

Bogotá, D.C, 7 de Mayo de 2018

Señores:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NUEVAS CREACIONES

Dr. **José Luis Salazar López**

Director

Ciudad

REF: Respuesta Oficio N° 3132 Expediente No NC2017/0011783.

Apreciado Doctor:

En mi calidad de apoderada de la sociedad CONTROLES INTELIGENTES S.A.S., Diana Judith Camargo Carrascal y conforme al oficio de la referencia, procedo a dar respuesta así:

1. De la solicitud de patente

a) Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Las reivindicaciones 1 a 8, no son claras debido a que poseen términos generales que no permiten establecer un concepto suficiente de la invención que se está reclamando. Estos términos se describen a continuación: Reiv. 1: "(...) cámaras (...)" ; Reivs. 1 a 2 y 4 a 5: "(...) controladora de identificación (...)" ; Reiv. 3: "(...) impresora (...)" ; Reiv. 4: "(...) dispositivos de almacenamiento (...)" ; Reivs. 5 y 6: "(...) controladora de monitoreo (...)" ; Reiv. 5: "(...) alertas (...)" ; Reiv. 7: "(...) MCU (...)" ; Reiv. 7: "(...) CPU (...)" ; Reiv. 7: "(...) MPU (...)" ; Reiv. 8: "(...) cableado con cobre (...)" ; Reiv. 8: "(...) Radiofrecuencia (...)" . Se sugiere hacer la aclaración respectiva.
- La Reivindicación 5 mediante la expresión "(...) emitir alertas (14)" sí encuentra que la misma placa fue capturada por dos cámaras (2) diferentes en un periodo inferior a 6 horas (...)" , se refiere a un resultado a alcanzar, a efectos o ventajas y no definen al mecanismo, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado, efecto o ventaja. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

En respuesta a las objeciones del examinador, el solicitante presenta el capítulo reivindicatorio, en donde se definen los términos objetados, y la definición de funcionalidad con el objeto de superar el rechazo por falta de concesión planteado por el examinador, las modificaciones realizadas a las reivindicaciones fueron:

-Reivindicación 1 a 8: Frente a las objeciones realizadas por el examinador, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio donde se unifican las características de las reivindicaciones 1 Y 2, sin embargo, se separan dependiendo de la ubicación de las cámaras para capturar la imagen de los vehículos, es decir la primera revelación corresponde a las cámaras ubicadas al ingreso del parqueadero y la segunda hace referencia a las cámaras ubicadas en las bahías de parqueadero.

En la reivindicación 1 y 2 se agrega un nuevo elemento correspondiente a *"uno o más carriles de ingreso que no cuentan con dispositivo para entrega de tiquetes, tarjetas y/o recibos"* y se aclara el elemento correspondiente a *"segunda controladora"* por *"controladora de recibos"*.

Frente a los términos "cámaras" (Reiv. 1), "controladora de identificación" (Reivs. 1, 2, 4 y 5), "impresora" (Reiv. 3), "dispositivos de almacenamiento" (Reiv. 4), "controladora de monitoreo" (Reivs. 5, 6), "alertas" (Reiv. 5), "MCU" (Reiv. 7), "CPU" (Reiv. 7), "MPU" (Reiv. 7), "cableado con cobre" (Reiv. 8), "radiofrecuencia" (Reiv. 8) ya que el solicitante considera que son términos claros y precisos ampliamente conocidos en el sector de la técnica por las personas versadas en la materia, no obstante a continuación se precisan los términos objetados así:

a. Frente al termino "cámaras" (Reiv. 1) se hace referencia a un dispositivo electrónico, que por medio de un sensor de imagen permite detectar y capturar información que compone la imagen, tales como las imágenes de los vehículos, tal y como se muestra en la descripción.

b. Frente al termino "controladora de identificación" (Reivs. 1, 2, 4 y 5)" referido y explicado en la descripción, se desea precisar que se habla de un dispositivo que permite al sistema operativo interaccionar con un periférico (aparato o dispositivo auxiliar e independiente conectado a la unidad de procesamiento de una computadora), este dispositivo recibe la imagen capturada por la cámara y extrae la información (placa y hora de captura de la imagen) para enviar la información de uno o más vehículos.

