

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

Señor(a)
MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC
infopi.colombia@dentons.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2016/022992				
Fecha de Presentación Internacional	17 de marzo de 2016				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	Radicado N° NC2017/0009120	6 de septiembre de 2017
Reivindicaciones:	Radicado N° NC2017/0009120	6 de septiembre de 2017
Dibujos:	Radicado N° NC2017/0009120	6 de septiembre de 2017
Prioridades:	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/135,161 Fecha: 18 de marzo de 2015	
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 15/068,565 Fecha: 12 de marzo de 2016	

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2017/0009120 del 6 de septiembre de 2017).

Título de la solicitud: “DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA UN ESTILO CONTROLADO POR CONDICIONES” (Radicado N° NC2017/0009120 del 15 de noviembre de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en representar información en un documento organizado jerárquicamente utilizando una estructura de árbol para cambiar propiedades y estilos de un nodo o elemento del mismo y mostrarse al usuario final.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo de representación de documentos que puede crear un documento desde un árbol de documento determinando si una propiedad de estilo de un nodo fuente del árbol de documentos puede aplicarse a un nodo objetivo en ese mismo árbol de documentos. El dispositivo de representación de documentos puede almacenar un árbol de documentos con múltiples nodos que describen un documento con un componente organizado de manera jerárquica en una relación de padre-hijo. El dispositivo de representación de documentos puede identificar un permiso de estilo, que describe si un nodo objetivo representa un componente hijo del árbol de documentos, permite la aplicación de una propiedad de estilo al nodo objetivo. El dispositivo de representación

Página 2 de 21

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

de documentos puede ejecutar una determinación de herencia al nodo objetivo con base en el permiso de estilo para determinar si el nodo objetivo hereda la propiedad de estilo desde un nodo fuente que representa un componente padre.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G06F 17/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- La expresión de las Reivindicaciones 6 y 13 "(...) *un rango de valores continuo* (...)", es imprecisa, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirla por un término preciso o un rango concreto.
- Las reivindicaciones 1, 7 a 8 y 14, no son claras debido a que poseen términos generales que no permiten establecer un concepto suficiente de la invención que se está reclamando. Estos términos se describen a continuación: reivs. 1, 8 y 14: "(...) *reproducir* (...)"; reiv. 7: "(...) *plug-in* (...)". Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: 18 de marzo de 2015, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2015007133	"Content Package Generation for Web Content"	01/Enero/2015
D2	US20130298010	"Retaining Style Information when Copying Content"	07/Noviembre/2013

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

El documento D1¹ divulga técnicas de generación de paquetes de contenido. En una o más implementaciones, una o más entradas se reciben a través de una herramienta de autoría de un dispositivo informático para componer un proyecto de contenido web de acuerdo con un lenguaje dinámico de hojas de estilo. El proyecto de contenido web se procesa automáticamente en un paquete de contenido y sin intervención del usuario por parte del dispositivo informático. El procesamiento incluye verificar la sintaxis del proyecto de contenido web, realizar una o más pruebas unitarias en el proyecto de contenido web y tomar porciones del proyecto de contenido web en ubicaciones correspondientes en una estructura jerárquica de nodos del paquete de contenido (Resumen).

El documento D2² divulga una implementación ilustrativa para copiar una parte identificada del contenido fuente junto con información de estilo asociada con la parte. La implementación permite que la porción identificada se pegue en el contenido del objetivo. En virtud de la extracción y retención de información de estilo, la porción identificada que se pega en el contenido objetivo se asemeja visualmente a la parte identificada tal como aparece en el contenido fuente. La implementación puede identificar la información de estilo relevante a preservar en base a un análisis contextual de la información de estilo aplicada al contenido fuente (...) (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un dispositivo de representación de documentos, que comprende (...)*” (Radicado N° NC2017/0009120 del 6 de septiembre de 2017).

