

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

Por la cual se deniega una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 29 de diciembre de 2015, con el N° 15-310633-00000-0000, por la sociedad KUSTOM SIGNALS, INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMA DE TRÁFICO CON SEGUIMIENTO DE TIEMPO Y CAPTURA DE VIDEO INTEGRADO", que corresponde a la solicitud internacional que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2014/041404 del 6 de junio de 2014.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 763 el 10 de junio de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 11568, notificado el 10 de agosto de 2017, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 15310633 el 02 de noviembre de 2017, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta nuevas reivindicaciones 1 a 15 que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 15 incluidas en el radicado bajo el N° 15310633 del 02 de noviembre de 2017, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar métodos y sistemas que se llevan a cabo y/o disponen en aparatos de captura de video y detección de velocidad de mano o que se pueden instalar en vehículos o una unidad de sistema de tráfico. Para resolver este problema técnico, se proporciona un método que consta de determinar una distancia a un vehículo objetivo en movimiento; enfocar una cámara sobre dicho vehículo objetivo con base en dicha distancia determinada; acercar dicha cámara sobre dicho vehículo objetivo de manera que una imagen de dicho vehículo objetivo llene un campo de visión de una visualización de dicha cámara; redeterminar periódicamente dicha distancia a dicho vehículo objetivo en movimiento para mantener dicha imagen de dicho objetivo dentro de dicho campo de visión de dicha cámara; determinar datos del objetivo para dicho vehículo objetivo en movimiento; mostrar dichos datos del objetivo sobre dicha pantalla de la cámara; capturar una o más imágenes de dicho vehículo objetivo; y almacenar dicha una o más imágenes y datos del objetivo correspondientes de dicho vehículo objetivo.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 06 de junio de 2013, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca 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	US 2010/111365	"Passive Single Camera Imaging System For Determining Motor Vehicle Speed"	06/Mayo/2010
D2	US 5,365,462	"Instrumentation system with multiple sensor modules providing calibration date information"	15/Noviembre/1994

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

D3	US 2012/209472	"Vehicle Vision System With Night Vision Function"	16/Agosto/2012
----	----------------	--	----------------

El documento D1¹ enseña un sistema para determinar pasivamente una velocidad de vehículos en movimiento que incluye un único dispositivo de formación de imágenes para adquirir una pluralidad de imágenes en una primera vez y al menos en un segundo más tarde, en el que cada imagen incluye un vehículo en movimiento en un vehículo y al menos un objeto fijo próximo al vehículo, definiendo un primer plano que intersecta una porción adyacente de la vía del vehículo, en el que no se conocen longitudes geométricas del vehículo a priori (Fl. 1, resumen).

El documento D2² enseña un sistema de instrumentación que incluye un medidor de medición manual basado en un ordenador que tiene una pantalla visual y una pluralidad de módulos de sensor individuales que pueden ser acoplados selectivamente al medidor de medición para medir (Fl. 1, resumen).

El documento D3³ enseña un sistema de visión para un vehículo que incluye una cámara dispuesta en un vehículo equipado con el sistema de visión (Fl. 1, resumen).

6.3. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".*

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100506&CC=US&NR=2010111365A1&KC=A1

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19941115&CC=US&NR=5365462A&KC=A

³https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20120816&CC=US&NR=2012209472A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *“Un método para la operación de un dispositivo de sistema de tráfico (...)”* (Ver página 1 del radicado N° 15310633 del 02 de noviembre de 2017).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Determinar una distancia a un vehículo objetivo en movimiento.	El algoritmo puede calcular la distancia de un vehículo que se mueve en una serie de fotos (2 o más) en comparación con un objeto fijo próximo a la carretera, como un poste de luz o una señal de stop, en el fondo (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 023).
Enfocar una cámara sobre dicho vehículo objetivo con base en dicha distancia determinada.	Una calibración puede ocurrir mediante la adquisición de imágenes de objetos fijos a medida que la cámara se mueve a una distancia conocida (como en una pista deslizante) o al acercar la lente a una distancia conocida (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 051). En otra realización de la invención, la cámara (104) es una cámara estacionaria, pero incluye distancia focal óptica intercambiable (102). La distancia focal óptica variable (102) puede ser controlada por el ordenador (121) (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 028). Los datos de calibración extrínseca se pueden usar para estimar la posición de un objeto conocido en la escena, con respecto a la cámara, y la intersección del plano de objeto conocido. Cuando el vehículo pasa el plano de intersección, se proporciona una estimación de la distancia al vehículo que se utiliza para estimar una longitud geométrica necesaria para las estimaciones de velocidad (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 052). Como se indicó anteriormente, se requieren múltiples imágenes para determinar la longitud del vehículo, lo que permite determinar la velocidad del vehículo. Para obtener múltiples imágenes para proporcionar una estimación de la longitud del vehículo, en una realización, la cámara (104) está acoplada a una estructura para mover la cámara (no mostrada). En otra realización de la invención, la cámara (104) es una cámara estacionaria, pero incluye una óptica

