



No. 12-049623- -00005-0000

Fecha: 2013-10-09 16:00:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 14

As. 120.220

Señor

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

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **12-49623**– solicitud de patente de invención a favor de **LG CNS CO., LTD.** Título **DECODIFICADOR (SET-TOP BOX) Y MÉTODO OPERATIVO PARA SUMINISTRAR SERVICIO INTELIGENTE Y DE TELEVISIÓN USANDO UN REPRODUCTOR DE MEDIOS POR DEFECTO (EN AUSENCIA DE OTRA OPCIÓN) INCLUIDO EN UN SISTEMA OPERATIVO ÚNICO**

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 número 11933 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 16 de Julio de 2013.

Nos permitimos presentar a consideración del señor Examinador un nuevo pliego reivindicatorio, compuesto por dieciocho (18) reivindicaciones, el cual reemplaza el pliego anterior, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada, y se encuentra enteramente sustentado en la descripción. Adjuntamos el recibo correspondiente a las reivindicaciones adicionales.

En respuesta a los requerimientos emitidos por el señor Examinador, la anterior reivindicación 15 ha sido eliminada del pliego reivindicatorio, y por tanto damos por superada toda objeción relacionada con la reivindicación en mención.

Ahora bien, nos permitimos mostrar nuestro total desacuerdo frente a la apreciación del señor Examinador según la cual las anteriores reivindicaciones 16 a 19 se encuentran caracterizadas por resultados a alcanzar, toda vez que las expresiones empleadas en dichas reivindicaciones corresponden a características técnico funcionales debidamente definidas que permiten la mejor comprensión del alcance de la invención reivindica. Al respecto, el Instructivo de Patentabilidad establece lo siguiente:

2.6.5.4 Características esenciales

- Características técnicas funcionales:

"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".

"Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos. Por ejemplo: (Lo subrayado son características funcionales):

1. Sacacorchos, caracterizado por estar compuesto de un cuerpo principal o palanca (1), en cuya parte intermedia se sitúa una rosca helicoidal o tirabuzón (3) abatible mediante un eje de sujeción (2), y en el extremo de este cuerpo principal existe otro eje (7) por el que bascula un brazo acanalado (8) acabado en forma de convexa (17) para servir de punto de apoyo al cuello de la botella y que posee en los laterales y enfrentados entre sí"

2.6.5.9 Definición por parámetros

"Una reivindicación de producto, por ejemplo un compuesto químico, se puede caracterizar por su estructura y elementos, por su fórmula química, como un producto de un proceso, o excepcionalmente por sus parámetros.

Los parámetros son valores característicos de propiedades mensurables (por ejemplo el punto de fusión), o definidos como combinaciones matemáticas de varias variables."

Por tanto, la totalidad del pliego reivindicatorio se encuentra debidamente caracterizado mediante los aspectos técnicos fundamentales que definen y permiten la debida comprensión de la invención objeto de análisis.

Finalmente, en lo que respecta a la anterior reivindicación 18 (nueva reivindicación 17), es claro que la misma corresponde a una modalidad particular de la nueva reivindicación 15, y por tanto, únicamente define características adicionales relacionadas con el aparato revelado por dicha reivindicación.

En consecuencia, la totalidad del pliego reivindicatorio se encuentra debidamente caracterizado mediante los aspectos técnicos fundamentales que definen la invención objeto de análisis, y por tal motivo, solicitamos respetuosamente al señor Examinador aceptar el mismo como claro y conciso.

Novedad

El señor Examinador afectó la novedad de las anteriores reivindicaciones 15 y 16 a la luz de las divulgaciones de las referencias **D2 (CO 12-46164)** y **D3 (US 2009/254926)**, considerando que las mismas anticipan las enseñanzas de las reivindicaciones en mención. En este sentido, al tener en cuenta que la reivindicación 15 fue eliminada del pliego reivindicatorio, nos permitimos incluir lo siguiente con respecto a la anterior reivindicación 16 (nueva reivindicación 15).