c. Frente al termino "impresora" (Reiv. 3) se hace referencia a un dispositivo que es capaz de recibir y grabar información con el fin de emitir recibos con la información obtenida por las controladoras, tal y como se explicó en la descripción.

d. Frente al termino "dispositivo de almacenamiento" (Reiv.4), tal y como se explicó en la descripción, se refiere a un conjunto de componentes utilizados para leer o

grabar datos en el soporte de almacenamiento de datos, en forma temporal o permanente.

e. El término “controladora de monitoreo” (Reivs. 5 y 6) como se estableció previamente en la descripción, es un dispositivo capaz de recibir la información que se encuentra almacenada en la controladora o dispositivo de almacenamiento y permite la emisión de alertas cuando encuentra situaciones diferentes a las cotidianas.

f. Para precisar, el término “alertas” (Reiv. 5) hace referencia a un método para emitir una notificación de comportamientos o sucesos fuera de los cotidianos que generan alteraciones en un sistema, tal y como se explicó en la descripción.

g. Frente al termino “MCU”, “CPU”, “MPU” (Reiv. 7) se hace referencia a un tipo de controlador o dispositivo de proceso, que contiene un núcleo de procesador, memoria y elementos programables capaces de ejecutar ordenes que son grabadas en su memoria como se menciona en la descripción y lo expresa (mE, 2014).

h. Frente al termino “Cableado con cobre” (Reiv. 8) se hace referencia a un medio de transmisión que permite realizar conexiones entre diferentes elementos permitiendo el paso de información entre los mismos (TELECOM, 2017).

i. Finalmente, el término “radiofrecuencia” (Reiv. 8) hace referencia a un medio de transmisión que permite la conexión del sistema con otro elemento, acumulando, reconociendo y trasmitiendo la información de datos (CTCR, 2014).

Complementando lo anterior, respetuosamente manifestamos no estar de acuerdo con la apreciación del examinador al manifestar que son términos generales, ya que los términos arriba relacionados son claros y precisos para una persona versada en la materia y corresponden a elementos y/o componentes en sistemas de acceso y seguridad en parqueaderos. En relación con estos términos generales bajo la óptica del examinador, el solicitante hace referencia a la sección 2.6.5.1 de la Guía para Examen de la Superintendencia de Industria y comercio, para ilustrar el alcance que se le deben dar a los términos utilizados en las reivindicaciones:

2.6.5.1 Términos utilizados

“El significado y alcance de las palabras de las reivindicaciones debe ser el que normalmente se les da en el área técnica de la solicitud, y tiene que ser claro para la persona del oficio normalmente versada en la materia con la sola lectura de las reivindicaciones. Si la palabra tiene un significado especial dado por una definición en la descripción, esta definición deberá incluirse en la reivindicación, siempre que esto sea factible.

En consecuencia, el examinador debe leer cada reivindicación dando a las palabras el significado y alcance que tienen normalmente en el estado de la técnica a menos que la descripción les dé un significado especial. Sin embargo,

si tal significado especial aplica, el examinador deberá requerir que se modifique la reivindicación para que su significado sea claro”.

Considera el solicitante que los términos que se mantienen dentro del capítulo reivindicatorio son claros y específicos, para una persona versada en la materia teniendo en cuenta que previamente dentro del cuerpo de la solicitud de patentabilidad ya se han desarrollado y especificado los conceptos de una manera clara.

-Reivindicación 5:

En relación con la objeción presentada sobre las reivindicaciones por contener resultados a obtener, advertimos que los apartes objetados corresponden a características técnico-funcionales de la invención, las cuales están permitidas en las reivindicaciones según la guía de examen de patentabilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio como sigue:

"Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales. Por ejemplo: aparato que tiene, además un "elemento para medir la presión".

De esta forma, dichas expresiones presentan relaciones técnico-funcionales de los elementos constitutivos de la invención, en virtud de su disposición espacial y características técnicas. En este sentido, resultan imprescindibles en la consecución de un alcance adecuado y definido.

2. Determinación del estado de la técnica

Procederemos a hacer un resumen de cada una de las patentes presentadas por el examinador.

