

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

Señor(a)
Lindsay MOLONEY, Guy SCOTT

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“SISTEMA Y MÉTODO PARA LA VERIFICACIÓN DE LA AUTENTICIDAD DE LA INFORMACIÓN DE DOCUMENTOS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/AU2017/050096

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 7 de febrero de 2017.

PRIORIDAD(ES): AU, 2016900405, 08 de febrero de 2016.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 30 del radicado N° NC2018/0009397 del 7 de septiembre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de verificar la autenticidad de información en documentación legal, documentación de identidad personal, documentación de acreditación, documentación de acceso y similares, debido a que la información contenida en los mismos puede modificarse en donde, por ejemplo, las acreditaciones se reclaman falsamente, los documentos se falsifican y similares.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema y método para la verificación de la autenticidad de la información de documentos para aplicaciones que incluyen verificar la autenticidad de la información de las declaraciones de logro de la documentación de cursos emitida por organizaciones de formación registradas, la verificación de documentos de viaje y otros documentos sensibles que requieren la verificación de autenticidad tales como los documentos emitidos por bufetes de abogados, firmas contables, instituciones gubernamentales y similares.

2. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 8 de febrero de 2016 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	US20110161674	“Document authentication using document digest verification by remote server”	30 de junio de 2011
D2	Proof of Existence	“What is proof of existence?”	22 de diciembre de 2015

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

El documento D1¹ divulga un método para generar un documento de autenticación automática mientras se utiliza el resumen del documento almacenado en un servidor para fines de verificación. La información de autenticación para el documento está codificada en un código de barras que está impreso en el documento. Un resumen de documento se calcula a partir de la información de autenticación y se transmite a un servidor para su almacenamiento. Al autenticar una copia escaneada del documento, se lee el código de barras para extraer la información de autenticación. Un resumen del documento de destino se calcula a partir de la información de autenticación extraída y se transmite al servidor para su verificación (...) (Resumen).

El documento D2² divulga una cadena de bloques para almacenar una prueba distribuida en línea de la existencia de documentos mediante el almacenamiento de resúmenes criptográficos individuales de los documentos respectivos en la cadena de bloques (Fundamentos técnicos).

3. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

3.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un método para la verificación de la autenticidad de la información de documentos, el método que comprende: (...)”* (Radicado N° NC2018/0009397 del 7 de septiembre de 2018).

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

Características esenciales	D1	D2
Una etapa de creación de registros de verificación que comprende: recibir los metadatos del contenido del documento desde un documento.	Un método para generar un documento de autenticación automática, implementado en un sistema que incluye una computadora cliente y una computadora servidor, que incluye: en la computadora cliente, (a) obtener un documento fuente; (b) generar información de autenticación basada en un contenido del documento fuente; (c) generar un resumen del documento a partir de la información de autenticación (...) (Párr. 0010).	No se menciona.
Generar una almohadilla de metadatos mediante el uso de los metadatos del contenido del documento.	El equipo cliente también genera un resumen de documento a partir de la información de autenticación (paso S13). Un ejemplo de resumen de documento es un valor hash calculado mediante el hash de la información de autenticación (...) (Párr. 0021).	No se menciona.
Crear una transacción de cadena de bloques que comprende la almohadilla de metadatos.	No se menciona.	Se almacena un resumen criptográfico del archivo, vinculado al momento en que envió el documento. De esta manera, luego puede certificar que los datos existían en ese momento. Este es el primer

¹<https://patents.google.com/patent/US20110161674A1/en?q=US2011161674>

²Proof of Existence. (2015). What is proof of existence?. *Proof of Existence*. Recuperado desde: <https://web.archive.org/web/20151222163927/https://proofofexistence.com/about>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

