

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

ASUNTO	Radicación	09 - 54895
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	6

004131

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒ Capítulo II ☐
No. Solicitud Internacional	PCT/MX2007/000142		
Fecha de Presentación Internacional	26/Noviembre/2007		

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 11 a 15	28/Mayo/2009
Reivindicaciones:	Folios 16 a 20	28/Mayo/2009
Dibujos:	Folios 21 a 26	28/Mayo/2009
Prioridad:	MX PA/a/2006013614	24/Noviembre/2006

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Sistema de transmisión satelital de datos digitales de audio y video a través de un centro de control de mando" (modificado 116)

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un sistema de transmisión de datos en forma remota y digital y localización desde terminales móviles o fijas útil para reconocimiento facial, detector de disparos, captura de personas, alarma ciudadana, aplicación de multas electrónicas, detección de vehículos robados que proporcione dichos datos de forma precisa y adecuada a una central de mando

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un sistemas de transmisión de datos en forma remota y digital y localización satelital desde terminales móviles o fijas con cámaras de vigilancia urbana para reconocimiento facial, detector de disparos, captura de personal de seguridad publica y personas extraviadas o secuestradas y alarma ciudadana, vehículos robados, aplicación de multas electrónicas y el cobro de las mismas a través de un sistema de identificación personal por medio de una tarjeta multifuncional, así como cobro de servicios comunicados todos los elementos a un centro de control de mando que comprende

la combinación de una serie de cámaras de vigilancia urbana y de reconocimiento facial, un detector de disparos, un sistema de captura de personal de seguridad, un sistema de captura de personas inocentes, una transmisión de datos en forma remota desde terminales móviles de datos y localización satelital, un sistema de alarma ciudadana, un centro de mando, caracterizadas porque el sistema de instalación de video vigilancia está conectado al centro general de control.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): *H04N 7/18 // G06K 9/00*

3. De la Solicitud de Patente

Título

El título de la invención no permite identificar la materia de la cual trata la solicitud ya que el actual no es preciso con el objeto de la solicitud de patente ya que es muy largo. Además, hay que tener en cuenta que el título de la invención sirve de introducción informativa sobre el objeto que va a ser protegido y generalmente coincide con el preámbulo de la invención.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 7 a 9 no son claras porque no se debe caracterizar el sistema por sus usos "para poder llevar a cabo una fotografía frontal, dicha fotografía es enviada al centro de mando (2) por medio de un enlace de datos dando la fotografía (3), en tiempo real", "se capta información que es centralizada, analizada y enviada a un sistema de registro de infracciones para aplicar la multa correspondiente en tiempo real dando una respuesta inmediata a personal que vigila la entidad así como personal localizado en el Centro de Control. Este video es utilizado en forma local en cada entidad para efectos de detección de infracciones de tránsito, así como para el registro y cobro de las multas que se generen por las infracciones de tránsito cometidas, a través del centro de mando se hace el reporte automático en ingreso de datos y placas vehiculares al sistema, al cual irá acompañado del reporte o infracción de manera automática el cual no podrá ser modificado o alterado por ningún operador, con el fin de optimizar la recaudación de multas por las infracciones de tránsito y además coadyuvar con la Policía Activa en sus funciones, sistema mediante, el cual, se ayuda en las funciones de tránsito vehicular, con lo cual se pretende la sustitución en su totalidad de los actuales agentes que actualmente levantan las infracciones de manera directa a los infractores, aunado a combatir corrupción y mala imagen de la policía ante la ciudadanía", "para la realización de pagos diversos en forma rápida y sencilla para ser usado en conjunto con otros sistemas de multa electrónica, pagos diversos, pago de estacionamiento, entre otros", "que a su vez servirá ya sea como medio de identificación y registro para cualquier trámite o servicio público, así como para su pago como monedero electrónico, el cual será una fuente generadora de información a bases centrales de datos muy importante por la gran cantidad de información que se estará generando y centralizando diariamente y que puede a su vez mediante cruces de estas bases ser analizada y cotejada contra todos los sistemas que actualmente se están instalando en sus diversos usos tanto para seguridad pública como Gobierno electrónico en general"; el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

La reivindicación 1 no es clara porque no se debe caracterizar el sistema por sus resultados "permiten el reconocimiento de firmas de sonido tales como disparos en Expediente 09 - 54895 1er Art 45

diferentes intensidades de ruido en las inmediaciones de las cámaras y dichas firmas son enviadas por medio de transmisores de sonido al módulo de 10 recepción para su análisis”; puesto que en realidad equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.