- El documento D1 plantea un sistema automatizado que permite administrar uno o más espacios de estacionamiento, que cuenta con un detector de identificación de vehículo para detectar a los mismos en un área de estacionamiento, el dispositivo de visualización se encuentra montado directamente en el área de estacionamiento, para la identificación, el sistema captura imágenes de la cámara que son procesadas por un software.
- El documento D2 plantea mecanismos para poder conocer con certeza el estado de ocupación de una bahía de parqueadero, lo que permite direccionar a los usuarios al momento de hacer uso del parqueadero, permite prevenir hurtos detectando

comportamiento sospechosos de los vehículos. Esto por medio de cámaras que capturan las placas de los vehículos que se estacionan en un parqueadero, permite optimizar la ocupación y agilizar el ingreso a un parqueadero.

A continuación en la Tabla 1, se realiza la comparación respectiva indicando las diferencias existentes entre los documentos citados por el examinador y el modelo de utilidad presentado.

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

Características esenciales	D1	D2	Diferencias del mecanismo con D1	Diferencias del mecanismo con D2
Una o más cámaras (2) instaladas en el ingreso (3) del parqueadero y/o en las bahías (4) del parqueadero, las cuales están conectadas a la controladora de identificación (5), configurada para capturar (6) la imagen de vehículos (1) y enviarla a la controladora de identificación.	La fig.1 muestra un sistema de gestión de espacio de estacionamiento(9) , que comprende un dispositivo de visualización actualizable dinámicamente (100), un monitor de espacio de estacionamiento que comprende un sistema de detección de vehículo (101) y una o más cámaras remotas opcionales (102) instaladas en o cerca un área de estacionamiento (106), como un estacionamiento (...) (Pág. 2, Párr. 0045). El sistema de detección y reconocimiento de vehículos (101) (delimitado por líneas discontinuas en la figura 5A) captura imágenes de la cámara (153), procesadas por un software que se ejecuta en	(...) Una o más cámaras (2) que capturan la placa de uno o más vehículos (1) que ingresan o se estacionan en un parqueadero (...) (Reivindicación 4).	El sistema de gestión de D1 está establecido específicamente para espacios de estacionamiento sin incluir el ingreso o salida del parqueadero, pues este busca identificar el estado de ocupación de las bahías por medio de sistemas de detección del vehículo para comunicar al operador sobre la reservación u ocupación de una bahía determinada, a diferencia de la presente invención que por medio de cámaras y controladoras identifica los vehículos que ingresan capturando las placas y la hora de ingreso para generar un recibo de pago por medio de una impresora o	No es procedente incluir dentro del estado de la técnica la patente NC2017/0002179 referida en el texto como D2 conforme a los argumentos presentados más adelante en el presente documento.

	la CPU central del ordenador de a bordo (154) y guardadas en el dispositivo de almacenamiento de estado sólido (162) (...) (Pág. 5, Párr. 0089).		dispensador y mejorar la congestión de los carriles de ingreso, pues el presente modelo no relaciona los dispositivos de entrega de recibos en los carriles de ingreso. El documento D1 establece controles a la entrada del estacionamiento, mientras que el presente modelo de utilidad permite el ingreso de vehículos sin necesidad de generar entrega de tiquetes, tarjetas o recibos a la entrada y/o carriles de acceso, permitiendo agilizar el ingreso de los vehículos.	
Una controladora de identificación (5), configurada para recibir la imagen capturada (6), extraer el número de placa y la hora en que fue capturada la imagen de la imagen recibida y envía la información de una o más imagen de uno o más vehículos.	(...) El módulo de reconocimiento de placa (116) es responsable de tomar las imágenes generadas del sistema de detección y reconocimiento de vehículos (101) y extraer la información del número de matrícula de las imágenes (...) (Pág. 4, Párr. 0069). (...) Para evitar problemas con disputas de estacionamiento, la	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: Una o	El mecanismo de facturación de D1 es desarrollado por medio de correo electrónico, mientras que la invención lo hace por medio de controladoras de identificación y un dispositivo emisor de recibos ubicados en un lugar diferente al ingreso del parqueadero, lo cual permite agilizar el ingreso de los vehículos y	No es procedente incluir dentro del estado de la técnica la patente NC2017/0002179 referida en el texto como D2 conforme a los argumentos presentados más adelante en el presente documento.

	factura enviada por correo electrónico puede contener una imagen del vehículo marcada con el tiempo (104) de ingreso al espacio de estacionamiento (105), y una imagen marcada con el tiempo del vehículo (104) saliendo del espacio de estacionamiento (105), más un detalle de qué impuestos se aplicaron. (Pág. 15, Párr. 0222).	más cámaras (2) que capturan la placa de uno o más vehículos (1) que ingresan o se estacionan en un parqueadero; 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) (Reivindicación 4).	evitar la congestión.	
--	---	---	-----------------------	--