		servicio en línea que permite probar públicamente que tiene cierta información sin revelar los datos o usted mismo, con una certificación descentralizada basada en la red bitcoin (Párr. 2).
Generar los datos legibles por computadora que codifican la almohadilla de metadatos.	(...) Generar un código de barras de autenticación que codifica la información de autenticación (...) (Párr. 0010).	No se menciona.
Actualizar el documento con los datos legibles por computadora.	(...) Imprimir el documento fuente y el código de barras de autenticación en una hoja de medio de grabación; en la computadora servidor (...) (Párr. 0010).	No se menciona.
Una etapa de verificación de documentos que comprende: recibir el documento.	La presente invención proporciona un método para autenticar un documento, implementado en un sistema que incluye una computadora cliente y una computadora servidor, el documento incluye una imagen de documento y código de barras de autenticación impreso en una hoja de medio de grabación, el método incluye: en la computadora del cliente, (a) obtener una copia escaneada del documento incluyendo la imagen del documento y el código de barras de autenticación (...) (Párr. 0012).	No se menciona.
Extraer la almohadilla de metadatos a partir de los datos legibles por computadora.	(...) Extraer información de autenticación codificada en el código de barras de autenticación (...) (Párr. 0012).	No se menciona.
Identificar la almohadilla de metadatos dentro de las transacciones de cadenas de bloques para verificar la autenticidad de los metadatos del documento.	(...) Comparar el resumen del documento de destino con el resumen del documento recuperado para determinar si la verificación se realizó correctamente; (...) (j) si la respuesta de verificación indica una verificación fallida, marcar el documento como modificado; y (k) si la respuesta de verificación indica una verificación exitosa, autenticar el documento utilizando la información de autenticación para determinar si el documento ha sido alterado (Párr. 0012).	Se almacena un resumen criptográfico del archivo, vinculado al momento en que envió el documento. De esta manera, luego puede certificar que los datos existían en ese momento. Este es el primer servicio en línea que permite probar públicamente que tiene cierta información sin revelar los datos o usted mismo, con una certificación descentralizada basada en la red bitcoin (Párr. 2).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método para generar un documento de autenticación automática mientras se utiliza el resumen del documento almacenado en un servidor para fines de verificación. La información de autenticación para el documento está codificada en un código de barras que está impreso en el documento. Un resumen de documento se calcula a partir de la información de autenticación y se transmite a un servidor para su almacenamiento. Al autenticar una copia escaneada del documento, se lee el código de barras para extraer la información de autenticación. Un resumen del

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

documento de destino se calcula a partir de la información de autenticación extraída y se transmite al servidor para su verificación (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método divulgado de D1 consiste en que la invención incluye la creación de una transacción de blockchain que comprende la almohadilla de metadatos.

El efecto que se logra al incluir la creación de una transacción de blockchain que comprende la almohadilla de metadatos es evitar la falsificación de la base de datos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de evitar la falsificación de la base de datos?

Sin embargo, el incluir la creación de una transacción de blockchain que comprende la almohadilla de metadatos para evitar la falsificación de la base de datos, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a que se almacena un resumen criptográfico del archivo, vinculado al momento en que envió el documento. De esta manera, luego puede certificar que los datos existían en ese momento. Este es el primer servicio en línea que permite probar públicamente que tiene cierta información sin revelar los datos o usted mismo, con una certificación descentralizada basada en la red bitcoin (Párr. 2).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la creación de una transacción de blockchain que comprende la almohadilla de metadatos del documento D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- ❑ Reivindicación 2: (...) Imprimir el documento fuente y el código de barras de autenticación en una hoja de medio de grabación; en la computadora servidor (...) (D1, Párr. 0010).
- ❑ Reivindicación 3: El código de barras es una forma de simbología legible por máquina para codificar datos, y se ha introducido ampliamente en una variedad de campos de aplicación. El código de barras bidimensional (código de barras 2D) es un modo de dicha simbología (...) (D1, Párr. 0004).
- ❑ Reivindicación 4: El método incluye además: en la computadora del cliente, generar una ID de documento que identifique de manera única el documento; en donde en los pasos (d) y (g) la solicitud de registro incluye además la ID del documento; y en donde el paso (h) incluye además almacenar el ID del documento como un índice o clave de búsqueda asociada con el resumen del documento en la base de datos (D1, Párr. 0011).
- ❑ Reivindicación 5: (...) En la computadora del cliente, (a) obtener una copia escaneada del documento incluyendo la imagen del documento y el código de barras de autenticación; (b) extraer información de autenticación codificada en el código de barras de autenticación; (c) generar un resumen del documento de destino a partir de la información de autenticación extraída; (...) (f) recuperar un resumen de documento almacenado correspondiente de una base de datos; (g) comparar el resumen del

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

documento de destino con el resumen del documento recuperado para determinar si la verificación fue exitosa; (...) (j) si la respuesta de verificación indica una verificación fallida, marcar el documento como modificado; y (k) si la respuesta de verificación indica una verificación exitosa, autenticar el documento utilizando la información de autenticación para determinar si el documento ha sido alterado (D1, Párr. 0012).

- ☐ Reivindicación 6: (...) Generar un código de barras de autenticación que codifica la información de autenticación (...) (D1, Párr. 0010).
- ☐ Reivindicación 7: (...) Generar un código de barras de autenticación que codifica la información de autenticación (...) (D1, Párr. 0010). Se almacena un resumen criptográfico del archivo, vinculado al momento en que envió el documento. De esta manera, luego puede certificar que los datos existían en ese momento. Este es el primer servicio en línea que permite probar públicamente que tiene cierta información sin revelar los datos o usted mismo, con una certificación descentralizada basada en la red bitcoin (D2, Párr. 2).
- ☐ Reivindicación 8: Un método para generar un documento de autenticación automática, implementado en un sistema que incluye una computadora cliente y una computadora servidor, que incluye: en la computadora cliente, (a) obtener un documento fuente; (b) generar información de autenticación basada en un contenido del documento fuente; (c) generar un resumen del documento a partir de la información de autenticación (...) (D1, Párr. 0010).
- ☐ Reivindicaciones 9 a 11: (...) Para autenticar un documento impreso con un código de barras de autenticación, el documento se escanea para obtener datos escaneados que representan el contenido del documento, por ejemplo, una imagen de mapa de bits, texto extraído utilizando una tecnología de reconocimiento óptico de caracteres (OCR), etc. El código de barras de autenticación también se escanea y se extraen los datos contenidos en él (los datos de autenticación). Los datos escaneados se comparan con los datos de autenticación para determinar si alguna parte del documento impreso ha sido alterada desde que se imprimió originalmente, es decir, si el documento es auténtico (...) (D1, Párr. 0006).
- ☐ Reivindicación 13: Se almacena un resumen criptográfico del archivo, vinculado al momento en que envió el documento. De esta manera, luego puede certificar que los datos existían en ese momento. Este es el primer servicio en línea que permite probar públicamente que tiene cierta información sin revelar los datos o usted mismo, con una certificación descentralizada basada en la red bitcoin (D2, Párr. 2).
- ☐ Reivindicación 14: (...) Recibir la respuesta de verificación de la computadora del servidor; (j) si la respuesta de verificación indica una verificación fallida, marcar el documento como modificado; y (k) si la respuesta de verificación indica una verificación exitosa, autenticar el documento utilizando la información de autenticación para determinar si el documento ha sido alterado (D1, Párr. 0012).
- ☐ Reivindicación 15: (...) Recibir la respuesta de verificación de la computadora del servidor; (j) si la respuesta de verificación indica una verificación fallida, marcar el documento como modificado; y (k) si la respuesta de verificación indica una verificación exitosa, autenticar el documento utilizando la información de autenticación para determinar si el documento ha sido alterado (D1, Párr. 0012). (...) Algunas tecnologías de autenticación simplemente determinan si se han producido alteraciones, algunas

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

pueden determinar qué contenido se ha modificado y cuáles son las alteraciones (...) (D1, Párr. 0006).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 11 y 13 a 15 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 19 consiste en: “*Un sistema para la verificación de la autenticidad de la información de documentos, el sistema que comprende: (...)*” (Radicado N° NC2018/0009397 del 7 de septiembre de 2018).

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

Características esenciales	D1	D2
Un servidor de verificación de información de documentos, el servidor de verificación de información de documentos que comprende:	(...) Transmitir una solicitud de verificación que contiene el resumen del documento de destino a la computadora servidor, en donde la solicitud de verificación solicita que la computadora del servidor verifique el resumen del documento de destino en base a resúmenes de documentos almacenados previamente (...) (Párr. 0012).	No se menciona.
Una base de datos que comprende:	(...) Almacenar el resumen del documento en una base de datos (Párr. 0010).	No se menciona.
Una cadena de bloques de almohadillas; y una tabla de los metadatos del documento almacenada con relación a la cadena de bloques de almohadillas unidireccional.	No se menciona.	Se almacena un resumen criptográfico del archivo, vinculado al momento en que envió el documento. De esta manera, luego puede certificar que los datos existían en ese momento. Este es el primer servicio en línea que permite probar públicamente que tiene cierta información sin revelar los datos o usted mismo, con una certificación descentralizada basada en la red bitcoin (Párr. 2).
Módulos de software que comprenden: un módulo de creación de documentos.	Las FIGS. 1 y 2 ilustran un proceso de generar un documento impreso de autenticación automática y almacenar el resumen del documento (...) (Párr. 0020).	No se menciona.
Un módulo de verificación de la información del documento.	(...) En donde la solicitud de verificación solicita que la computadora del servidor verifique el resumen del documento de destino en base a resúmenes de documentos almacenados previamente (...) (Párr. 0012).	No se menciona.
Un terminal de cliente en comunicación operable con el servidor de verificación de información de documentos, el terminal de cliente que comprende:	Un método para autenticar un documento, implementado en un sistema que incluye una computadora cliente y una computadora servidor, el documento incluye una imagen de documento y un código de barras de	No se menciona.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

	autenticación impreso en una hoja de medio de grabación (...) (Párr. 0012).	
Un lector de datos legibles por computadora.	(...) La impresora (104) se usa para imprimir el documento y el escáner (105) se usa para escanear el documento que se autenticará (...) (Párr. 0035).	No se menciona.
Una aplicación de software en comunicación operable con el lector de datos legibles por computadora, la aplicación de software que comprende:	Primero, la computadora cliente lee el código de barras de autenticación en el documento escaneado y extrae la información de autenticación y la ID del documento codificada en el mismo (paso S31) (...) (Párr. 0031).	No se menciona.
Un módulo de verificación de la información del documento.	(...)La solicitud de verificación solicita que la computadora del servidor verifique el resumen del documento de destino basado en resúmenes de documentos almacenados previamente (Párr. 0031).	No se menciona.
Una etapa de creación de registros de verificación que comprende: el módulo de creación de documentos del servidor de verificación de información de documentos: recibir los metadatos del documento con relación a un documento.	Un método para generar un documento de autenticación automática, implementado en un sistema que incluye una computadora cliente y una computadora servidor, que incluye: en la computadora cliente, (a) obtener un documento fuente; (b) generar información de autenticación basada en un contenido del documento fuente; (c) generar un resumen del documento a partir de la información de autenticación (...) (Párr. 0010).	No se menciona.
Recibir o generar una almohadilla unidireccional a partir de los metadatos del documento mediante el uso de un algoritmo de creación de almohadillas.	El equipo cliente también genera un resumen de documento a partir de la información de autenticación (paso S13). Un ejemplo de resumen de documento es un valor hash calculado mediante el hash de la información de autenticación (...) (Párr. 0021).	No se menciona.
Crear una entrada en la cadena de bloques de almohadillas unidireccional para la almohadilla unidireccional.	No se menciona.	Se almacena un resumen criptográfico del archivo, vinculado al momento en que envió el documento. De esta manera, luego puede certificar que los datos existían en ese momento. Este es el primer servicio en línea que permite probar públicamente que tiene cierta información sin revelar los datos o usted mismo, con una certificación descentralizada basada en la red bitcoin (Párr. 2).
Generar datos legibles por computadora que comprenden al menos uno de los metadatos del documento y la almohadilla unidireccional.	(...) Generar un código de barras de autenticación que codifica la información de autenticación (...) (Párr. 0010).	No se menciona.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

Enviar los datos legibles por computadora al módulo de creación de documentos	(...) Imprimir el documento fuente y el código de barras de autenticación en una hoja de medio de grabación; en la computadora servidor (...) (Párr. 0010).	No se menciona.
Una etapa de verificación de información de documentos que comprende: el módulo de verificación de información de documentos del terminal de cliente que recibe los datos legibles por computadora desde un documento.	La presente invención proporciona un método para autenticar un documento, implementado en un sistema que incluye una computadora cliente y una computadora servidor, el documento incluye una imagen de documento y código de barras de autenticación impreso en una hoja de medio de grabación, el método incluye: en la computadora del cliente, (a) obtener una copia escaneada del documento incluyendo la imagen del documento y el código de barras de autenticación (...) Extraer información de autenticación codificada en el código de barras de autenticación (...) (Párr. 0012).	No se menciona.
Al menos uno del terminal de cliente y el servidor de verificación de información de documentos que identifica al menos uno de los metadatos del documento y la almohadilla unidireccional a partir de los datos legibles por computadora en donde, si se reciben solamente los metadatos del documento, generar la almohadilla unidireccional mediante el uso de un algoritmo de creación de almohadillas unidireccional	(...) Obtener un documento fuente; (b) generar información de autenticación basada en un contenido del documento fuente; (c) generar un resumen del documento a partir de la información de autenticación (...) (Párr. 0010). El equipo cliente también genera un resumen de documento a partir de la información de autenticación (paso S13). Un ejemplo de resumen de un documento es un valor hash calculado mediante el hash de la información de autenticación (Párr. 0021).	No se menciona.
El módulo de verificación de información de documentos del servidor de verificación de información de documentos que verifica el documento mediante la comparación de la almohadilla unidireccional con la entrada en la cadena de bloques de almohadillas para la almohadilla unidireccional.	(...) Comparar el resumen del documento de destino con el resumen del documento recuperado para determinar si la verificación se realizó correctamente; (...) (j) si la respuesta de verificación indica una verificación fallida, marcar el documento como modificado; y (k) si la respuesta de verificación indica una verificación exitosa, autenticar el documento utilizando la información de autenticación para determinar si el documento ha sido alterado (Párr. 0012).	Se almacena un resumen criptográfico del archivo, vinculado al momento en que envió el documento. De esta manera, luego puede certificar que los datos existían en ese momento. Este es el primer servicio en línea que permite probar públicamente que tiene cierta información sin revelar los datos o usted mismo, con una certificación descentralizada basada en la red bitcoin (Párr. 2).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 19 porque divulga un un sistema en el que se puede implementar el método de autenticación de documentos descrito anteriormente. El sistema incluye una computadora servidor (101), una computadora cliente (102), una computadora cliente (103), una impresora (104), un escáner (105) y un dispositivo de almacenamiento masivo (106) conectado a través de una red (107). La computadora servidor (101) ejecuta el proceso del lado del servidor que se muestra en las FIGS. 2 y 4. Cualquiera de las

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

computadoras cliente (102/103) puede ejecutar el proceso del lado del cliente que se muestra en la FIG. 1 y el proceso del lado del cliente que se muestra en la FIG. 3. Cada computadora incluye una CPU que ejecuta el código del programa almacenado en una memoria de la computadora. La base de datos se almacena en el dispositivo de almacenamiento (106). La impresora (104) se usa para imprimir el documento y el escáner (105) se usa para escanear el documento que se autenticará (Párr. 0035)

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 19 y el sistema divulgado de D1 consiste en que la invención incluye la creación de una transacción de blockchain que comprende la almohadilla de metadatos.

El efecto que se logra al incluir la creación de una transacción de blockchain que comprende la almohadilla de metadatos es evitar la falsificación de la base de datos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el sistema conocido en D1 con el fin de evitar la falsificación de la base de datos?

Sin embargo, el incluir la creación de una transacción de blockchain que comprende la almohadilla de metadatos para evitar la falsificación de la base de datos, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a que se almacena un resumen criptográfico del archivo, vinculado al momento en que envió el documento. De esta manera, luego puede certificar que los datos existían en ese momento. Este es el primer servicio en línea que permite probar públicamente que tiene cierta información sin revelar los datos o usted mismo, con una certificación descentralizada basada en la red bitcoin (Párr. 2).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la creación de una transacción de blockchain que comprende la almohadilla de metadatos del documento D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 19. Por lo cual se considera obvia.

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

- ❑ Reivindicación 20: Las FIGS. 1 y 2 ilustran un proceso de generar un documento impreso de autenticación automática y almacenar el resumen del documento (...) (D1, Párr. 0020). En el lado del servidor, al recibir la solicitud de verificación, la computadora del servidor extrae el resumen del documento de destino y la ID del documento que contiene (paso S41). Usando la ID del documento como índice o clave de búsqueda, la computadora servidor recupera el resumen del documento almacenado correspondiente a la ID de la base de datos (paso S42). El equipo servidor luego compara el resumen del documento recuperado con el resumen del documento de destino (paso S43) (...) (D1, Párr. 0032).
- ❑ Reivindicaciones 21 y 22: En el lado del servidor, al recibir la solicitud de verificación, la computadora del servidor extrae el resumen del documento de destino y la ID del documento que contiene (paso S41). Usando la ID del documento como índice o clave de búsqueda, la computadora servidor recupera el resumen del documento almacenado correspondiente a la ID de la base de datos (paso S42). El equipo servidor luego compara el resumen del documento recuperado con el resumen del documento de destino (paso S43) (...) (D1, Párr. 0032).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

- ☐ Reivindicación 23: El método incluye además: en la computadora cliente, generar una ID de documento que identifique de manera única el documento; en donde en los pasos (d) y (g) la solicitud de registro incluye además la ID del documento; y en donde el paso (h) incluye además almacenar el ID del documento como un índice o clave de búsqueda asociada con el resumen del documento en la base de datos (D1, Párr. 0011). El método incluye además: (l) obtener una ID de documento del documento escaneado; en donde en los pasos (d) y (e) la solicitud de verificación incluye además la ID del documento; y en el que el paso (f) incluye recuperar un resumen de documento almacenado de la base de datos usando la ID del documento como índice o clave de búsqueda (D1, Párr. 0013).
- ☐ Reivindicación 24: (...) Si los dos resúmenes de documentos no son idénticos, o si un resumen del documento correspondiente a la ID del documento no existe en la base de datos ("N" en el paso S44), la computadora servidor transmite una respuesta de "verificación fallida" a la computadora cliente (paso S46) (D1, Párr. 0032).
- ☐ Reivindicaciones 25 y 26: Dado que el documento D1 incluye una computadora de cliente (Párr. 0010) y menciona que a este elemento se envían los resultados de la verificación (Párr. 0032), el generar una interfaz de usuario³ para mostrar o desplegar dichos resultados es una práctica común, que una persona medianamente versada en la materia implementaría con el ánimo de informar al usuario de la computadora los diferentes estados del proceso de verificación.
- ☐ Reivindicación 27: Se almacena un resumen criptográfico del archivo, vinculado al momento en que envió el documento. De esta manera, luego puede certificar que los datos existían en ese momento. Este es el primer servicio en línea que permite probar públicamente que tiene cierta información sin revelar los datos o usted mismo, con una certificación descentralizada basada en la red bitcoin (D2, Párr. 2).
- ☐ Reivindicación 28: (...) Generar un código de barras de autenticación que codifica la información de autenticación; (f) imprimir el documento fuente y el código de barras de autenticación en una hoja de medio de grabación; en la computadora del servidor (...) (D1, Párr. 0010).
- ☐ Reivindicación 29: El código de barras es una forma de simbología legible por máquina para codificar datos, y se ha introducido ampliamente en una variedad de campos de aplicación. El código de barras bidimensional (código de barras 2D) es un modo de dicha simbología (...) (D1, Párr. 0004).
- ☐ Reivindicación 30: Imprimir el documento fuente y el código de barras de autenticación en una hoja de medio de grabación; en la computadora del servidor (...) (D1, Párr. 0010).

Las reivindicaciones dependientes 20 a 24 y 27 a 30 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo sistema de la reivindicación 19, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

4. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

³https://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz_de_usuario

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

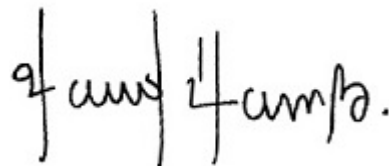
Ref. Expediente N° NC2018/0009397

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20110161674	1 a 11, 14, 15, 19 a 26 y 28 a 30	Nivel Inventivo
D2	Proof of Existence	1, 7, 13, 19 y 27	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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 modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0009397		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/AU2017/050096		7 de febrero de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
08/02/2016				X					
Solicitante									
Lindsay MOLONEY, Guy SCOTT									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 30					
Palabras clave utilizadas				Authentication, Verification, Document, Record, Metadata, Hash, Digest, Blockchain, Extract, Authenticity, Print, Barcode, 2D Code, Database.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:		H04L 9/28			
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
SIPI	15008286	17/04/2015	-	-			A		
WIPO	US20110161674	30/07/2011	1 a 11, 14, 15, 19 a 26 y 28 a 30	1 Párr. 0010, Párr. 0021, Párr. 0012. 2 Párr. 0010. 3 Párr.0004. 4 Párr. 0011. 5 Párr. 0012. 6 Párr. 0010. 7 Párr. 0010 8 Párr. 0010. 9 a 11 Párr. 0006. 14 Párr. 0012 15 Párr. 0012, Párr.0006. 19 Párr. 0012, Párr. 0010, Párr. 0020, Párr. 0035, Párr. 0031, Párr. 0021. 20 Párr. 0020, Párr. 0023. 21 y 22 Párr. 0032.			Y		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10669 de 25 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009397

				23 Párr. 0011, Párr. 0013. 24 Párr. 0032. 25 y 26 Párr. 0010, Párr. 0032. 28 Párr. 0010. 29 Párr. 0004. 30 Párr. 0010	
	Proof of Existence	22/12/2015	1, 7, 13, 19 y 27	1 Párr. 2. 7 Párr. 2. 13 Párr. 2. 19 Párr. 2. 27 Párr. 2.	Y
Patbase	US2006271787	30/11/2006	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx .					
(2) Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.					
Fecha del reporte de búsqueda: (02/08/2019)					
Examinador: CARLOS EDUARDO GUEVARA NICHROY					