

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-186593- -00004-0000

Fecha: 2015-12-23 15:32:58 Dep: 2020 DIR NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 444 RESPUESTAREQUE Folios: 16

JV

Ref: Expediente No. 14-186593**Solicitud de registro de patente de invención denominada
"MÉTODO PARA EXPEDIR LICENCIAS DE APLICACIÓN
UTILIZANDO PROVEEDORES DE SINCRONIZACIÓN"****Solicitante: MICROSOFT CORPORATION.**

Luz Helena Adarve, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **MICROSOFT CORPORATION**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio No. **11431** que fue notificado por fijación en lista el 29 de septiembre de 2015.

1. Respecto al Título

Haciendo caso a la sugerencia del señor examinador se modifica el título de la presente aplicación a **"MÉTODO PARA EXPEDIR LICENCIAS DE APLICACIÓN UTILIZANDO PROVEEDORES DE SINCRONIZACIÓN"**.

2. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 4 del oficio No. **11431**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- Las reivindicaciones 3, 4 y 8 a 10 no son claras porque los términos "uno o más", "pluralidad", "configurado", "periódicamente", son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.
- Las reivindicaciones 1 a 4 y 8 a 10 no son claras porque los términos "proveedor de sincronización de cliente", "aplicación", "socio comercial",

"dispositivo de computo de cliente", "sistema de proveedores de sincronización contable", "servicio de expedición de licencias", son generales, por lo tanto no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

- Las reivindicaciones 8 a 10 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, "configurados para: recibir una solicitud de provisión desde un socio comercial a través de un proveedor de sincronización de socio comercial", "enviar una llamada de sistema solicitando una licencia para una aplicación a un servicio de expedición de licencias", "determinar y actualizar periódicamente un estado de la licencia", "configurado para regresar la licencia para la aplicación a un dispositivo de computo de cliente", "recibir información que se refiere al estado de la licencia desde el proveedor de sincronización de cliente", "ajustar condiciones de la licencia de acuerdo con el estado de la licencia", "en donde cada proveedor de sincronización de cliente está configurado para recibir una solicitud de expedición de licencias de uno o más proveedores de sincronización de socio comercial", "configurado para sincronizar el estado de la licencia a través de una pluralidad de dispositivos de computo de licencia que corresponden al proveedor de sincronización de cliente" lo cual no es permitido ya que equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos resultados.

Con el fin de superar las objeciones presentadas con respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 10 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

A continuación se explicará cómo este nuevo capítulo reivindicatorio busca superar cada una de las objeciones de claridad expuestas previamente:

- Sobre las expresiones "uno o más" o "pluralidad", que el examinador considera que no son claras y que no permiten distinguir la invención del

estado de la técnica, se indica estas expresiones son claras porque la persona del oficio entiende específicamente que estas expresiones se refieren a uno o más ítems, sin la posibilidad de que se entienda una cosa diferente y permitiendo la comparación con el estado de la técnica. Sobre esto, la persona del oficio entiende que se puede utilizar cualquier número de proveedores de sincronización o de dispositivos de cómputo para solucionar el problema técnico planteado, donde limitar el número de estos ítem es una limitación excesiva que no protegería adecuadamente la invención. Nótese que la persona del oficio medianamente versada en la materia puede reproducir la invención con uno, dos o cualquier número de proveedores de sincronización o de dispositivos de computo, sin que esto represente una dificultad que no permita reproducir la invención adecuadamente.

- Sobre la palabra “*configurado*” esta fue eliminada en el nuevo capítulo reivindicatorio.
- Sobre el término “*periódicamente*” se señala que es claro y significa de forma nequívoca la cualidad de repetirse con frecuencia a intervalos determinados. Sobre esto se señala que este término no es solo claro en el campo técnico de la invención sino en los demás campos de la ingeniería.
- Sobre las expresiones “*proveedor de sincronización de cliente*”, “*aplicación*”, “*dispositivo de computo de cliente*”, “*sistema de proveedores de sincronización conectable*”, “*servicio de expedición de licencias*”, que el examinador sugiere son generales y que no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica, se indica que dichas expresiones son claras y lo suficientemente específicas para implementar la invención. Adicionalmente se indica que estas expresiones son ampliamente conocidas y utilizadas en el campo de la técnica como se evidencia en las siguientes referencias:
 - o “Pro Sync Framework” Rituraj Singh, Joydip Kanjilal, Apress, 21/11/2008
(https://books.google.com.co/books?id=g2A6FiSXpHkC&pg=PA33&dq=synchronization+provider&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=synchronization%20provider&f=false)
 - o [https://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb902826\(v=sql.110\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb902826(v=sql.110).aspx)
 - o <https://en.wikipedia.org/wiki/Computer>

