

Señor
DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2021/0014042**, solicitud de patente de invención a favor de **DOLBY LABORATORIES LICENSING CORPORATION**, Título: **UN MÉTODO EN UN DECODIFICADOR PARA EXTRAER INFORMACIÓN DE VOLUMEN DE COLOR DE ORIGEN DE UN FLUJO DE BITS DE ENTRADA DE UN MENSAJE SEI**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 16737 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado el 12 de octubre de 2023.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de fondo, es pertinente mencionar que las reivindicaciones cumplen a cabalidad con los requerimientos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486 de 2000, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se presentan argumentos para atender a cada uno de los requerimientos del Examinador:

1. Claridad del Capítulo Reivindicatorio

El Examinador asegura que el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

En conexión con lo anterior, de manera atenta me permito manifestar que la sugerencia de incluir entre paréntesis los números de referencia de los elementos resulta en una limitación drástica del alcance que los inventores pretenden reclamar. Adicionalmente, los elementos mencionados en el Capítulo Reivindicatorio son comprensibles y totalmente claros para que una persona normalmente versada en la materia pueda entender y reproducir la materia allí consignada.



Por lo tanto, no es pertinente sugerir que la inclusión de dichos números de referencia resultaría en una '*fácil comprensión de la materia reivindicada*', cuando ya lo es, para cualquier experto en el campo técnico de la presente invención. En consecuencia, amablemente solicito retirar las objeciones al respecto.

Así las cosas, y considerando las sugerencias del Examinador y el hecho que la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio adjunto al presente memorial cumple con las disposiciones del Artículo 30 de la Decisión 486, y corresponden a una limitación razonable del concepto inventivo desarrollado por el inventor, de manera atenta solicito a ese Despacho retirar de las objeciones en cuanto a la claridad de la materia reclamada.

2. Nivel Inventivo

Con respecto al nivel inventivo de la presente solicitud, el Examinador asegura que la reivindicación independiente 1 carece de nivel inventivo debido a las enseñanzas de D1, el cual se dirige a un método para el mapeo de color de una señal de video basado en datos de mapeo de color y método para codificar una señal de video y datos de mapeo de color y dispositivos correspondientes (Título).

Además, establece que la diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el método divulgado en D1, consiste en que la solicitud incluye parámetros de valor de luminancia medio, en el que el valor de luminancia medio es para una imagen o una región activa de una o más imágenes codificadas en el flujo de bits codificado. Adicionalmente, establece que el efecto que se logra al incluir parámetros de valor de luminancia medio, en el que el valor medio es para una imagen o una región activa de una o más imágenes codificadas en el flujo de bits codificado es generar una curva de tono razonable para el mapeo de pantalla. No obstante, D2 ya divulgaba las características mencionadas anteriormente.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir parámetros de valor de luminancia que comprenden un valor de luminancia medio, en el que el valor de luminancia medio es para una imagen o una región activa de una o más imágenes codificadas en el flujo de bits codificado del documento D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

De igual forma ocurre con las reivindicaciones 2-4. Por lo tanto, tampoco cumplen con el requerimiento de nivel inventivo.

En respuesta a lo anterior, me permito señalar que contrario a los señalamientos del Examinador en cuanto al nivel inventivo de la presente solicitud, el método en un decodificador para extraer información de volumen de color de origen de un flujo de bits de entrada de un mensaje SEI, siendo este método ejecutado en un procesador, es completamente inventivo ya que el mismo comprende características esenciales únicas que no se encuentran divulgadas ni en D1 ni en D2. De hecho, el mismo Examinador no sólo establece como diferencia principal entre la invención definida en la reivindicación 1 y

aquella divulgada en D1 que **la solicitud incluye parámetros de valor de luminancia medio, en el que el valor de luminancia medio es para una imagen o una región activa de una o más imágenes codificadas en el flujo de bits codificado.** Específicamente, dentro del método reclamado en la presente solicitud, una de las etapas esenciales que se enuncia a continuación, es la que comprende la referencia de dichos **valores de luminancia** que deben ser considerados como **fundamentales para distinguir D1 de la presente invención:**

“(...) extraer un valor de luminancia mínimo, máximo y medio de los parámetros de valor de luminancia, en donde para una o más imágenes de video codificadas en el flujo de bits que están codificadas en un formato de buzón, los valores de luminancia mínimo, máximo y medio son para una región activa de la una o más imágenes decodificadas en el formato de buzón.”