Adicionalmente, respecto a las características de las reivindicaciones dependientes, basándose en la reivindicación 1 y 2, el documento D1 relaciona opciones de compra de boletos electrónicos si no se reconoce el vehículo estacionado, sin embargo, la presente invención genera los recibos de pago con base a la información capturada por las diferentes cámaras ubicadas en los carriles de ingreso y bahías de parqueadero, si no se reconoce el vehículo automáticamente se generan imágenes con placas similares para que el usuario seleccione su vehículo y se genere su recibo sin necesidad de realizar operaciones diferentes de compra como D1, adicionalmente, el documento D1 genera facturas con placas e imágenes de los vehículos, mientras que el presente modelo genera recibos de pago sin las imágenes de los vehículos.

El documento D1 permite el uso de firmas RFID, información de proximidad, información de movimiento, firmas bluetooth, color del vehículo, perfil del vehículo, entre otras características para la generación de la información para el usuario, sin embargo en la presente invención solo se determinará el número de placa y la hora de ingreso del vehículo pues es lo necesario para cumplir con la normatividad Colombiana.

Respecto a la reivindicación 5, el documento D1 relaciona el sistema de gestión de espacio que es utilizado para saber el nivel de ocupación de la bahía de parqueado, notificando por medio de un dispositivo de visualización los eventos basados en cambios de estado al espacio de estacionamiento, mientras que la invención emite alertas solo si una misma placa es detectada por dos cámaras diferentes en un periodo inferior a seis horas indicando que hay acciones sospechosas del vehículo.

La reivindicación 6, 7 y 8 están ligadas a la reivindicación 5 por ende, la relación que establece el examinador con el documento D1 es diferente, pues la captura de

imágenes es procesada por un software ejecutado en la CPU, posteriormente guardadas y así la pantalla de interfaz de usuario muestra la base de datos con los eventos de espacio de estacionamiento, mientras que la invención relaciona en la interface la alerta de un vehículo detectado en dos cámaras diferentes esto por el paso de datos de las controladoras que pueden ser MCU y/o CPU y/o MPU que se da por cableado de cobre o radiofrecuencia.

El documento D1 establece controles a la entrada del estacionamiento, mientras que el presente modelo de utilidad permite el ingreso de vehículos sin necesidad de un control o mecanismo de generación de recibos o tarjetas en la entrada o carriles de acceso, permitiendo agilizar el ingreso de los vehículos, tal y como se explicó en la descripción.

Si bien, el modelo integra elementos que ya existen y son comunes dentro del estado de la técnica, son múltiples las ventajas que se permiten materializar con el modelo de utilidad planteado, haciendo uso del conjunto de elementos que se encuentran integrados y dispuestos en él y que no se encuentran recogidas en el estado de la técnica, por lo cual se entiende el modelo propuesto dentro del campo de la novedad.

Sumado a lo anterior el MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION EN LAS OFICINAS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL DE LOS PAISES DE LA COMUNIDAD ANDINA en su numeral 9.4 establece que:

"para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica" (el subrayado es nuestro) y más adelante es claro en afirmar que "Si una característica, aunque sea banal, no se encuentra contenida en el antecedente, la reivindicación es nueva".

En relación con lo anterior, el solicitante desea precisar que el modelo de utilidad propuesto encuadra dentro de las denominadas invenciones por combinación, las cuales son según la guía de examen de la Superintendencia de Industria y Comercio en su numeral 2.13.7.2," las que reúnen elementos conocidos pero son en sí una nueva solución técnica a un problema técnico" (página 142), de esta manera el modelo propuesto por el solicitante resuelve un problema técnico el cual no había sido contemplado dentro del estado de la técnica ni por los documentos reseñados por el examinador, en este orden de ideas la guía de examen de la superintendencia de industria y comercio ilustra "no basta con la existencia de los elementos de manera aislada o individualmente considerados para concluir la falta de nivel inventivo, sino que ellos en su totalidad e integridad enseñen de manera evidente la manera de llegar a la solución al problema técnico" situación que no ocurre con las referencias presentadas por el examinador, ya que estos buscan dar soluciones a problemas técnicos distintos al problema que resuelve la presente invención.