TABLA 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una memoria configurada para almacenar un árbol de documentos con varios nodos	Uno o más medios de almacenamiento legibles por ordenador como se describe en la reivindicación 17, donde la toma del proyecto de contenido web en la estructura jerárquica de los nodos del repositorio de contenido se realiza	El módulo de extracción de información (308) también extrae información relevante que puede no estar demarcada directamente por la selección del usuario de la parte identificada. De acuerdo con un

1 <https://patents.google.com/patent/US20150007133A1/en?q=US2015007133>

2 <https://patents.google.com/patent/US20130298010A1/en?q=US2013298010>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

que describen un documento con componentes de documento organizados de manera jerárquica en una relación padre-hijo.	de manera que las partes del proyecto de contenido web se coloquen en ubicaciones anidadas correspondientes dentro del estructura jerárquica de los nodos (Reivindicación 20). El medio de almacenamiento legible por ordenador (606) se ilustra como que incluye la memoria/almacenamiento (612) (...) (Pág. 4, Párr. 0048). (...) El módulo (122) de empaquetamiento de contenido, por ejemplo, puede configurar el proyecto de contenido web de acuerdo con una estructura jerárquica (por ejemplo, similar a un árbol) que tiene una pluralidad de nodos con propiedades asociadas. Por lo tanto, una relación padre/hijo de los nodos también puede definir una relación de contenido asociada a los nodos (...) (Pág. 2, Párr. 0024).	enfoque para extraer esta información, la porción identificada puede corresponder a un elemento en un documento HTML (o múltiples elementos). El elemento seleccionado, a su vez, puede aparecer dentro de una jerarquía de elementos en el documento HTML. El módulo de extracción de información (308) explora la estructura jerárquica para descubrir cualquier nodo en el documento que pueda influir en la forma en que se presenta la parte identificada en el contenido fuente. Dichos nodos pueden corresponder a nodos parentales o nodos antecesores con respecto a la parte identificada. Por ejemplo, un nodo padre puede proporcionar información que indique que una tabla (correspondiente a la parte identificada) incluye un cierto tipo de borde (...) (Pág. 3, Párr. 0042).
Una unidad de procesamiento que tiene al menos un procesador configurado para:	(...) En consecuencia, el sistema de procesamiento (604) se ilustra como que incluye el elemento de hardware (610) que puede configurarse como procesadores, bloques funcionales, y demás (...) (Pág. 4, Párr. 0047).	La funcionalidad de procesamiento (502) puede incluir diversas memorias volátiles y no volátiles, tales como RAM (504) y ROM (506), así como una o más unidades de procesamiento central (CPU) (508) (...) (Pág. 5, Párr. 0061).
Identificar un permiso de estilo que describe si un nodo objetivo, que representa un componente hijo del árbol de	(...) Una relación padre/hijo de los nodos también puede definir una relación de contenido asociada a los nodos. De esta manera, la estructura del paquete de contenido (124) puede especificar cómo se debe acceder al contenido del paquete de contenido (124) (Pág. 2, Párr. 0024).	No se menciona.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

documentos, permite aplicar una propiedad de estilo al nodo objetivo.	En la primera etapa (402), porciones del proyecto de contenido web están tomando la ubicación correspondiente en una estructura jerárquica de nodos del paquete de contenido (bloque (516)). El módulo de estructura de contenido (406), por ejemplo, puede emplearse para procesar un resultado de una o más de las operaciones previas de las FIGS. 2 y 3. Este procesamiento puede incluir la colocación en una estructura jerárquica (408) que corresponde a una estructura de biblioteca de cliente del sistema de gestión de contenido (126) (...) (Pág. 3, Párr. 0041). (...) Como se describió anteriormente, el contenido web (210) puede incluir declaraciones de hojas de estilo y objetos (214) (Pág. 3, Párr. 0035).	
Ejecutar una determinación de herencia al nodo objetivo con base en el permiso de estilo para determinar si el nodo objetivo hereda la propiedad de estilo desde un nodo fuente que representa un componente padre.	(...) Por lo tanto, en lugar de escribir directamente en un lenguaje de hojas de estilo en cascada (CSS), la herramienta de autoría (218) puede admitir el uso de una variedad de diferentes funcionalidades disponibles a través del lenguaje dinámico de hojas de estilo. Esta funcionalidad puede incluir mixins (por ejemplo, que permite la incrustación de propiedades de una clase en otra clase), variables y asignación de variables, anidamiento (p. Ej., anidamiento lógico en el que los bloques no están anidados, sino que los selectores están anidados para especificar la herencia), operadores y funciones, y así sucesivamente (...) (Pág. 3, Párr. 0032).	No se menciona.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