Es más, **a partir de esta diferencia se logra un efecto técnico**, el cual consiste en generar una curva de tono razonable para el mapeo de pantalla, que, de hecho, es reconocido hasta por el mismo Examinador en su Oficio Técnico No. 16737. De hecho, en este punto vale la pena resaltar que tal y como la descripción de la presente solicitud lo establece en la página 4, párrafo [0007]:

“(...) Para mejorar los esquemas de codificación y decodificación existentes, como se aprecia por los inventores aquí, se requieren técnicas mejoradas para generar y comunicar información de volumen de color de origen.”

Así las cosas, es más que claro que el método reclamado no solo resulta en una técnica mejorada, sino en una invención que permite la superación de dificultades no resueltas por las técnicas rutinarias, lo cual es evidencia contundente de la existencia de nivel inventivo.

A este respecto, me permito llamar la atención de ese Despacho en el hecho que, según la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelos de Utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), los indicios de la existencia de nivel inventivo son:

- Problema técnico sin resolver antes de la invención;
- Si la invención reivindicada resuelve un problema técnico que se ha intentado resolver desde mucho tiempo atrás pero no se había logrado con éxito, la invención tiene nivel inventivo porque representa un avance tecnológico;
- **Efecto técnico sorprendente;**
- Superación de dificultades no resueltas por las técnicas rutinarias.

Por lo anterior, no es claro ¿cómo el Examinador continúa realizando el análisis de nivel inventivo tras identificar un efecto técnico sorprendente a partir de una diferencia contundente con respecto a D1?, por lo que, me permito resaltar que no es posible que la persona versada en la materia al momento de considerar la presente solicitud tendría motivación alguna para acudir a un documento adicional como D2 con el fin de obtener el método reclamado y más aún con la seguridad de obtener el mismo efecto técnico previamente mencionado, cuando este documento NO revela las características de la materia reclamada.

Concretamente, con referencia a D2 me permito señalar que en D2, el objetivo es calcular el valor medio de una imagen SIN decodificar completamente un flujo de bits codificado, sino utilizando los coeficientes DC de macrobloques intracodificados. Si bien la aplicación proporciona un método eficiente, el método propuesto por esta solicitud extrae directamente la variación de luminancia media de los datos de vídeo comprimidos y, por lo tanto, el método no requiere una decodificación de vídeo completa. Además, utiliza los coeficientes DC obtenidos en el lado del codificador.

Lo anterior anula la principal aplicación de la presente solicitud para contribuir en la visualización de una imagen decodificada. Vale la pena aclarar que la presente solicitud NO es una solicitud de patente sobre el cálculo de la luminancia media, sino sobre la transmisión de dicho valor como parte de los metadatos para generar una imagen.

Si bien, existen muchas maneras de calcular los valores medios, la sintaxis de metadatos propuesta por D2 elimina cualquier necesidad de calcular dichos valores. De hecho, en ninguna parte de D2 se proporciona ninguna referencia que dirija la atención de una persona versada en la materia que muestre un mapeo o mapeo de color, por lo que no habría razón para que dicho experto combine las enseñanzas de los documentos citados.

En consecuencia, no es aceptable a quien examina o a quién concede o deniega una patente desvirtuar el nivel inventivo de la misma por simplemente desglosar sus elementos separadamente y luego buscar referencias en el estado del arte que los incluyan, como si se tratara de armar un rompecabezas con partes separadas. En este caso particular, y contrario al análisis del Señor Examinador, como es evidente del análisis detallado del arte previo realizado anteriormente, la única forma en que una persona medianamente versada en la materia podría llegar al método de la presente invención, siguiendo los argumentos del Señor Examinador, sería al realizar un análisis en retrospectiva (conocido en el ámbito de patentes como 'análisis hindsight') una vez conoce la invención aquí reclamada.

Adicionalmente, no es posible prever el método en un decodificador para extraer información de volumen de color de origen de un flujo de bits de entrada de un mensaje SEI de esta solicitud con sus características, a partir de la lectura del arte anterior citado, ya que las invenciones de patente tienen nivel inventivo cuando el producto o procedimiento no es fácilmente derivable por la persona medianamente versada en la materia o cuando presentan un efecto inesperado o mejorado impredecible de los documentos

citados, como en la presente invención y que además se encuentra soportado por la memoria descriptiva y es reconocido por el mismo Examinador. Por lo anterior, nada en el arte previo sugiere ni enseña la materia de la presente invención, ni mucho menos, su ventaja técnica frente al arte previo citado, la cual en el ámbito técnico de la presente solicitud es imprescindible y esencial al momento del desarrollo del método reclamado.

Por lo tanto, el objeto del Capítulo Reivindicatorio adjunto al presente memorial de respuesta, implica una actividad inventiva. Así las cosas, y en vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicito el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486.

Atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.
C.C. 80.410.337 de Usaquén
Calle 70 A No. 4 – 41