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

	de longitud focal variable (102). La óptica de distancia focal variable (102) puede controlarse por la computadora (121) (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 028).
Acercar dicha cámara sobre dicho vehículo objetivo.	Una calibración puede ocurrir mediante la adquisición de imágenes de objetos fijos a medida que la cámara se mueve a una distancia conocida (como en una pista deslizante) o al acercar la lente a una distancia conocida (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 051). El algoritmo puede calcular la distancia de un vehículo que se mueve en una serie de fotos (2 o más) en comparación con un objeto fijo próximo a la carretera, como un poste de luz o una señal de stop, en el fondo (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 023).
Redeterminar periódicamente dicha distancia a dicho vehículo objetivo en movimiento para ajustar el acercamiento y/o enfoque de dicha cámara para mantener dicha imagen de dicho objetivo dentro de dicho campo de visión de dicha cámara.	En esencia, esta calibración extrínseca se puede usar para determinar el tamaño y la distancia de un objeto fijo conocido, tal como una señal de calle, que luego se usa para determinar las longitudes geométricas del vehículo en movimiento. En algunos casos, esto puede hacerse periódicamente incluso si la cámara no se mueve, para asegurar que las medidas de velocidad son exactas. Una calibración puede ocurrir mediante la adquisición de imágenes de objetos fijos a medida que la cámara se mueve a una distancia conocida (como en una pista deslizante) o al acercar la lente a una distancia conocida. Con esta longitud conocida, se pueden determinar las longitudes de los objetos fijos, que pueden usarse para determinar las longitudes geométricas de los objetos en movimiento (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 051). Los datos de calibración extrínseca se pueden usar para estimar la posición de un objeto conocido en la escena, con respecto a la cámara, y la intersección del plano de objeto conocido. Cuando el vehículo pasa el plano de intersección, se proporciona una estimación de la distancia al vehículo que se utiliza para estimar una longitud geométrica necesaria para las estimaciones de velocidad (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 052). Como se indicó anteriormente, se requieren múltiples imágenes para determinar la longitud del vehículo, lo que permite determinar la velocidad del vehículo. Para obtener múltiples imágenes para proporcionar una estimación de la longitud del vehículo, en una realización, la cámara (104) está acoplada a una estructura para mover la cámara (no mostrada). En otra realización de la invención, la cámara (104) es una cámara estacionaria, pero incluye una óptica

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

	de longitud focal variable (102). La óptica de distancia focal variable (102) puede controlarse por la computadora (121) (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 028).
Determinar datos del objetivo para dicho vehículo objetivo en movimiento.	El sistema también puede incluir un procesador accionable para recibir datos asociados con la pluralidad de imágenes y determinar una velocidad del vehículo en movimiento en las imágenes, donde el procesador estima al menos una longitud geométrica del vehículo basándose en la aplicación de homografía usando la pluralidad de imágenes del vehículo en la primera y en la segunda vez, y donde el procesador determina una velocidad del vehículo en movimiento utilizando la pluralidad de imágenes y la longitud geométrica (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 008).
Mostrar dichos datos del objetivo sobre dicha pantalla de la cámara.	Como se muestra en la figura 1A, puede utilizarse un cable de datos (105) para conectar de forma comunicativa la cámara (103) a un módulo de procesamiento de ordenador (121) que tiene una memoria (129) no volátil asociada y una pantalla de presentación (122) para mostrar velocidad y otra información (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 024).
Capturar imágenes de dicho vehículo objetivo.	En una primera realización de la presente invención, un sistema de formación de imágenes para determinar pasivamente una velocidad de vehículos en movimiento puede incluir un único dispositivo de formación de imágenes para adquirir una pluralidad de imágenes en una primera vez y al menos en un segundo más tarde, donde cada una de las imágenes incluye el vehículo en movimiento en la trayectoria del vehículo y al menos un objeto fijo próximo al vehículo en movimiento que define un primer plano que corta una porción adyacente de la vía del vehículo y donde no se conoce a priori ninguna longitud geométrica del vehículo (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 008).
Almacenar dichas imágenes y datos del objetivo correspondientes de dicho vehículo objetivo.	En otra realización, la cámara (104) es una cámara convencional que incluye una opción de color disponible para discriminar adicionalmente al blanco. Los datos adquiridos pueden ser estampados en el tiempo y almacenados por la memoria (129) (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 027). El sistema también puede incluir un procesador accionable para recibir datos asociados con la pluralidad de imágenes y determinar una velocidad del vehículo en movimiento en las imágenes, donde el procesador estima al menos una longitud geométrica del vehículo basándose en la aplicación de homografía usando la pluralidad de imágenes del vehículo en la primera y en la segunda vez, y donde el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

	procesador determina una velocidad del vehículo en movimiento utilizando la pluralidad de imágenes y la longitud geométrica (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 008).
--	---