La reivindicación en mención establece lo siguiente:

15. Un aparato para reproducir datos del medio en un sistema operativo único que soporte un servicio inteligente y un servicio de televisión digital (DTV), el aparato incluye:

una memoria en la cual el sistema operativo único que soporta el servicio inteligente y el servicio DTV se carga, y

un procesador para recibir, por medio de un reproductor del medio por defecto incluido en el sistema operativo único, una solicitud de reproducción de datos del medio objetivo desde una aplicación, y para determinar un tipo de ID de los datos del medio objetivo,

en donde el procesador selecciona un reproductor entre un reproductor (video sobre demanda) VOD y un reproductor DTV diferente al reproductor del medio por defecto con base en el tipo de ID de los datos del medio objetivo, y reproduce los datos del medio objetivo utilizando el reproductor seleccionado.

De esta manera, es fundamental llamar la atención del señor Examinador sobre el hecho de que la nueva reivindicación independiente 15 considera esencial como parte del aparato para reproducir datos del medio la presencia de:

- (i) una memoria en la cual el sistema operativo único que soporta el servicio inteligente y el servicio DTV se carga, y
- (ii) un procesador para recibir, por medio de un reproductor del medio por defecto incluido en el sistema operativo único, una solicitud de reproducción de datos del medio objetivo desde una aplicación, y para determinar un tipo de ID de los datos del medio objetivo

en donde, el procesador selecciona un reproductor entre un reproductor (video sobre demanda) VOD y un reproductor DTV diferente al reproductor del medio por defecto con base en el tipo de ID de los datos del medio objetivo, y reproduce los datos del medio objetivo utilizando el reproductor seleccionado.

Por tanto, a diferencia de lo expuesto por el señor Examinador en el Oficio Técnico, la reivindicación objetada no hace mención simplemente de un aparato que comprende una memoria y un procesador de cualquier tipo, sino que establece de manera clara las características técnico funcionales que permiten la comprensión de la relación existente entre ambos elementos, y por tanto, les confieren un comportamiento técnico particular.

De esta manera, el señor Examinador realizó una interpretación subjetiva de la reivindicación en mención, el cual no refleja de manera verídica el alcance de la invención objeto de la presente invención. Por tanto, es de vital importancia que su Despacho considere todas y cada una de las características técnicas que definen al aparato de la nueva reivindicación 15 como parte del análisis de patentabilidad.

En este sentido, las referencias D2 y D3 no hacen alusión a un aparato que comprende una memoria y un procesador como los acá reivindicados, y de manera, particular no establecen que el procesador selecciona un reproductor entre un reproductor (video sobre demanda) VOD y un reproductor DTV diferente al reproductor del medio por defecto con base en el tipo de ID de los datos del medio objetivo, y reproduce los datos del medio objetivo utilizando el reproductor seleccionado.

Además, vale la pena hacer claridad en que el aparato revelado por la nueva reivindicación 15 corresponde a un aparato altamente específico que permite la ejecución del método para reproducción de datos que fue reconocido como novedoso por su Despacho.

En consecuencia, la nueva reivindicación 15, y sus dependientes, deben ser consideradas como novedosas a la luz de la referencias D2 y D3.

Nivel inventivo

La presente invención centra sus enseñanzas en suministrar un método para reproducir datos de medios en un sistema operativo único que soporta un servicio inteligente y un servicio de televisión digital (DTV), el cual esencialmente comprende:

- (i) cargar, en una memoria, el sistema operativo único que soporta el servicio inteligente y el servicio de televisión digital,
- (ii) recibir, mediante un reproductor del medios por defecto incluido en el sistema operativo único de una aplicación, una solicitud de reproducción de un medio de datos objetivo,

- (iii) determinar, mediante el reproductor del medios por defecto un tipo de identificador (ID) de los datos del medio objetivo,
- (iv) seleccionar, mediante el reproductor del medios por defecto, con base en el tipo de ID de los datos del medio objetivo, un reproductor entre un reproductor de video sobre demanda (VOD) y un reproductor de DTV diferente al reproductor del medios por defecto, que reproduce los datos del medio objetivo con el reproductor seleccionado.

De esta manera, es fundamental llamar la atención del señor Examinador sobre el hecho relacionado con que el método revelado por la presente invención se relaciona con un único sistema operativo, el cual permite la reproducción de diversas señales recibidas mediante un reproductor particular (reproductor de video sobre demanda (VOD) o reproductor de DTV diferente al reproductor del medios por defecto), de manera tal que al incorporarse dicho sistema operativo único a un dispositivo (particularmente un televisor), se proporciona una plataforma única para suministrar el servicio inteligente y el servicio DTV mediante dicho sistema operativo.

