).

- Reivindicación 8: Los sensores de señal inalámbrica (758) pueden incluir uno o más sensores configurados para recibir señales inalámbricas de fuentes de señal tales como puntos de acceso Wi-Fi™, torres de telefonía móvil (...) (Pág. 21, Párr. 236). (...) el sistema de control del vehículo (204) puede entonces hacer que el vehículo (104) reduzca la velocidad y además o alternativamente el controlador del automóvil (8104) (descrito a continuación) puede tomar con seguridad el control del vehículo (104) y detener el vehículo (104) en un lugar seguro (por ejemplo, fuera del tráfico, fuera de una autopista, etc.) (Pág. 19, Párr. 213).

De igual manera, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 7: El dispositivo informático en caso de un resultado negativo, simultáneamente con el Envío de una alarma por radio usando el sensor de movimiento. Se mide la velocidad del vehículo, se compara el valor de velocidad medido con el umbral de bloqueo establecido y, a una velocidad no inferior al umbral de bloqueo, se forma y transmite a los órganos funcionales del vehículo una señal de bloqueo, mediante la cual bloquean el motor del vehículo, activan el bloqueo formando una señal de alarma adicional y, si hay energía en la entrada de encendido de la unidad de control central, el sistema de protección envía una señal de alarma a los usuarios por aire. Después de que el valor de velocidad medido no supere el umbral de desbloqueo, se genera una señal de desbloqueo y se transmite a los órganos funcionales del vehículo, a través de los cuales se desbloquea el motor del vehículo (Pág. 5, líneas 9 a 20).

Las reivindicaciones dependientes 7 y 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 6, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2016/163133	1 a 4 y 6 a 8	Nivel inventivo
D3	RU2296681	1 a 4 y 6 a 8	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos relacionados con la novedad

El solicitante indica que *“El solicitante respetuosamente afirma que la presente invención, a la luz de las reivindicaciones modificadas tiene novedad con respecto a los documentos citados D1 (US 2016/163133) y D2 (US 2016/203661).”*

Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

Respecto de lo anterior, es importante indicar que, el nuevo capítulo reivindicatorio logra superar el requisito de novedad toda vez que los documentos D1 y D2 solos o en combinación no logran sugerir todas y cada una de las características técnicas reclamadas por el señor solicitante.

Argumentos relacionados con la modificación a las reivindicaciones

El solicitante indica que *“La invención según se reivindica en las reivindicaciones independientes modificadas 1, 5 y 6 involucra el concepto inventivo de proporcionar un sistema antirrobo vehicular y un método que autentica a un usuario en base a una solicitud de usuario recibida y localiza el vehículo y controla las unidades de control del vehículo para realizar una o más acciones”*.

Respecto del nuevo capítulo reivindicatorio allegado es importante indicar que, no cumple con el requisito de unidad de invención, lo anterior debido a que la reivindicación independiente 5 presenta un objeto técnico diferente al reclamado en las reivindicaciones 1 y 6. Lo anterior puede evidenciarse en que mientras el objeto de las reivindicaciones 1 y 6 se centra en la detección del robo del vehículo bajo una serie de circunstancias, la reivindicación 5 tiene como propósito determinar la caída del vehículo e iniciar una llamada. Teniendo en cuenta las anteriores observaciones, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de unidad de invención.

Argumentos relacionados con el nivel inventivo

El solicitante indica que *“Las etapas inventivas de la reivindicación 1, 5 y 6 proporcionan las siguientes ventajas técnicas:*

- i. El microcontrolador (111) identifica y autentifica al usuario en base a la solicitud del usuario utilizando el sistema de identificación (108). En base a esta solicitud, el microcontrolador luego ordena la acción que deben realizar las unidades de control del vehículo.*
- ii. Cuando el vehículo está bajo acceso no autorizado, la presente invención reivindicada se puede utilizar para inmovilizar el vehículo. Se utiliza el botón de entrada correspondiente a la inmovilización del vehículo proporcionado en la aplicación móvil o se proporciona un comando de voz por parte del usuario de la aplicación móvil.*
- iii. La presente invención verifica si una o más entradas de **un sensor de velocidad cumplen con un criterio de velocidad y, si se cumplen dichos criterios, solo el microcontrolador ejecuta las acciones.***
- iv. La presente invención determina la ubicación del vehículo utilizando información de torres de telefonía celular y **evita el uso de sistemas GNSS y, por lo tanto, es más eficiente y no consume más energía.***
- v. La presente invención **no requiere ningún hardware adicional** para tecnologías relacionadas con el posicionamiento y, por lo tanto, **con una menor cantidad de piezas, se puede determinar de manera efectiva la ubicación del vehículo** y también se puede lograr un control remoto basado en las entradas de los sensores después de realizar una o más verificaciones.”*

Respecto de las anteriores ventajas expuestas por el señor solicitante vale la pena indicar que, dichas ventajas no están incluidas como tal dentro del capítulo reivindicatorio, por lo tanto, no son tenidas en cuenta en el presente estudio.