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habrían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Sin embargo, hay algunos problemas conocidos con pistolas de radar. En primer lugar, para que la velocidad sea calculada con precisión, el objeto en movimiento de interés debe ser el único objeto móvil en la trayectoria del haz de la pistola de radar. Si este no es el caso, es imposible determinar la velocidad del objeto que el sistema está leyendo. En segundo lugar, el ángulo de incidencia de la trayectoria del haz de la pistola de radar al objeto también puede afectar a la medición. Esto incluye ángulos en planos horizontales y verticales. En tercer lugar y quizás lo más importante, las emisiones electromagnéticas activas requeridas en tales sistemas, incluso en el caso de sistemas emisores láser, pueden ser detectadas por detectores de radar comercialmente disponibles adquiridos por automovilistas que tratan deliberadamente de evadir esfuerzos de limitación de velocidad (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 003). El algoritmo puede calcular la distancia que un vehículo se mueve en una serie de fotos (2 o más) en comparación con un objeto fijo próximo a la carretera, como un poste de luz o una señal de stop, en el fondo. Debido a que el sistema es completamente pasivo, a diferencia de las pistolas convencionales de velocidad de láser y radar, no puede ser detectado por ningún tipo de dispositivos de detección en un vehículo en movimiento (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 023).
- Reivindicaciones 3 y 7: En esencia, esta calibración extrínseca se puede usar para determinar el tamaño y la distancia de un objeto fijo conocido, tal como una señal de calle, que luego se usa para determinar las longitudes geométricas del vehículo en movimiento. En algunos casos, esto puede hacerse periódicamente incluso si la cámara no se mueve, para asegurar que las medidas de velocidad son exactas. Una calibración puede ocurrir mediante la adquisición de imágenes de objetos fijos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

a medida que la cámara se mueve a una distancia conocida (como en una pista deslizante) o al acercar la lente a una distancia conocida. Con esta longitud conocida, se pueden determinar las longitudes de los objetos fijos, que pueden usarse para determinar las longitudes geométricas de los objetos en movimiento (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 051).

- Reivindicación 4: El sistema también puede incluir un procesador accionable para recibir datos asociados con la pluralidad de imágenes y determinar una velocidad del vehículo en movimiento en las imágenes, donde el procesador estima al menos una longitud geométrica del vehículo basándose en la aplicación de homografía usando la pluralidad de imágenes del vehículo en la primera y en la segunda vez, y donde el procesador determina una velocidad del vehículo en movimiento utilizando la pluralidad de imágenes y la longitud geométrica (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 008).

Por otro lado, el dispositivo reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 11 se refiere a: *“Un dispositivo de sistema de tráfico (10) que comprende: (...)”* (Ver página 2 del radicado N° 15310633 del 02 de noviembre de 2017).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 11, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Tabla 2

Características esenciales	D1
Módulo de detección que determina una distancia a un vehículo objetivo en movimiento y datos del objetivo para dicho vehículo objetivo en movimiento, el módulo que determina periódicamente dichas distancias a dicho vehículo objetivo en movimiento y dichos datos del objetivo.	El algoritmo puede calcular la distancia de un vehículo que se mueve en una serie de fotos (2 o más) en comparación con un objeto fijo próximo a la carretera, como un poste de luz o una señal de stop, en el fondo (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 023). En esencia, esta calibración extrínseca se puede usar para determinar el tamaño y la distancia de un objeto fijo conocido, tal como una señal de calle, que luego se usa para determinar las longitudes geométricas del vehículo en movimiento. En algunos casos, esto puede hacerse periódicamente incluso si la cámara no se mueve, para asegurar que las medidas de velocidad son exactas. Una calibración puede ocurrir mediante la adquisición de imágenes de objetos fijos a medida que la cámara se mueve a una distancia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

	conocida (como en una pista deslizante) o al acercar la lente a una distancia conocida. Con esta longitud conocida, se pueden determinar las longitudes de los objetos fijos, que pueden usarse para determinar las longitudes geométricas de los objetos en movimiento (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 051). El sistema también puede incluir un procesador accionable para recibir datos asociados con la pluralidad de imágenes y determinar una velocidad del vehículo en movimiento en las imágenes, donde el procesador estima al menos una longitud geométrica del vehículo basándose en la aplicación de homografía usando la pluralidad de imágenes del vehículo en la primera y en la segunda vez, y donde el procesador determina una velocidad del vehículo en movimiento utilizando la pluralidad de imágenes y la longitud geométrica (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 008).
Dispositivo de visualización.	Como se muestra en la figura 1A, puede utilizarse un cable de datos (105) para conectar de forma comunicativa la cámara (103) a un módulo de procesamiento de ordenador (121) que tiene una memoria (129) no volátil asociada y una pantalla de presentación (122) para mostrar velocidad y otra información (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 024).
Cámara configurada para capturar imágenes de dicho vehículo objetivo, la distancia focal de dicha cámara que se establece parcialmente con base en dicha distancia determinada de manera que una imagen de dicho vehículo objetivo llena un campo de visión del dispositivo de visualización, la distancia focal que se ajusta periódicamente con base en dichas distancias determinadas a dicho vehículo objetivo en movimiento y dichos datos del objetivo para ajustar el acercamiento y/o enfoque de dicha cámara para mantener dicho vehículo	En una primera realización de la presente invención, un sistema de formación de imágenes para determinar pasivamente una velocidad de vehículos en movimiento puede incluir un único dispositivo de formación de imágenes para adquirir una pluralidad de imágenes en una primera vez y al menos en un segundo más tarde, donde cada una de las imágenes incluye el vehículo en movimiento en la trayectoria del vehículo y al menos un objeto fijo próximo al vehículo en movimiento que define un primer plano que corta una porción adyacente de la vía del vehículo y donde no se conoce a priori ninguna longitud geométrica del vehículo (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 008). Una calibración puede ocurrir mediante la adquisición de imágenes de objetos fijos a medida que la cámara se mueve a una distancia conocida (como en una pista deslizante) o al acercar la lente a una distancia conocida (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 051). En otra realización de la invención, la cámara (104) es una cámara estacionaria, pero incluye distancia focal óptica intercambiable (102). La distancia focal óptica variable (102) puede ser controlada por el ordenador (121) (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 028).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