Así las cosas, la presente invención permite la asociación de diferentes servicios inteligentes en un único dispositivo, que permite además, desarrollar e impulsar una serie de aplicaciones únicamente mediante el uso de un programa de aplicación de interface, suministrada por un sistema operativo bien conocido, tal como Android®.

De esta manera, se suple una serie de necesidades existentes en el arte previo, tales como la masificación de aplicaciones Java para televisión interactiva, mediante el suministro de un dispositivo terminal de transmisión con base en una plataforma de un sistema operativo único que reúne diversos recursos inteligentes personalizados en un mismo dispositivo.

Lo anterior solo es posible mediante el acople de etapas reveladas por la reivindicación 1, ya que la consecución de dichas etapas deriva en la obtención de una adecuada reproducción de datos mediante el sistema operativo único particular, que se ajusta a los requerimientos de un usuario particular, en donde este último busca una misma unidad tecnológica que se caracterice por su facilidad de uso, portabilidad, y amabilidad.

Ahora bien, notamos que la referencia **D1 (WO 2007/022109)** centra sus enseñanzas en un identificador de contenido que permite al usuario la selección de contenido específico almacenado, en respuesta a las dificultades de búsqueda de sus intereses en los diferentes sistemas tecnológicos disponibles. De esta manera, D1 hace énfasis particular en las metodologías de utilidad para la grabación de contenidos de video de interés (VCRs y DVRs), y las dificultades de programación de los mismos en función de las necesidades del usuario.

Así las cosas, D1 contempla una invención que permite la mejora de los sistemas existentes para la generación y uso de identificadores de contenido que permiten que el usuario encuentre y seleccione de manera sencilla contenido almacenado (en la red o localmente). Por tanto, el centro de la invención revelada por D1 corresponde a las aplicaciones que facilitan la navegación y selección eficiente de contenidos, las cuales mediante el empleo de un ID único permiten la conexión entre diversos sistemas y dispositivos.

En este sentido, las divulgaciones de la referencia D1 no contemplan el desarrollo de un método de reproducción de contenidos que se base en un único sistema operativo que permita la generación de una plataforma única para suministrar el servicio inteligente y el servicio DTV, y de esta manera, proporcione la portabilidad y comodidad requeridas por el usuario.

Lo anterior es claro a partir de la reivindicación 1 de la invención divulgada por D1, la cual establece básicamente lo siguiente:

“Un método para seleccionar contenido de medios digitales, que comprende:

- (i) proporcionar una base de datos de códigos de identificación de contenido,*
- (ii) seleccionar uno o más de los códigos de identificación de contenido, y*
- (iii) visualizar, reproducir, ejecutar el contenido de medios digitales asociados con el código de entrada.”*

Así las cosas, la referencia D1 es silenciosa frente a la etapa de carga en memoria del sistema operativo único que define las ventajas de la presente invención, y por tanto, la referencia en mención se centra someramente en la asignación y selección de códigos que asocian algún tipo de contenido de medios digitales, pero no permite la generación de una plataforma única para suministrar el servicio inteligente y el servicio DTV mediante un único sistema operativo.

Por tanto, a la luz de las enseñanzas de la referencia D1 no existe ninguna herramienta que motive al versado en la materia a la implementación de un método de reproducción que implique tomar como punto de partida un único sistema operativo que permita la generación de una plataforma única para suministrar el servicio inteligente y el servicio DTV.

Ahora bien, el señor Examinador cita como conocimiento básico del arte previo un documento relacionado con el sistema operativo Android® que comprende los aspectos generales relacionados con el conocimiento y aplicación del sistema operativo, con el fin de dar a conocer las utilidades y ventajas de dicho sistema.

De esta manera, la guía citada por el señor Examinador abarca una serie de temas que van desde la presentación básica del sistema hasta un panorama del desarrollo del mismo.

A pesar de lo anterior, es claro que la guía en mención no se constituye como una motivación para el desarrollo de la presente invención, toda vez que la misma describe de manera amplia y general los aspectos que abarcan el conocimiento del sistema Android®, pero no ahonda puntualmente en un método para reproducir datos del medio en un sistema operativo único que soporta un servicio inteligente y un servicio de televisión digital (DTV), en donde el método incluye:

cargar en memoria el sistema operativo único que soporta el servicio inteligente y el servicio DTV;

recibir, por medio de un reproductor del medio por defecto (en ausencia de otras alternativas) incluido en el sistema operativo único desde una aplicación, una solicitud de reproducción de datos del medio objetivo;

determinar, por medio del reproductor del medio por defecto, un tipo de identificador (ID) de los datos del medio objetivo;

seleccionar, por medio del reproductor del medio por defecto con base en el tipo de ID de los datos del medio objetivo, un reproductor entre un reproductor de video sobre demanda (VOD, por sus siglas en inglés, *Video On Demand*) y un reproductor de DTV diferente al reproductor del medios por defecto, y reproduciendo los datos del medio objetivo con el reproductor seleccionado.

