

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

Señor(a)
MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PRESENCIA DE TINTA EN VIVO PARA COLABORACIÓN EN TIEMPO REAL”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/026158

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 5 de abril de 2018.

PRIORIDAD(ES): US, 62/485,936, 15 de abril de 2017.

US, 15/639,490, 30 de junio de 2017.

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 15 del radicado N° NC2019/0010950 del 2 de octubre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de identificar usuarios que crean contenido en aplicaciones colaborativas mediante tinta digital en tiempo real.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un indicador de presencia de tinta en vivo para identificar qué usuarios crearon qué contenido cuando múltiples usuarios llevan a cabo colaboración en tiempo real dentro de una aplicación que utiliza tinta digital. Un administrador de presencia determina una región de presencia para un usuario y una ubicación sugerida para generar un indicador de presencia (Resumen).

2. De la solicitud de patente

2.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0010950 el 2 de octubre de 2019, tituló la invención como: “PRESENCIA DE TINTA EN VIVO PARA COLABORACIÓN EN TIEMPO REAL”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las modalidades descritas en las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “MÉTODO, MEDIO DE ALMACENAMIENTO LEGIBLE POR



Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

COMPUTADORA Y SISTEMA INDICADOR DE PRESENCIA DE TINTA EN VIVO PARA COLABORACIÓN EN TIEMPO REAL”.

2.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Los preámbulos de las reivindicaciones 1, 10 y 13 no permiten identificar con claridad el objeto a proteger porque mencionan: “Un método que comprende:” (Reiv. 1), “Un medio de almacenamiento legible por computadora que tiene una característica de presencia de tinta almacenada en el mismo de una aplicación de creación de contenido que incluye” (Reiv. 10) y “Un sistema que comprende” (Reiv. 13). Se recomienda presentar el preámbulo de cada reivindicación indicando cuál es el objeto de la invención, el cual suele coincidir con el título de la invención. Se sugieren los preámbulos: “Método indicador de presencia de tinta en vivo para colaboración en tiempo real que comprende”, “Medio de almacenamiento legible por computadora indicador de presencia de tinta en vivo para colaboración en tiempo real que comprende” y “Sistema indicador de presencia de tinta en vivo para colaboración en tiempo real que comprende”.
- Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.
- Las reivindicaciones 10 a 12 menciona los términos: “código de administrador” (Reivs. 10 a 12) y “un código de renderizado” (Reiv. 10) los cuales sugieren que la materia a reclamar hace referencia a un programa de computador o software, lo cual no se considera una invención según lo descrito en el artículo 15 literal e) de la Decisión 486. Se sugiere al solicitante eliminar dichos términos.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 15 de abril de 2017 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	Zurita (2008) ¹	“A collaborative face-to-face design support system based on sketching and gesturing”	11 de julio de 2008
D2	US7996776B2	“Shared telepointer”	9 de agosto de 2011

El documento D1¹ divulga un sistema que permite el diseño colaborativo cara a cara basado en bocetos utilizando dispositivos de mano equipados para redes inalámbricas de igual a igual espontáneas. Está especialmente diseñado para respaldar el trabajo preliminar en el campo, lo que permite a los diseñadores intercambiar ideas a través de bocetos en hojas vacías o sobre una fotografía tomada recientemente del objeto en el que se está trabajando, en un estilo de trabajo similar a una lluvia de ideas. La interacción persona-computadora diseñada basada en el lápiz es la clave para respaldar el trabajo

¹Zurita, G. Baloian, N. Baytelman F. (2008). A collaborative face-to-face design support system based on sketching and gesturing. *ELSEIVER. ScienceDirect. Advanced Engineering Informatics*, Vol. 22 Págs. 340–349. Recuperado desde: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/125846/Zurita_Gustavo_Collaborative.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Última vez consultado: 18/07/2021).



Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

colaborativo. La entrada de comandos basada en gestos da como resultado una interfaz liviana pero eficiente y fácil de usar. Los documentos jerárquicos estructurados con gráficos ayudan a superar los problemas de una pantalla pequeña (Resumen, líneas 1 a 9).

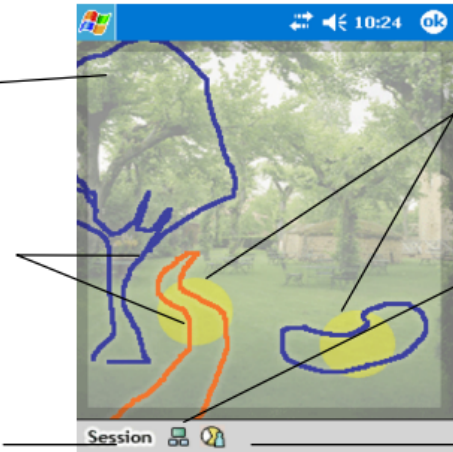
El documento D2² divulga una función para proporcionar telepointers compartidos y para permitir a los anfitriones y participantes resaltar partes de documentos o aplicaciones utilizando los telepointers compartidos. En varias realizaciones, la instalación establece una sesión para compartir en la que una aplicación que se ejecuta en un dispositivo informático anfitrión se comparte con un dispositivo informático participante, recibe en el dispositivo informático anfitrión una indicación de un dispositivo informático participante para identificar una región a los usuarios en la sesión compartida. , dibuja la región identificada en un dispositivo de visualización asociado con el dispositivo informático anfitrión, y hace que la región identificada se dibuje en un dispositivo de visualización asociado con el dispositivo informático participante. En varias realizaciones, la región es una región puntual o una región resaltada que está dibujada en un color asociado con un usuario del dispositivo informático participante (Resumen)

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

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un método que comprende: (...)” (Radicado N° NC2019/0010950 del 2 de octubre de 2019).

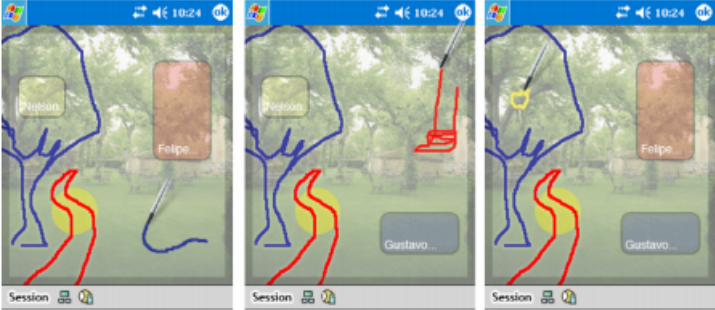
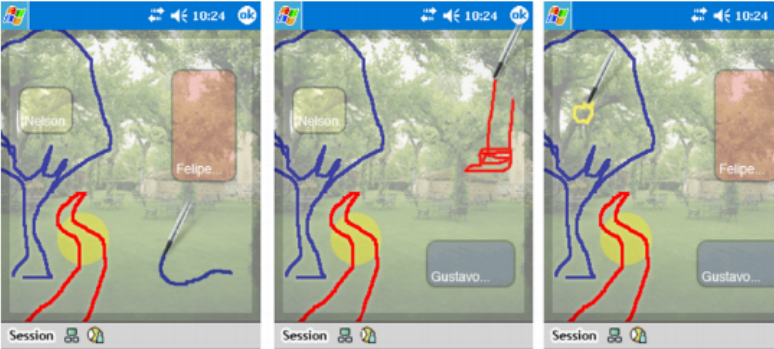
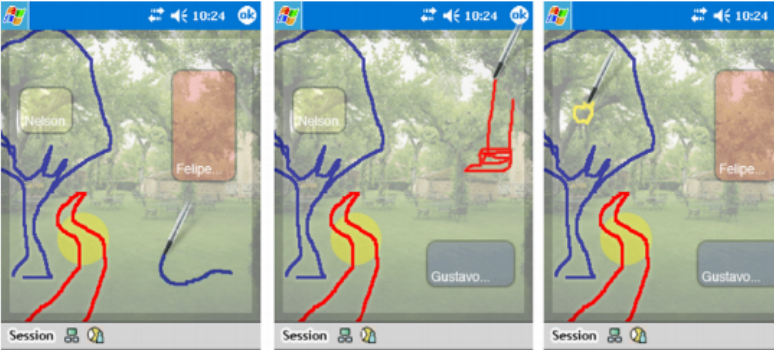
Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1
Un método que comprende.	(...) Este método se puede utilizar para evaluar la colaboración asistida por computadora dentro de un grupo de trabajo (...). (Pág. 347, Col. 2, Párr. 1).
Recibir, en un dispositivo de cómputo, al menos un punto de tinta para un trazo de tinta y un identificador de usuario de un usuario que introduce el trazo de tinta en un lienzo de entintado compartido.	(...) Cualquier participante puede dibujar un boceto y este se transmitirá al resto (...). (Pág. 343, Col. 1, Párr. 3). Darkened margin denotes user is in an inner sub-node Different colors show singular designer's contributions Highlighted Session menu shows the work needs to be saved  Design spots show there are other sketching pages attached to this one, which can be explored by following the link shown as a yellow circle. In this case, there are 2 of them "Document three icon" The "group icon" shows that 2/3 of the users are in this node Fig. 1. MCSketcher system screenshot. En la figura 1 se puede evidenciar (resaltado en amarillo) que cada usuario puede tener asociado un color diferente en la imagen, de manera que se puedan identificar.

