

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2019/0004533**, solicitud de patente de invención a favor de **DOLBY LABORATORIES LICENSING CORPORATION** Título: **“MENSAJERÍA DE INFORMACIÓN DE VOLUMEN DE COLOR DE ORIGEN”**

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. 999 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado el 2 de febrero de 2021.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de fondo, es pertinente mencionar que las reivindicaciones definen de forma clara y razonablemente general la invención, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del Señor Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se incluyen los argumentos y se mencionan las modificaciones realizadas para atender a cada uno de los requerimientos del Señor Examinador:

1. Capítulo Reivindicatorio

En primer lugar, me permito resaltar que el Capítulo Reivindicatorio de la presente solicitud ha sido modificado de la siguiente manera:

- en las reivindicaciones 1 y 9 se sustituye la expresión *“una gama de colores en 2D máxima”* por *“una gama de colores en 2D”*;
- en las reivindicaciones 1 y 9 se adiciona la expresión *“una o más imágenes decodificadas o”*.

Teniendo en cuenta lo anterior, de manera atenta me permito resaltar que las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio no corresponden a una ampliación de la materia originalmente reclamada. Por lo tanto, el Capítulo Reivindicatorio Modificado y adjunto al presente memorial cumple con los lineamientos establecidos por la Decisión Andina 486.

2. Título

Siguiendo las sugerencias del examinador y con el ánimo de facilitar el trámite, el título de la invención se modifica de la siguiente manera:

“MÉTODO Y APARATO DE MENSAJERÍA DE INFORMACIÓN DE VOLUMEN DE COLOR DE ORIGEN”

3. Claridad del Capítulo Reivindicatorio

En cuanto a la inclusión del paréntesis en el Capítulo Reivindicatorio, respetuosamente me permito señalar que el inventor no considera pertinente dicha inclusión ya que cualquier persona medianamente versada en la materia se encuentra en plena capacidad de entender el alcance de la invención sin necesidad de adicionar entre paréntesis el número de referencia de cada elemento. Además, vale la pena resaltar que dicho versado a partir de las enseñanzas del Capítulo Descriptivo y Reivindicatorio de la presente invención podría reproducir la materia aquí reclamada sin necesidad de llevar a cabo una experimentación adicional.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, considero respetuosamente que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en la Decisión 486 de la Comunidad Andina, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

4. Nivel Inventivo

i) Respecto al nivel inventivo de la invención, de manera atenta me permito resaltar que contrario a los señalamientos expuestos en el Oficio No. 999, la presente invención cumple con los lineamientos del Artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

ii) En primer lugar, me permito resaltar que la reivindicación 1 se encuentra dirigida a un método en un decodificador para extraer información de volumen de color de origen de un flujo de datos de entrada de un mensaje de SEI, el método ejecutado en un procesador. Y la reivindicación 9 reclama un aparato que comprende un flujo de bits de video almacenado en uno o más medios legibles por máquina no transitorios.

Por su parte, D1 se encuentra dirigido a un método de codificación que comprende: codificar una señal de video representada en un primer volumen de color; codificar datos de mapeo de colores para ser aplicados en una señal de video representada en un segundo volumen de color; codificar un indicador que indica si un mapeo de color basado en los datos de mapeo de color se va a aplicar directamente en una señal de video o si el mapeo de color basado en los datos de mapeo de color se va a aplicar a una señal de video después de su mapeo de color desde el primer color volumen en el volumen del segundo color. Sin embargo, y contrario a lo señalado por el Examinador la presente invención difiere de D1 en al menos dos características.

