

Armenia 09/07/2020

Señores:

Superintendencia de Industria y Comercio.

Delegatura propiedad industrial.
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Asunto: Respuesta a requerimiento Oficio N° **5653** de **20 de mayo de 2020**

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

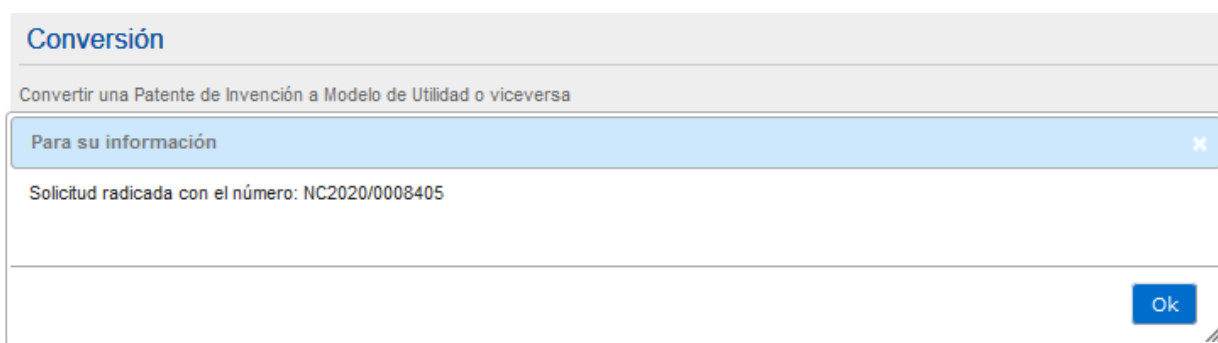
TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“DISPOSITIVO SEÑAL VIAL INTELIGENTE CON SENSORICA CONDUCTUAL AUTÓSOSTENIBLE Y PRODUCTORA DE DATOS Y ENERGÍA”**

Saludo cordial.

Estando dentro los términos legales me permito dar respuesta al requerimiento del oficio 5653 en los siguientes términos:

1) Cambio de Modalidad (Art. 35. Decisión 486):

- Se acepta la recomendación dada en la página 1 numeral 1 del oficio 5653 por lo cual se modifican reivindicaciones y se crea la tarea de validación de conversión de patente de invención a modelo de utilidad en la oficina virtual SIPI el 9 de julio de 2020 para la invención: **“DISPOSITIVO SEÑAL VIAL INTELIGENTE CON SENSORICA AUTÓSOSTENIBLE Y PRODUCTORA DE DATOS Y ENERGÍA”**



The screenshot shows a web-based interface for patent conversion. At the top, a header bar contains the word 'Conversión' in blue. Below it, a subtitle reads 'Convertir una Patente de Invención a Modelo de Utilidad o viceversa'. A light blue message box with a close button (X) is titled 'Para su información' and contains the text 'Solicitud radicada con el número: NC2020/0008405'. At the bottom right of the interface is a blue 'Ok' button.

- Desde el momento de registro de esta invención en el resumen se aclaraba que se trataba de un dispositivo, por lo cual se solicita también la modificación del nombre colocando la palabra dispositivo al inicio. Para lo cual se modifica resumen, descripción y reivindicaciones con el nombre modificado.

2) Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486):

- Se acepta la recomendación dada en la página 1 numeral 2 del oficio 5653 se modifica reivindicaciones se eliminan elementos que no habían sido considerados inicialmente.

- Pido disculpas por el error cometido en el anexo de reivindicaciones y otras informaciones pertenecientes a otro expediente, que por error mío o del sistema fueron cargados o trocados dentro del expediente de esta invención.

NOTA: Solicito respetuosamente que los documentos dibujos y reivindicaciones que pertenecen al expediente NC2016/0000113 y están dentro de este expediente NC2017/0007838, sean trasladados a dicho expediente. Así mismo pude ver que en el expediente NC2016/0000113 contiene documentos del expediente NC2017/0007838 es decir se encuentran trocados los documentos radicados el 16 y 18 de marzo de 2020.

3) Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486):

Se acepta la observación a las reivindicaciones de la página 2 del oficio 5653:

- Se corrige el error de ortografía de la reivindicación 4
- Se redacta la reivindicación 3 de acuerdo a lo recomendado.
- Se elimina la palabra conductual del título y de las reivindicaciones.
- Se redacta una reivindicación 5 con base en lo mencionado en la descripción, de manera que no que incurra en ampliación de materia.