En consecuencia, el análisis de nivel inventivo llevado a cabo por el señor Examinador contraviene los lineamientos del Instructivo de Patentabilidad, toda vez que no existe un segundo documento en el arte previo que indique al versado en la materia cómo modificar las divulgaciones de D1 con el fin de llegar a las enseñanzas de la presente invención, sin la aplicación de nivel inventivo.

Por tanto, no basta con el conocimiento del sistema operativo Android® para concebir el desarrollo del método y aparato acá reivindicados, por lo cual consideramos que la conclusión del señor Examinador según la cual,

"la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el uso de un sistema operativo en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia"

carece de sustento técnico y de la debida argumentación que permita comprender cómo el versado en la materia ubicado en el momento previo a la presentación de la solicitud objeto de estudio habría inferido de manera obvia el desarrollo del método acá reivindicado.

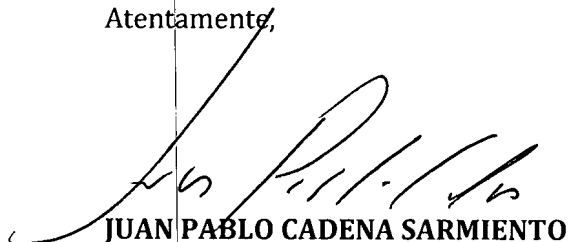
De esta manera, el señor Examinador falló en proporcionar la argumentación requerida para demostrar la obviedad de la presente invención, y por tanto, concluimos que la misma cumple a cabalidad con el requisito de nivel inventivo a la luz del arte previo.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos 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.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

REIVINDICACIONES

1. Un método de reproducir datos del medio en un sistema operativo único que soporta un servicio inteligente y un servicio de televisión digital (DTV), el método incluye:

cargar en memoria el sistema operativo único que soporta el servicio inteligente y el servicio DTV;

recibir, por medio de un reproductor del medio por defecto (en ausencia de otras alternativas) incluido en el sistema operativo único desde una aplicación, una solicitud de reproducción de datos del medio objetivo;

determinar, por medio del reproductor del medio por defecto, un tipo de identificador (ID) de los datos del medio objetivo;

seleccionar, por medio del reproductor del medio por defecto con base en el tipo de ID de los datos del medio objetivo, un reproductor entre un reproductor de video sobre demanda (VOD, por sus siglas en inglés, *Video On Demand*) y un reproductor de DTV diferente al reproductor del medios por defecto, y reproduciendo los datos del medio objetivo con el reproductor seleccionado.

2. El método de la reivindicación 1, en donde el ID de los datos del medio objetivo comprende un identificador de recursos uniformes (URI, por sus siglas en inglés, *Uniform Resource Identifier*).
3. El método de la reivindicación 1, en donde los datos del medio objetivo es uno de los datos del medio o un archivo *flash* recibido a través de un canal VOD o un canal DTV.
4. El método de la reivindicación 1, que además comprende:

el suministro de un resultado de reproducción de los datos del medio objetivo a una cadena (*stack*) DTV usando un *binder driver* incluido en el núcleo del sistema operativo único cuando los datos del medio objetivo se reproduce en el reproductor DTV.

5. El método de la reivindicación 4, en donde el *binder driver* incluido en el núcleo del sistema operativo único desempeña un mecanismo de comunicación entre procesos (IPC, por sus siglas en inglés, *inter-process mechanism*)

6. El método de la reivindicación 3, en donde la selección comprende:

seleccionar un reproductor entre el reproductor DTV, el reproductor VOD y un reproductor *Stagefright* con base en el tipo de ID de los datos del medio objetivo

7. El método de la reivindicación 6, que además comprende:

utilizar una capa de abstracción de *hardware* (HAL, por sus siglas en inglés *hardware abstraction layer*) DTV para la comunicación entre una función de servicio DTV y una función de servicio de seguridad incluida en la cadena (*stack*) DTV.