objetivo dentro de dicho campo de visión de dicha cámara.	El algoritmo puede calcular la distancia de un vehículo que se mueve en una serie de fotos (2 o más) en comparación con un objeto fijo próximo a la carretera, como un poste de luz o una señal de stop, en el fondo (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 023). Los datos de calibración extrínseca se pueden usar para estimar la posición de un objeto conocido en la escena, con respecto a la cámara, y la intersección del plano de objeto conocido. Cuando el vehículo pasa el plano de intersección, se proporciona una estimación de la distancia al vehículo que se utiliza para estimar una longitud geométrica necesaria para las estimaciones de velocidad (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 052). Como se indicó anteriormente, se requieren múltiples imágenes para determinar la longitud del vehículo, lo que permite determinar la velocidad del vehículo. Para obtener múltiples imágenes para proporcionar una estimación de la longitud del vehículo, en una realización, la cámara (104) está acoplada a una estructura para mover la cámara (no mostrada). En otra realización de la invención, la cámara (104) es una cámara estacionaria, pero incluye una óptica de longitud focal variable (102). La óptica de distancia focal variable (102) puede controlarse por la computadora (121) (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 028). En esencia, esta calibración extrínseca se puede usar para determinar el tamaño y la distancia de un objeto fijo conocido, tal como una señal de calle, que luego se usa para determinar las longitudes geométricas del vehículo en movimiento. En algunos casos, esto puede hacerse periódicamente incluso si la cámara no se mueve, para asegurar que las medidas de velocidad son exactas. Una calibración puede ocurrir mediante la adquisición de imágenes de objetos fijos a medida que la cámara se mueve a una distancia conocida (como en una pista deslizante) o al acercar la lente a una distancia conocida. Con esta longitud conocida, se pueden determinar las longitudes de los objetos fijos, que pueden usarse para determinar las longitudes geométricas de los objetos en movimiento (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 051).
Módulo de control que muestra dichos datos del objetivo sobre dicho dispositivo de visualización y almacena imágenes y datos del objetivo	En otra realización, la cámara (104) es una cámara convencional que incluye una opción de color disponible para discriminar adicionalmente al blanco. Los datos adquiridos pueden ser

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

correspondientes de dicho vehículo objetivo en una memoria.	estampados en el tiempo y almacenados por la memoria (129) (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 027). Como se muestra en la figura 1A, puede utilizarse un cable de datos (105) para conectar de forma comunicativa la cámara (103) a un módulo de procesamiento de ordenador (121) que tiene una memoria (129) no volátil asociada y una pantalla de presentación (122) para mostrar velocidad y otra información (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 024). El sistema también puede incluir un procesador accionable para recibir datos asociados con la pluralidad de imágenes y determinar una velocidad del vehículo en movimiento en las imágenes, donde el procesador estima al menos una longitud geométrica del vehículo basándose en la aplicación de homografía usando la pluralidad de imágenes del vehículo en la primera y en la segunda vez, y donde el procesador determina una velocidad del vehículo en movimiento utilizando la pluralidad de imágenes y la longitud geométrica (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 008). La máquina puede comprender diversos tipos de sistemas y dispositivos informáticos, incluyendo una computadora de servidor, una computadora de desarrollo de cliente, una computadora personal (PC), una tableta PC, una computadora portátil, una computadora de escritorio, un sistema de control, un enrutador de red, un switch o un bridge, o cualquier otro dispositivo capaz de ejecutar un conjunto de instrucciones (secuenciales o de otro tipo) que especifiquen las acciones a tomar por ese dispositivo (Pág. 6, Fl. 13 a Pág. 7, Fl. 14, Párr. 056).
---	---

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 11 habrían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 11 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 12 y 13: Sin embargo, hay algunos problemas conocidos con pistolas de radar. En primer lugar, para que la velocidad sea calculada con