- https://en.wikipedia.org/wiki/Application_software
 - <http://developer.android.com/intl/es/google/play/licensing/index.html>
 - https://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Software_Licensing_and_Protection_Services
- Sobre la expresión “socio comercial”, que el examinador sugiere es general y que no permite establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica, se indica amablemente que la expresión completa es “proveedor de sincronización de socio comercial” y se refiere al proveedor de sincronización de un tercero, particularmente del socio comercial, expresión que es clara y lo suficientemente específica para implementar la invención de forma inequívoca.
- Sobre las objeciones de las reivindicaciones 8 a 10 que el examinador considera presentan resultados a obtener, se indica que estas reivindicaciones fueron reorientadas a proteger un método donde las expresiones objetadas ahora son características que definen los pasos que se ejecutan en el método, siendo estas expresiones claras y necesarias para definir dicho método.

3. Con respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

En los numerales 5, 6 y 7 del oficio citado, ese Despacho concluye que las reivindicaciones de la presente solicitud de patente carecen de novedad frente a las enseñanzas del documento **US 2004/0024688 (D1)**.

3.1. **Novedad**

El señor Examinador considera que la novedad de la presente invención, en la reivindicación 1, está afectada debido a que D1 revela algunas o todas las características esenciales de la invención. En este sentido, el Examinador presenta la siguiente comparación:

Características	D1
-----------------	----

esenciales	
Recibir una solicitud de una licencia para una aplicación desde un proveedor de sincronización de cliente en un servicio de expedición de licencias.	La interfaz de usuario ejemplar, generalmente identificado con el número de referencia (70), está localizada en una plataforma informática de cliente (100) y está descrita en detalle anteriormente mencionada con una aplicación co dependiente. La interfaz de usuario (70) puede incluir un botón de reproducción (72). En una realización ejemplar, un suscriptor puede seleccionar el botón de reproducción (72) para iniciar la apertura de un archivo digital de audio o video descargado (68), el cual, como se mencionó anteriormente, se descarga en formato encriptado a la los suscriptores de computadoras personales. Si una licencia “clave” (66) también se ha descargado, el sistema utiliza la “clave” para descifrar o desbloquear el archivo (68) para que el archivo de audio digital (68) sea reproducido por diversos reproductores, como Windows Media Player, o un equipo de audio remoto (Pág. 4, Fl. 67, Párr. 0073). Una vez que los datos de contenidos digitales (108) se reciben en el paso (230), el cliente (100) solicita una licencia para acceder o reproducir los datos específicos de contenido digital (108) desde el servidor aplicación (103) en el paso (231) (Pág. 10, Fl. 73, Párr. 0123). En el siguiente paso (915), el software de administración de contenidos digitales es ejecutado sobre los controles del equipo cliente para ver si existe una licencia para este contenido (Pág. 17, Fl. 80, Párr. 0173).
Recibir información que se refiere a la licencia desde un socio comercial que ofrece la aplicación a través de un proveedor de sincronización de socio comercial.	El paso (380) representa el comienzo del controlador de solicitudes de licencia. Si se recibe una solicitud de licencia en el paso (381) desde un servidor de aplicación (103), entonces el controlador de solicitudes de licencia genera el acceso o la licencia de reproducción en el paso (382) para el contenido de los datos digitales específicos (108), de acuerdo con la aplicación de gestión de derechos digitales utilizado, por ejemplo, el Administrador de Microsoft Windows Media Rights. El controlador de solicitudes de licencia, a continuación guarda la información acerca de las licencias en el paso (383) para el seguimiento de regalías (105), que luego se utiliza para determinar el pago de regalías a los titulares de los derechos del contenido de los datos digitales (108) (Pág. 12, Fl. 75, Párr. 0134).
Regresar la licencia para la aplicación a	El controlador de licencias de aplicación entonces verifica para cualquier requerimiento de licencias recibido en el paso (371) de

