

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6967 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0007747

Señores
ECOPETROL S.A.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA Y PROCESO INTERACTIVO DE VISUALIZACIÓN DE OBJETOS EN PANTALLAS EN TIEMPO REAL”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 3 de abril de 2023 bajo el número NC2023/0004321, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar una adecuación de salas de análisis de objetos para tener una visualización en tiempo real, con el objetivo de tener una sesión de trabajo virtual con imágenes de alta definición.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema interactivo de visualización de objetos en tiempo real.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 3 de abril de 2023.

4. Reivindicaciones relativas a un uso

De conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

En consecuencia, la reivindicación 1 no se consideran patentables, teniendo en cuenta que reclaman un uso, toda vez que, se refieren a un método de funcionamiento, donde se infiere que dichas tareas las realiza un operario o técnico que tiene a la mano el sistema.

Lo anterior se argumenta dado que la reivindicación independiente 1 recita: “*Un método de funcionamiento para sistemas interactivos de visualización de objetos en pantallas en tiempo real caracterizado por las siguientes etapas: a. El sistema se inicia con el encendido o activación de uno o varios rieles los cuales tienen una caja de control que convierte señales eléctricas en desplazamiento de una base de una cámara de video a lo largo de los ejes X y Y por encima de una superficie o mesa, que contiene objetos a los cuales se enfoca la cámara. b. Seguidamente se procede con la activación de la cámara de video, la cual tiene una fuente de alimentación eléctrica de cables que están*

Oficio N° 6967 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0007747

inmersos en la estructura de riel. c. Después de la activación de la cámara y el riel, se verifica una aplicación digital que se despliega en la pantalla y controla el movimiento de la base de la cámara en riel ajustando la velocidad y aceleración. d. Posteriormente, la señal de video de la cámara es presentada en pantalla por medio de una aplicación digital instalada en el equipo de procesamiento. e. Seguidamente, la aplicación digital transmite a la cámara señales para hacer acercamientos, alejamientos, girar y enfocar el dispositivo hacia las imágenes, así como desplegar videos provenientes de la cámara. f. Luego, se verifica la conexión del equipo de procesamiento a una pantalla de tamaño de 30 a 150 pulgadas, que presenta la imagen proveniente de la cámara, esta pantalla está conectada al equipo de cómputo por cables HDMI, VGA, USB o similares, enviando la señal de video desde el equipo de procesamiento hasta la pantalla. g. Después, se interactúa con la pantalla mediante tecnología táctil infrarroja o capacitiva que permite que la señal de toques o movimientos en pantalla sea transmitida al equipo de procesamiento. h. Seguidamente, se verifica la conexión a internet como una transmisión de datos alternativa, pues el equipo de procesamiento (conectado al riel, a la cámara y a la pantalla) debe enviar datos a internet (5) para los siguientes pasos. i. Posteriormente, se usa una aplicación de conectividad remota en el equipo de procesamiento para que otros usuarios acceden remotamente a través de dispositivos como equipos de procesamiento personales, tabletas o celulares (7). j. Luego, al estar conectados los usuarios, se realiza una reunión sincrónica con usuarios en otras ubicaciones compartiendo audio, video, permitiendo discusiones en tiempo mientras se analizan los objetos en la mesa de análisis. k. Adicionalmente se puede ceder el control del equipo de procesamiento principal a otros usuarios, permitiendo la manipulación del riel y la pantalla de video. l. Finalmente, Las sesiones remotas se almacena en video y audio en una grabación para ser posteriormente consultadas, estos videos se almacenan en servidores de datos locales o en la nube (6) para que otros usuarios (7) vean las sesiones desde cualquier lugar por demanda”.

Sobre esta cláusula es posible detallar que ésta se refiere a un método de funcionamiento para sistemas interactivos de visualización de objetos en pantallas en tiempo real, lo cual corresponde a específicamente al uso otorgado al objeto que se reclama. Adicionalmente, en la reivindicación independiente 1, no hay evidencia de que las etapas sean ejecutadas por un elemento de hardware tal como un procesador, como es el caso de una invención implementada por computador.

Ante lo anterior y la correlación de dependencia existente entre el método de la reivindicación 1 y sus dependientes, estas últimas igualmente son objetadas por art. 14 al ser usado el sistema en la aplicación de dicho método.

5. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante indica que “Disentimos lo manifestado por el señor examinador, pues aunque la tecnología presentada en D1 se enfoca en la reproducción de contenidos y la presente solicitud de patente también lo esboza, esto no significa que sean tecnologías similares, pues existen muchas formas de reproducción de contenidos y adicionalmente no se podría restringir a terceros la reproducción de contenidos pues es el resultado de una integración de elementos y son ellos los que generan las condiciones de novedad y altura inventiva.

(...)

En esa argumentación también se incluyen las pantallas usadas en la patente D1, puesto que el contenido debe presentarse en pantallas especiales de generación de efecto



Oficio N° 6967 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0007747

estereográfico con lo cual se generan dos imágenes para presentar al usuario en el visor o headset. Adicionalmente los equipos deben usar software y hardware para este objetivo. Las pantallas incluidas por nuestra novedad no corresponden a estas características específicas.”

En lo referente a los argumentos del solicitante es importante indicar que debido a que la modificación de las reivindicaciones presentadas el 3 de abril de 2023 bajo el radicado N° NC2023/0004321 no se consideran patentables toda vez que se refieren a un método de funcionamiento, no hay lugar a responder argumentos que se basan en el contenido de materia excluida de la patentabilidad.

Sin embargo, se invita al señor solicitante a allegar un nuevo capítulo reivindicatorio en donde se resalten las características técnicas esenciales de la solicitud, y evitar hacer caracterización del uso o la forma en la que se utiliza la materia reclamada. Finalmente, es importante recordar que de ninguna manera las nuevas características pueden ampliar el objeto de la solicitud.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 6967 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0007747

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0007747		1°		2°		3°	X	Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
18/07/2019						X			
Solicitante									
ECOPETROL S.A.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	1 a 3	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	N/A
Palabras clave utilizadas	N/A
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: N/A

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
-	-	-	-	-	-
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx .		-			
		-			
		-			
		-			
		-			

⁽²⁾ Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.

Fecha del reporte de búsqueda: (20/04/2023)