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

precisión, el objeto en movimiento de interés debe ser el único objeto móvil en la trayectoria del haz de la pistola de radar. Si este no es el caso, es imposible determinar la velocidad del objeto que el sistema está leyendo. En segundo lugar, el ángulo de incidencia de la trayectoria del haz de la pistola de radar al objeto también puede afectar a la medición. Esto incluye ángulos en planos horizontales y verticales. En tercer lugar y quizás lo más importante, las emisiones electromagnéticas activas requeridas en tales sistemas, incluso en el caso de sistemas emisores láser, pueden ser detectadas por detectores de radar comercialmente disponibles adquiridos por automovilistas que tratan deliberadamente de evadir esfuerzos de limitación de velocidad (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 003). El algoritmo puede calcular la distancia que un vehículo se mueve en una serie de fotos (2 o más) en comparación con un objeto fijo próximo a la carretera, como un poste de luz o una señal de stop, en el fondo. Debido a que el sistema es completamente pasivo, a diferencia de las pistolas convencionales de velocidad de láser y radar, no puede ser detectado por ningún tipo de dispositivos de detección en un vehículo en movimiento (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 023).

- Reivindicación 14: En esencia, esta calibración extrínseca se puede usar para determinar el tamaño y la distancia de un objeto fijo conocido, tal como una señal de calle, que luego se usa para determinar las longitudes geométricas del vehículo en movimiento. En algunos casos, esto puede hacerse periódicamente incluso si la cámara no se mueve, para asegurar que las medidas de velocidad son exactas. Una calibración puede ocurrir mediante la adquisición de imágenes de objetos fijos a medida que la cámara se mueve a una distancia conocida (como en una pista deslizante) o al acercarse la lente a una distancia conocida. Con esta longitud conocida, se pueden determinar las longitudes de los objetos fijos, que pueden usarse para determinar las longitudes geométricas de los objetos en movimiento (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 051).
- Reivindicación 15: El sistema también puede incluir un procesador accionable para recibir datos asociados con la pluralidad de imágenes y determinar una velocidad del vehículo en movimiento en las imágenes, donde el procesador estima al menos una longitud geométrica del vehículo basándose en la aplicación de homografía usando la pluralidad de imágenes del vehículo en la primera y en la segunda vez, y donde el procesador determina una velocidad del vehículo en movimiento utilizando la pluralidad de imágenes y la longitud geométrica (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 008).

Nivel inventivo (Art 18 D486)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 5 se refiere a: *"El método de la reivindicación 1, en donde dichos datos (...)"* (Ver página 1 del radicado N° 15310633 del 02 de noviembre de 2017).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 5, y las reveladas en los documentos D1 y D3 que representan el estado de la técnica:

Tabla 3

Reiv.	Características esenciales	D1	D3
1	Un método para la operación de un dispositivo de sistema de tráfico (...)	Ver Tabla 1.	
5	Los datos del objetivo incluyen un rumbo magnético de dicho vehículo objetivo.	No se menciona	Opcionalmente, tal como se describe a continuación, la unidad de control GPS (28) puede comunicar tales datos o señales derivadas de GPS a un sensor o sistema o circuitería de brújula (15) o a la indicación direccional de dirección (18) en aplicaciones que no incluyen el sistema de sensores de brújula (Pág. 5, Fl. 9, Párr. 031).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 5 porque divulga un sistema para determinar pasivamente una velocidad de vehículos en movimiento que incluye un único dispositivo de formación de imágenes para adquirir una pluralidad de imágenes en una primera vez y al menos en un segundo más tarde, en el que cada imagen incluye un vehículo en movimiento en un vehículo y al menos un objeto fijo próximo al vehículo, definiendo un primer plano que intersecta una porción adyacente de la vía del vehículo, en el que no se conocen longitudes geométricas del vehículo a priori (Fl. 1, resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 5 y el sistema de D1 consiste en que en el método de la reivindicación 5, los datos del objetivo incluyen un rumbo magnético de dicho vehículo objetivo.

El efecto que logra el incluir un rumbo magnético del vehículo objetivo es poder designar el rango objetivo e identificar un límite de velocidad legal publicado asociado con la ubicación del rango objetivo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para lograr designar el rango objetivo e identificar un límite de velocidad legal publicado asociado con la ubicación del rango objetivo?”.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el documento D3 da a conocer la utilización del rumbo magnético al referirse que la unidad de control GPS (28) puede comunicar tales datos o señales derivadas de GPS a un sensor o sistema o circuitería de brújula (15) o a la indicación direccional de dirección (18) en aplicaciones que no incluyen el sistema de sensores de brújula (Pág. 5, Fl. 9, Párr. 031); una persona normalmente versada en la materia, incluiría el rumbo magnético que se da a conocer en la anterioridad D3, esperando con certeza, el lograr designar el rango objetivo e identificar un límite de velocidad legal publicado asociado con la ubicación del rango objetivo tal como el método de la reivindicación 5 de la solicitud estudiada.