un dispositivo de cómputo de cliente.	nuevo. Si se recibe una respuesta de la licencia en el paso (377), entonces el controlador de aplicación de licencia devuelve el acceso o la licencia de reproducción del contenido de los datos digitales específicos (108) en el paso (379) hacia el cliente llamando (100) (Pág. 12, Fl. 75, Párr. 0132).
Recibir información que se refiere a un estado de la licencia desde el proveedor de sincronización de cliente.	Un usuario puede configurar el proceso de renovación de la licencia automática para garantizar el acceso ininterrumpido o los derechos de reproducción de los contenidos de los datos digitales. En esta realización, un usuario puede marcar los datos del contenido digital que ha descargado, a ser renovado cuando expiran las licencias actuales, a través de la interfaz de cliente web. El servidor de aplicación mantiene los registros, para cada cliente, de los datos de contenidos digitales descargados o suscritos por el cliente y su estado de renovación (Pág. 13, Fl. 76, Párr. 0139).
Ajustar condiciones de la licencia de acuerdo con el estado de la licencia.	El paso (410) representa el inicio del controlador de renovación de aplicación. Si se recibe una solicitud de renovación de licencia en el paso (411) de un cliente (100), entonces el identificador de cliente y el identificador de máquina cliente, aprobada como parte de la solicitud de renovación de la licencia, se validan. Si cualquiera de los identificadores no es validado, el controlador de renovación de aplicación devuelve el identificador de cliente o el identificador de la máquina cliente que no es válido para el cliente llamado. El controlador de renovación de aplicación comprueba entonces para cualquier solicitud de renovación de licencia recibida de nuevo. Si ambos identificadores son válidos, entonces el controlador de renovación de aplicación busca los registros de los datos de contenidos digitales descargados o suscritos por el cliente en particular que están marcados para la renovación. El controlador de renovación de aplicación genera y envía una solicitud de licencia al servidor de licencias con los identificadores de datos de contenido. El controlador de renovación de aplicación espera entonces un tiempo de espera predeterminado, por ejemplo, 2 segundos, y opcionalmente con varios reintentos para una respuesta de renovación de licencia en el paso (416). Si la respuesta de la licencia de renovación no es recibida en el paso (417), entonces el controlador de renovación de aplicación regresa las solicitudes de renovación de licencia fallida en el paso (418) al cliente llamado (100). El controlador de renovación de aplicación luego comprueba si las solicitudes de renovación de

	licencia recibidas en el paso (411) de nuevo. Si la respuesta de renovación de la licencia, la cual incluye el acceso o la reproducción de licencias para renovar los datos de contenidos digitales, se recibe en el paso (417), entonces el controlador de renovación de aplicación retorna el acceso o reproducción de las licencias de los datos contenidos digitales específicos (108) en el paso (419) hacia el cliente llamando (100) y verifica cualquier solicitud de renovación de licencia recibidas en el paso (411) de nuevo (Pág. 14, Fl. 77, Párr. 0145).
--	---

Auncue el Examinador haya citado el documento **US 2004/0024688 (D1)** para objetar la novedad y la altura inventiva de la presente invención, es posible afirmar que este no enseña las características esenciales de la invención, como será demostrado posteriormente.

Según esta comparación, el señor examinador considera que “*Recibir una solicitud de una licencia para una aplicación desde un proveedor de sincronización de cliente en un servicio de expedición de licencias*” (Reivindicación 1 de la solicitud) es igual o comparable a que “*el cliente (100) solicita una licencia para acceder o reproducir los datos específicos de contenido digital (108) del servidor aplicación (103) en el paso (231)*” (D1, Pág. 10, Fl. 73, Párr. 0123) lo que es diferente. En la reivindicación 1 de la solicitud se recibe la solicitud en un **servicio de expedición de licencias desde el proveedor de sincronización** mientras que en la invención del documento D1 se recibe la solicitud en un servidor de aplicación desde un cliente. Nótese, en el documento D1, que la solicitud **se origina en el cliente** y se recibe en el servidor de aplicación, mientras que en la invención que se reclama la solicitud **se origina en un proveedor de sincronización de cliente** y se recibe en el servicio de expedición de licencias.

Sobre lo anterior se indica que una de las diferencias entre la invención reclamada y el documento D1 es que en el documento D1 la solicitud se genera en el dispositivo del cliente mientras que en la invención que se reclama se origina en un proveedor de sincronización de cliente donde **el dispositivo del cliente es claramente un elemento diferente al proveedor de sincronización de cliente** como se muestra en las figuras 3A, 3B y 3C donde el dispositivo de cliente es el elemento 308 y proveedor de sincronización de cliente es el 304D.

Otra diferencia entre la invención del documento D1 y la invención reclamada es el licenciamiento a través de al menos **dos proveedores de sincronización**, uno de

cliente y otro de socio comercial. El documento D1 solo menciona **un servidor de aplicación** y este **no es comparable ni siquiera a un proveedor de sincronización**, el documento D1 **mucho menos menciona la utilización de dos proveedores de sincronización usados en un mismo método**.

Sobre lo anterior se indica **los proveedores de sincronización** son elemento bien definido dentro del estado de la técnica¹ (como se evidencia en la referencia al pie) y que el documento **D1 no menciona ni sugiere la utilización de dichos elemento ni semejantes**. También se indica que el proveedor de sincronización de cliente y el de socio comercial corresponde a dos entidades diferentes como se evidencia en la figura 3A de la solicitud donde el proveedor de sincronización de cliente corresponde al elemento 304D y los proveedores de socio comercial corresponde a los elementos 304A, 304B y 304C.

Otra diferencia que se evidencia en el método de la solicitud es la disposición de los elementos y el flujo de la información en la implementación del método. Los elementos del sistema del documento D1 son el dispositivo de cliente (100), el servidor de aplicaciones (102) y el servidor de licenciamiento (103) como se presenta en la figura 3.

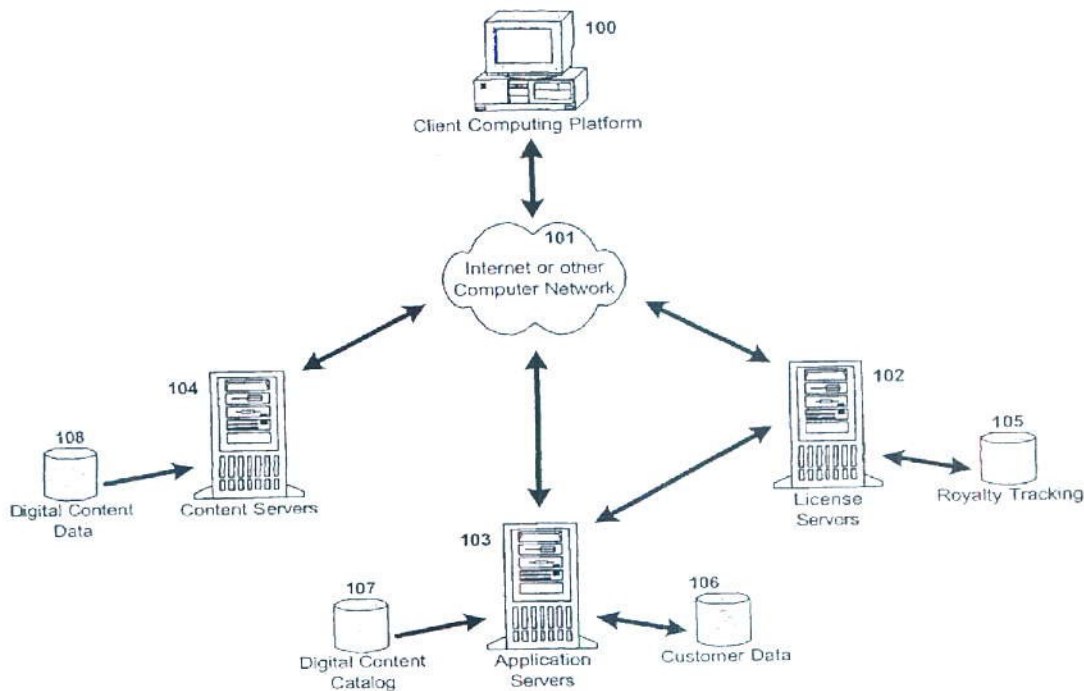
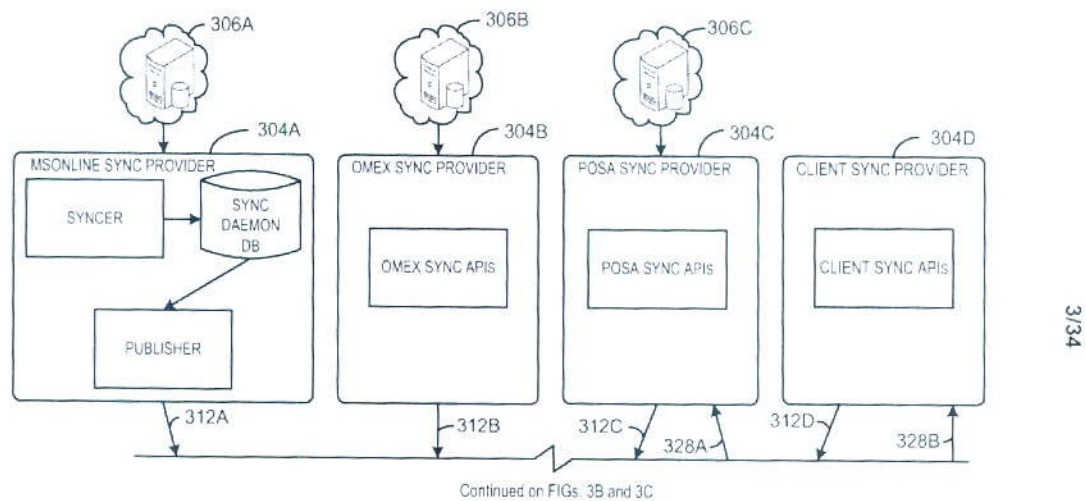


Figure 3

¹ "Pro Sync Framework" Rituraj Singh, Joydip Kanjilal, Apress, 21/11/2008 (https://books.google.com.co/books?id=g2A6FiSXpHkC&pg=PA33&dq=synchronization+provider&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=synchronization%20provider&f=false)

En el documento D1, para la solicitud de una licencia el flujo de información se origina en el dispositivo de cliente (100) quien solicita la licencia y recibe la licencia del servidor de licenciamiento (102) a través del servidor de aplicación (103), o alternativamente puede solicitar la licencia y recibir la licencia directamente con el servidor de licenciamiento (102).

La invención de la solicitud es muy diferente porque se conforma de un dispositivo de cliente (308), un proveedor de sincronización de cliente (304D), un proveedor de sincronización de socio comercial (304A, 304B y/o 304C) y un servicio de expedición de licencias (302) como se presenta en las figuras 3A, 3B y 3C, donde estos elementos no son comparables con los elementos del documento D1, porque el documento D1 no menciona ningún proveedor de sincronización ni nada semejante y mucho menos igual.



300
FIG. 3A

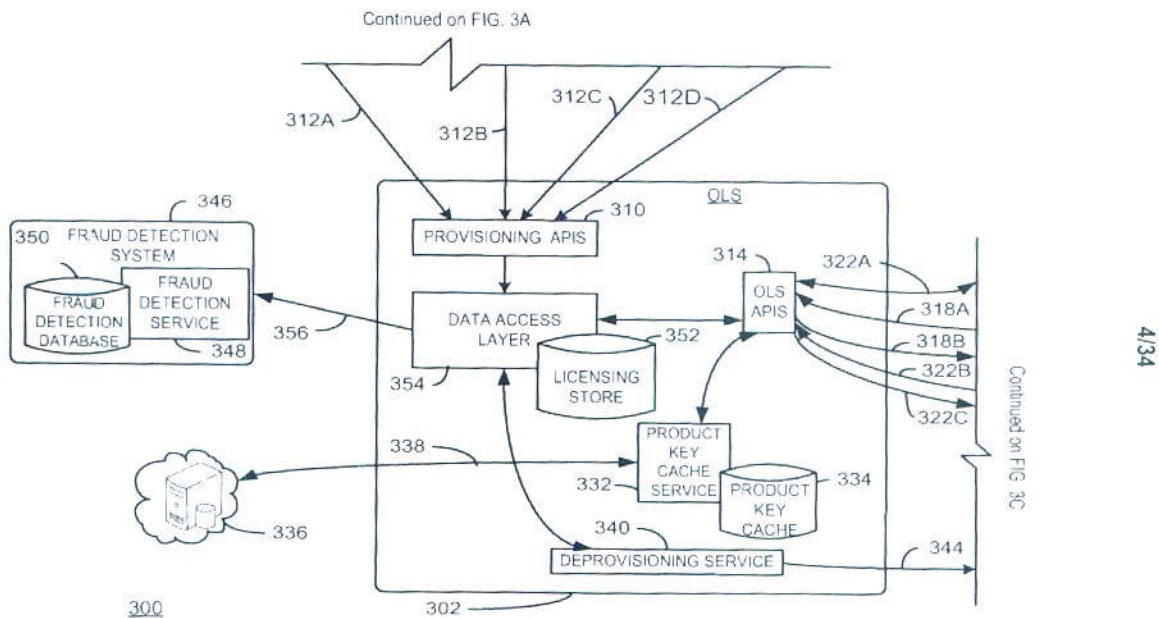


FIG. 3B

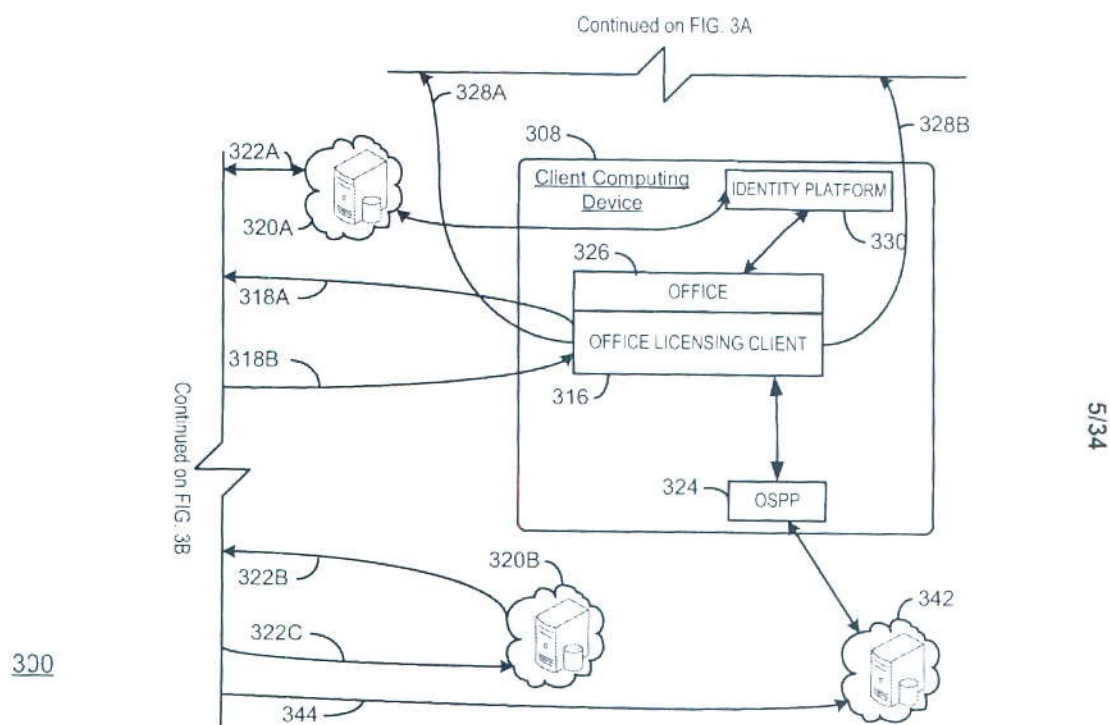


FIG. 3C

El flujo de información en la invención de la solicitud también es diferente porque: El flujo se inicia con la solicitud en el proveedor de sincronización de cliente mientras que en el documento D1 se inicia en el dispositivo de cliente; y la información sobre el estado de la licencia se recibe desde el proveedor de sincronización del cliente mientras que en el documento D1 se recibe del servidor de aplicación **donde el servidor de aplicación no puede llegar a ser análogo o comparable con el proveedor de sincronización de cliente** porque el servidor de aplicación es un elemento central intermediario entre el cliente y el servidor de licencia, y no tiene las características de un proveedor de sincronización, mientras que el proveedor de sincronización de cliente (304D) es un elemento terminal no intermediario. Nótese que el elemento intermediario de los métodos reclamados es el servicio de expedición de licencias (302) y no los proveedores de sincronización (304).

Nótese que, en esencia la novedad de la invención radica en la expedición de licencias a través de proveedores de sincronización y todo lo que esto conlleva, que nunca antes había sido implementado porque en los métodos anteriores, incluyendo el divulgado en D1, no se utilizan proveedores de sincronización.

4. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten

superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del Examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 3 del presente escrito, ponen de manifiesto de una manera clara y contundente, que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud, resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por el documento D1, toda vez que nada dentro de dichos documentos revela en forma directa o al menos llega a sugerir la expedición de licencias a través de proveedores de sincronización, particularmente el uso de dos proveedores de sincronización; la solicitud inicial que proveniente de un proveedor de sincronización de cliente siendo el proveedor de sincronización de cliente diferente al dispositivo de cliente; Recibir información que se refiere a un estado de la licencia desde el proveedor de sincronización de cliente siendo el proveedor de sincronización de cliente una entidad diferente a un elemento intermediario (ej. Un servidor de aplicación) entre otros. Por consiguiente, no se puede derivar la inexistencia de los requisitos de ley para la concesión del privilegio de patentabilidad.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 10 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud con respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

5. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

Petición

Solicito al Despacho que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio, en el evento en que el Examinador considere que pese a las modificaciones presentadas, aún persisten las objeciones planteadas.

Atentamente,



LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-779

REIVINDICACIONES

(Con Marcas de Corrección)

1.- Un método para expedir licencias a una aplicación (220) utilizando proveedores de sincronización, que comprende:

recibir (2502) una solicitud de una licencia para una aplicación (220) desde un proveedor de sincronización de cliente (304D) en un servicio de expedición de licencias (302);

recibir (2504) información que se refiere a la licencia desde un socio comercial que ofrece la aplicación (220) a través de un proveedor de sincronización de socio comercial;

regresar (2506) la licencia para la aplicación (220) a un dispositivo de cómputo de cliente (308);

recibir (2508) información que se refiere a un estado de la licencia desde el proveedor de sincronización de cliente (304D); y

ajustar (2510) condiciones de la licencia de acuerdo con el estado de la licencia.

2.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende recibir información que se refiere al estado de la licencia desde el proveedor de sincronización de socio comercial.

3.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende la expedición de licencias a una aplicación (220) utilizando un sistema de proveedores de sincronización conectables que comprenden uno o más proveedores de sincronización de cliente (304D) y una pluralidad de proveedores de sincronización de socio comercial.

4.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende sincronizar el estado de la licencia a través de una pluralidad de dispositivos de cómputo de cliente (308) correspondientes al proveedor de sincronización de cliente (304D).

5.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende desabastecer la licencia si el estado de la licencia comprende un estado expirado.

6.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende reabastecer de licencia si el estado de la licencia comprende un estado

renovado.

7.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende convertir la licencia a una segunda licencia si el estado de la licencia es un estado convertido.

8.- ~~Un sistema~~ método para expedir licencias a una aplicación (220) utilizando proveedores de sincronización, que comprende:

en un proveedor de sincronización de cliente (304D); configurado para:
recibir una solicitud de provisión desde un socio comercial a través de un proveedor de sincronización de socio comercial;

enviar una llamada de sistema solicitando una licencia para una aplicación (220) a un servicio de expedición de licencias (302); y

determinar y actualizar periódicamente un estado de la licencia; y
en un ~~un~~ servicio de expedición de licencias (302) ~~configurado para:~~
regresar la licencia para la aplicación (220) a un dispositivo de cómputo de cliente (308);

recibir información que se refiere al estado de la licencia desde el proveedor de sincronización de cliente (304D); y

ajustar condiciones de la licencia de acuerdo con el estado de la licencia.

9.- El ~~sistema~~ método de acuerdo con la reivindicación 8, que además comprende: ~~un sistema conectable de proveedores de sincronización de socio comercial y proveedores de sincronización de cliente (304D), en donde cada proveedor de sincronización de cliente (304D) está configurado para~~

recibir una solicitud de expedición de licencias de uno o más proveedores de sincronización de socio comercial en cada proveedor de sincronización de cliente (304D) de un sistema conectable de proveedores de sincronización de socio comercial y proveedores de sincronización de cliente (304D).

10.- El ~~sistema~~ método de acuerdo con la reivindicación 8, que además comprende: ~~un sistema configurado para~~

sincronizar el estado de la licencia a través de una pluralidad de dispositivos de cómputo de licencia (308) que corresponden al proveedor de sincronización de cliente (304D).

REIVINDICACIONES

1.- Un método para expedir licencias a una aplicación (220) utilizando proveedores de sincronización, que comprende:

recibir (2502) una solicitud de una licencia para una aplicación (220) desde un proveedor de sincronización de cliente (304D) en un servicio de expedición de licencias (302);

recibir (2504) información que se refiere a la licencia desde un socio comercial que ofrece la aplicación (220) a través de un proveedor de sincronización de socio comercial;

regresar (2506) la licencia para la aplicación (220) a un dispositivo de cómputo de cliente (308);

recibir (2508) información que se refiere a un estado de la licencia desde el proveedor de sincronización de cliente (304D); y

ajustar (2510) condiciones de la licencia de acuerdo con el estado de la licencia.

2.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende recibir información que se refiere al estado de la licencia desde el proveedor de sincronización de socio comercial.

3.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende la expedición de licencias a una aplicación (220) utilizando un sistema de proveedores de sincronización conectables que comprenden uno o más proveedores de sincronización de cliente (304D) y una pluralidad de proveedores de sincronización de socio comercial.

4.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende sincronizar el estado de la licencia a través de una pluralidad de dispositivos de cómputo de cliente (308) correspondientes al proveedor de sincronización de cliente (304D).

5.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende desabastecer la licencia si el estado de la licencia comprende un estado expirado.

6.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende reabastecer de licencia si el estado de la licencia comprende un estado

renovado.

7.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende convertir la licencia a una segunda licencia si el estado de la licencia es un estado convertido.

8.- Un método para expedir licencias a una aplicación (220) utilizando proveedores de sincronización, que comprende, en un proveedor de sincronización de cliente (304D):

recibir una solicitud de provisión desde un socio comercial a través de un proveedor de sincronización de socio comercial;

enviar una llamada de sistema solicitando una licencia para una aplicación (220) a un servicio de expedición de licencias (302); y

determinar y actualizar periódicamente un estado de la licencia; y

en un servicio de expedición de licencias (302):

regresar la licencia para la aplicación (220) a un dispositivo de cómputo de cliente (308);

recibir información que se refiere al estado de la licencia desde el proveedor de sincronización de cliente (304D); y

ajustar condiciones de la licencia de acuerdo con el estado de la licencia.

9.- El método de acuerdo con la reivindicación 8, que además comprende:

recibir una solicitud de expedición de licencias de uno o más proveedores de sincronización de socio comercial en cada proveedor de sincronización de cliente (304D) de un sistema conectable de proveedores de sincronización de socio comercial y proveedores de sincronización de cliente (304D).

10.- El método de acuerdo con la reivindicación 8, que además comprende:

sincronizar el estado de la licencia a través de una pluralidad de dispositivos de cómputo de licencia (308) que corresponden al proveedor de sincronización de cliente (304D).