

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

Por la cual se otorga una Patente de Modelo de Utilidad

EL DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 5°
del artículo 20 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 3 de marzo de 2017 con el N° NC2017/0002179, por CONTROLES INTELIGENTES SAS, presentó la solicitud de patente de modelo de utilidad titulada “MECANISMO PARA MEJORAR LA ADMINISTRACIÓN DE PARQUEADEROS A TRAVÉS DEL USO DE CÁMARAS”.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 789 el 10 de abril de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 9787, notificado el 06 de julio 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° NC2017/0002179 el 22 de agosto de 2017, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta nuevas reivindicaciones 1 a 7 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.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

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.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 y 2 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0002179 del 22 de agosto de 2017, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que en el presente caso las reivindicaciones 3 a 7 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0002179 del 22 de agosto de 2017, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Como primera medida, las nuevas reivindicaciones 1 a 7 no superan la objeción sobre falta de unidad de invención, por cuanto el concepto común definido y que corresponde a un mecanismo para mejorar la administración de parqueaderos a través del uso de cámaras, se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en los documentos D1 a D3 y no puede considerarse concepto común e inventivo de toda la serie de características técnicas reivindicadas. El capítulo reivindicatorio de la solicitud tal como se encuentra modificado, no cumple con el requisito de unidad de invención de conformidad con lo dispuesto en el artículo 25 de la referida Decisión 486, en razón a que allí se establece que *“La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo”*-subrayado fuera de texto. Lo anterior, por cuanto se encuentran cinco grupos inventivos definidos de acuerdo con las siguientes características esenciales: Grupo I: Mecanismo para mejorar la administración de parqueaderos a través del uso de cámaras que incluye elementos de alto contraste ubicados en las bahías de parqueo (Reivindicaciones 1 y 2). Grupo II: Mecanismo para mejorar la administración de parqueaderos a través del uso de cámaras que incluye cámaras con emisores de luz infrarroja y un dispensador de recibo (Reivindicaciones 3 y 4). Grupo III: Mecanismo para mejorar la administración de parqueaderos a través del uso de cámaras que incluye lectoras RFID y dispositivos de almacenamiento de datos (Reivindicación 5). Grupo IV: Mecanismo para mejorar la administración de parqueaderos a través del uso de cámaras que incluye barreras electrónicas de bloqueo y dispositivo móvil y/o computador donde un usuario autorizado modifica el estado de disponibilidad de una

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

o más bahías (Reivindicación 6). Grupo V: Mecanismo para mejorar la administración de parqueaderos a través del uso de cámaras que incluye indicadores luminosos o pantallas electrónicas y dispositivo móvil y/o computador donde un usuario autorizado modifica el estado de disponibilidad de una o más bahías (Reivindicación 7).

Objeto de la invención

El problema técnico consiste en la necesidad de suministrar un mecanismo de vigilancia y administración que permita establecer el estado de una bahía de parqueo y el control de ocupación de la misma; brindando información relevante del vehículo que ingresa al establecimiento de parqueo, mejorando la movilidad dentro del mismos y la seguridad de los usuarios.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un mecanismo de visualización de bahías de parqueo y recolección de datos de vehículos para optimizar la ocupación y agilizar el ingreso a un parqueadero y mejorar la seguridad de mismo a través del uso de cámaras, que junto con elementos de alto contraste e instalados o pintados en la bahía del parqueadero permiten detectar el estado de ocupación de la bahía de parqueadero, que comprende: uno o más elementos de alto contraste ubicados en una o más bahías de parqueo; una o más cámaras apuntado hacia una o más bahías de parqueo que puede detectar los elementos de alto contraste instalados o pintados en la bahía de parqueo.

Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 03 de marzo de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud nacional.