Asimismo, el documento D3 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 6: Opcionalmente, tal como se describe a continuación, la unidad

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

de control GPS (28) puede comunicar tales datos o señales derivadas de GPS a un sensor o sistema o circuitería de brújula (15) o a la indicación direccional de dirección (18) en aplicaciones que no incluyen el sistema de sensores de brújula (Pág. 5, Fl. 9, Párr. 031).

Por otra parte, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 8 se refiere a: *“El método de la reivindicación 1, que comprende además almacenar (...)”* (Ver página 2 del radicado N° 15310633 del 02 de noviembre de 2017).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 8, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 4

Reiv.	Características esenciales	D1	D2
1	Un método para la operación de un dispositivo de sistema de tráfico (...)	Ver Tabla 1.	
8	Almacenar una fecha de certificación que corresponde a una certificación de dicho dispositivo de sistema de tráfico.	No se menciona	El procesador central del medidor de medición incluye un mecanismo, tal como un reloj, para el seguimiento de la fecha actual. Cada uno de los módulos de sensor almacena un código de fecha de calibración en su memoria a bordo para proporcionar a la información del procesador central que el procesador central puede comparar con la fecha actual para detectar que el módulo de sensor seleccionado requiere recalibración (Pág. 8, Col. 3, líneas 43 a 52).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 8 porque divulga un sistema para determinar pasivamente una velocidad de vehículos en movimiento que incluye un único dispositivo de formación de imágenes para adquirir una pluralidad de imágenes en una primera vez y al menos en un segundo más tarde, en el que cada imagen incluye un vehículo en movimiento en un vehículo y al menos un objeto fijo próximo al vehículo, definiendo un primer plano que intersecta una porción adyacente de la vía del vehículo, en el que no se conocen longitudes geométricas del vehículo a priori (Fl. 1, resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y el sistema de D1 consiste en que el método de la reivindicación 8 posee almacenar una fecha de certificación.

El efecto que logra el incluir una fecha de certificación del vehículo objetivo es poder registrar la fecha de certificación de calibración del dispositivo en la memoria.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para lograr registrar la fecha de certificación de calibración del dispositivo en la memoria?”.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el documento D2 da a conocer la utilización de la fecha de certificación al referirse que el procesador central del medidor de medición incluye un mecanismo, tal como un reloj, para el seguimiento de la fecha actual. Cada uno de los módulos de sensor almacena un código de fecha de calibración en su memoria a bordo para proporcionar a la información del procesador central que el procesador central puede comparar con la fecha actual para detectar que el módulo de sensor seleccionado requiere recalibración (Pág. 8, Col. 3, líneas 43 a 52); una persona normalmente versada en la materia, incluiría la fecha de certificación que se da a conocer en la anterioridad D2, esperando con certeza, el lograr registrar la fecha de certificación de calibración del dispositivo en la memoria tal como el método de la reivindicación 8 de la solicitud estudiada.

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

- Reivindicación 9: Basándose en esta información junto con el código del tipo de sensor, el procesador central puede determinar cuándo se vence la próxima fecha

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

de calibración y determinar si el módulo del sensor sigue siendo fiable (D2, Pág. 11, Col. 10, líneas 18 a 21). Por ejemplo, los datos del código de fecha de calibración pueden almacenarse como la fecha de la última calibración y el código del tipo de sensor puede determinar cuándo vence la calibración siguiente (D2, Pág. 8, Col. 3, líneas 65 a 68).

- Reivindicación 10: Por ejemplo, los datos del código de fecha de calibración pueden almacenarse como la fecha de la última calibración y el código del tipo de sensor puede determinar cuándo vence la calibración siguiente (D2, Pág. 8, Col. 3, líneas 65 a 68). Como se muestra en la figura 1A, puede utilizarse un cable de datos (105) para conectar de forma comunicativa la cámara (103) a un módulo de procesamiento de ordenador (121) que tiene una memoria (129) no volátil asociada y una pantalla de presentación (122) para mostrar velocidad y otra información (D1, Pág. 2, Fl. 9, Párr. 024).

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual afirma que los documentos D1 y D2 no mencionan el determinar la distancia al vehículo objetivo, es pertinente aclarar que el documento D1 si hace referencia a esta característica esencial, al referirse que el algoritmo puede calcular la distancia de un vehículo que se mueve en una serie de fotos (2 o más) en comparación con un objeto fijo próximo a la carretera, como un poste de luz o una señal de stop, en el fondo (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 023). De acuerdo a lo anterior, es posible inferir que el algoritmo usado en el documento D1 permite medir una distancia desde un objeto cercano a la carretera hasta un vehículo en movimiento, tal como lo recita la reivindicación 1 de la presente solicitud. Por otra parte, la solicitante argumenta que el documento D1 no menciona el determinar la distancia entre el vehículo y el emisor o la estación de tránsito, cabe indicar que la característica *“determina la distancia entre el vehículo y el emisor o la estación de tránsito”* no se encuentra específicamente divulgada en las reivindicaciones del capítulo estudiado, por lo tanto, no hacen parte de los estudios de novedad y nivel inventivo realizados, solamente se hace referencia a determinar una distancia al vehículo objetivo, la cual se anticipa por el documento D1 tal como ya fue expuesto. Resulta del caso señalar que, el artículo 30 de la Decisión 486 señala que las reivindicaciones deben ser claras y concisas y contener todas las características técnicas esenciales de la invención.