8. El método de la reivindicación 1, en donde la determinación incluye:

determinar el tipo de ID para los datos del medio objetivo mediante el análisis sintáctico (*parsing*) de una porción frontal predeterminada o de una porción posterior predeterminada del ID.

9. Un método para administrar un evento asociado con la reproducción en un sistema operativo único que soporta un servicio inteligente y un servicio de televisión digital (DTV), el método incluye:

la recepción de una solicitud de reproducción, por medio de un reproductor del medio por defecto incluido en el sistema operativo único desde una aplicación que solicita la reproducción de datos VOD;

la transmisión de la solicitud de reproducción, por un reproductor del medio por defecto, a un reproductor VOD diferente del reproductor del medio por defecto;

la reproducción por medio del reproductor VOD de los datos del VOD suministrados desde un servidor de reproducción; y

la transmisión, por medio de un reproductor del medio por defecto, de la información asociada con el contenido de un evento asociado con la reproducción de los datos del VOD, en respuesta al evento que ocurre.

10. El método de la reivindicación 9, en donde la transmisión comprende:

la inserción de información asociada al contenido del evento entre una clases de Intención (*Intent class*).

11. El método de la reivindicación 9, en donde la información asociada con el contenido del evento indica por lo menos una terminación de la reproducción de los datos VOD, error en la recepción de los datos VOD, información asociada con el hecho de si la conversión de un canal de los datos del VOD se lleva a cabo con éxito o si hay una causa de falla en la conversión del canal.

12. El método de la reivindicación 9, en donde la autorización de recibir información asociada con el contenido del evento puede ser asignada a la aplicación.

13. Un método de reproducción de datos del medio en un sistema operativo único que soporta servicio inteligente y servicio de DTV, incluyendo:

cargar, en una memoria, el sistema operativo único que soporta el servicio inteligente y el servicio DTV;

obtener, mediante una aplicación, información de activos VOD desde un servidor de catálogo VOD;

suministrar, mediante la aplicación a un reproductor del medio por defecto incluido en el sistema operativo único, un ID que indique datos VOD, en respuesta a la obtención de la información de activos VOD, y

seleccionar, por medio del reproductor del medio por defecto, un reproductor VOD diferente al reproductor del medio por defecto, con base en la ID, de tal forma que se el reproductor VOD seleccionado se active.

14. El método de la reivindicación 13, que además comprende:

obtener, por medio del reproductor VOD, de una lista de transporte de IDs sin descarga previa (*stream IDs*); y

recibir por medio del reproductor VOD, los datos correspondientes del VOD desde un servidor de reproducción con base en el transporte sin descarga previa de ID, y la decodificación de los datos VOD recibidos.

15. Un aparato para reproducir datos del medio en un sistema operativo único que soporte un servicio inteligente y un servicio de televisión digital (DTV), el aparato incluye:

una memoria en la cual el sistema operativo único que soporta el servicio inteligente y el servicio DTV se carga, y

un procesador para recibir, por medio de un reproductor del medio por defecto incluido en el sistema operativo único, una solicitud de reproducción de datos del medio objetivo desde una aplicación, y para determinar un tipo de ID de los datos del medio objetivo,

en donde el procesador selecciona un reproductor entre un reproductor (video sobre demanda) VOD y un reproductor DTV diferente al reproductor del medio por defecto con base en el tipo de ID de los datos del medio objetivo, y reproduce los datos del medio objetivo utilizando el reproductor seleccionado.

16. El aparato de la reivindicación 15, en donde el procesador selecciona un reproductor entre el reproductor DTV, el reproductor VOD y un reproductor *Stagefright*, con base en el tipo de ID de los datos del medio objetivo.

17. El aparato de la reivindicación 15, en donde el aparato incluye un canal (*stack*) DTV y el resultado de la reproducción se suministra al canal (*stack*) DTV usando un *binder driver* incluido en un núcleo del sistema operativo único cuando los procesadores reproducen los datos del medio objetivo usando el reproductor DTV.

18. El aparato de la reivindicación 17, en donde el procesador usa una capa de abstracción de *hardware* DTV (HAL, por sus siglas en inglés *hardware abstraction layer*) para la comunicación entre una función de servicio DTV y una función de servicio de seguridad incluida en el canal (*stack*) DTV.