En primer lugar, D1 en ninguna parte divulga que cada uno o más de los colores primarios, extraer, por medio del procesador, las primeras coordenadas de cromaticidad x e y de uno o más de los colores primarios que definen una gama de colores en 2D de volumen de color de origen, lo cual se considera como una característica esencial para la presente invención. En segundo lugar, la presente invención reclama la etapa de extraer, por medio del procesador, un valor de luminancia mínimo, máximo, y promedio de la información de volumen de color de origen en el mensaje de SEI, en donde los valores de luminancia mínimo, máximo, y promedio, son para una región activa de una o más imágenes decodificadas en el flujo de bits de entrada, mientras que D1 no enseña ni sugiere dicha característica. Así las cosas, ninguna persona medianamente versada en la materia se hubiese encontrado motivada por las enseñanzas de D1 para obtener la presente invención debido a que dicho documento no divulga absolutamente todas las características, en particular, todas las etapas y condiciones de las mismas, por lo que si dicho versado quisiese llegar a la invención a partir de D1 tendría que llevar a cabo un sin número de experimentos adicionales e incluso así no se podría asegurar que se obtuviese el método aquí reclamado.

Ahora bien, D2 divulga que la transformación de volumen de color para la Aplicación No. 1 se basa en un mapeador de tonos paramétrico, en donde el diseño de esta aplicación se basa en los siguientes requisitos: a) Las imágenes mapeadas mantienen las características de contraste del contenido de entrada; b) Cuando la operación de mapeo no puede ser óptima, se pueden hacer concesiones en la parte inferior y superior; c) región del rango de luminancia; c) La función de mapeo se puede parametrizar en función del contenido de entrada; d) Los parámetros ajustables manualmente están disponibles para proporcionar un control artístico de las imágenes resultantes. Sin embargo, y de manera similar que D1, D2 tampoco divulga que para cada uno o más de los colores primarios, extraer, por medio del procesador, las primeras coordenadas de cromaticidad x e y de uno o más de los colores primarios que definen una gama de colores en 2D de volumen de color de origen. Además, vale la pena resaltar que incluso si se sabe cómo usar el volumen de color de la fuente para hacer el mapeo a una pantalla (por ejemplo, usando la especificación SMPTE), hay múltiples formas de cómo transmitir la información real, información sobre el volumen del color de origen, y algunas formas son más eficientes que otras, así como se describe en el Capítulo Descriptivo de la invención (referencia [5]). Por lo tanto, en vista de la divulgación de D2, una persona medianamente versada en la materia no habría tenido la motivación necesaria, o una expectativa razonable de éxito, para obtener el método y aparato aquí reclamado.

Adicionalmente, vale la pena mencionar que el problema técnico objetivo de la invención es ¿cómo proporcionar un método y aparato que comunique la información del volumen del color de origen de la manera más eficiente? No obstante, D1 y D2 no plantean dicho problema técnico, por lo que tampoco proporcionan ninguna solución al mismo, ya que, por ejemplo, se pueden transmitir ÚNICAMENTE los valores de luminancia mínima y máxima y luego dejar que el decodificador calcule el promedio usando los datos de entrada, pero calcular la luminancia promedio agrega complejidad computacional. Por ende, no hay ninguna enseñanza en D1 y D2, que llevase una persona medianamente versada en la materia a obtener la presente invención. En este caso particular, la única manera en que dicha persona podría llegar a la presente invención sería al realizar un análisis en retrospectiva una vez conoce la invención aquí reclamada. Por lo tanto, es totalmente claro que la persona medianamente versada en la materia no encontraría las características esenciales de la invención en el documento del estado del arte ni en el conocimiento general común del campo técnico. E incluso si hipotéticamente dicho versado a partir del arte previo se viese motivado por las enseñanzas del mismo para obtener la invención, este se enfrentaría con un nuevo problema técnico que correspondería a cómo transmitir la información del volumen de color, ya que ni D1 ni D2 divulgan el hecho de que para cada uno o más de los colores primarios, extraer, por medio del procesador, las primeras coordenadas de cromaticidad x e y de uno o más de los colores primarios que definen una gama de colores en 2D de volumen de color de origen.

Así las cosas, se puede concluir que de acuerdo a las características y efectos divulgados en D1 y D2, una persona medianamente versada en la materia en lugar de motivarse a obtener la materia reclamada por la presente invención, por el contrario, se alejaría aun más de la misma. Así que D1 y D2 son una declaración amplia que no proporciona ninguna guía a una persona medianamente versada en la materia para llegar a la invención. Por lo tanto, dicha persona no tendría ninguna expectativa de éxito al seleccionar aleatoriamente un conjunto de etapas y condiciones, dado que D1 y D2 no son una referencia útil, ni proporcionan previsibilidad, para lo que enseña.