Por otra parte, en referencia al argumento de la solicitante, según el cual afirma que los documentos D1 y D2 no mencionan el enfocar la cámara en el vehículo objetivo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

basándose en la distancia determinada, es pertinente aclarar que el documento D1 si hace referencia a esta característica esencial, al referirse que los datos de calibración extrínseca se pueden usar para estimar la posición de un objeto conocido en la escena, con respecto a la cámara, y la intersección del plano de objeto conocido. Cuando el vehículo pasa el plano de intersección, se proporciona una estimación de la distancia al vehículo que se utiliza para estimar una longitud geométrica necesaria para las estimaciones de velocidad (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 052). Como se indicó anteriormente, se requieren múltiples imágenes para determinar la longitud del vehículo, lo que permite determinar la velocidad del vehículo. Para obtener múltiples imágenes para proporcionar una estimación de la longitud del vehículo, en una realización, la cámara (104) está acoplada a una estructura para mover la cámara (no mostrada). En otra realización de la invención, la cámara (104) es una cámara estacionaria, pero incluye una óptica de longitud focal variable (102). La óptica de distancia focal variable (102) puede controlarse por la computadora (121) (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 028). De los anteriores párrafos se puede evidenciar que al realizarse el proceso de calibración externa de la cámara con el fin de estimar la posición de un objeto sobre la escena, se puede medir la distancia que hay entre la cámara y el vehículo en movimiento, con el fin de obtener datos de longitud y velocidad. Para lograr realizar estos cálculos, el documento D1 menciona la instalación de una cámara móvil o de una cámara estacionaria, siendo que en esta última se ajusta la distancia focal de la misma (se enfoca la cámara) para obtener de forma correcta las mediciones de longitud del vehículo. Por lo tanto, se puede inferir que el ajuste automático de enfoque que realiza la cámara estática depende de la distancia a la cual se encuentra el vehículo de la cámara (que se obtiene por el proceso de calibración), y con ello obtener estas mediciones de igual manera que lo hace la cámara móvil. Por lo tanto, esta característica se anticipa en su totalidad por el documento D1, tal como se evidencia en el análisis de novedad del presente comunicado.

Por otra parte, en referencia al argumento de la solicitante, según el cual afirma que los documentos D1 y D2 no mencionan el hacer un acercamiento (zoom) de la cámara sobre el vehículo objetivo de tal manera que la imagen de dicho vehículo esté en el campo de visión de la cámara, es pertinente aclarar que el documento D1 si hace referencia a esta característica esencial, al referirse que una calibración puede ocurrir mediante la adquisición de imágenes de objetos fijos a medida que la cámara se mueve a una distancia conocida (como en una pista deslizante) o al acercar la lente a

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

una distancia conocida (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 051). Por lo tanto, al realizar una calibración extrínseca, con la finalidad de encontrar la distancia entre el vehículo en movimiento y la cámara, el documento D1 menciona la colocación de una cámara móvil o una cámara estática, siendo que en esta última se realiza un acercamiento de la lente de la cámara al objeto (el vehículo) a una distancia conocida, la cual fue previamente calculada por el proceso de calibración, por lo que se infiere que el vehículo se encuentra en todo momento sobre el campo de visión de la cámara cuando se realiza el proceso de zoom o acercamiento, por lo que esta característica es plenamente anticipada por el documento D1, tal como se evidencia en el presente comunicado.

Por otro lado, en referencia al argumento de la solicitante, según el cual afirma que los documentos D1, D2 y D3 no mencionan el redeterminar periódicamente la distancia para ajustar el enfoque y el acercamiento, cabe indicar que el documento D1 si hace referencia a esta característica al mencionar que esta calibración extrínseca se puede usar para determinar el tamaño y la distancia de un objeto fijo conocido, tal como una señal de calle, que luego se usa para determinar las longitudes geométricas del vehículo en movimiento. En algunos casos, esto puede hacerse periódicamente incluso si la cámara no se mueve, para asegurar que las medidas de velocidad son exactas. Una calibración puede ocurrir mediante la adquisición de imágenes de objetos fijos a medida que la cámara se mueve a una distancia conocida (como en una pista deslizante) o al acercar la lente a una distancia conocida. Con esta longitud conocida, se pueden determinar las longitudes de los objetos fijos, que pueden usarse para determinar las longitudes geométricas de los objetos en movimiento (Pág. 6, Fl. 13, Párr. 051). Del anterior párrafo se puede evidenciar que los parámetros que se calculan por medio de la calibración extrínseca y con los cuales se puede medir la distancia desde la cámara a un objeto conocido (vehículo en movimiento), se pueden calcular de forma periódica tanto para una cámara en movimiento como con una cámara móvil, lo cual resulta en un cálculo periódico de la distancia del vehículo, con el objetivo de acercar la lente de la cámara estática al vehículo a la distancia calculada o de enfocar la misma, tal como lo menciona el documento D1 al referirse que se requieren múltiples imágenes para determinar la longitud del vehículo, lo que permite determinar la velocidad del vehículo. Para obtener múltiples imágenes para proporcionar una estimación de la longitud del vehículo, en una realización, la cámara (104) está acoplada a una estructura para mover la cámara (no mostrada). En otra