Las reivindicaciones presentadas se redactan con base a lo mencionado en la descripción de la de invención para incurrir en ampliación de materia, basado en textos de la descripción como:

“alertando a peatones también con señales sonoras informativas que le hablan y genera alarma diciéndole que no cruce la vía y otras informaciones como radiación solar.”

“hace los cálculos para determinar cuándo hay riesgo teniendo en cuenta variables ambientales como humedad y piso mojado etc, activando señales luminosas para alertar al vehículo de que hay un peatón en la vía y su velocidad es alta”

“Para este propósito esta invención se coloca sobre cualquier señal vial sea pare, paso, peatonal, velocidad permitida 30Km/h, zona escolar etc., usa un pequeño panel de energía solar para alimentar el hardware que contiene sensores lumínicos y electromagnéticos para detectar motos, carros y bicicletas así como su velocidad a distancias entre 10 metros y superiores a 100 metros, también usa sensores infrarrojos y botones para detectar peatones que quieren cruzar una vía, también tiene sensores de temperatura, CO2, ruido y humedad relativa, tiene un procesador que recoge y analiza los datos de los sensores”

4) NOVEDAD Y NIVEL INVENTIVO

Dice el oficio 5653:

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	NC2016/0000113	"Sistema para generar cultura ciudadana y prevenir accidentes, <u>autosostenible y productor de energía</u> "	30/enero/2017

Y en la **Tabla 1**. Hace una comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica y define D1 como el estado de la técnica más cercano a la invención.

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	NC2016/0000113	1 a 4	Nivel inventivo

En respuesta a lo anterior:

La siguiente tabla muestra las diferencias esenciales que se ven el siguiente cuadro:

TABLA 1. DIFERENCIAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y NIVEL DE INVENTIVA

INVENCION	D1
Es diferente tiene elementos diferentes y adicionales que le dan otras ventajas técnicas.	<i>No son iguales, d1 no tiene todas las funcionalidades ventajas técnicas de la presente invención.</i>
Tiene un funcionamiento diferente. sensores lumínicos y electromagnéticos para detectar motos, carros y bicicletas así como su velocidad a distancias entre 10 metros y superiores a 100 metros, también usa sensores infrarrojos y botones para detectar peatones que quieren cruzar una vía, también tiene sensores de temperatura, CO2, ruido y humedad relativa. (Pag 3 descripción de la invención y Reivindicación 1)	No indica medir distancias, ni tener sensores electromagnéticos para motos carros, ni medir la temperatura, lluvia, CO2 o ruido.
Tiene una ventaja que no ofrece D1 : Para este propósito esta invención se coloca sobre cualquier señal vial sea pare, paso, peatonal, velocidad permitida 30Km/h, zona escolar etc.	La forma de D1 no permite la ventaja técnica de facilidad de instalación sobre una señal vial para hacerla inteligente. D1 no incorpora botones ni sensores electromagnéticos para dotar una señal vial de esas ventajas técnicas.

Señales sonoras informativas que hablan	D1, No tiene los elementos, no menciona esta característica de hablar, solo sonar.
Botones para peatones	D1, No permite esta característica No tiene botones de peatones.
Hace los cálculos para determinar cuándo hay riesgo de accidente teniendo en cuenta variables ambientales como humedad y piso mojado para distancias de frenado.	D1, No menciona esta característica No cuenta con procedimiento de esta ventaja técnica.

La tabla anterior muestra diferencias con D1.

Las diferencias, funcionamiento, ventajas, efectos técnicos, uso etc, están contemplados también en el art 81 D486 para otorgar patentes de modelo de utilidad.

Nota: En el resumen que se había proporcionado de la invención en el primer momento de registro ya aclaraba que se trataba de **un dispositivo** que se instala en cualquier señal vial de pare, velocidad, que incorporaba botones sensores ambientales etc.

COMO PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD SIENDO UN DISPOSITIVO, LA INVENCION CUMPLE:

a) Esta invención cumple con lo que dice el art 81 D486 que indica: Que cualquier toda nueva forma, configuración o disposición de elementos de un artefacto o parte del mismo que le permita mejor o diferente funcionamiento, utilización, fabricación, ventaja o efecto técnico que antes no tenía, es susceptible de ser patentado como modelo de utilidad.

b) Que la SIC establece en su portal WEB las diferencias de requisitos entre patentes de invención y patentes de modelo de utilidad una de ellas con respecto al nivel de inventiva según la siguiente imagen extraída del portal de la SIC:

<https://www.sic.gov.co/patente-de-modelos-de-utilidad>

¿Qué diferencias hay entre patente de invención y una patente de modelo de utilidad?

El modelo de utilidad está previsto para invenciones menores en cuanto al rango inventivo. Las principales diferencias que cabe señalar son:

El modelo de utilidad sólo contempla la protección de invenciones de producto; en cambio en la patente de invención se protegen invenciones de producto y, también, de procedimiento.

La invención protegida en el modelo de utilidad debe ser nueva y tener aplicación industrial.

El periodo de protección del modelo de utilidad es de 10 años.

TIPO DE PATENTE ←→			
	NOVEDAD	NIVEL INVENTIVO	APLICACIÓN INDUSTRIAL
PATENTE DE INVENCION	X	X	X
PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD	X		X

c) Que además de no haber sido afectada por novedad en el examen de fondo, existen unas diferencias evidentes y considerables entre los documentos D1 y el dispositivo de la presente invención, que incorpora una forma diferente, una utilización diferente, una fabricación diferente, ventajas y efectos técnicos que también en los términos del art 81 lo hacen patentable.

d) Nota, tener en cuenta para el estudio de la reivindicación 5 de procedimientos sobre procesos lógicos la guía de examen de patentes 2016-10-26 de la SIC, la D486 y los manuales de la OMPI permiten aceptar reivindicaciones que contienen implementación de procesos lógicos por programas de computador siempre que tengan un efecto sobre un producto tangible y aplicación práctica particular según las siguientes normas:

- Capítulo VI guía de examen de patentes SIC:

6. invenciones implementadas por programas de computador

6.2 Maquina

6.4.1.1 Categoría de producto maquina

- Numeral 2.3.7 Los programas de ordenador o el soporte lógico como tal

El examinador deberá tener en cuenta que los programas de computador o de soporte lógico son las instrucciones que necesita una máquina para conseguir un resultado.

6.4.1.1

Aplicación práctica particular:

Cuando una idea, un programa de computador una teoría científica se hace tangible a través de una estructura física como el caso de una maquina particular.

Una reivindicación que incluya materia no patentable y cuya interpretación razonable más amplia esté dirigida a un campo tangible hecho por el hombre (por ejemplo una estructura), con una aplicación real, está limitada a una aplicación práctica, es decir la materia objeto ha sido reclamada de forma práctica. Es por esto que una reivindicación debe ser evaluada como un todo para poder concluir si es materia elegible para estudio de Patentabilidad.

Si la reivindicación cubre solo una aplicación práctica particular de una materia exceptuada, esta reivindicación es elegible para estudio de Patentabilidad.

Por ejemplo, el material impreso en un objeto o simples datos (por ejemplo, música) almacenados en una memoria, son típicamente materia descrita no funcional que no crearía una distinción patentable sobre el estado de la técnica. Por el contrario, una placa

de circuito impreso o un programa de ordenador con instrucciones ejecutables suele interpretarse como una estructura de base junto con el material descriptivo funcional que podría crear una distinción patentable sobre el estado de la técnica.

Adicionar limitaciones complementarias en la reivindicación, tales como instrucciones ejecutables, datos almacenados, no hace a la reivindicación “no aceptable”; siempre y cuando la reivindicación en su conjunto tenga una aplicación real. El objeto reivindicado en su conjunto, sigue siendo una realización tangible y califica como un producto. Así entonces, las limitaciones adicionales en la reivindicación se evaluarán en función de si se distinguen de lo comprendido en el estado de la técnica.

5) SOLICITUDES FINALES:

1- Que de acuerdo a lo establecido en el artículo 35 D486 se haga la conversión a patente de modelo de utilidad. Se creó la tarea de conversión en plataforma SIPI.

2- Que se tenga en cuenta el examen de fondo realizado, en el cual la invención cumple con los requisitos para ser patentada al no ser afectada por falta de aplicación industrial y tampoco ser afectada por novedad, además se demostró nivel de inventiva planteado en la tabla1 de este oficio que también muestra las diferencias con el estado de la técnica.

3- Que se me conceda la patente de modelo de utilidad al cumplir los requisitos que contempla el artículo 81 D486. Y también tener en cuenta el art 48 de la D486 para conceder la patente a las reivindicaciones que sean aceptadas.

4) Se renuncia al término restante para que se dé pronto trámite a esta respuesta y solicitud de patente.

Cordialmente.


Walter Gálvez Rendón