²<https://patentimages.storage.googleapis.com/d0/04/f3/bd1c9888d54314/US7996776.pdf>

Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

	 Gustavo's deviceFelipe's deviceNelson's device La figura 9 muestra tres usuarios dibujan al mismo tiempo. Cada uno es consciente de dónde están dibujando los demás gracias a la retroalimentación del dibujo que se muestra. (Rótulo de la figura 9).
Determinar, en el dispositivo de cómputo, una región de presencia en el lienzo de entintado compartido para el usuario.	Para evitar la superposición de bocetos, el sistema muestra una alerta que muestra dónde están dibujando otros usuarios en ese momento (ver Fig. 9) (...). (Pág. 346, Col. 2, Párr. 3).
Determinar, en el dispositivo de cómputo, una ubicación sugerida para un indicador de presencia de tinta con base en el punto de tinta y la región de presencia; y.	 Gustavo's deviceFelipe's deviceNelson's device La figura 9 permite determinar, en la pantalla de cada usuario, en que ubicación están trabajando los demás usuarios, lo que permite indicar o prevenir trabajar sobre la misma región de presencia. (...) Cada uno es consciente de dónde están dibujando los demás gracias a la retroalimentación del dibujo que se muestra (...). (Rótulo de la figura 9).
Generar, en el dispositivo de cómputo, el indicador de presencia de tinta en una interfaz gráfica de usuario que muestra el lienzo de entintado compartido.	 Gustavo's deviceFelipe's deviceNelson's device (...) Cada uno es consciente de dónde están dibujando los demás gracias a la retroalimentación del dibujo que se muestra (...). (Rótulo de la figura 9).

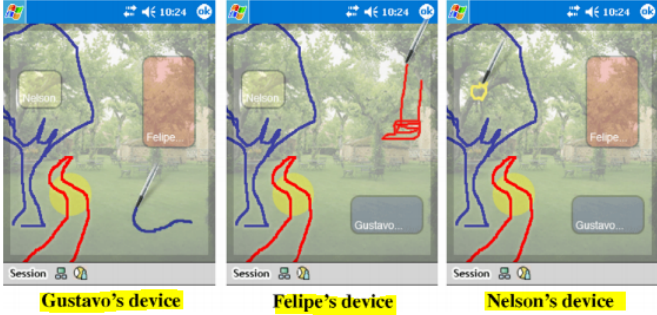
Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

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

La reivindicación 10 consiste en: “Un medio de almacenamiento legible por computadora que tiene una (...)” (Radicado N° NC2019/0010950 del 2 de octubre de 2019).