Así el modelo de utilidad no solo presenta características técnicas esenciales nuevas, además da solución al problema técnico planteado de forma adecuada combinando elementos conocidos en el estado del arte con nuevos elementos, que permiten optimizar la función prestada por el dispositivo autoservicio, adaptándolo al entorno Colombiano y de esta manera da solución a un problema técnico que no se encontraba contemplado en el estado de la técnica.

Por todo lo anterior, solicitamos respetuosamente al examinador reconsiderar su punto de vista.

3. Sobre los documentos presentados durante el año de gracia

En respuesta a las objeciones del examinador sobre los documentos presentados durante el año de gracia, se considera que al parecer el examinador no se percató que al momento de radicar la solicitud de la patente se adjuntó certificación del inventor y de Controles Inteligentes SAS, en la que se manifestó que dentro del año de gracia, conforme al artículo 17 de la Decisión 486 de 2000, se había publicado la invención NC2017/0002179 en la gaceta 789 de la SIC el 10 de abril de 2017, invención que había sido concedida parcialmente el día 13 de Septiembre de 2017, por ende no es procedente incluir el documento D2 (NC2017/0002179) en el estado de la técnica.

Adicionalmente, se adjunta la tabla 2, en la cual se relaciona el estado de las patentes, NC2017/0002179 y NC2017/0011783, donde se aprecia que la primera patente fue radicada el 4 de Marzo de 2017, publicada en la gaceta de la SIC el 10 de Abril de 2017 y concedida parcialmente el 13 de Septiembre de 2017, y la nueva patente, fue presentada el 20 de Noviembre de 2017 y su publicación fue hecha en la gaceta de la SIC el 5 de Enero de 2018, de lo cual se puede concluir dos cosas:

1. Que la presentación de la nueva patente (20 de Noviembre de 2017), se realizó dentro del año de gracia que establece el artículo 17 de la decisión 486, ya que la presentación de la patente que fue concedida parcialmente se realizó el 4 de Marzo de 2017, es decir, 8 meses y 16 días después de presentada la primera patente.
2. La patente NC2017/0002179 fue concedida parcialmente el 13 de Septiembre de 2017, es decir que al momento de radicar la nueva patente NC2017/0011783, el día 20 de Noviembre de 2017, ya había terminado el trámite de la primera patente, es decir no se realizó doble patentabilidad.
3. Con base a lo anterior, no es procedente incluir dentro del estado de la técnica la patente NC2017/0002179 referida en el texto como D2.

Tabla 2. Documentos presentados durante año de gracia.

ESTADO PATENTE	RADICADO N° NC2017/0011783	RADICADO N° NC2017/0002179
PRESENTACIÓN	20-Noviembre-2017	4-Marzo-2017
PUBLICACIÓN	5- Enero- 2018	10- Abril- 2017
CONCEDIDA		13- Septiembre-2017 (parcialmente).

Al momento de radicar la solicitud de la patente, se adjuntó certificación del inventor y de Controles Inteligentes SAS, en la que se manifestó que dentro del año de gracia, conforme al artículo 17 de la Decisión 486 de 2000, se había publicado la invención NC2017/0002179 en la gaceta 789 de la SIC el 10 de abril de 2017, invención que había sido concedida parcialmente el día 13 de Septiembre de 2017.

4. Conclusión

Teniendo en cuenta las modificaciones realizadas, así como la argumentación indicada en el presente escrito, se ruega sean reconsideradas y retiradas las objeciones emitidas por el Examinador.

En vista de las modificaciones efectuadas es evidente que los cambios efectuados **cumplen con los requisitos de patentabilidad y claridad.**

5. Anexo

1. Descripción de la invención
2. Reivindicaciones

6. Petición

Con base en los argumentos expuestos, se considera que la totalidad de las objeciones presentadas por el Examinador han sido superadas, y que el nuevo capítulo reivindicatorio cumple con los requisitos de claridad y de patentabilidad. En consecuencia, solicito a esa Superintendencia proceder a CONCEDER el título de patente e modelo de utilidad, según el capítulo reivindicatorio adjunto a este memorial.

Cordialmente,



DIANA CAMARGO CARRASCAL
C.C. 51.938.624
T.P. 77471 CSJ