El solicitante indica que *“En cambio, la presente invención introduce un enfoque distinto. En concreto, la invención incluye una condición **en la que el vehículo solo se apagará si la velocidad desciende por debajo de un umbral predeterminado**, como 5 kilómetros por hora. Una vez que se cumple este criterio de velocidad, se corta el*

Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

*suministro de energía del vehículo, lo que apaga efectivamente el vehículo y evita su uso posterior. Esta característica es administrada por una unidad de control del vehículo que está conectada a sensores de velocidad y otros sensores relevantes para monitorear los parámetros del vehículo”, “La distinción clave entre la presente invención y la técnica anterior radica en el manejo de los datos de velocidad. **Si bien la técnica anterior (D1) aborda los mecanismos de alerta y desactivación del vehículo, no divulga un sistema en el que las entradas del sensor de velocidad se verifiquen con un criterio de velocidad específico antes de tomar cualquier acción**”*

Respecto del anterior argumento, se indica que, si bien el D1 hace mención al control de aceleración tanto para aumentar como para disminuir, no logra sugerir la condición relacionada con el umbral de velocidad. En consecuencia, se realiza una nueva búsqueda del estado de la técnica en la cual, el nuevo documento D3 sugiere dicha característica en la página 5, líneas 9 a 20, toda vez que se indica que la acción del mecanismo será detenerlo o habilitarlo dependiendo del umbral establecido para la velocidad del vehículo, por lo tanto, el estado de la técnica compuesto por D1 y D3 sugieren la característica técnica reclamada por el señor solicitante y se trasladan nuevas objeciones de nivel inventivo.

El solicitante indica que “*El solicitante desea destacar que el documento D1 solo proporciona notificaciones basadas en la detección de movimiento **y no enseña ni sugiere el uso de sensores de velocidad para monitorear y validar la velocidad del vehículo antes de ejecutar un procedimiento de apagado**. En consecuencia, en D1, el vehículo puede desactivarse basándose únicamente en la detección de movimiento, lo que plantea riesgos potenciales si el vehículo sigue moviéndose a altas velocidades. Esto podría conducir a situaciones inseguras, como daños en el motor o peligros de seguridad para el conductor, ya que el sistema podría emitir una señal de apagado del motor sin verificar si se cumplen los criterios de velocidad.*”

Respecto de lo anterior, es importante indicar que el argumento del solicitante es procedente toda vez que D1 no sugiere el sensor de velocidad, sin embargo, el nuevo documento D3 si hace la mención tanto del sensor de velocidad como del umbral establecido para lograr la detención del vehículo en la página 5, líneas 9 a 20, en consecuencia, se trasladan nuevas objeciones de nivel inventivo.

El solicitante indica que “*En resumen, **el método de la presente invención para integrar el monitoreo de velocidad y hacer cumplir una condición de apagado solo cuando la velocidad del vehículo es baja** aborda estas preocupaciones de seguridad y proporciona **un enfoque más controlado y seguro en comparación con la técnica anterior, que carece de este criterio específico basado en la velocidad**”, “Además, en ningún lugar **D1 divulga o enseña acerca de la comparación de la información de las torres de telefonía celular con una base de datos local** para buscar información similar como se requiere en la reivindicación 1. Además, como D1 no identifica información similar, D1 no puede enseñar acerca de enviar información similar a un sistema de usuario a través del sistema GSM/GPRS”, “Además, D1 no **cubre el proceso de emparejamiento y autenticación de estos datos con información almacenada en un sistema de usuario o servidor en la nube**. Además, D1 no especifica el accionamiento de las unidades de control del vehículo **para desconectar la unidad de potencia en función de la solicitud autenticada**.”*

Respecto del anterior comentario, vale la pena indicar que el argumento sobre el cual el solicitante basa su argumento no está incluido como tal en el capítulo reivindicatorio, por lo tanto, no es posible realizar la comparación de lo que se reclama con lo que se

Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

argumenta. Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, se trasladan nuevas objeciones de nivel inventivo.

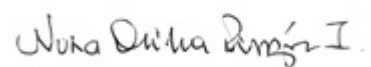
El solicitante indica que *"Con respecto a las objeciones de las reivindicaciones 6 y 8 presentadas originalmente por falta de novedad debido a las divulgaciones de D2 (US 2016/203661) "Virtual keyfob for vehicle sharing"."*

Con respecto a los argumentos asociados al documento D2, es importante indicar que, todos ellos son procedentes todas que, D2 no logra sugerir las características técnicas esenciales reclamadas por el señor solicitante, en consecuencia se realiza una nueva búsqueda del estado de la técnica en la cual el documento D1 junto al nuevo D3 sugieren la altura inventiva de la solicitud y, por lo tanto, se trasladan nuevas objeciones por 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.



Nubia Milena Pinzon Ibañez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0012970		1°	-	2°	X	3°	-	Revoca	-
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IN2021/050245		12 de marzo de 2021							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
15/03/2020				X		-			
Solicitante									
TVS MOTOR COMPANY LIMITED									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		5	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 4 y 6 a 8					
Palabras clave utilizadas				vehicular anti-theft system, GSM/GPRS system, control system, user system, cloud server, cell towers, antenna, microcontroller, vehicle control unit, sensors, identification system, identifier, power management system, power unit, request signal					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:		B60R 25/24			
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	00056528	31/07/2003	-	-			A		
WO	WO9429148	22/12/1994	-	-			A		
	GB2298301	28/08/1996	-	-			A		
	WO0159472	16/08/2001	-	-			A		
	US2016203661	14/07/2016	-	-			A		
	US10322695	18/06/2019	-	-			A		
Orbit	CN103465870	25/12/2013	-	-			A		
Patbase	RU2296681	10/04/2007	1 a 4 y 6 a 8	Todo el documento			Y		
Googlepatent	US2016/163133	09/06/2016	1 a 4 y 6 a 8	Todo el documento			Y		
Origin	US10640084	05/05/2020	-	-			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									
"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.									



Oficio N° 1884 de 11 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2022/0012970

“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.	“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: (11/02/2025)	