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

Características esenciales	D1
Un medio de almacenamiento legible por computadora que tiene una característica de presencia de tinta almacenada en el mismo de una aplicación de creación de contenido que incluye	(...) Este método se puede utilizar para evaluar la colaboración asistida por computadora dentro de un grupo de trabajo (...). (Pág. 347, Col. 2, Párr. 1).
Un código de administrador de presencia que, cuando es ejecutado por un dispositivo de cómputo, define una región de presencia para donde se están dibujando puntos de tinta y determina si los puntos de tinta entrantes son parte de una misma región de presencia o diferentes regiones de presencia; y	Para evitar la superposición de bocetos, el sistema muestra una alerta que muestra dónde están dibujando otros usuarios en ese momento (ver Fig. 9). Aunque esta función alerta a los usuarios para que eviten dibujar en la misma ubicación es posible que sigan dibujando en la misma área si lo desean. (Pág. 346, Col. 2, Párr. 3). La figura 9, permite evidenciar la interfaz gráfica compartida por distintos usuarios, en donde se muestran trazos de las regiones usadas por un usuario a los otros. 
Un código de renderizador.	(...) todos los objetos son 3D y se renderizan en vistas ortográficas. (Pág. 341, Col. 2, Párr. 3).
En donde el código de administrador de presencia cuando es ejecutado por el dispositivo de cómputo, determina una ubicación para un indicador de presencia para cada región de presencia y proporciona la información de ubicación al renderizador de la aplicación de creación de contenido de modo que, cuando el código de renderizador es ejecutado por el dispositivo de cómputo, el indicador de	Para evitar la superposición de bocetos, el sistema muestra una alerta que muestra dónde están dibujando otros usuarios en ese momento (ver Fig. 9). Aunque esta función alerta a los usuarios para que eviten dibujar en la misma ubicación es posible que sigan dibujando en la misma área si lo desean. (Pág. 346, Col. 2, Párr. 3). 

Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

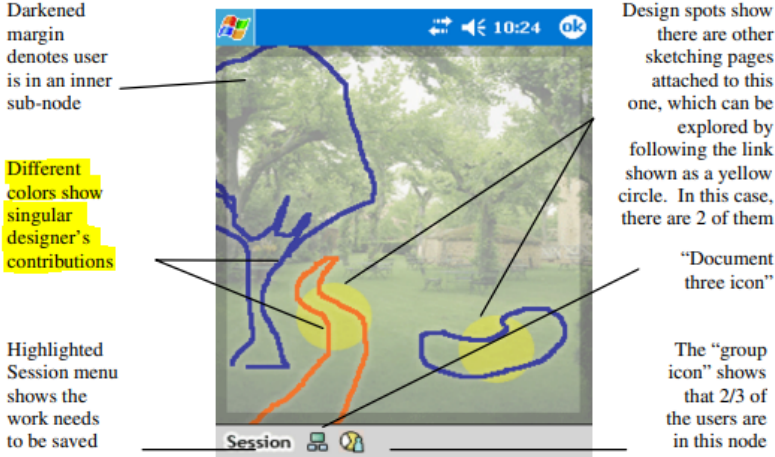
Ref. Expediente N° NC2019/0010950

presencia se muestre al usuario a través de una interfaz gráfica de usuario de la aplicación de creación de contenido	La figura 9 permite determinar, en la pantalla de cada usuario, en que ubicación están trabajando los demás usuarios, lo que permite indicar o prevenir trabajar sobre la misma región de presencia. (...) Cada uno es consciente de dónde están dibujando los demás gracias a la retroalimentación del dibujo que se muestra (...). (Rótulo de la figura 9).
---	---

