

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 25464

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

Por la cual se deniega una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 3 de abril de 2017, con el N° NC2017/0003247, por HOME BOX OFFICE, INC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMA Y MÉTODO PARA PRE-NIÑOS EN UN ÁRBOL DE INTERFAZ DE USUARIO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/048413 del 3 de septiembre de 2015.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 800 el 28 de julio de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 827, notificado el 12 de marzo de 2019, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0003247 el 27 de mayo de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado sin presentar nuevo capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2017/0003247 el 14 de enero de 2019.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"*.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0003247 el 14 de enero de 2019, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1 Objeto de la invención

El problema técnico planteado consiste en la necesidad de realizar representaciones de interfaz de usuario utilizando un árbol de interfaz de usuario que contiene elementos que proporcionan elementos desacoplados en dicho árbol, donde un elemento de interfaz de usuario pre-niño que depende (por ejemplo, está más abajo en el árbol jerárquico) de un elemento de interfaz de usuario padre se puede mostrar o visualizar (reproducir) antes que el elemento de interfaz de usuario padre, por ejemplo para permitir representar características visuales como enfoque, resaltado, entre otras.

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

Para resolver este problema técnico, la solicitud proporciona uno o más elementos de interfaz de usuario pre-hijos en el árbol de interfaz de usuario que se puede dibujar antes de que se dibujen sus elementos de interfaz de usuario padre. Un elemento de la interfaz de usuario padre invoca cualquier elemento de interfaz de usuario pre-hijo. Cada pre-hijo puede incluir una lógica de pre-niño para dibujar una representación del elemento de interfaz de usuario pre-hijo en una primera vez, que es antes de una segunda vez en la que se dibuja una representación de un elemento de interfaz de usuario padre.

6.2 Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 4 de septiembre de 2014, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US6812941	"User interface management through view depth"	02/Noviembre/2004
D3	US20130214995	"System and method for displaying a user interface across multiple electronic devices"	22/Agosto/2013

El documento D1¹ describe diferentes métodos para presentar (por ejemplo, mostrar) una estructura jerárquica. La estructura jerárquica incluye múltiples elementos y define relaciones jerárquicas entre los mismos. La estructura jerárquica puede incorporarse dentro de un documento electrónico tal como un documento web, un programa de aplicación interactiva o un mapa dividido en secciones. Cada elemento tiene una "propiedad de presentación" que puede ser un valor o una función. Uno solo de los elementos tiene "foco" (por ejemplo, de acuerdo con la codificación del documento por un autor, por defecto, etc.). Un método de "profundidad de visión" incluye formar un modelo (por ejemplo, una estructura de árbol) de la estructura jerárquica. El modelo incluye múltiples niveles clasificados entre sí, múltiples nodos que representan elementos y al menos una rama (Resumen).

El documento D3² describe un sistema y un método para mostrar una interfaz de usuario utilizando múltiples dispositivos electrónicos. El método comprende proporcionar un primer marco de interfaz de usuario en un primer dispositivo electrónico que tiene una primera pantalla de visualización; el primer marco de interfaz de usuario que determina que una segunda pantalla de visualización en un segundo dispositivo electrónico está disponible a través de una conexión entre el primer y el segundo dispositivo electrónico; el primer marco de interfaz de usuario que usa lógica de aplicación desde una aplicación en el primer dispositivo móvil para determinar una primera porción de interfaz de usuario que se mostrará en la primera pantalla de visualización y una segunda parte de interfaz de usuario que se mostrará en la segunda pantalla de visualización; y el primer marco de interfaz de usuario que proporciona datos asociados con la segunda parte de la interfaz de usuario al segundo dispositivo electrónico (Resumen).

6.3 Novedad (Art 16 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica."*

¹ <https://patents.google.com/patent/US6812941B1/en?q=US6812941>

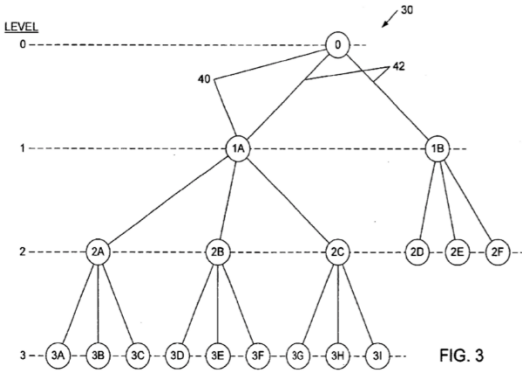
² <https://patents.google.com/patent/US20130214995A1/en?q=US2013214995A>