Ahora bien, en cuanto a las nuevas reivindicaciones 2 a 8 y 10 a 15, estas corresponden a reivindicaciones dependientes de las nuevas reivindicaciones 1 y 9, respectivamente, ya sea directa o indirectamente, por lo que cualquier persona medianamente versada en la materia entendería que estas comprende todas las características de la reivindicación independiente de la que depende, y además adicionan características adicionales que permiten alejar a la presente invención del arte previo citado.

Por lo tanto, las reivindicaciones 2 a 8 y 10 a 15 se diferencian de D1 y D2, por las características mencionadas anteriormente, y además el efecto técnico que comprenden, deberían ser consideradas como inventivas a la luz de dichas diferencias con el arte previo citado

En este sentido, es totalmente claro que cualquier persona medianamente versada en la materia tendría diversas dificultades para adaptar las características divulgadas en D2 a D1, y además elegir cual de dichas características son aplicables para obtener la materia reclamada en la presente invención.

iii) Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, me permito manifestar que para determinar si una invención tiene o no nivel inventivo, siempre es necesario considerar cada uno de los elementos, y características establecidas en la materia reclamada como un **todo** y no como porciones separadas de una misma invención, ni tampoco omitiendo aquellas características que son claves para una invención, más aún cuando dichas características se derivan de reivindicaciones independientes.

Además de lo anterior, es relevante considerar que tal y como lo expone el Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los países de la Comunidad Andina *“Para juzgar si la invención definida por las reivindicaciones realmente se deriva de manera evidente del estado de la técnica, hay que determinar si carece de nivel inventivo cuando se consideran las diferencias entre ésta y el estado de la técnica más cercano. El examinador tiene la carga de probar que la invención carece de nivel inventivo y no sólo limitarse a establecer las diferencias entre la solicitud y dicho estado de la técnica”*¹, por lo anterior, me permito llamar la atención del Examinador en el hecho que cada invención es de cierta medida una combinación de elementos relacionados entre sí, por lo que no es suficiente afirmar que dichos elementos y/o características ya habían sido previamente divulgados, partiendo de combinaciones de enseñanzas convenientes, y que por ende, la combinación de fracciones de diferentes documentos permiten la deducción obvia de la invención reclamada.

Por el contrario, en primera instancia es importante entender que el nivel inventivo es un **proceso creativo e innovador** en donde la cuestión para el Examinador se enfoca en si la invención reivindicada es o no evidente para un técnico en la materia.² Por lo tanto, para determinar si una invención posee nivel inventivo, es indispensable determinar si los elementos y/o características ya conocidas podrían haberse combinado para dar como resultado una invención particular, tal y como la definida por la presente solicitud.

Así, considerando lo anterior, me permito resaltar que el análisis de nivel inventivo expuesto en el Oficio 999 es errado y de ninguna manera podría afirmarse que la materia de la presente solicitud, tal y como se encuentra adjunta al presente Memorial de respuesta, es evidente u obvia a la luz de las enseñanzas de D1 y D2.

Es más, no es posible prever el método y aparato de esta solicitud y discutido anteriormente, a partir de la lectura del arte previo 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. Por lo anterior, **nada en el arte previo sugiere ni enseña** esta invención.

¹ Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los países de la Comunidad Andina, Sección 10.

² Ibidem.

En conclusión, como se resalta en Artículo 18 de la Decisión 486, las invenciones deberían considerarse como inventivas cuando la materia reclamada no puede ser derivada del arte previo. Por lo tanto, es claro que la presente invención es inventiva a la luz del arte previo citado, pues siguiendo las enseñanzas de D1 y D2, la persona medianamente versada en la materia no obtendría la materia reclamada, ni podría esperar que ésta presentase las propiedades que en efecto reviste.

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.

Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio.

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