	(...) Una relación padre/hijo de los nodos también puede definir una relación de contenido asociada a los nodos. De esta manera, la estructura del paquete de contenido (124) puede especificar cómo se debe acceder al contenido del paquete de contenido (124) (Pág. 2, Párr. 0024).	
Reproducir el nodo objetivo con base en la determinación de herencia para crear un componente de documento del documento.	No se menciona.	En el bloque (710), el módulo de pegado (304) representa el contenido objetivo que incluye la parte identificada en el contenido HTML combinado proporcionado en el bloque (704) y la información de estilo fusionada generada en el bloque (708). La porción identificada debe tener la misma apariencia visual o similar en el contenido objetivo como lo hace en el contenido fuente (Pág. 6, Párr. 0077).
Una pantalla de visualización configurada para desplegar el componente de documento al usuario.	Las interfaces de entrada/salida (608) son representativas de la funcionalidad para permitir que un usuario ingrese comandos e información al dispositivo informático (602), y también permiten que la información se presente al usuario y/o a otros componentes o dispositivos usando varios dispositivos de entrada/salida. (...) Los ejemplos de dispositivos de salida incluyen un dispositivo de visualización (por ejemplo, un monitor o proyector) (...) (Pág. 4, Párr. 0049).	Un usuario puede interactuar con el módulo de edición (210) a través de una interfaz de usuario (212) presentada por un módulo de presentación (214). En un caso ilustrativo, la interfaz de usuario (212) corresponde a una presentación de interfaz gráfica de usuario (GUI) que se muestra en un monitor de computadora o como dispositivo (...) (Pág. 2, Párr. 0033).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un sistema que comprende: uno o más módulos implementados al menos parcialmente en hardware, uno o más módulos configurados para procesar un proyecto de contenido web en un paquete de contenido automáticamente y sin intervención del usuario que está configurado para el consumo

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

a través de una interfaz de programación de aplicaciones (API) del repositorio de contenido, el procesamiento incluye: realizar una o más pruebas unitarias en el proyecto de contenido web; extraer documentación del proyecto de contenido web para crear una o más páginas que tengan la documentación; y llevar el proyecto de contenido web a una estructura jerárquica de nodos del paquete de contenido (Reivindicación 13).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el sistema de D1 consiste en que en el dispositivo de la reivindicación 1 se reproduce el nodo objetivo con base en la determinación de permiso.

El efecto que logra la reproducir el nodo objetivo es crear un componente de documento del documento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el dispositivo conocido en D1 para crear un componente de documento del documento?”.

Sin embargo, la reproducción del nodo objetivo con base en la determinación del permiso para crear un componente de documento del documento ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que en el bloque (710), el módulo de pegado (304) representa el contenido objetivo que incluye la parte identificada en el contenido HTML combinado proporcionado en el bloque (704) y la información de estilo fusionada generada en el bloque (708) (...) (Pág. 6, Párr. 0077).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la reproducción o representación del contenido objetivo del documento D2 en el sistema divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: (...) En consecuencia, el sistema de procesamiento (604) se ilustra como que incluye el elemento de hardware (610) que puede configurarse como procesadores, bloques funcionales, y demás (...) (D1, Pág. 4, Párr. 0047). En la primera etapa (402), porciones del proyecto de contenido web

Página 8 de 21

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

están tomando la ubicación correspondiente en una estructura jerárquica de nodos del paquete de contenido (bloque (516)). El módulo de estructura de contenido (406), por ejemplo, puede emplearse para procesar un resultado de una o más de las operaciones previas de las FIGS. 2 y 3. Este procesamiento puede incluir la colocación en una estructura jerárquica (408) que corresponde a una estructura de biblioteca de cliente del sistema de gestión de contenido (126) (...) (D1, Pág. 3, Párr. 0041). (...) Como se describió anteriormente, el contenido web (210) puede incluir declaraciones de hojas de estilo y objetos (214) (D1, Pág. 3, Párr. 0035).