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: “Un método, que comprende: (...)” (Radicado N° NC2017/0003247 del 14 de enero de 2019).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Recorrer, en una forma de arriba hacia abajo, un árbol jerárquico de elementos de interfaz de usuario, en donde el árbol jerárquico de elementos de interfaz de usuario comprende un elemento de interfaz de usuario padre (108, 220, 771) que tiene un elemento de la interfaz de usuario pre-niño que depende del elemento de interfaz de usuario padre en el árbol jerárquico.	(...) El método de aislamiento de rama, que incluye: (i) nodos a lo largo de una ruta desde el nodo raíz al nodo de enfoque, y (ii) nodos en un nivel inferior al nivel del nodo de enfoque y acoplado al nodo de enfoque por una o más ramas (...) (Col. 3, Lí. 47-50). El método de aislamiento de rama incluye la determinación de una ruta desde el nodo raíz del árbol (por ejemplo, el nodo (0) del árbol (30)) al nodo que representa el elemento que recibe el foco (Col 7, Lí 59-61). En la FIG. 3 del documento D1 se puede identificar diferentes elementos hijo o pre-hijo del nodo padre o raíz (0), por lo que hay nodos de este tipo en el árbol del documento. Además, se observa que dicho padre contiene conjuntos de nodos (niños) que a su vez contienen a otros nodos que conforman el documento que corresponden con los elementos pre-niño y niño mantenidos por el nodo padre. 
Reproducir (308), en un dispositivo de visualización durante el recorrido, una representación del elemento de interfaz de usuario pre-niño (116, 222, 772, 773) en un primer tiempo basado en lógica de pre-niño (222, 772, 773) asociada con el elemento de interfaz de usuario pre-niño, en donde la lógica pre-niño determina si reproducir con base en datos de estado asociados con el elemento de interfaz de usuario padre.	Cada elemento del documento electrónico (12) tiene una "propiedad de presentación". La propiedad de presentación de un elemento dado puede ser un valor (por ejemplo, un nombre o título del elemento) o una función (por ejemplo, una o más instrucciones o declaraciones que se ejecutan para presentar el elemento) (...) (Col. 6, Lí. 23-27). La FIG. 7 es un diagrama de flujo de una realización de un método de "profundidad de vista" (80) para presentar una estructura jerárquica (...) Durante un paso (86), se presenta la propiedad de presentación de cada elemento representado por un nodo en el mismo nivel que el nodo de enfoque, donde el nodo de enfoque es el nodo que representa el elemento tiene foco. La propiedad de presentación de cada elemento representado por un nodo en un número seleccionado de niveles superiores al nivel

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

	del nodo de foco se presenta durante un paso (88) (...) (Col. 12, Lí. 6-19).
Reproducir (316), en el dispositivo de visualización durante el recorrido, una representación (226) del elemento de interfaz de usuario padre en un segundo tiempo que es posterior al primer tiempo.	(...) Haciendo referencia a la FIG. 4, con el elemento representado por el nodo 1A recibiendo el foco, la parte seleccionada del documento (12) que utiliza el método de aislamiento de rama puede incluir los elementos representados por el nodo raíz (0) y el subárbol (44) (...) (Col. 12, Lí. 24-27). (...) El proxy transcodificador (28) puede primero llevar a cabo el método de aislamiento de rama, seleccionando así los elementos representados por el nodo raíz (0) y el subárbol (44). El proxy transcodificador (28) puede luego aplicar el método de profundidad de vista al subárbol (44) (...) (Col. 12, Lí. 37-40).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Cada elemento del documento electrónico (12) tiene una "propiedad de presentación". La propiedad de presentación de un elemento dado puede ser un valor (por ejemplo, un nombre o título del elemento) o una función (por ejemplo, una o más instrucciones o declaraciones que se ejecutan para presentar el elemento). El proxy de transcodificador (28) puede, por ejemplo, traducir una imagen a un conjunto de comandos de dibujos utilizados para presentar o representar la imagen. En este caso, la propiedad de presentación de la imagen es una función que incluye el conjunto de comandos de dibujo. Como se describirá con más detalle a continuación, la secuencia de comandos producida por el proxy de transcodificador (28) incluye las propiedades de presentación de los elementos dentro de una parte seleccionada del documento (12). El proxy de transcodificador (28) proporciona el script producido al agente de usuario (32). En respuesta al script recibido, el agente de usuario (32) de la máquina cliente (22) produce la información de presentación (34). El agente de usuario (32) usa la información de presentación (34) para emitir comandos de salida para el dispositivo de salida (24) (Col. 6, Lí. 23).
- Reivindicación 4: En la FIG. 3 del documento D1 se puede identificar diferentes elementos hijo o pre-hijo del nodo padre o raíz (0), por lo que hay nodos de este tipo de niveles inferiores. Además, el documento D1 menciona los métodos de "aislamiento de rama" y de "profundidad de vista" que pueden combinarse para obtener las formas de interacción de los nodos pre-hijo y padre descritas en la solicitud.
- Reivindicación 5: De acuerdo con la codificación del documento (12) por un autor, uno de los elementos del documento (12) inicialmente tiene foco dentro del documento (12). En la FIG. 4, el elemento representado por el nodo (1A) inicialmente tiene foco. Como se describirá con más detalle a continuación, el foco, modificable a través de la entrada del usuario, se usa para proporcionar una porción selecta del documento (12) a la máquina (22) del cliente (...) (Col. 7, Lí. 47).
- Reivindicación 7 y 8: En la FIG. 3 del documento D1 se puede identificar diferentes elementos hijo o pre-hijo del nodo padre o raíz (0), por lo que hay nodos de este

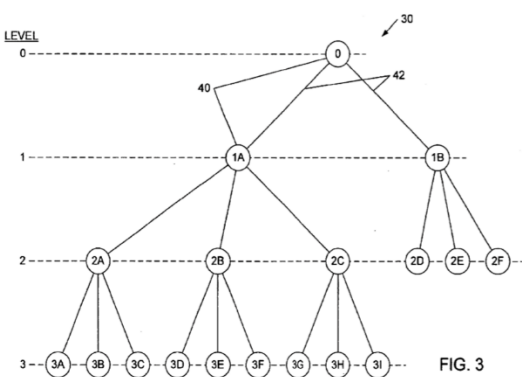
Ref. Expediente N° NC2017/0003247

tipo de niveles inferiores. El documento D1 menciona que pueden combinarse métodos para que los elementos del árbol jerárquico (hijo, pre-hijo, entre otros) interactúen al momento de realizar su representación de acuerdo con sus propiedades de presentación. Específicamente, D1 menciona que (...) El proxy transcodificador (28) puede primero llevar a cabo el método de aislamiento de rama, seleccionando así los elementos representados por el nodo raíz (0) y el subárbol (44). El proxy transcodificador (28) puede luego aplicar el método de profundidad de vista al subárbol (44) (...) (Col. 12, Lí. 37-40).

Las reivindicaciones dependientes 2, 4, 5, 7 y 8 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

En el presente caso, el sistema reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 9 está referida a: “Un sistema que comprende: (...)” (Radicado N° NC2017/0003247 del 14 de enero de 2019).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 9, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un árbol jerárquico de elementos de interfaz de usuario, en donde el árbol jerárquico de elementos de interfaz de usuario comprende un elemento de interfaz de usuario padre que tiene un elemento de interfaz de usuario pre-niño que depende del elemento de interfaz de usuario padre.	En la FIG. 3 del documento D1 se puede identificar diferentes elementos hijo o pre-hijo del nodo padre o raíz (0), por lo que hay nodos de este tipo en el árbol del documento. Además, se observa que dicho padre contiene conjuntos de nodos (niños) que a su vez contienen a otros nodos que conforman el documento que corresponden con los elementos pre-niño y niño mantenidos por el nodo padre.  FIG. 3
Un programa de aplicación (102) que: recorre parte del árbol jerárquico (104) en una forma de arriba hacia abajo.	(...) El método de aislamiento de rama, que incluye: (i) nodos a lo largo de una ruta desde el nodo raíz al nodo de enfoque, y (ii) nodos en un nivel inferior al nivel del nodo de enfoque y acoplado al nodo de enfoque por una o más ramas (...) (Col. 3, Lí. 47-50). El método de aislamiento de rama incluye la determinación de una ruta desde el nodo raíz del árbol (por ejemplo, el nodo (0) del árbol (30)) al nodo que representa el elemento que recibe el foco (Col 7, Lí 59-61).
Reproduce, durante el recorrido en un dispositivo de salida, una representación del elemento de interfaz de usuario pre-niño en un primer tiempo con base en lógica de pre-niño asociada con el	Cada elemento del documento electrónico (12) tiene una "propiedad de presentación". La propiedad de presentación de un elemento dado puede ser un valor (por ejemplo, un nombre o título del elemento) o una función (por ejemplo, una o más instrucciones o declaraciones que se ejecutan para presentar el elemento) (...) (Col. 6, Lí. 23-27).

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

elemento de interfaz de usuario de pre- niño.	La FIG. 7 es un diagrama de flujo de una realización de un método de "profundidad de vista" (80) para presentar una estructura jerárquica (...) Durante un paso (86), se presenta la propiedad de presentación de cada elemento representado por un nodo en el mismo nivel que el nodo de enfoque, donde el nodo de enfoque es el nodo que representa el elemento tiene foco. La propiedad de presentación de cada elemento representado por un nodo en un número seleccionado de niveles superiores al nivel del nodo de foco se presenta durante un paso (88) (...) (Col. 12, Lí. 6-19).
Reproduce, durante el recorrido en el dispositivo de salida, una representación del elemento de interfaz de usuario padre en un segundo tiempo que es posterior al primer tiempo.	(...) Haciendo referencia a la FIG. 4, con el elemento representado por el nodo 1A recibiendo el foco, la parte seleccionada del documento (12) que utiliza el método de aislamiento de rama puede incluir los elementos representados por el nodo raíz (0) y el subárbol (44) (...) (Col. 12, Lí. 24-27). (...) El proxy transcodificador (28) puede primero llevar a cabo el método de aislamiento de rama, seleccionando así los elementos representados por el nodo raíz (0) y el subárbol (44). El proxy transcodificador (28) puede luego aplicar el método de profundidad de vista al subárbol (44) (...) (Col. 12, Lí. 37-40).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 9 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 10: El método de aislamiento de ramificación incluye determinar una ruta desde el nodo raíz del árbol (por ejemplo, el nodo (0) del árbol (30)) al nodo que representa el elemento que recibe el foco. Por ejemplo, en la FIG. 4, el elemento representado por el nodo (1A) inicialmente tiene foco como se describió anteriormente. Una "ruta" desde un nodo A a un nodo B es una secuencia de nodos desde el nodo A hasta el nodo B. En una estructura de árbol, solo puede haber una ruta desde el nodo raíz a cualquier otro nodo en el árbol. En la Fig. 4, la ruta desde el nodo raíz del árbol (30) (nodo (0)) y el nodo (1A) es la secuencia del nodo ((0), (1A)) (Col. 7, Lí. 59).
- Reivindicación 11: De acuerdo con la codificación del documento (12) de un autor, uno de los elementos del documento (12) inicialmente está enfocado dentro del documento (12) (...) (Col. 7, Lí. 46).
- Reivindicación 12: Cada elemento del documento electrónico (12) tiene una "propiedad de presentación". La propiedad de presentación de un elemento dado puede ser un valor (por ejemplo, un nombre o título del elemento) o una función (por ejemplo, una o más instrucciones o declaraciones que se ejecutan para presentar el elemento). El proxy de transcodificador (28) puede, por ejemplo, traducir una imagen a un conjunto de comandos de dibujos utilizados para presentar o representar la imagen. En este caso, la propiedad de presentación de la imagen es una función que incluye el conjunto de comandos de dibujo. Como se describirá con más detalle a continuación, la secuencia de comandos producida por el proxy de transcodificador (28) incluye las propiedades de presentación de los elementos dentro de una parte seleccionada del documento (12). El proxy de



Ref. Expediente N° NC2017/0003247

transcodificador (28) proporciona el script producido al agente de usuario (32). En respuesta al script recibido, el agente de usuario (32) de la máquina cliente (22) produce la información de presentación (34). El agente de usuario (32) usa la información de presentación (34) para emitir comandos de salida para el dispositivo de salida (24) (Col. 6, Lí. 23).

- Reivindicación 13 y 14: En la FIG. 3 del documento D1 se puede identificar diferentes elementos hijo o pre-hijo del nodo padre o raíz (0), por lo que hay nodos de este tipo de niveles inferiores. Además, el documento D1 menciona los métodos de “aislamiento de rama” y de “profundidad de vista” que pueden combinarse para obtener las formas de interacción de los nodos pre-hijo y padre descritas en la solicitud. El documento D1 menciona que pueden combinarse métodos para que los elementos del árbol jerárquico (hijo, pre-hijo, entre otros) interactúen al momento de realizar su representación de acuerdo con sus propiedades de presentación. Específicamente, D1 menciona que (...) El proxy transcodificador (28) puede primero llevar a cabo el método de aislamiento de rama, seleccionando así los elementos representados por el nodo raíz (0) y el subárbol (44). El proxy transcodificador (28) puede luego aplicar el método de profundidad de vista al subárbol (44) (...) (Col. 12, Lí. 37-40).

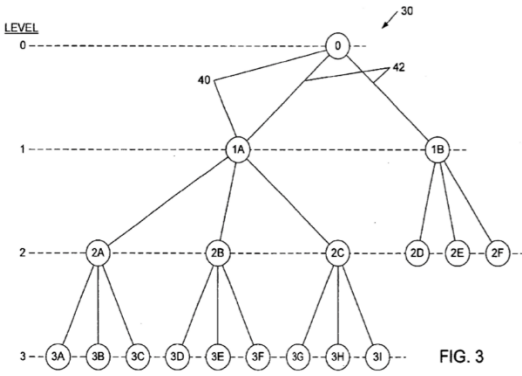
Las reivindicaciones dependientes 10 a 14 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 16 está referida a: “*Un método, que comprende: (...)*” (Radicado N° NC2017/0003247 del 14 de enero de 2019).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 16, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Recorrer, en una forma de arriba hacia abajo, un árbol jerárquico de elementos de interfaz de usuario, en donde el árbol jerárquico de elementos de interfaz de usuario comprende un elemento de interfaz de usuario padre que tiene un elemento de interfaz de usuario pre-niño que depende del elemento de interfaz de usuario padre.	(...) El método de aislamiento de rama, que incluye: (i) nodos a lo largo de una ruta desde el nodo raíz al nodo de enfoque, y (ii) nodos en un nivel inferior al nivel del nodo de enfoque y acoplado al nodo de enfoque por una o más ramas (...) (Col. 3, Lí. 47-50). El método de aislamiento de rama incluye la determinación de una ruta desde el nodo raíz del árbol (por ejemplo, el nodo (0) del árbol (30)) al nodo que representa el elemento que recibe el foco (Col 7, Lí 59-61). En la FIG. 3 del documento D1 se puede identificar diferentes elementos hijo o pre-hijo del nodo padre o raíz (0), por lo que hay nodos de este tipo en el árbol del documento. Además, se observa que dicho padre contiene conjuntos de nodos (niños) que a su vez contienen a otros nodos que conforman el documento que corresponden con los elementos pre-niño y niño mantenidos por el nodo padre.

	
Reproducir, en un dispositivo de visualización durante el recorrido, una representación del elemento de interfaz de usuario pre-niño con base en datos de estado asociados con al menos uno del elemento de interfaz de usuario padre o el elemento de interfaz de usuario pre-niño.	Cada elemento del documento electrónico (12) tiene una "propiedad de presentación". La propiedad de presentación de un elemento dado puede ser un valor (por ejemplo, un nombre o título del elemento) o una función (por ejemplo, una o más instrucciones o declaraciones que se ejecutan para presentar el elemento) (...) (Col. 6, Lí. 23-27). La FIG. 7 es un diagrama de flujo de una realización de un método de "profundidad de vista" (80) para presentar una estructura jerárquica (...). Durante un paso (86), se presenta la propiedad de presentación de cada elemento representado por un nodo en el mismo nivel que el nodo de enfoque, donde el nodo de enfoque es el nodo que representa el elemento tiene foco. La propiedad de presentación de cada elemento representado por un nodo en un número seleccionado de niveles superiores al nivel del nodo de foco se presenta durante un paso (88) (...) (Col. 12, Lí. 6-19).
Reproducir, en el dispositivo de visualización durante el recorrido, una representación del elemento de interfaz de usuario padre después de la reproducción de la representación del elemento de interfaz de usuario pre-niño.	(...) Haciendo referencia a la FIG. 4, con el elemento representado por el nodo 1A recibiendo el foco, la parte seleccionada del documento (12) que utiliza el método de aislamiento de rama puede incluir los elementos representados por el nodo raíz (0) y el subárbol (44) (...) (Col. 12, Lí. 24-27). (...) El proxy transcodificador (28) puede primero llevar a cabo el método de aislamiento de rama, seleccionando así los elementos representados por el nodo raíz (0) y el subárbol (44). El proxy transcodificador (28) puede luego aplicar el método de profundidad de vista al subárbol (44) (...) (Col. 12, Lí. 37-40).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 16 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 17 y 18: En la FIG. 3 del documento D1 se puede identificar diferentes elementos hijo o pre-hijo del nodo padre o raíz (0), por lo que hay nodos de este tipo de niveles inferiores. Además, el documento D1 menciona los métodos de “aislamiento de rama” y de “profundidad de vista” que pueden combinarse para obtener las formas de interacción de los nodos pre-hijo y padre descritas en la solicitud. El documento D1 menciona que pueden combinarse métodos para que los elementos del árbol jerárquico (hijo, pre-hijo, entre otros) interactúen al momento de realizar su representación de acuerdo con sus propiedades de

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

presentación. Específicamente, D1 menciona que (...) El proxy transcodificador (28) puede primero llevar a cabo el método de aislamiento de rama, seleccionando así los elementos representados por el nodo raíz (0) y el subárbol (44). El proxy transcodificador (28) puede luego aplicar el método de profundidad de vista al subárbol (44) (...) (Col. 12, Lí. 37-40).

Las reivindicaciones dependientes 17 y 18 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6.4 Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.*

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 3 está referida a: *“El método de la reivindicación 1 o 2, que comprende además (...)”* (Radicado N° NC2017/0003247 del 14 de enero de 2019).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 3, y las reveladas en los documentos D1 y D3 que representan el estado de la técnica:

Tabla 4. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv.	Características esenciales	D1	D3
1	Un método, que comprende (...)	Ver Tabla 1.	No se menciona.
3	Reproducir la representación del elemento de interfaz de usuario pre-niño como un resaltado en una posición que aparece debajo de la representación del elemento padre una vez que se reproduce la representación del elemento padre en el segundo tiempo.	No se menciona.	(...) Los árboles de nodo visual (50) se usan para renderizar los elementos (por ejemplo, las imágenes de fondo, primer plano y resaltado de un botón se representan en el árbol de nodos visual (50)) (...) (Pág. 3, Párr. 0038). (...) Por ejemplo, un toque que no cumple con un umbral de fuerza puede resaltar una opción de selección, mientras que un toque que cumple con un límite de fuerza puede seleccionar o ingresar esa opción de selección (...) (Pág. 10, Párr. 0091).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 3 porque divulga diferentes métodos para presentar (por ejemplo, mostrar) una estructura jerárquica. La estructura jerárquica incluye múltiples elementos y define relaciones jerárquicas entre los mismos. La estructura jerárquica puede incorporarse dentro de un documento electrónico tal como un documento web, un programa de aplicación interactiva o un mapa dividido en secciones. Cada elemento tiene una "propiedad de presentación" que puede ser un valor o una función. Uno solo de los elementos tiene "foco" (por ejemplo, de acuerdo con la codificación del documento por un autor, por defecto, etc.). Un método de "profundidad de visión" incluye formar un modelo (por ejemplo, una estructura de árbol) de la estructura jerárquica. El modelo incluye múltiples niveles clasificados entre sí, múltiples nodos que representan elementos y al menos una rama (Resumen).

Resolución N° 25464

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 3 y el método de D1 consiste en que en el método de la reivindicación 3 se representa el elemento de interfaz de usuario con un resaltado.

El efecto que logra representar el elemento de interfaz de usuario con un resaltado es destacar los elementos de la interfaz de usuario.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el método conocido en D1 para destacar los elementos de la interfaz de usuario?”.

Sin embargo, representar el elemento de interfaz de usuario con un resaltado para destacar los elementos de la interfaz de usuario ya está divulgado en el documento D3 que se refiere a que (...) los árboles de nodo visual (50) se usan para renderizar los elementos (por ejemplo, las imágenes de fondo, primer plano y resaltado de un botón se representan en el árbol de nodos visual (50)) (...) (Pág. 3, Párr. 0038).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la representación de elementos de interfaz de usuario con un resaltado para destacar los elementos de la interfaz de usuario mencionada en el documento D3 en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 3 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 6 está referida a: “El método de la reivindicación 1 o 5, en donde (...)” (Radicado N° NC2017/0003247 del 14 de enero de 2019).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 6, y las reveladas en los documentos D1 y D3 que representan el estado de la técnica:

Tabla 5. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv.	Características esenciales	D1	D3
1	Un método, que comprende (...)	Ver Tabla 1.	No se menciona.
6	La reproducción de la representación del elemento de interfaz de usuario pre-niño comprende animar la representación del elemento de interfaz de usuario de pre-niño sobre un conjunto de tramas de representación.	No se menciona.	(...) Los visuales definen la apariencia de los elementos y se especifican en los árboles del nodo visual (50). (...) Un visual podría, por ejemplo, ser una lista genérica que pueda ser utilizada por varias listas diferentes o una visualización altamente especializada de un reproductor multimedia con una serie de efectos gráficos y animaciones. Usar diferentes representaciones visuales de elementos es una forma efectiva de cambiar la apariencia de la interfaz de usuario (...) (D3, Pág. 4, Párr. 0044).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6 porque divulga diferentes métodos para presentar (por ejemplo, mostrar) una estructura jerárquica. La estructura jerárquica incluye múltiples elementos y define relaciones jerárquicas entre los mismos. La estructura jerárquica puede incorporarse dentro de un documento electrónico tal como un documento web, un programa de aplicación interactiva o un mapa dividido en secciones. Cada elemento tiene



Ref. Expediente N° NC2017/0003247

una "propiedad de presentación" que puede ser un valor o una función. Uno solo de los elementos tiene "foco" (por ejemplo, de acuerdo con la codificación del documento por un autor, por defecto, etc.). Un método de "profundidad de visión" incluye formar un modelo (por ejemplo, una estructura de árbol) de la estructura jerárquica. El modelo incluye múltiples niveles clasificados entre sí, múltiples nodos que representan elementos y al menos una rama (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 6 y el método de D1 consiste en que en el método de la reivindicación 6 se anima la representación del elemento de interfaz de usuario.

El efecto que logra animar la representación del elemento de interfaz de usuario es cambiar las propiedades de los elementos en la interfaz de usuario.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el método conocido en D1 para cambiar las propiedades de los elementos en la interfaz de usuario?”.

Sin embargo, animar la representación del elemento de interfaz de usuario para cambiar las propiedades de los elementos en la interfaz de usuario ya está divulgado en el documento D3 que se refiere a que (...) los visuales definen la apariencia de los elementos y se especifican en los árboles del nodo visual (50) donde (...) Un visual podría, por ejemplo, ser una lista genérica que pueda ser utilizada por varias listas diferentes o una visualización altamente especializada de un reproductor multimedia con una serie de efectos gráficos y animaciones (...) (D3, Pág. 4, Párr. 0044).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la animación de la representación del elemento de interfaz de usuario para cambiar las propiedades de los elementos en la interfaz de usuario mencionada en el documento D3 en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 6 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

En el presente caso, el sistema reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 15 está referida a: “El sistema de la Reivindicación 9, en donde (...)” (Radicado N° NC2017/0003247 del 14 de enero de 2019).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 15, y las reveladas en los documentos D1 y D3 que representan el estado de la técnica:

Tabla 6. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv.	Características esenciales	D1	D3
9	Un método, que comprende (...)	Ver Tabla 2.	No se menciona.
15	La representación del elemento de interfaz de usuario pre-niño comprende una forma que aparece como un resaltado con relación a la representación del elemento de interfaz de usuario padre.	No se menciona.	(...) Los árboles de nodo visual (50) se usan para renderizar los elementos (por ejemplo, las imágenes de fondo, primer plano y resaltado de un botón se representan en el árbol de nodos visual (50)) (...) (Pág. 3, Párr. 0038). (...) Por ejemplo, un toque que no cumple con un umbral de fuerza puede resaltar una opción de selección, mientras que un toque que cumple con un límite de fuerza puede

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

			seleccionar o ingresar esa opción de selección (...) (Pág. 10, Párr. 0091).
--	--	--	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 15 porque divulga diferentes un sistema para entregar una estructura jerárquica, que comprende: un proxy transcodificador configurado para: recibir la estructura jerárquica expresada en un primer formato digital, en donde la estructura jerárquica incluye una pluralidad de elementos y define relaciones jerárquicas entre los elementos, y en donde cada elemento tiene una propiedad de presentación, y en donde uno de los elementos tiene enfoque (...) (Reivindicación 12).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 15 y el sistema de D1 consiste en que en el sistema de la reivindicación 15 se realiza la representación el elemento de interfaz de usuario con un resaltado.

El efecto que logra realizar la representación del elemento de interfaz de usuario con un resaltado es destacar los elementos de la interfaz de usuario.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para destacar los elementos de la interfaz de usuario?”.

Sin embargo, realizar la representación del elemento de interfaz de usuario con un resaltado para destacar los elementos de la interfaz de usuario ya está divulgado en el documento D3 que se refiere a que (...) los árboles de nodo visual (50) se usan para renderizar los elementos (por ejemplo, las imágenes de fondo, primer plano y resaltado de un botón se representan en el árbol de nodos visual (50)) (...) (Pág. 3, Párr. 0038).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría realizar la representación de elementos de interfaz de usuario con un resaltado para destacar los elementos de la interfaz de usuario mencionada en el documento D3 en el sistema divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 15 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 19 está referida a: “*El método de la reivindicación 16, en donde (...)*” (Radicado N° NC2017/0003247 del 14 de enero de 2019).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 19, y las reveladas en los documentos D1 y D3 que representan el estado de la técnica:

Tabla 7. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:			
Reiv.	Características esenciales	D1	D3
16	Un método, que comprende (...)	Ver Tabla 3.	No se menciona.
19	La representación del elemento de interfaz de usuario pre-niño comprende una forma que aparece como un resaltado con relación a la representación del	No se menciona.	(...) Los árboles de nodo visual (50) se usan para renderizar los elementos (por ejemplo, las imágenes de fondo, primer plano y resaltado de un botón se representan en el árbol de nodos visual (50)) (...) (Pág. 3, Párr. 0038). (...) Por ejemplo, un toque que no cumple con un umbral de fuerza puede resaltar una

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

	elemento de interfaz de usuario padre.		opción de selección, mientras que un toque que cumple con un límite de fuerza puede seleccionar o ingresar esa opción de selección (...) (Pág. 10, Párr. 0091).
--	--	--	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 19 porque divulga diferentes métodos para presentar (por ejemplo, mostrar) una estructura jerárquica. La estructura jerárquica incluye múltiples elementos y define relaciones jerárquicas entre los mismos. La estructura jerárquica puede incorporarse dentro de un documento electrónico tal como un documento web, un programa de aplicación interactiva o un mapa dividido en secciones. Cada elemento tiene una "propiedad de presentación" que puede ser un valor o una función. Uno solo de los elementos tiene "foco" (por ejemplo, de acuerdo con la codificación del documento por un autor, por defecto, etc.). Un método de "profundidad de visión" incluye formar un modelo (por ejemplo, una estructura de árbol) de la estructura jerárquica. El modelo incluye múltiples niveles clasificados entre sí, múltiples nodos que representan elementos y al menos una rama (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 19 y el método de D1 consiste en que en el método de la reivindicación 19 se representa el elemento de interfaz de usuario con un resaltado.

El efecto que logra representar el elemento de interfaz de usuario con un resaltado es destacar los elementos de la interfaz de usuario.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el método conocido en D1 para destacar los elementos de la interfaz de usuario?”.

Sin embargo, representar el elemento de interfaz de usuario con un resaltado para destacar los elementos de la interfaz de usuario ya está divulgado en el documento D3 que se refiere a que (...) los árboles de nodo visual (50) se usan para renderizar los elementos (por ejemplo, las imágenes de fondo, primer plano y resaltado de un botón se representan en el árbol de nodos visual (50)) (...) (Pág. 3, Párr. 0038).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la representación de elementos de interfaz de usuario con un resaltado para destacar los elementos de la interfaz de usuario mencionada en el documento D3 en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 19 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 20 está referida a: “El método de la reivindicación 16, en donde (...)” (Radicado N° NC2017/0003247 del 14 de enero de 2019).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 20, y las reveladas en los documentos D1 y D3 que representan el estado de la técnica:

Tabla 8. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv.	Características esenciales	D1	D3
16	Un método, que comprende (...)	Ver Tabla 3.	No se menciona.

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

20	La reproducción de la representación del elemento de interfaz de usuario pre-niño comprende animar la representación del elemento de interfaz de usuario pre-niño en conjunto con animar la representación del elemento de interfaz de usuario padre.	No se menciona.	(...) Los visuales definen la apariencia de los elementos y se especifican en los árboles del nodo visual (50). (...) Un visual podría, por ejemplo, ser una lista genérica que pueda ser utilizada por varias listas diferentes o una visualización altamente especializada de un reproductor multimedia con una serie de efectos gráficos y animaciones. Usar diferentes representaciones visuales de elementos es una forma efectiva de cambiar la apariencia de la interfaz de usuario (...) (D3, Pág. 4, Párr. 0044).
----	---	-----------------	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 20 porque divulga diferentes métodos para presentar (por ejemplo, mostrar) una estructura jerárquica. La estructura jerárquica incluye múltiples elementos y define relaciones jerárquicas entre los mismos. La estructura jerárquica puede incorporarse dentro de un documento electrónico tal como un documento web, un programa de aplicación interactiva o un mapa dividido en secciones. Cada elemento tiene una "propiedad de presentación" que puede ser un valor o una función. Uno solo de los elementos tiene "foco" (por ejemplo, de acuerdo con la codificación del documento por un autor, por defecto, etc.). Un método de "profundidad de visión" incluye formar un modelo (por ejemplo, una estructura de árbol) de la estructura jerárquica. El modelo incluye múltiples niveles clasificados entre sí, múltiples nodos que representan elementos y al menos una rama (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 20 y el método de D1 consiste en que en el método de la reivindicación 20 se anima la representación del elemento de interfaz de usuario.

El efecto que logra animar la representación del elemento de interfaz de usuario es cambiar las propiedades de los elementos en la interfaz de usuario.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el método conocido en D1 para cambiar las propiedades de los elementos en la interfaz de usuario?”.