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 8,279,088	"System for parking management"	02/octubre/2012
D2	US 2012/0280836	"Vehicle Detection System with RFID Based Location Determination"	08/Noviembre/2012
D3	US 2013/0113936	"Method and system for managing a parking lot based on intelligent imaging"	09/Mayo/2013

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

El documento D1¹ divulga un sistema de gestión de estacionamiento. El sistema de gestión de estacionamiento incluye una cámara de entrada (100) instalada en una entrada de un estacionamiento para fotografiar un vehículo que entra en el estacionamiento. Una cámara de salida (200) fotografía un vehículo que sale del estacionamiento. Una pluralidad de cámaras de región (300) está instalada en regiones de estacionamiento respectivas para fotografiar un vehículo. Un servidor de gestión (400) incluye una unidad de reconocimiento de número de licencia de vehículo (450) para reconocer un número de licencia de vehículo, una unidad de registro (460) para registrar una última región de aparcamiento fotografiada en un billete de estacionamiento, una unidad de control (440) para calcular un número de plazas de aparcamiento disponibles para cada zona de estacionamiento y determinación de un número total de plazas de estacionamiento disponibles, y una unidad de guiado (470) para guiar un vehículo de entrada a una región de estacionamiento disponible. Una unidad de visualización (350) muestra el número de plazas de aparcamiento disponibles (Fl. 1, resumen).

El documento D2² divulga un sistema de detección y localización de vehículos que incluye una pluralidad de etiquetas RFID colocadas a lo largo de una red de aparcamiento. El sistema incluye un lector de RFID movable conjuntamente con un sistema de identificación de vehículo a lo largo del conjunto de estacionamiento y configurado para interrogar las etiquetas RFID. Una localización del vehículo se puede determinar basándose en una asociación de la interrogación por el lector RFID con un identificador detectado por el sistema de identificación del vehículo (Fl. 1, resumen).

El documento D3³ divulga un sistema para gestionar una pluralidad de espacios de aparcamiento, en donde se adquieren una o más imágenes, apreciando cada espacio de estacionamiento en al menos una imagen. Las imágenes adquiridas periódicamente de ocupación e identidad se utilizan para dirigir a un cliente a un vehículo estacionado. Las imágenes adquiridas periódicamente de ocupación exacta se utilizan en el control de aspectos ambientales respectivos, tales como iluminación y ventilación, de los espacios de estacionamiento. Para estos fines, las imágenes se clasifican automáticamente como "vacantes" o "ocupadas", y se muestran junto con sus clasificaciones para que las clasificaciones se pueden corregir manualmente (Fl. 1, resumen).

¹ <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US8279088.pdf>

² <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20120280836.pdf>

³ <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20130113936.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

Examen de Patentabilidad (Art. 14 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"*.

En el presente caso el mecanismo reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 3 está referida a: *"Mecanismo de visualización de bahías de parqueo y recolección de datos de vehículos para optimizar la ocupación y agilizar el ingreso a un parqueadero y mejorar la seguridad de mismo a través del uso de cámaras (2), que detecta el comportamiento sospechoso de vehículos, que comprende..."* (Ver página 1 de las reivindicaciones del radicado N° NC2017/0002179 del 22 de agosto de 2017).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 3, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Una cámara (2) que apunta a una bahía de parqueo y que captura la imagen de la placa (11) de un vehículo (9) estacionado.	Una pluralidad de cámaras de región (300) instaladas en regiones de estacionamiento respectivas en las bahías de parqueo (Pág. 5, Col. 2, líneas 36 a 38). Las cámaras de región (300) están instaladas en regiones de estacionamiento respectivas en el estacionamiento sobre la base de la trayectoria a lo largo de la cual se mueve un vehículo, y están adaptadas para fotografiar el vehículo en movimiento. En este caso, las cámaras de región (300) son cámaras instaladas en regiones respectivas en el estacionamiento y están adaptadas para fotografiar un vehículo que entra o sale de una región de estacionamiento correspondiente y para transmitir la imagen fotografiada al servidor de gestión (400) (Pág. 6, Col. 3, líneas 20 a 28).
Una cámara (2) diferente a la anterior que apunta a otra bahía de parqueo y que captura la imagen de la misma placa (11).	La cámara de entrada (100), la cámara de salida (200) y las cámaras de región (300) se implementan usando cámaras infrarrojas para incrementar la tasa de reconocimiento de la placa de licencia de vehículos (Pág. 6, Col. 3, líneas 29 a 31).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mecanismo de la reivindicación 3 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

De la misma forma, el mecanismo reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 4 está referida a: *“Mecanismo de visualización de bahías de parqueo y recolección de datos de vehículos para optimizar la ocupación y agilizar el ingreso a un parqueadero y mejorar la seguridad de mismo a través del uso de cámaras (2), que permite agilizar el ingreso de vehículos a un parqueadero entregando el recibo después de estacionar, que comprende...”* (Ver página 1 de las reivindicaciones del radicado N° NC2017/0002179 del 22 de agosto de 2017).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 4, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Tabla 2

Características esenciales	D1
Una o más cámaras (2) que capturan la placa de uno o más vehículos (1) que ingresan o se estacionan en un parqueadero.	Un sistema de gestión de parqueo que incluye una cámara de entrada (100) instalada en la entrada de un estacionamiento y adaptada para fotografiar un vehículo que entra en la entrada del estacionamiento (Pág. 58, Fl. 2, líneas 31 a 34). La unidad de registro (460) registra una última zona de aparcamiento
un dispositivo emisor (14) del recibo, el cual contiene la información de la placa del vehículo parqueado y la hora de captura de la imagen de la placa del vehículo (1) por las cámaras (2).	fotografiada en un billete de estacionamiento, que el conductor sostiene al entrar en el estacionamiento, sobre la base del número de licencia de vehículo fotografiado por las cámaras instaladas en las respectivas zonas de estacionamiento. La unidad de registro (460) imprime zonas de gestión de estacionamiento incluyendo un número de licencia de vehículo (fecha, hora de entrada, número de serie de recibo, etc.), por ejemplo, B3A100 (100° espacio en una tercera fila en un tercer nivel de sótano) sobre el boleto de estacionamiento y emite el boleto de estacionamiento (Pág. 6, Col. 4, líneas 58 a 68)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mecanismo de la reivindicación 4 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, el mecanismo reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

cuenta que la reivindicación 5 está referida a: *“Mecanismo de visualización de bahías de parqueo y recolección de datos de vehículos para optimizar la ocupación y agilizar el ingreso a un parqueadero y mejorar la seguridad de mismo a través del uso de cámaras (2), que mejora la identificación de vehículos que usan TAG RFID (15) que ingresan a un parqueadero, que comprende...”* (Ver página 1 de las reivindicaciones del radicado N° NC2017/0002179 del 22 de agosto 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 el documento D2 que representa el estado de la técnica:

Tabla 3

Características esenciales	D2
Una o más cámaras (2) para capturar la imagen de placa (17) de uno o más vehículos (1), instaladas en uno o unos carriles de ingreso del parqueadero.	La cámara (110) captura imágenes de vehículos e identifica esos vehículos basándose en las características visibles del vehículo. En ciertas realizaciones, la cámara (110) captura imágenes de vehículos que incluyen una imagen de un identificador, tal como una placa de matrícula, en ese vehículo, y puede entonces utilizar tecnologías de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) o reconocimiento de placas de matrícula (LPR) para identificar el vehículo. La identificación del vehículo puede incluir, por ejemplo, la referencia cruzada de un número de matrícula capturado contra una base de datos de números de matrícula y propietarios asociados del vehículo (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 0018).
Una o unas lectoras RFID (16) para leer los TAG RFID (15) de los vehículos (1).	El lector RFID (112) está configurado generalmente para interrogar las etiquetas RFID (102). Dependiendo de las etiquetas RFID particulares que responden a la interrogación por el lector RFID, y opcionalmente la intensidad de la señal de respuesta de las etiquetas RFID (102), el lector RFID (112) puede determinar una ubicación actual en relación con las etiquetas RFID. Dado que las etiquetas RFID (102) se colocan en lugares conocidos, se puede determinar la ubicación del lector RFID (112) (y, por consiguiente, la cámara (110)). Por ejemplo, si el lector RFID (112) transmite una señal de interrogación y recibe una respuesta de la etiqueta (102a) pero no de la etiqueta (102b), puede suponerse que el lector RFID (112) está dentro del alcance de la etiqueta RFID (102a) pero no de la segunda etiqueta RFID (102). Alternativamente, el lector RFID (112) puede usar cualquiera de un número de algoritmos de triangulación disponibles para determinar una localización más precisa basada en una medición de la intensidad relativa de la señal de las respuestas de las etiquetas (102a-b) para situar el lector RFID a una distancia computable de cada una de las etiquetas (102a-b). Además, en los casos en que las etiquetas se colocan a distancias suficientemente cercanas, se pueden

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

	comparar y calcular las fuerzas de respuesta relativas de tres o más etiquetas. Otros métodos para localizar el lector RFID (112) (y por consiguiente los vehículos (106)) también son posibles (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 0019). En las realizaciones en las que el identificador (108) es una etiqueta RFID, se utiliza un lector RFID para identificar los vehículos (106). En tales realizaciones, la cámara (110) puede ser utilizada conjuntamente con el lector RFID o eliminada completamente del sistema (100). El lector RFID utilizado para identificar vehículos (106) puede ser el lector RFID 112, o un segundo lector RFID dedicado a identificar vehículos basados en etiquetas RFID (Pág. 2, Fl. 9, Párr. 0021).
Uno o unos dispositivos de almacenamiento para guardar los registros de las placas (17) y de los TAG RFID (15).	El sistema de procesamiento (302) incluye un recolector de datos de vehículo y de localización (304). El recolector de datos de vehículo y de localización (304) puede incluir, por ejemplo, una base de datos de vehículos registrados e información de propietario; Una colección de automóviles robados reportados; Una colección de reglas relativas a espacios de estacionamiento legales e ilegales y una base de datos de información relativa a las ubicaciones conocidas de las etiquetas RFID (102), (202). Otra información también puede ser incluida en la colección de datos del vehículo (304) (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 0028). Haciendo referencia a las figuras 1 a 3, en general, mientras que en sistemas de la técnica anterior las tecnologías basadas en localización tienen una fiabilidad limitada, cuando las identidades del vehículo determinadas por la cámara (110) se combinan con la información de localización determinada por el lector RFID 112, se producen varios efectos ventajosos. Por ejemplo, cuando se identifica un vehículo (106) que está cometiendo una violación, su ubicación puede estar asociada con ese vehículo, para automáticamente asociar información adicional asociada con la violación de ese vehículo. Por ejemplo, el personal encargado del estacionamiento podría indicar que un vehículo particular está cometiendo una violación y puede generar un registro en una base de datos relacionada con esa violación que incluya una ubicación en la que ocurrió la infracción. Alternativamente, la disposición combinada de la cámara (110) y el lector RFID (112) puede por sí misma determinar automáticamente que se ha producido una violación potencial. Esto podría ser, por ejemplo, si un vehículo (106) está estacionado en un lugar donde no se permite el estacionamiento (Pág. 3, Fl. 10, Párr. 0031).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mecanismo de la reivindicación 5 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

Por su parte, el mecanismo reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 7 está referida a: *“Mecanismo de visualización de bahías de parqueo y recolección de datos de vehículos para optimizar la ocupación y agilizar el ingreso a un parqueadero y mejorar la seguridad de mismo a través del uso de cámaras (2), que optimiza el uso de bahías privadas, que comprende...”* (Ver página 2 de las reivindicaciones del radicado N° NC2017/0002179 del 22 de agosto de 2017).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 7, y las reveladas en el documento D3 que representa el estado de la técnica:

Tabla 4

Características esenciales	D3
Una o unas cámaras (2) que capturan la imagen de una o más bahías.	Con referencia ahora a los dibujos, la figura 1 es una vista en planta del interior de un estacionamiento cerrado (10) que se maneja de acuerdo con los principios de la presente invención. El estacionamiento (10) incluye tres pasillos (11), (12) y (14), comprendiendo cada pasillo dos filas de espacios de estacionamiento (15). Cada par de espacios de aparcamiento es supervisado por una unidad de cámara asociada (16). Cada espacio de estacionamiento (15) está provisto de su propia ventilación (23) y su propio dispositivo de iluminación (24) en el techo del estacionamiento (10). Cada fila de espacios de estacionamiento (15) tiene dos pantallas de fila (18) en cada extremo. Cada entrada (30), (31) del estacionamiento (10) tiene adyacente a ella un quiosco de entrada (20), (21) (Pág. 4, Fl. 20, Párr. 0046).
uno o unos indicadores luminosos o pantallas electrónicas (19).	Los marcadores digitales, tales como las pantallas de filas (18), que muestran el número de espacios vacíos (15) en un área física particular del aparcamiento tal como las filas de los pasillos (11), (12) y (14), pueden ser actualizados directamente por el controlador del sistema (44) o por los controladores de fila (42). En una realización específica, la configuración del sistema proporciona acceso y control centralizados hasta el nivel de espacio individual (15). El controlador de sistema (44) se conecta a hasta (512) controladores de fila individuales (42) a través de una red Ethernet CAT5e de rango extendido. Cada controlador de filas (42) puede estar conectado a hasta 4 filas de 128 unidades de cámara individuales (16) por fila, para un total de 512 cámaras por controlador de fila (42). Cada unidad de cámara (16) puede monitorizar uno o más espacios de estacionamiento (15), ya sea en lados opuestos de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

	unidad de cámara (16) o en bahías de estacionamiento de lado a lado (15). Así, un único sistema de la presente invención puede monitorizar y controlar hasta un millón de espacios de estacionamiento individuales (15) (Pág. 4, Fl. 20, Párr. 0050).
un dispositivo móvil y/o computador (18).	El controlador de sistema (44) es un ordenador de escritorio o servidor que supervisa todo el sistema y proporciona una interfaz de usuario (46) a otros sistemas externos que pueden conectarse al sistema de estacionamiento. El sistema está diseñado de tal manera que los letreros de aparcamiento (18), los controladores de fila (42) y las unidades de cámara (16) pueden funcionar incluso si el controlador de sistema (46) no está disponible (Pág. 5, Fl. 21, Párr. 0067). La figura 9 es un diagrama de bloques parcial de alto nivel de una realización de un controlador de sistema (44) que está configurado para soportar tal corrección interactiva del algoritmo de detección de ocupación de espacio de estacionamiento. Este controlador de sistema (44) incluye una memoria no volátil (76) tal como un disco duro o un disco flash, un procesador (78), un dispositivo de visualización (80) tal como una pantalla de visualización, y un dispositivo de entrada manual (82) tal como un teclado o un ratón, todos comunicados entre sí a través de un bus (84). Este controlador de sistema (44) también está acoplado, usualmente indirectamente (como se indica por las flechas discontinuas), a unidades de cámara (16) para recibir imágenes de ocupación de espacios de estacionamiento (15). La memoria no volátil (76) se usa para almacenar el código ejecutable (77) para clasificar las imágenes de ocupación ocupadas o vacantes para mostrar estas clasificaciones en el dispositivo de visualización (80) para recibir correcciones de estas clasificaciones a través del dispositivo de entrada manual (82) y para modificar el algoritmo de clasificación en respuesta a las correcciones para hacer que el algoritmo de clasificación más preciso, como se ha descrito anteriormente (Pág. 9, Fl. 25, Párr. 0165).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mecanismo de la reivindicación 7 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En relación con los argumentos de la solicitante que indican “(...) *el solicitante acogió algunas de las recomendaciones del examinador y ha optado por presentar un nuevo capítulo reivindicatorio que cumpla con el requisito de la unidad según la el art. 25 de decisión 486 del 2000, donde las invenciones se encuentran relacionadas bajo un único concepto inventivo, considera el solicitante que se ha subsanado la dificultad de unidad de la invención (...)*” es importante indicar que, a pesar de las