- Reivindicación 3: (...) Por consiguiente, el módulo de empaquetado de contenido (122) puede emplear un módulo de verificación de contenido 228 para verificar la sintaxis, incluyendo errores de tipo, etc. Por ejemplo, los declarativos (p. Ej., Declarantes LESS / CSS) y los objetos (p. Ej., Javascript® u otros objetos dinámicos de tiempo de ejecución) pueden filtrarse y verificarse para que los declarativos y los objetos no contengan errores de sintaxis o rompan las reglas de estilo definidas del lenguaje de la hoja de estilos (D1, Pág. 3, Párr. 0035).
- Reivindicación 4: (...) Por lo tanto, en lugar de escribir directamente en un lenguaje de hojas de estilo en cascada (CSS), la herramienta de autoría (218) puede admitir el uso de una variedad de diferentes funcionalidades disponibles a través del lenguaje dinámico de hojas de estilo. Esta funcionalidad puede incluir mixins (por ejemplo, que permite la incrustación de propiedades de una clase en otra clase), variables y asignación de variables, anidamiento (p. Ej., anidamiento lógico en el que los bloques no están anidados, sino que los selectores están anidados para especificar la herencia), operadores y funciones, y así sucesivamente (...) (D1, Pág. 3, Párr. 0032).
- Reivindicación 5: En la segunda etapa (204), por ejemplo, se verifica la sintaxis del proyecto de contenido web (bloque (506)). Como se describió anteriormente, el contenido web (2109) puede incluir declaraciones de hojas de estilo y objetos (214). Por consiguiente, el módulo de empaquetado de contenido (122) puede emplear un módulo de verificación de contenido 228

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

para verificar la sintaxis, incluyendo errores de tipo, etc. Por ejemplo, los declarativos (p. Ej., Declarantes LESS / CSS) y los objetos (p. Ej., Javascript® u otros objetos dinámicos de tiempo de ejecución) pueden filtrarse y verificarse para que los declarativos y los objetos no contengan errores de sintaxis o rompan las reglas de estilo definidas del lenguaje de la hoja de estilos (D1, Pág. 3, Párr. 0035).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 5 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 8 consiste en: “*Un dispositivo de cómputo, que tiene (...)*” (Radicado N° NC2017/0009120 del 6 de septiembre de 2017).

TABLA 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una memoria para almacenar una serie de instrucciones que ejecutan una aplicación de representación de documentos.	Uno o más medios de almacenamiento legibles por ordenador como se describe en la reivindicación 17, donde la toma del proyecto de contenido web en la estructura jerárquica de los nodos del repositorio de contenido se realiza de manera que las partes del proyecto de contenido web se coloquen en ubicaciones anidadas correspondientes dentro del estructura jerárquica de los nodos (Reivindicación 20). El medio de almacenamiento legible por ordenador (606) se ilustra como que incluye la memoria/almacenamiento (612) (...) (Pág. 4, Párr. 0048).	La funcionalidad de procesamiento (502) puede incluir diversas memorias volátiles y no volátiles, tales como RAM (504) y ROM (506), así como una o más unidades de procesamiento central (CPU) (508) (...) (Pág. 5, Párr. 0061).
El dispositivo de cómputo configurado	(...) En consecuencia, el sistema de procesamiento (604) se ilustra como que incluye el elemento de hardware	La funcionalidad de procesamiento (502) puede incluir diversas memorias volátiles y no volátiles, tales como RAM

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

para: procesar un árbol de documentos que tiene varios nodos que describen un documento con componentes de documento organizados de manera jerárquica en una relación padre-hijo.	(610) que puede configurarse como procesadores, bloques funcionales, y demás (...) (Pág. 4, Párr. 0047). (...) El módulo (122) de empaquetamiento de contenido, por ejemplo, puede configurar el proyecto de contenido web de acuerdo con una estructura jerárquica (por ejemplo, similar a un árbol) que tiene una pluralidad de nodos con propiedades asociadas. Por lo tanto, una relación padre/hijo de los nodos también puede definir una relación de contenido asociada a los nodos. De esta manera, la estructura del paquete de contenido (124) puede especificar cómo se debe acceder al contenido del paquete de contenido (124) (Pág. 2, Párr. 0024).	(504) y ROM (506), así como una o más unidades de procesamiento central (CPU) (508) (...) (Pág. 5, Párr. 0061). El módulo de extracción de información (308) también extrae información relevante que puede no estar demarcada directamente por la selección del usuario de la parte identificada. De acuerdo con un enfoque para extraer esta información, la porción identificada puede corresponder a un elemento en un documento HTML (o múltiples elementos). El elemento seleccionado, a su vez, puede aparecer dentro de una jerarquía de elementos en el documento HTML. El módulo de extracción de información (308) explora la estructura jerárquica para descubrir cualquier nodo en el documento que pueda influir en la forma en que se presenta la parte identificada en el contenido fuente. Dichos nodos pueden corresponder a nodos parentales o nodos antecesores con respecto a la parte identificada. Por ejemplo, un nodo padre puede proporcionar información que indique que una tabla (correspondiente a la parte identificada) incluye un cierto tipo de borde (...) (Pág. 3, Párr. 0042).
Identificar un permiso de valor que describe si el árbol de documentos permite aplicar un valor para una propiedad de estilo del	(...) Una relación padre/hijo de los nodos también puede definir una relación de contenido asociada a los nodos. De esta manera, la estructura del paquete de contenido (124) puede especificar cómo se debe acceder al contenido del paquete de contenido (124) (Pág. 2, Párr. 0024).	No se menciona.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

árbol de documentos.	En la primera etapa (402), porciones del proyecto de contenido web están tomando la ubicación correspondiente en una estructura jerárquica de nodos del paquete de contenido (bloque (516)). El módulo de estructura de contenido (406), por ejemplo, puede emplearse para procesar un resultado de una o más de las operaciones previas de las FIGS. 2 y 3. Este procesamiento puede incluir la colocación en una estructura jerárquica (408) que corresponde a una estructura de biblioteca de cliente del sistema de gestión de contenido (126) (...) (Pág. 3, Párr. 0041). (...) Como se describió anteriormente, el contenido web (210) puede incluir declaraciones de hojas de estilo y objetos (214) (Pág. 3, Párr. 0035).	
Ejecutar una determinación de herencia a un nodo objetivo que representa un componente hijo del árbol de documentos con base en el permiso de valor para determinar si el nodo objetivo hereda el valor de la propiedad de estilo desde un nodo fuente que representa un	(...) Por lo tanto, en lugar de escribir directamente en un lenguaje de hojas de estilo en cascada (CSS), la herramienta de autoría (218) puede admitir el uso de una variedad de diferentes funcionalidades disponibles a través del lenguaje dinámico de hojas de estilo. Esta funcionalidad puede incluir mixins (por ejemplo, que permite la incrustación de propiedades de una clase en otra clase), variables y asignación de variables, anidamiento (p. Ej., anidamiento lógico en el que los bloques no están anidados, sino que los selectores están anidados para especificar la herencia), operadores y funciones, y así sucesivamente (...) (Pág. 3, Párr. 0032).	No se menciona.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

componente padre.	(...) Una relación padre/hijo de los nodos también puede definir una relación de contenido asociada a los nodos. De esta manera, la estructura del paquete de contenido (124) puede especificar cómo se debe acceder al contenido del paquete de contenido (124) (Pág. 2, Párr. 0024).	
Reproducir el nodo objetivo con base en la determinación de herencia para crear un componente de documento del documento.	No se menciona.	En el bloque (710), el módulo de pegado (304) representa el contenido objetivo que incluye la parte identificada en el contenido HTML combinado proporcionado en el bloque (704) y la información de estilo fusionada generada en el bloque (708). La porción identificada debe tener la misma apariencia visual o similar en el contenido objetivo como lo hace en el contenido fuente (Pág. 6, Párr. 0077).
Desplegar el documento a un usuario.	Las interfaces de entrada/salida (608) son representativas de la funcionalidad para permitir que un usuario ingrese comandos e información al dispositivo informático (602), y también permiten que la información se presente al usuario y/o a otros componentes o dispositivos usando varios dispositivos de entrada/salida. (...) Los ejemplos de dispositivos de salida incluyen un dispositivo de visualización (por ejemplo, un monitor o proyector) (...) (Pág. 4, Párr. 0049).	Un usuario puede interactuar con el módulo de edición (210) a través de una interfaz de usuario (212) presentada por un módulo de presentación (214). En un caso ilustrativo, la interfaz de usuario (212) corresponde a una presentación de interfaz gráfica de usuario (GUI) que se muestra en un monitor de computadora o como dispositivo (...) (Pág. 2, Párr. 0033).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 8 porque divulga un sistema que comprende: uno o más módulos implementados al menos parcialmente en hardware, uno o más módulos configurados para procesar un proyecto de contenido web en un paquete de contenido automáticamente y sin intervención del usuario que está configurado para el consumo

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

a través de una interfaz de programación de aplicaciones (API) del repositorio de contenido, el procesamiento incluye: realizar una o más pruebas unitarias en el proyecto de contenido web; extraer documentación del proyecto de contenido web para crear una o más páginas que tengan la documentación; y llevar el proyecto de contenido web a una estructura jerárquica de nodos del paquete de contenido (Reivindicación 13).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y el sistema de D1 consiste en que en el dispositivo de la reivindicación 8 se reproduce el nodo objetivo con base en la determinación de permiso.

El efecto que logra la reproducir el nodo objetivo es crear un componente de documento del documento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para crear un componente de documento del documento?”.

Sin embargo, la reproducción del nodo objetivo con base en la determinación del permiso para crear un componente de documento del documento ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que en el bloque (710), el módulo de pegado (304) representa el contenido objetivo que incluye la parte identificada en el contenido HTML combinado proporcionado en el bloque (704) y la información de estilo fusionada generada en el bloque (708) (...) (Pág. 6, Párr. 0077).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la reproducción o representación del contenido objetivo del documento D2 en el sistema divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 9: (...) En consecuencia, el sistema de procesamiento (604) se ilustra como que incluye el elemento de hardware (610) que puede configurarse como procesadores, bloques funcionales, y demás (...) (D1, Pág. 4, Párr. 0047). En la primera etapa (402), porciones del proyecto de contenido web

Página 14 de 21

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

están tomando la ubicación correspondiente en una estructura jerárquica de nodos del paquete de contenido (bloque (516)). El módulo de estructura de contenido (406), por ejemplo, puede emplearse para procesar un resultado de una o más de las operaciones previas de las FIGS. 2 y 3. Este procesamiento puede incluir la colocación en una estructura jerárquica (408) que corresponde a una estructura de biblioteca de cliente del sistema de gestión de contenido (126) (...) (D1, Pág. 3, Párr. 0041). (...) Como se describió anteriormente, el contenido web (210) puede incluir declaraciones de hojas de estilo y objetos (214) (D1, Pág. 3, Párr. 0035).

- Reivindicación 10: (...) Por consiguiente, el módulo de empaquetado de contenido (122) puede emplear un módulo de verificación de contenido 228 para verificar la sintaxis, incluyendo errores de tipo, etc. Por ejemplo, los declarativos (p. Ej., Declarantes LESS / CSS) y los objetos (p. Ej., Javascript® u otros objetos dinámicos de tiempo de ejecución) pueden filtrarse y verificarse para que los declarativos y los objetos no contengan errores de sintaxis o rompan las reglas de estilo definidas del lenguaje de la hoja de estilos (D1, Pág. 3, Párr. 0035).
- Reivindicación 11: (...) Por lo tanto, en lugar de escribir directamente en un lenguaje de hojas de estilo en cascada (CSS), la herramienta de autoría (218) puede admitir el uso de una variedad de diferentes funcionalidades disponibles a través del lenguaje dinámico de hojas de estilo. Esta funcionalidad puede incluir mixins (por ejemplo, que permite la incrustación de propiedades de una clase en otra clase), variables y asignación de variables, anidamiento (p. Ej., anidamiento lógico en el que los bloques no están anidados, sino que los selectores están anidados para especificar la herencia), operadores y funciones, y así sucesivamente (...) (D1, Pág. 3, Párr. 0032).
- Reivindicación 12: (...) Por consiguiente, el módulo de empaquetado de contenido (122) puede emplear un módulo de verificación de contenido 228 para verificar la sintaxis, incluyendo errores de tipo, etc. Por ejemplo, los declarativos (p. Ej., Declarantes LESS / CSS) y los objetos (p. Ej., Javascript® u otros objetos dinámicos de tiempo de ejecución) pueden filtrarse y verificarse

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

para que los declarativos y los objetos no contengan errores de sintaxis o rompan las reglas de estilo definidas del lenguaje de la hoja de estilos (D1, Pág. 3, Párr. 0035).

Las reivindicaciones dependientes 9 a 12 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 8, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 14 consiste en: “Un método implementado por computadora, que comprende: (...)” (Radicado N° NC2017/0009120 del 6 de septiembre de 2017).

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

Características esenciales	D1	D2
Procesar un árbol de documentos que tiene múltiples nodos que describen un documento con componentes de documento organizados de manera jerárquica en una relación padre-hijo.	(...) En consecuencia, el sistema de procesamiento (604) se ilustra como que incluye el elemento de hardware (610) que puede configurarse como procesadores, bloques funcionales, y demás (...) (Pág. 4, Párr. 0047). (...) El módulo (122) de empaquetamiento de contenido, por ejemplo, puede configurar el proyecto de contenido web de acuerdo con una estructura jerárquica (por ejemplo, similar a un árbol) que tiene una pluralidad de nodos con propiedades asociadas. Por lo tanto, una relación padre/hijo de los nodos también puede definir una relación de contenido asociada a los nodos. De esta manera, la estructura del paquete de contenido (124) puede especificar cómo se debe acceder al contenido del paquete de contenido (124) (Pág. 2, Párr. 0024).	La funcionalidad de procesamiento (502) puede incluir diversas memorias volátiles y no volátiles, tales como RAM (504) y ROM (506), así como una o más unidades de procesamiento central (CPU) (508) (...) (Pág. 5, Párr. 0061). El módulo de extracción de información (308) también extrae información relevante que puede no estar demarcada directamente por la selección del usuario de la parte identificada. De acuerdo con un enfoque para extraer esta información, la porción identificada puede corresponder a un elemento en un documento HTML (o múltiples elementos). El elemento seleccionado, a su vez, puede aparecer dentro de una jerarquía de elementos en el documento HTML. El módulo de extracción de información (308) explora la estructura jerárquica para descubrir cualquier nodo en el documento que

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

		pueda influir en la forma en que se presenta la parte identificada en el contenido fuente. Dichos nodos pueden corresponder a nodos parentales o nodos antecesores con respecto a la parte identificada. Por ejemplo, un nodo padre puede proporcionar información que indique que una tabla (correspondiente a la parte identificada) incluye un cierto tipo de borde (...) (Pág. 3, Párr. 0042).
Identificar un permiso de estilo que describe si un nodo objetivo que representa un componente hijo del árbol de documentos permite aplicar una propiedad de estilo al nodo objetivo.	(...) Una relación padre/hijo de los nodos también puede definir una relación de contenido asociada a los nodos. De esta manera, la estructura del paquete de contenido (124) puede especificar cómo se debe acceder al contenido del paquete de contenido (124) (Pág. 2, Párr. 0024). En la primera etapa (402), porciones del proyecto de contenido web están tomando la ubicación correspondiente en una estructura jerárquica de nodos del paquete de contenido (bloque (516)). El módulo de estructura de contenido (406), por ejemplo, puede emplearse para procesar un resultado de una o más de las operaciones previas de las FIGS. 2 y 3. Este procesamiento puede incluir la colocación en una estructura jerárquica (408) que corresponde a una estructura de biblioteca de cliente del sistema de gestión de contenido (126) (...) (Pág. 3, Párr. 0041). (...) Como se describió anteriormente, el contenido web (210) puede incluir	No se menciona.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

	declaraciones de hojas de estilo y objetos (214) (Pág. 3, Párr. 0035).	
Ejecutar una determinación de herencia al nodo objetivo con base en el permiso de estilo para determinar si el nodo objetivo hereda la propiedad de estilo desde un nodo fuente que representa un componente padre.	(...) Por lo tanto, en lugar de escribir directamente en un lenguaje de hojas de estilo en cascada (CSS), la herramienta de autoría (218) puede admitir el uso de una variedad de diferentes funcionalidades disponibles a través del lenguaje dinámico de hojas de estilo. Esta funcionalidad puede incluir mixins (por ejemplo, que permite la incrustación de propiedades de una clase en otra clase), variables y asignación de variables, anidamiento (p. Ej., anidamiento lógico en el que los bloques no están anidados, sino que los selectores están anidados para especificar la herencia), operadores y funciones, y así sucesivamente (...) (Pág. 3, Párr. 0032). (...) Una relación padre/hijo de los nodos también puede definir una relación de contenido asociada a los nodos. De esta manera, la estructura del paquete de contenido (124) puede especificar cómo se debe acceder al contenido del paquete de contenido (124) (Pág. 2, Párr. 0024).	No se menciona.
Reproducir el nodo objetivo con base en la determinación de herencia para crear un componente de documento del documento.	No se menciona.	En el bloque (710), el módulo de pegado (304) representa el contenido objetivo que incluye la parte identificada en el contenido HTML combinado proporcionado en el bloque (704) y la información de estilo fusionada generada en el bloque (708). La porción identificada debe tener la misma apariencia visual o similar en el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

		contenido objetivo como lo hace en el contenido fuente (Pág. 6, Párr. 0077).
Desplegar el documento a un usuario.	Las interfaces de entrada/salida (608) son representativas de la funcionalidad para permitir que un usuario ingrese comandos e información al dispositivo informático (602), y también permiten que la información se presente al usuario y/o a otros componentes o dispositivos usando varios dispositivos de entrada/salida. (...) Los ejemplos de dispositivos de salida incluyen un dispositivo de visualización (por ejemplo, un monitor o proyector) (...) (Pág. 4, Párr. 0049).	Un usuario puede interactuar con el módulo de edición (210) a través de una interfaz de usuario (212) presentada por un módulo de presentación (214). En un caso ilustrativo, la interfaz de usuario (212) corresponde a una presentación de interfaz gráfica de usuario (GUI) que se muestra en un monitor de computadora o como dispositivo (...) (Pág. 2, Párr. 0033).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 14 porque divulga un método que comprende: recibir una o más entradas a través de una herramienta de autoría de un dispositivo informático para componer un proyecto de contenido web de acuerdo con un lenguaje dinámico de hojas de estilo; y procesar el proyecto de contenido web en un paquete de contenido de forma automática y sin la intervención del usuario por parte del dispositivo informático (...) (Reivindicación 1).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 14 y el método de D1 consiste en que en el dispositivo de la reivindicación 14 se reproduce el nodo objetivo con base en la determinación de permiso.

El efecto que logra la inclusión de la etapa de reproducción del nodo objetivo es crear un componente de documento del documento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el método conocido en D1 para crear un componente de documento del documento?”.

Sin embargo, la reproducción del nodo objetivo con base en la determinación del permiso para crear un componente de documento del documento ya está divulgada

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

en el documento D2 que se refiere a que en el bloque (710), el módulo de pegado (304) representa el contenido objetivo que incluye la parte identificada en el contenido HTML combinado proporcionado en el bloque (704) y la información de estilo fusionada generada en el bloque (708) (...) (Pág. 6, Párr. 0077).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría la reproducción o representación del contenido objetivo del documento D2 en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 14 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	US2015007133	1 a 5, 8 a 12 y 14	Nivel Inventivo
D2	US20130298010	1, 8 y 14	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

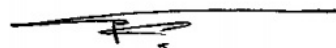
Oficio N° 6549

Ref. Expediente N° NC2017/0009120

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]

DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: CARLOS EDUARDO GUEVARA NICHÓY

Revisado: SONIA ANDREA DÍAZ PIRAZÁN

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