Sin embargo, animar la representación del elemento de interfaz de usuario para cambiar las propiedades de los elementos en la interfaz de usuario ya está divulgado en el documento D3 que se refiere a que (...) los visuales definen la apariencia de los elementos y se especifican en los árboles del nodo visual (50) donde (...) Un visual podría, por ejemplo, ser una lista genérica que pueda ser utilizada por varias listas diferentes o una visualización altamente especializada de un reproductor multimedia con una serie de efectos gráficos y animaciones (...) (D3, Pág. 4, Párr. 0044).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la animación de la representación del elemento de interfaz de usuario para cambiar las propiedades de los elementos en la interfaz de usuario mencionada en el documento D3 en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 20 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

6.5 Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante afirma que “(...) Sin embargo, el documento D1 es totalmente silencioso con respecto a los pasos de este nuevo método, específicamente, en el paso de **recorrer un árbol jerárquico en una forma desde arriba hacia abajo, tal como una interfaz de**

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

usuario padre con una o más interfaces de usuario de niño o pre-niño. Por el contrario, tal como lo indica el examinador en su concepto técnico, el documento D1 en su Figura 3 (reproducida a continuación) y en la Columna 6, líneas 52-65 y Columna 3, líneas 47-50, se limita a indicar una estructura de árbol pero **no** se especifican que sean **elementos de interfaz de usuario de padre y de niño o pre-niño**, como se define en la nueva reivindicación independiente 1 (...).

Es oportuno aclarar que, contrario a lo afirmado por el solicitante, el documento D1 menciona que “(...) El método de aislamiento de rama incluye la determinación de una ruta desde el nodo raíz del árbol (por ejemplo, el nodo (0) del árbol (30)) al nodo que representa el elemento que recibe el foco (...)” (Col 7, Lí 59-61), por lo que el método de aislamiento de rama implica recorrer el árbol desde arriba hacia abajo o desde el nodo padre (nodo 0 o nodo raíz) hasta el nodo que recibe el foco tal como lo requiere la solicitud, afectando de esta manera la característica reclamada.

Adicionalmente, el documento D1 muestra en la Figura 3 un árbol jerárquico donde el nodo padre (nodo 0 o nodo raíz) mantiene un par de nodos hijos/pre-hijos (nodos 1A y 1B) cuya representación es equivalente a la del árbol jerárquico de la solicitud presentada que se muestra en la Figura 2A, teniendo en cuenta lo anterior y que el nodo “pre-niño” únicamente corresponde a un nodo hijo del nodo padre con un nombre distinto, por tanto el documento D1 anticipa los elementos de interfaz de usuario reclamados en la solicitud de patente.

El solicitante argumenta que “(...) Adicionalmente, la nueva reivindicación independiente 1 se enfoca en dos pasos nuevos relacionados con **la reproducción o visualización en un dispositivo de salida o de visualización, durante el recorrido (mencionado previamente), de una representación del elemento de interfaz de usuario de niño o pre-niño y de una representación del elemento de interfaz de usuario padre, donde estas representaciones son en tiempos o momentos diferentes, es decir, uno después del otro**, hecho que **no** es sugerido ni divulgado en ningún momento por el documento D1 (...)”.

Se aclara que el documento D1 menciona que el método de profundidad de vista se utiliza para representar un árbol jerárquico, donde en el paso (86) se presenta la propiedad de presentación de cada elemento representado por un nodo en el mismo nivel que el nodo de enfoque y en el paso (88) se presenta la propiedad de presentación de cada elemento representado por un nodo en un número seleccionado de niveles más altos que el nivel del nodo de enfoque (Col. 12, Lí 6-19), por lo tanto D1 indica la representación de elementos de interfaz de usuario en un orden específico, donde primero se representan los elementos que están al mismo nivel del nodo enfoque y a continuación se presentan los elementos que están en niveles superiores de jerarquía como el nodo raíz, que es equivalente a presentar los diferentes elementos de interfaz en momentos diferentes como sucede en las características reclamadas, afectando de esta manera la novedad de la solicitud.

El solicitante menciona que “(...) Por otro lado, con respecto al requisito de nivel inventivo, es importante tener en cuenta, como primera medida, los problemas que pretende resolver la presente invención, los cuales en ningún momento se pueden tomar como la forma de modificar un método conocido o un documento existente con el fin de obtener el mismo resultado que se ha logrado y que se define en la presente invención, ya que si se hace de esta forma no se parte únicamente del problema, sino también de la solución, lo que se denomina como análisis de tipo “hindsight” o retrospectivo, el cual es totalmente inaceptable (...)”.

Se aclara que el documento D1 anticipa la novedad de las características esenciales de la solicitud y además soluciona el problema planteado, ya que se refiere a métodos para

Ref. Expediente N° NC2017/0003247

representar una estructura jerárquica, donde dicha estructura incluye múltiples elementos y define relaciones jerárquicas entre los mismos y donde cada elemento tiene una "propiedad de presentación" que puede ser un valor o una función que se utiliza para la representación del mismo a través de diversos métodos para recorrer la estructura jerárquica (Resumen). Por tanto, el análisis de las reivindicaciones dependientes parte de las diferencias existentes con los métodos y sistemas divulgados por el documento D1. Si bien dichas diferencias sugieren la solución de otros problemas técnicos, utilizando las enseñanzas del documento D3 que divulga métodos y sistemas para la representación de elementos de una interfaz de usuario que utiliza una estructura de árbol (Resumen) en conjunto con las del documento D1, es posible alcanzar las características divulgadas en las diferentes reivindicaciones dependientes de la solicitud.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos del solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

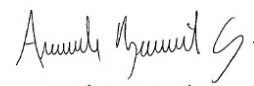
RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "SISTEMA Y MÉTODO PARA PRE-NIÑOS EN UN ÁRBOL DE INTERFAZ DE USUARIO".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a HOME BOX OFFICE, INC, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 2 de julio de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.07.05
17:06:08 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.