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio, la solicitud presenta el mismo número de grupos inventivos objetado en el oficio N° 9787 del 06 de julio de 2017, toda vez que el concepto común inventivo que vincula las 7 reivindicaciones independientes, no cumple con el requisito de novedad en relación con la materia incluida dentro de los documentos del estado de la técnica D1 a D3, tal como se evidencio en el anterior análisis de novedad. Por lo tanto, el nuevo pliego reivindicatorio no cumple con lo establecido en el artículo 25 de la Decisión 486.

Por su parte, de acuerdo con el argumento de la solicitante que reza “(...) Sin embargo no se puede obviar que la Guía de examen de patentes de la Superintendencia de Industria de Comercio establece que el examinador al verificar el estado de la técnica en el examen de fondo debe contemplar “documentos del arte anterior relacionados con el problema técnico que va a ser resuelto”(el subrayado es nuestro) así mismo el análisis se debe realizar sobre “Técnicas pertenecientes al sector en el que se hayan centrado los esfuerzos del inventor y que presenten una relación suficiente con el problema particular al que se ha visto confrontado el inventor” (el subrayado es nuestro); dentro del presente caso, la comparación deja de lado este importante punto y resguarda su juicio en la simple mención de cámaras por parte del documento D1.

En este sentido y posterior a una lectura detalla de ambos documentos la conclusión será que el documento D1 no contempló el problema técnico propuesto por el modelo de utilidad planteado, ni mucho menos se puede inferir de los elementos expuestos en el documento D1 la solución dada por el modelo de utilidad que se presenta. Sumado a todo lo anterior, el examinador debe tener en cuenta que los sistemas actuales, incluyendo el presentado en el documento D1, que hacen uso de las cámaras no se encuentran configurados o dispuestos para prevenir el hurto a vehículos en estacionamientos, de la forma en que el modelo de utilidad lo plantea, tal y como se explicó en la solicitud de patentabilidad allegada (...)” es pertinente recordar que, en relación con el artículo 16 de la Decisión 486 que indica “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 (...)”- subrayado y negrita fuera de texto, el documento D1 se considera el estado de la técnica correspondiente a la presente solicitud de modelo de utilidad, toda vez que su fecha de publicación (02 de octubre de 2012) es anterior a la fecha de presentación nacional (03 de marzo de 2017).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

Asimismo, vale la pena indicar a la solicitante que, lo mencionado en el Instructivo de examen de forma y fondo de solicitudes de patentes de invención y modelo de utilidad, en relación con “(...) *documentos del arte anterior relacionados con el problema técnico que va a ser resuelto* (...)” es concerniente con los documentos citados por el solicitante en la descripción, tal como se indica en dicha guía “El examinado debe analizar los documentos citados en la descripción de la solicitud, correspondientes a aquellos que sirven como base del objeto de la solicitud, documentos del arte anterior relacionados con el problema técnico que va a ser resuelto”. De manera análoga, en relación con lo revelado en dicha guía: “*Técnicas pertenecientes al sector en el que se hayan centrado los esfuerzos del inventor y que presenten una relación suficiente con el problema particular al que se ha visto confrontado el inventor*”, se hace referencia a una de las varias formas que tiene el examinador para identificar el campo técnico en el cual deben ser buscadas las anterioridades; sin embargo, el instructivo es claro al mencionar que “El examinador usualmente debe adelantar la búsqueda en el campo técnico al que pertenece el objeto de la solicitud. Cuando es necesario, **la búsqueda debe extenderse a campos técnicos análogos** (...)”. Por lo tanto, el documento D1 cumple con los criterios necesarios para establecerse como estado de la técnica correspondiente, debido a que hace parte de los campos análogos que pueden ser consultados para determinar el estado de la técnica de una solicitud.

Por otro lado, en relación a los argumentos de la solicitante que señalan “(...) *el solicitante desea precisar que los elementos se encuentran situados en una ubicación específica como lo es “apunta a una bahía de parqueo” y “apunta a otra bahía de parqueo”, adicionando una característica fundamental no analizada por el examinador la cual es “que captura la imagen de la misma placa en un periodo de seis (6) horas”, ya que desde esta posición permiten engranar la solución propuesta, por lo que no se encuentra dentro del estado de la técnica una invención que reúna todas las características señaladas* (...)”, se debe indicar que, contrario a lo señalado, el documento del estado de la técnica D1 si revela las características técnicas tangibles relacionadas con las cámaras que apuntan a una u otra bahía de parqueo, al señalar que las cámaras de región (300) están instaladas en regiones de estacionamiento respectivas en el estacionamiento sobre la base de la trayectoria a lo largo de la cual se mueve un vehículo, y están adaptadas para fotografiar el vehículo en movimiento. En este caso, las cámaras de región (300) son cámaras instaladas en regiones respectivas en el estacionamiento y están adaptadas para fotografiar un vehículo que entra o sale de una región de estacionamiento correspondiente y para transmitir la imagen fotografiada al servidor de gestión (400) (Pág. 6, Col. 3, líneas 20 a 28). Por lo tanto, el documento D1 revela todas las características técnicas incluidas en el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

pliego reivindicatorio, tal como se evidencio en el anterior análisis comparativo frente al estado de la técnica. Por otro lado, en relación con capturar la imagen de la misma placa en un periodo de seris horas, se debe aclarar que el tiempo de captura no hace parte de las características técnicas tangibles de una cámara; por el contrario, dicha acción de capturar la imagen por un periodo de tiempo revela la funcionalidad de dicha cámara. Por lo tanto, a pesar de que las funcionalidades brinden claridad en relación a las características técnicas estructurales, no definen la invención; por lo cual, no hacen parte del análisis comparativo frente al estado de la técnica.

De otra manera, en relación a la argumentación presentada por la solicitante que indica “(...) *El examinador no lo identificó correctamente, sin embargo, se debe precisar que el documento D1 si bien habla de “la unidad de registro”, no les otorga una disposición espacial propia, por el contrario el modelo de utilidad planteado sitúa el dispositivo emisor de recibo en una ubicación específica posterior al ingreso del vehículo y de haber parqueado el mismo, ya que desde esta forma permite agilizar el ingreso al parqueadero conforme a la solución propuesta. Mientras la unidad de registro reivindicada en el documento D1 está diseñada para ubicar el vehículo al momento de la salida (...)*” se debe argumentar que, contrario a lo señalado, la reclamación 4 del pliego reivindicatorio del radicado NC2017/0002179 del 22 de agosto de 2017 no indica ninguna disposición especial del dispositivo emisor de recibo; por el contrario, dicha reclamación solo menciona el contenido del recibo emitido por dicho dispositivo emisor. Por lo tanto, se puede establecer que el documento del estado de la técnica D1 si revela cada una de las características técnicas tangibles incluidas en la reivindicación 4, tal como se evidencia en el anterior análisis de novedad.

Por su lado, teniendo en cuenta lo argumentado por la solicitante en relación con “(...) *documento D2 no contempló el problema técnico propuesto por el modelo de utilidad planteado, ni mucho menos se puede inferir la solución dada por el modelo de utilidad. Ya que el objetivo propuesto por las dos invenciones resulta transversalmente opuesto mientras el modelo de utilidad planteado busca optimizar la ocupación de espacios de estacionamiento y agilizar el ingreso a un parqueadero y mejorar la seguridad de mismo a través del uso de cámaras y la tecnología RFID, la invención reivindicada mediante el documento D2 divulga un sistema de detección y localización de vehículos (...)*” se debe señalar que, de acuerdo con lo indicado en el Artículo 16 de la Decisión 486 que revela “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**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida (...)”- subrayado y negrita fuera de texto, el documento D2 se considera el estado de la técnica correspondiente a la presente solicitud de modelo de utilidad, toda vez que su fecha de publicación (08 de noviembre de 2012) es anterior a la fecha de presentación nacional (03 de marzo de 2017). Por lo tanto, a pesar de que dicha anterioridad no revela el problema técnico propuesto tal y como lo establece la solicitante, no desvirtúa el documento como estado de la técnica.

Finalmente, con relación a los argumentos de la solicitante que señalan *“Por tal motivo el mecanismo que se pretende reivindicar y que hace uso de los Indicadores luminosos o pantallas electrónicas, difiere del estado de la técnica, así como de lo protegido mediante el documento D3 ya que dicho problema no había sido resuelto ni contemplado dentro del estado de la técnica de manera previa. En este orden de ideas, aunque los elementos esenciales son en apariencia similares, en realidad cumplen funciones diferentes ya que se encuentran direccionados a solventar problemáticas distintas”* es pertinente recordar que, las características funcionales permiten explicar la relación que existe entre las diversas características técnicas estructurales; sin embargo, dichas funciones lo definen la invención. Por lo cual, la función de indicar el estado de disponibilidad de una o más bahías asociada a los indicadores luminosos o pantallas electrónicas, no le brindan características técnicas adicionales que lo puedan diferenciar del estado de la técnica. Por lo tanto, el documento D3 revela todas las características técnicas incluidas en el pliego reivindicatorio, tal como se evidencio en el anterior análisis comparativo.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “MECANISMO DE VISUALIZACIÓN DE BAHÍAS DE PARQUEO Y RECOLECCIÓN DE DATOS DE VEHÍCULOS PARA OPTIMIZAR LA OCUPACIÓN Y AGILIZAR EL INGRESO A UN PARQUEADERO Y MEJORAR LA SEGURIDAD DEL MISMO A TRAVÉS DEL USO DE CÁMARAS”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de modelo de utilidad para la creación titulada:

“MECANISMO DE VISUALIZACIÓN DE BAHÍAS DE PARQUEO Y RECOLECCIÓN DE DATOS DE VEHÍCULOS PARA OPTIMIZAR LA OCUPACIÓN Y AGILIZAR EL INGRESO A UN PARQUEADERO Y MEJORAR LA SEGURIDAD DEL MISMO A TRAVÉS DEL USO DE CÁMARAS”

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 56281

Ref. Expediente N° NC2017/0002179

Clasificación IPC: G07B 15/00, G07B 15/02, G07B 15/04, G06K 9/00.

Reivindicaciones: 1 y 2 incluidas en el radicado bajo el No NC2017/0002179 del 22 de agosto de 2017.

Titular: CONTROLES INTELIGENTES SAS.

Domicilio: Bogotá D.C., Colombia.

Inventores: Pedro Cristian Camargo Carrascal y Gerson Joaquin Crespo Vargas.

Vigente desde: 3 de marzo de 2017 **Hasta:** 3 de marzo de 2027.

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de modelo de utilidad solicitada para las reivindicaciones 3 a 7, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a CONTROLES INTELIGENTES SAS, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de apelación, ante el Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial, del cual podrá hacer uso 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 12 de septiembre de 2017

EL DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C),



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