La reivindicación 5 no es clara porque la definición “un módulo de ceresos (50)”, no es de carácter técnico y por lo tanto, no permite identificar a que hace referencia esta definición.

El capítulo reivindicatorio no es claro porque las características “fotografía”, “modulo global”, “filtro de seguridad”, “identificación de datos de personas”, “sistema de reconocimiento facial”, “credencial”, “módulo de clasificación”, “registro fotográfico”, “módulo de verificación”, “módulo de recepción”, “módulo de identificación ceresos”; no son de carácter técnico tangible, debido a que el capítulo descriptivo sugiere que estas son bases de datos o algoritmos para clasificar patrones o tomar decisiones. Se recomienda al solicitante reivindicar claramente las características técnicas tangibles del sistema.

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque dentro de la materia reclamada, el solicitante menciona reiteradamente alguna características en varia reivindicaciones con un número de referencia diferente, por ejemplo: una cámara (1, 11, 20, 29, 39, 48), centro de mando (2, 13, 31, 40), una fotografía (3, 21, 28, 30,41, 53), modulo global (4, 14, 22), filtro de seguridad (5, 15, 23, 43, 49), identificación de datos de personas (6, 16, 19, 25, 35, 49, 56) , sistema de reconocimiento facial (10, 12, 36, 71), credencial (18, 37), módulo de clasificación (24, 32), registro fotográfico (27, 26, 58), módulo de verificación (26, 34, 57), módulo de recepción (32, 42, 54); esto no permite identificar concretamente cuales son características técnicas del sistema y por otro lado, sugiere que se trata de varios sistemas.

Es importante resaltar, que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. En el caso de una patente concedida, las reivindicaciones aprobadas determinan el alcance de la protección legal otorgada. Se sugiere definir la invención por sus características técnicas esenciales tangibles que le permitan resolver el problema técnico de la solicitud.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: Noviembre 24 de 2006 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 20050063566	FACE IMAGING SYSTEM FOR RECORDAL AND AUTOMATED IDENTITY CONFIRMATION	24/Marzo/2005
D2	US 5,831,936	SYSTEM AND METHOD OF NOISE DETECTION	03/Noviembre/1998

D1<http://www.google.com/patents?id=13GUAAAAEBAJ&printsec=abstract#v=onepage&q&f=false> divulga (página 1, folio 6, párrafo 0008) un sistema de imágenes de cara para detectar rápidamente imágenes de caras de las personas objetivo dentro de un área de seguridad y capturar de imágenes de alta calidad de esas caras y/o para su

uso en sistemas de reconocimiento facial para efectos del reconocimiento de verificación y comparación de la cara.

D2<http://www.google.com/patents?id=WtkWAAAAEBAJ&printsec=abstract#v=onepage&q&f=false> divulga (página 7, columna 1, líneas 61 a 64) un medio de detección y localización de las fuentes de ruido en situaciones de tipo militar, también es deseable para el soldado a ser capaz de identificar y responder a las fuentes de fuego del enemigo de francotiradores y artillería pequeña, pues, el objeto general de la invención.

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en sistemas de transmisión de datos en forma remota y digital y localización satelital desde terminales móviles o fijas con cámaras de vigilancia urbana para reconocimiento facial, detector de disparos, captura de personal de seguridad publica y personas extraviadas o secuestradas y alarma ciudadana, vehículos robados, aplicación de multas electrónicas y el cobro de las mismas a través de un sistema de identificación personal por medio de una tarjeta multifuncional, así como cobro de servicios comunicados todos los elementos a un centro de control de mando que comprende la combinación de una serie de cámaras de vigilancia urbana y de reconocimiento facial, un detector de disparos, un sistema de captura de personal de seguridad, un sistema de captura de personas inocentes, una transmisión de datos en forma remota desde terminales móviles de datos y localización satelital, un sistema de alarma ciudadana, un centro de mando, **caracterizadas** porque el sistema de instalación de video vigilancia está conectado al centro general de control, e incluye una cámara (1), con acercamiento óptico colocada sobre un poste o estructura para poder llevar a cabo una fotografía frontal, dicha fotografía es enviada al centro de mando (2) por medio de un enlace de datos dando la fotografía (3), en tiempo real, dicha fotografía pasa a un módulo global (4), el cual lo transmite a un filtro de seguridad (5), para su análisis y una vez asegurando la información lo regresa al módulo (4), y de aquí se va al módulo de identificación de personas (6), y edita la fotografía o credencial con todos los datos (7), además de presentar un arreglo de una serie de micrófonos (8), acoplados sobre una estructura y un tablero electrónico (9), dichos arreglos permiten el reconocimiento de firmas de sonido tales como disparos en diferentes intensidades de ruido en las inmediaciones de las cámaras y dichas firmas son enviadas por medio de transmisores de sonido al módulo de recepción para su análisis, asimismo el sistema de reconocimiento facial (10), está integrado por una cámara fotográfica o video digital en los centros urbanos (11), que tiene un módulo de verificación facial (12), la cual se enlaza con el centro de mando (13), que tiene un módulo de reconocimiento global (14), el cual pasa la fotografía a un filtro de seguridad (15), el cual lo regresa al módulo (14), y de y este lo envía al módulo de verificación (16) el cual una vez verificada la información lo envía al módulo de identificación para reproducir la credencial (18), correspondiente con todos los datos necesarios.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
una cámara (1), con acercamiento óptico colocada sobre un poste o estructura	La unidad de cámara 20 incluye una cámara de video 21 un sistema de espejo giratorio 25 una unidad que oscila 30 y una unidad de cámara	No menciona

para poder llevar a cabo una fotografía frontal	controlador 40 (página 3, folio 8, párrafo 0026). Esta cámara cuenta con la capacidad de control de zoom automático de la exposición automática y enfoque de la cámara de vídeo 21 incluye una salida de vídeo para el envío de señales de vídeo a la unidad de cámara de control 40 (página 3, folio 8, párrafo 0029).	
centro de mando (2) por medio de un enlace de datos	Además la unidad externa 50 puede enviar imágenes obtenida de las unidades de cámara 20 a aplicaciones externas 80 para permitir una funcionalidad mejorada para estar dentro de estas aplicaciones, por ejemplo imágenes de rostros capturados por unidades de la cámara 20 se pueden enviar a una solicitud de pasaporte para proporcionar al oficial de control de pasaportes con el lado por el comparación directa con la imagen de la cara de un documento de identificación de un viajero, en otro ejemplo, las imágenes de unidades de cámara 20 (página 9, folio 14, párrafo 114).	No menciona
un arreglo de una serie de micrófonos (8), acoplados sobre una estructura	No menciona	Unidad receptora 12 comprende una multitud de micrófonos 24 Por ejemplo doce micrófonos 24 se puede usar cada equidistantemente espaciados dentro del anillo 26 con el fin de cubrir panorámicamente un círculo completo 360° (página 8, columna 3, líneas 53 a 56).
un tablero electrónico (9),	No menciona	Procesamiento unidad 14 incluye un elemento filtrante generalmente designado 18, que es capaz de separar las señales acústicas 16 desde diferentes direcciones y entre tipos de sonido (página 8, columna 3, líneas 45 a 48).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un sistema para capturar de imágenes de alta calidad de esas caras y/o para su uso en sistemas de reconocimiento facial para efectos del reconocimiento de verificación y comparación de la cara (página 1, folio 6, párrafo 0008), y un sistema de detección y localización de las fuentes de ruido (página 7, columna 1, líneas 61 a 64).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el sistema de D1 consiste en que no es mencionado los micrófonos sobre una estructura, ni el tablero electrónico.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el sistema de D2 consiste en que no se menciona la cámara con zoom óptico ni el centro de mando.

El efecto que logra el incluir “un arreglo de una serie de micrófonos y un tablero electrónico” es que puede determinar y reconocer fuentes de ruido como disparos en inmediaciones del dispositivo.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el sistema conocido en D1 para determinar y reconocer fuentes de ruido como disparos en inmediaciones del dispositivo. Y hacerlo más eficiente”.

Sin embargo, la utilización de micrófonos y un tablero eléctrico para aumentar la eficiencia, ya está divulgada en el documento D2 como un medio de detección y localización de las fuentes de ruido en situaciones de tipo militar, también es deseable para el soldado a ser capaz de identificar y responder a las fuentes de fuego del enemigo de francotiradores y artillería pequeña (página 7, columna 1, líneas 61 a 64)

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría (“un arreglo de una serie de micrófonos y un tablero electrónico”) de D2 en el sistema de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:
La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Las reivindicaciones 2 a 6 no proporcionan ningún elemento técnico que pueda darle novedad o nivel inventivo a dicho sistema ya que contiene las mismas características que la reivindicación 1, así mismo las reivindicaciones 7 a 9 estas redactadas en términos de usos, por lo tanto no se consideran nuevas.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 20050063566	1 a 9	Nivel Inventivo
D2	US 5,831,936	1 a 9	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

14 MAR 2012
Realizado por: *Diego González Castillo*
Revisado por: *Rosa Patricia Téllez*