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

realización de la invención, la cámara (104) es una cámara estacionaria, pero incluye una óptica de longitud focal variable (102). La óptica de distancia focal variable (102) puede controlarse por la computadora (121) (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 028). Por lo tanto, esta característica esencial se anticipa por el documento D1, tal como se evidencia en el análisis de novedad del presente comunicado.

Por otro lado, en referencia al argumento de la solicitante, según el cual afirma que el documento D3 no divulga ni hace referencia al *“uso de señales de microondas para determinar la distancia a un vehículo”*, cabe indicar que la nueva reivindicación 13 la cual recita *“en donde dicha señal electromagnética es una señal láser, o una señal de microondas”*, es anticipada por el documento D1 al referirse que hay algunos problemas conocidos con pistolas de radar. En primer lugar, para que la velocidad sea calculada con precisión, el objeto en movimiento de interés debe ser el único objeto móvil en la trayectoria del haz de la pistola de radar. Si este no es el caso, es imposible determinar la velocidad del objeto que el sistema está leyendo. En segundo lugar, el ángulo de incidencia de la trayectoria del haz de la pistola de radar al objeto también puede afectar a la medición. Esto incluye ángulos en planos horizontales y verticales. En tercer lugar y quizás lo más importante, las emisiones electromagnéticas activas requeridas en tales sistemas, incluso en el caso de sistemas emisores láser, pueden ser detectadas por detectores de radar comercialmente disponibles adquiridos por automovilistas que tratan deliberadamente de evadir esfuerzos de limitación de velocidad (Pág. 1, Fl. 8, Párr. 003). Por lo tanto, al describir la nueva reivindicación 13 que la señal electromagnética puede ser una señal láser o una señal de microondas, esta es anticipada por el documento D1 al señalar un sistema de emisión láser que transmite un haz hacia el objeto en particular (vehículo), tal como se aprecia en el análisis de novedad de dicha reivindicación dependiente.

Por otra parte, en referencia al argumento de la solicitante, según el cual afirma que los documentos D1 y D2 no divulga ni hace referencia al *“obtener información detallada sobre el vehículo de exceso de velocidad de manera que “identifique las características del vehículo de destino como una marca, modelo, color o similar, así como una marca de identificación, tal como número de licencia o matrícula, en el vehículo de destino se distinguen en la imagen de video”*”, cabe indicar que estas características no se encuentran divulgadas en las reivindicaciones del capítulo estudiado, por lo tanto, no hacen parte de los estudios de novedad y nivel inventivo realizados. Nuevamente resulta del caso señalar que, el artículo 30 de la Decisión 486 señala que las reivindicaciones deben ser claras y concisas y contener todas las características técnicas esenciales de la invención.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633

Por otra parte, en referencia al argumento de la solicitante, según el cual afirma que *“los argumentos del Examinador claramente muestran un análisis en retrospectiva pues, a pesar de que D1, D2 y D3 mencionan algunas características de la presente invención, no divulgan todas las características técnicas reclamadas, ni hay ninguna enseñanza particular en estos documentos que motivara a una persona del oficio normalmente versada en la materia a realizar las modificaciones particulares”*, es pertinente aclarar que el análisis de nivel inventivo no fue realizado en forma retrospectiva, tal como se ha evidenciado, toda vez que el examen de patentabilidad se desarrolló con base en los conocimientos que tenía el técnico de nivel medio en la materia para la fecha de prioridad de la solicitud, así como con el conocimiento divulgado en los documentos previamente publicados. Por lo tanto, a partir de estos conocimientos era perfectamente posible lograr el objeto reivindicado en la presente invención.

En consecuencia, el documento D1 divulga todas las características esenciales objetadas por la solicitante y junto con la combinación de enseñanzas de los documentos D1, D2 y D3, se anticipa en su totalidad las características esenciales de la invención, tal y como se ilustra en la presente comunicación.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “SISTEMA DE TRÁFICO CON SEGUIMIENTO DE TIEMPO Y CAPTURA DE VIDEO INTEGRADO”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad KUSTOM SIGNALS, INC., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

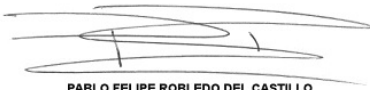
NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 6 de febrero de 2018

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

Resolución N° 7461

Ref. Expediente N° 15310633



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio