

CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Una interfaz para controlar la transferencia de mensajes electrónicos entre una institución financiera y un sistema de procesamiento de transacciones para procesar los mensajes, caracterizada porque la institución financiera se conecta al sistema de procesamiento de transacciones por medio de una red de comunicaciones de datos, la interfaz comprende circuitaje de comunicación operable para recibir un mensaje electrónico emitido por la institución financiera; y circuitaje de procesamiento operable para determinar si el formato del mensaje electrónico concuerda con una norma predeterminada necesaria para procesamiento del mensaje electrónico y, en el caso de que el formato del mensaje electrónico concuerde con la norma predeterminada, el circuitaje de comunicación es operable para transmitir el mensaje electrónico sobre la red para almacenamiento en una unidad de fila de mensajes (106A) asociada con el sistema de procesamiento de transacciones para procesamiento subsecuente del mensaje electrónico en el formato de norma predeterminado por un conmutador en el sistema de procesamiento de transacciones; y en el caso de que el formato del mensaje electrónico no concuerde con la norma predeterminada, el circuitaje de comunicación es operable para regresar el mensaje electrónico a la institución financiera.

2. La interfaz de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizada porque el circuitaje del procesamiento es operable para aplicar una firma digital al mensaje electrónico cuando el formato del mensaje electrónico concuerda con la norma predeterminada, y el circuitaje de comunicación es operable para transmitir el mensaje electrónico firmado a la fila de mensajes.

3. La interfaz de conformidad con la Reivindicación 1 o 2, caracterizada porque el circuitaje de procesamiento es operable para agregar información de enrutado al mensaje electrónico, la información de enrutado identifica un sitio de conmutador que comprende conmutadores electrónicos dentro del sistema de procesamiento de transacciones al cual debe dirigirse el mensaje electrónico.

4. La interfaz de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizada porque el mensaje electrónico es una solicitud de transacción.

5. Un sistema electrónico caracterizado porque comprende una interfaz de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 4 en comunicación con un sistema de procesamiento de transacciones.

6. Un método para controlar la transferencia de mensajes electrónicos entre una institución financiera y un sistema de procesamiento de transacciones para procesamiento de los mensajes, en donde la institución financiera está conectada al sistema de procesamiento de transacciones por medio de una red de comunicaciones de datos, caracterizado porque comprende:

recibir un mensaje electrónico emitido por la institución financiera (902);

determinar si el formato del mensaje electrónico concuerda con una norma predeterminada necesaria para procesamiento del mensaje electrónico (906); y

en el caso de que el formato del mensaje electrónico concuerde con la norma predeterminada, el método comprende transmitir (912) el mensaje electrónico sobre la red para almacenamiento en una unidad de fila de mensajes (106A) asociada con el sistema de procesamiento de transacciones para procesamiento subsecuente del mensaje electrónico en el formato estándar predeterminado por un conmutador del sistema de procesamiento de transacciones, y en el caso de que el formato del mensaje electrónico no concuerde con la norma predeterminada, el método comprende regresar el mensaje electrónico (908) a la institución financiera.

7. El método de conformidad con la Reivindicación 6, caracterizado porque comprende aplicar una firma digital (910) al mensaje electrónico cuando el formato del mensaje electrónico concuerda con la norma predeterminada, y transmitir el mensaje electrónico (912) firmado a la fila de mensajes.

8. El método de conformidad con cualquiera de la Reivindicación 6 o 7, caracterizado porque comprende agregar información de enrutado al mensaje electrónico, la información de enrutado identifica un sitio de conmutación que comprende conmutadores electrónicos dentro de un sistema de procesamiento de transacciones al cual debe dirigirse el mensaje electrónico.

9. El método de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 6, 7 u 8, caracterizado porque el mensaje electrónico es una solicitud de transacción.

Señor Director

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2017/0007194
Asunto: Solicitud de patente para: INTERFAZ, SISTEMA, Y MÉTODO PARA CONTROLAR LA TRANSFERENCIA DE MENSAJES ELECTRÓNICOS
Solicitante: IPCO 2012 LIMITED
Fecha de Solicitud: 18 de julio de 2017

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 9675, notificado por fijación en lista el 09 de agosto de 2018, para lo cual solicite plazo el 02 de noviembre de 2018.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. En respuesta al examen de patentabilidad, el solicitante decide aportar un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 9 reivindicaciones en el cual se incluyeron entre paréntesis números adicionales de referencia de los elementos que hacen parte de la invención conforme al Capítulo Descriptivo para mejorar la claridad del Capítulo Reivindicatorio.

Esta modificación se ajusta completamente a las exigencias del Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituye de ninguna manera una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

INNOVACIÓN PARA LOS NEGOCIOS

BOGOTÁ DC, 110221 - COLOMBIA - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650
MEDELLÍN, 050021 - COLOMBIA - San Fernando Plaza - Carrera 42A No. 1 - 25 Torre 4 Oficina 303 - Teléfono: (57-4) 520 4760
BARRANQUILLA, 080002 - COLOMBIA - Calle 64 No. 50 - 22, Oficina 201 - Teléfono: (57-5) 351 6440

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

II. EN CUANTO A LA CLARIDAD

1. El Examinador señala que los términos *“circuitaje de comunicación”*, *“circuitaje de procesamiento”*, *“norma predeterminada”* y *“unidad de fila de mensajes”* son generales y no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

En respuesta, me permito respetuosamente señalar que los términos objetados por el Examinador son perfectamente claros para toda persona del oficio normalmente versada en la materia y están debidamente soportados y definidos en el Capítulo Descriptivo originalmente presentado y las reivindicaciones.

Por ejemplo el elemento *“circuitaje de comunicación”* se define que puede operarse *“para recibir un mensaje electrónico emitido por la institución financiera”* (Reivindicación 1) y *“para transmitir el mensaje electrónico sobre la red para almacenamiento en una unidad de fila de mensajes asociada con el sistema de procesamiento de transacciones para procesamiento subsecuente del mensaje electrónico en el formato de norma predeterminado por un conmutador en el sistema de procesamiento de transacciones”* (Resumen) por lo que no se refiere a cualquier circuitaje si no a uno específico que puede efectuar estas acciones.

De manera similar, el elemento *“circuitaje de procesamiento”* se define que puede operarse *“para determinar si el formato del mensaje electrónico concuerda con una norma predeterminada necesaria para procesamiento del mensaje electrónico”* (Reivindicación 1) y que está ubicado dentro del conmutador. El término *“norma predeterminada”* se entiende claramente en el contexto de comunicaciones electrónicas y se define que permite que *“únicamente los mensajes electrónicos los cuales concuerdan con una norma predeterminada necesaria para procesar los mensajes son recibidos por el sistema de procesamiento de transacciones”* (Página 4, Líneas 7 a 12). El elemento *“unidad de fila de mensajes”* se refiere a un elemento que almacena el mensaje electrónico que fue transmitido sobre la red y que está asociada con el sistema de procesamiento de transacciones. Adicionalmente, se encuentra soportado en las modalidades de ejemplo presente en las Figuras y esta referenciada como 106A, 106B. Por lo tanto considero superada la objeción.

2. El Examinador sugiere incluir entre paréntesis los números de referencia de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos.

Con respecto a la sugerencia de incluir entre paréntesis los números de referencia de los elementos que hacen parte de la invención, respetuosamente me permito llamar la atención del Examinador acerca del Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en donde se han realizado las inclusiones correspondientes.

3. Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona medianamente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna.

III. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador determinó dos documentos como relevantes para realizar el análisis de patentabilidad de la presente patente de invención:

No.	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 7,131,108	<i>“Software development system having particular adaptability to financial payment switches”</i>	31 de octubre de 2006
D2	US 2011/225091	<i>“Methods, Systems, And Computer Readable Media For Transactional Fraud Detection Using Wireless Communication Network Mobility Management Information”</i>	15 de septiembre de 2011

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

El Examinador considera que D1 revela todas y cada una de las características técnicas esenciales del mueble descrito en la Reivindicación 1. En relación con la supuesta falta de novedad, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador. Con el fin de demostrar la novedad de la presente invención, a continuación expongo cómo las enseñanzas de D1 (US7131108) no afectan la novedad de la invención como se reclama en el Capítulo Reivindicatorio.

En primer lugar, deseo respetuosamente aclarar que la presente aplicación describe una interfaz para controlar la transferencia de mensaje electrónicos recibidos de una institución financiera y un sistema de procesamiento de transacciones en donde se determine si el mensaje electrónico recibido cumple un formato de norma predeterminado. Cuando el mensaje cumple con el formato de norma predeterminado, el mensaje electrónico se transmite a una unidad de fila de mensajes para ser almacenado y para ser procesado por un conmutador de un sistema de procesamiento. En el caso que el mensaje electrónico no cumple el formato de norma predeterminado, el mensaje electrónico es devuelto a la institución financiera.

D1 divulga un método para generar sistemas de software para procesar pagos en conmutadores. Los conmutadores reciben las transacciones de pago y las retransmiten a servidores de aplicación para un posterior procesamiento. Uno de los niveles descritos en D1 se refiere a el procesamiento de los mensajes en etapas como la validación, autenticación y generación de firmas digitales. Aun así, aunque D1 divulga detalles de un formato de mensajes de transacciones electrónicas, no puede considerarse equivalente a la presente invención en cuanto D1 divulga una pluralidad de formatos que incluyen formatos internos y externos que deben ser convertidos para poder ser procesados por el conmutador.

La interfaz de la presente invención contiene la característica técnica contraria de que cuando el formato del mensaje electrónico no concuerda con una norma predeterminada, el circuitaje de comunicación es operable para devolver el mensaje electrónico a la institución financiera. El Examinador indica que el método descrito en D1 divulga un módulo de tratamiento de errores y un módulo de control de procesamiento de mensajes

que emiten un mensaje al banco responsable de las verificaciones (D1, Pág. 24, Col. 19, líneas 45 a 47). Sin embargo, en la primera parte del párrafo, se indica que esto sucede cuando las firmas digitales no concuerdan y no cuando no concuerda el formato. Además, el método descrito en D1 indica que se emite un mensaje al banco responsable de las verificaciones y no que se devuelve el mensaje a la institución financiera que lo emitió.

Adicionalmente, El Examinador cita correctamente que D1: “1. Reciba un mensaje, o archivo, que contenga datos que describan los (100) controles, pero no los cheques. **2. Convierta el formato de datos del mensaje en el formato utilizado por la invención, si es diferente (...)**” (Pág. 23, Col. 17, líneas 26 a 37). Entonces, es claro que el método descrito en D1 determina el formato del mensaje y lo convierte para ser procesado, a diferencia de la interfaz descrita en la presente invención en donde se devuelve el mensaje si no cumple con la norma predeterminada. El método descrito en D1 genera un mensaje de error cuando las firmas digitales no concuerdan, pero esto es una verificación de seguridad (para evitar fraudes o robos y correspondiente a la etapa 914 de la presente invención) y no de formato (para mejorar la eficiencia y correspondiente a la etapa 906 de la presente invención).

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones revisten de novedad cuando la invención reivindicada no es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica.¹ En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no habían sido reveladas en su totalidad por el arte previo citado por el Examinador. Así mismo, el Tribunal ha declarado, en cuanto a la divulgación de una invención en el arte previo como afectación de la novedad de una invención, que “(...) Esta divulgación debe ser detallada y, en todo caso, suficiente para que una persona del oficio pueda utilizar esa información para ejecutar o explotar la invención”.² En este caso, D1 no revela las características de regresar el mensaje a la institución financiera en caso de que no concuerde con una norma predeterminada, por lo cual es novedosa a la luz del arte previo citado. En conclusión, se reconoce claramente la novedad de la presente invención.

¹ Superintendencia de Industria y Comercio, *Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad* (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.12.

² Ver proceso 06-IP-89 <http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc> y proceso 36-IP-2004 <http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>

Por las razones expuestas anteriormente, considero que las Reivindicaciones 1 y 6 son novedosas, debido a que contienen las características estructurales novedosas descritas. Adicionalmente, las Reivindicaciones 2 a 5 y 7 a 9 también son novedosas pues al ser dependientes de las Reivindicaciones 1 y 6, presentan todas y cada una de sus características técnicas y, por lo tanto, revisten de novedad.

V. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

El Examinador afirma que la interfaz para controlar la transferencia de mensajes electrónicos reclamada en la presente solicitud carecería de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas de D1 y D2 debido a que divulgaban todas y cada una de sus características.

Respetuosamente difiero de la opinión del Examinador y hago un llamado a la atención hacia el Capítulo Reivindicatorio en donde ya se demostró que D1 no incluye todas y cada una de las características de las Reivindicaciones independientes de la presente solicitud. Adicionalmente deseo mencionar que las características técnicas diferentes presentes en la presente solicitud no son obvias para una persona versada en la técnica y poseen efectos técnicos sorprendentes.

La interfaz de la presente invención contiene la característica técnica de que cuando el formato del mensaje electrónico no concuerda con una norma predeterminada, el circuitaje de comunicación es operable para devolver el mensaje electrónico a la institución financiera lo cual no es mencionado por D1.

D2 divulga métodos, sistemas y medios legibles por computadora para la detección de fraude en transacciones, utilizando información georreferenciada sobre la transacción. Sin embargo, el método y el sistema descrito en D2 no hace referencia alguna a la verificación del formato si no a un método de verificar las transacciones utilizando datos adicionales como la ubicación de un usuario.

Respetuosamente deseo resumir las diferencias entre las características esenciales de la invención con el arte previo citado por el Examinador. En la Tabla 1 se presenta la comparación con las características esenciales de la Reivindicación 1 con D1 y D2 en donde se muestra los elementos faltantes en rojo.

Tabla 1. Comparación de las características esenciales con el arte previo citado.

Características esenciales (Reiv. 1)	D1	D2
La institución financiera se conecta al sistema de procesamiento de transacciones por medio de una red de comunicaciones de datos.	Red de área amplia que utiliza el protocolo TCP/IP (Pág. 20, Col. 12, líneas 13 a 16).	Métodos, sistemas y medios legibles por computadora para detectar el fraude transaccional (...)
Circuitaje de comunicación operable para recibir un mensaje electrónico emitido por la institución financiera.	Unidad de procesamiento de mensajes (Pág. 18, Col. 7, líneas 5 a 10).	Un punto de transferencia de señal (STP) que se puede adaptar para recibir y transferir mensajes.
Circuitaje de procesamiento operable para determinar si el formato del mensaje electrónico concuerda con una norma predeterminada necesaria para procesamiento del mensaje electrónico	“Si la solicitud está en formato de mensaje estándar, se convierte el mensaje a un formato interno utilizable”. (Pág. 17, Col. 6, líneas 59 a 63). Las capas de interacción de mensaje y procesamiento de mensajes se encargan de convertir el mensaje a un formato interno cuando no se detecta un formato diferente. Esto implica etapas de procesamiento adicionales y afecta la velocidad de procesamiento de las transacciones.	No se menciona la determinación de si el formato del mensaje concuerda con una norma predeterminada.
En el caso de que el formato del mensaje electrónico concuerde con la norma predeterminada, el circuitaje de comunicación es operable para transmitir el mensaje electrónico sobre la red para almacenamiento en una unidad de fila de mensajes asociada con el sistema de procesamiento de transacciones para procesamiento subsecuente del mensaje electrónico en el formato de norma predeterminado por un conmutador en el sistema de procesamiento de transacciones.		No se menciona nada relacionado a la verificación del formato.
En el caso de que el formato del mensaje electrónico no concuerde con la norma predeterminada, el circuitaje de comunicación es operable para regresar el mensaje electrónico a la institución financiera.	“módulo de tratamiento de errores y el módulo de control de procesamiento de mensajes.” (Pág. 24, Col. 19, líneas 45 a 47). D1 presenta un módulo específico para detectar errores a diferencia de la presente solicitud que lleva a cabo la confirmación del formato de norma predeterminado en un solo elemento. Adicionalmente no se regresa el mensaje cuando no se cumple con la norma. Solo se envía un mensaje de error cuando las firmas digitales no concuerdan.	No se menciona devolver el mensaje cuando el formato no cumple una norma predeterminada.

Con el fin de demostrar el nivel inventivo de la presente invención, y basándome en la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Guía de la SIC) sobre el método problema-solución, a continuación expongo cómo el arte previo citado por el Examinador no llevaría a la persona del oficio normalmente versada en la materia a la invención reclamada.

Deseo respetuosamente aclarar que en la interfaz de la presente invención, solo los mensajes que concuerdan con la norma predeterminada son recibidos por el sistema de procesamiento de transacciones. Esto le permite al sistema de procesamiento de transacciones operar de manera más eficiente en cuanto es configurado solo para tratar con mensajes con este formato de norma predeterminada. Adicionalmente, el ancho de banda dentro del sistema no se desperdicia en la transferencia de mensajes que no concuerdan con la norma predeterminada ya que estos son devueltos a la institución financiera.

Entonces el método problema-solución puede establecerse de la siguiente manera:

- i. Respecto a las diferencias señaladas por el Examinador entre la presente solicitud y el estado de la técnica citado, es importante mencionar que ni D1 ni D2 mencionan un circuitaje de procesamiento que determina si el formato del mensaje concuerda con una norma predeterminada y que devuelve el mensaje a la institución financiera en caso contrario.
- ii. Con relación al efecto técnico identificado por el Examinador debido a las diferencias señaladas, el efecto correcto es el de aumentar la eficiencia y la velocidad de procesamiento de las transacciones bancarias. Debido al alto volumen de información que presentan los sistemas bancarios, utilizar solo una norma predeterminada y reducir el número de elementos de verificación tiene un efecto técnico relevante en el campo técnico.
- iii. Frente al problema técnico identificado por el Señor Examinador, consideramos que en realidad se puede formular de la siguiente manera: *“¿Cómo modificar el sistema conocido en D1 para aumentar la eficiencia del procesamiento de las transacciones?”*.

- iv. Al analizar si una persona versada en la materia solucionaría el problema técnico planteado en la presente solicitud, de manera obvia, con base en las divulgaciones del estado de la técnica más cercano, consideramos que no hay ninguna mención ni en D1 ni en D2 que indique la implementación de un circuito de procesamiento para determinar si el formato del mensaje concuerda con una norma predeterminada. Es importante mencionar que D1 enseña lo contrario en cuanto se describe un sistema que convierte los mensajes diferentes a un formato establecido.

Por lo menos por los motivos presentados anteriormente, las Reivindicaciones independientes 1 y 6 enmendadas son novedosas e inventivas sobre D1 y D2. Además, las Reivindicaciones que dependen de las Reivindicaciones 1 y 6 también son novedosas e inventivas al menos debido a su dependencia, así como por las características que recitan individualmente.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones carecen de nivel inventivo cuando *“(...) en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva”*.³ En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo actividad inventiva.

En conclusión, según la aproximación problema-solución para el análisis del nivel inventivo de la presente invención, considero que éste se reconoce claramente, ya que, puesto que el arte previo en efecto no es suficiente para brindar indicaciones acerca de la posibilidad de desarrollar la invención de manera evidente, la persona del oficio normalmente versada en la materia reconocería que la presente invención es inventiva.

³ Oficina Internacional de la OMPI, *Manual para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina* (Quito, Ecuador, 2004) Sección 2.13.5.1

VI. PETICIÓN

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, se solicita proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

VII. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 9 reivindicaciones;

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI
C.C. 79.780.910 de Bogotá
T.P. 114.908

COLO-23631-0841-0001-6
DKC\DKC\ID-303325\WPC23631
No. M-2018-303325\DKC