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del medio de almacenamiento legible por computadora de la reivindicación 10 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

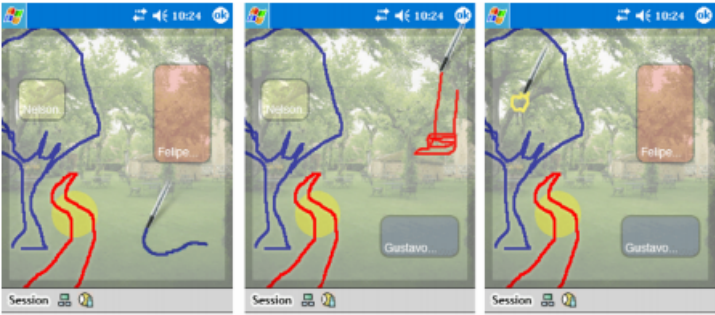
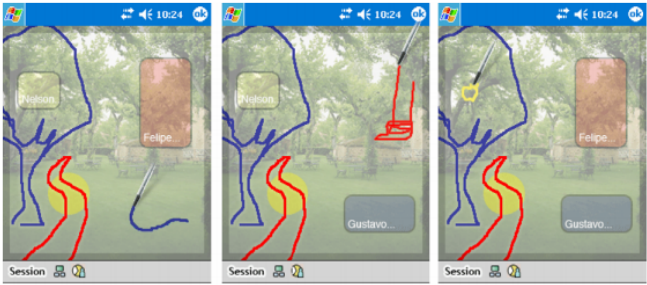
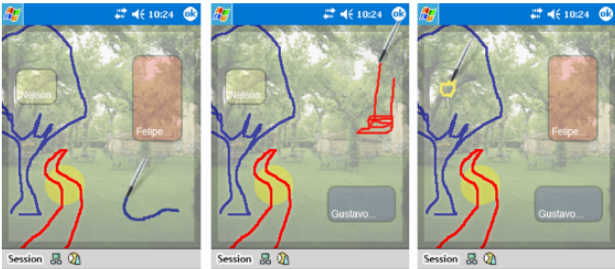
La reivindicación 13 consiste en: “Un sistema que comprende (...)” (Radicado N° NC2019/0010950 del 2 de octubre de 2019).

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

Características esenciales	D1
Un sistema que comprende.	(...) se puede utilizar para evaluar la colaboración asistida por computadora dentro de un grupo de trabajo (...). (Pág. 347, Col. 2, Párr. 1).
Uno o más procesadores; uno o más medios de almacenamiento.	(...) tecnología computacional (...). (Resumen).
Una interfaz de comunicación.	(...) la interfaz también proporciona una forma eficaz de comunicar ideas de diseño entre los participantes. (Pág. 347, Col. 1, Párr. 8).
Una pantalla.	(...) no más de tres puntos de diseño para cada pantalla. (Pág. 348, Col. 1, Párr. 5).
Una aplicación de creación de contenido habilitada para colaboración almacenada en al menos uno de dichos uno o más medios de almacenamiento, que cuando es ejecutada por medio de dichos uno o más procesadores dirigen a dichos uno o más procesadores para que al menos.	Como se mencionó anteriormente, MCSketcher está destinado a respaldar el diseño colaborativo en el campo con dispositivos portátiles (...) Los participantes simplemente inician la aplicación en sus dispositivos portátiles (...). (Pág. 343, Col. 1, Párr. 2).
Reciban, a través de la interfaz de comunicación, al menos un punto de tinta para un trazo de tinta y un identificador de usuario de un usuario que introduce el trazo de tinta en un lienzo de entintado compartido.	(...) Cualquier participante puede dibujar un boceto y este se transmitirá al resto (...). (Pág. 343, Col. 1, Párr. 3).  Fig. 1. MCSketcher system screenshot.

Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

	En la figura 1 se puede evidenciar (resaltado en amarillo) que cada usuario puede tener asociado un color diferente en la imagen, de manera que se puedan identificar.  Gustavo's device Felipe's device Nelson's device La figura 9 muestra tres usuarios dibujan al mismo tiempo. Cada uno es consciente de dónde están dibujando los demás gracias a la retroalimentación del dibujo que se muestra. (Rótulo de la figura 9).
Determinen una región de presencia en el lienzo de entintado compartido para el usuario.	Para evitar la superposición de bocetos, el sistema muestra una alerta que muestra dónde están dibujando otros usuarios en ese momento (ver Fig. 9) (...). (Pág. 346, Col. 2, Párr. 3).
Determinen una ubicación sugerida para un indicador de presencia de tinta con base en el punto de tinta y la región de presencia; y.	 Gustavo's device Felipe's device Nelson's device La figura 9 permite determinar, en la pantalla de cada usuario, en que ubicación están trabajando los demás usuarios, lo que permite indicar o prevenir trabajar sobre la misma región de presencia. (...) Cada uno es consciente de dónde están dibujando los demás gracias a la retroalimentación del dibujo que se muestra (...). (Rótulo de la figura 9).
Generen, en la pantalla, el indicador de presencia de tinta en una interfaz gráfica de usuario que muestra el lienzo de entintado compartido.	La figura 9, permite evidenciar la interfaz gráfica compartida por distintos usuarios sobre el mismo lienzo e indicadores de cada uno de los usuarios.  Gustavo's device Felipe's device Nelson's device (...) Cada uno es consciente de dónde están dibujando los demás gracias a la retroalimentación del dibujo que se muestra (...). (Rótulo de la figura 9).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 13 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

4.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

Las reivindicaciones 2 a 4 consisten en: *“El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende, además:”* (Reiv. 2), *“El método de acuerdo con la reivindicación 2, que comprende, además: (...)”* (Reiv. 3) y *“El método de acuerdo con la reivindicación 2, en donde las condiciones satisfacen el evento de remoción (...)”* (Reiv. 4) (Radicado N° NC2019/0010950 del 2 de octubre de 2019).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en las reivindicaciones 2 a 4 porque divulga un método que se puede utilizar para evaluar la colaboración asistida por computadora dentro de un grupo de trabajo (...) (Pág. 347, Col. 2, Párr. 1).

La diferencia entre la invención definida en las reivindicaciones 2 a 4 y el método divulgado de D1 consiste en remover el indicador de presencia de tinta de la interfaz gráfica de usuario en respuesta a determinar que las condiciones satisfacen un evento de remoción, iniciar un contador en respuesta a recibir un evento de finalización para el trazo de tinta, en donde las condiciones satisfacen el evento de remoción cuando el contador alcanza un tiempo predeterminado antes de que se reciba un nuevo punto de tinta y en donde las condiciones satisfacen el evento de remoción cuando no se recibe ningún nuevo punto de tinta para la región de presencia dentro de una cantidad de tiempo predeterminada.

El efecto que se logra al remover el indicador de presencia de tinta de la interfaz gráfica de usuario en respuesta a determinar que las condiciones satisfacen un evento de remoción, iniciar un contador en respuesta a recibir un evento de finalización para el trazo de tinta, en donde las condiciones satisfacen el evento de remoción cuando el contador alcanza un tiempo predeterminado antes de que se reciba un nuevo punto de tinta y en donde las condiciones satisfacen el evento de remoción cuando no se recibe ningún nuevo punto de tinta para la región de presencia dentro de una cantidad de tiempo predeterminada es dar la ilusión de que el indicador de presencia desaparece después de una cantidad de segundos después de que el usuario de tinta en vivo dejó de entintar en esa área.

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 dar la ilusión de que el indicador de presencia desaparece después de una cantidad de segundos después de que el usuario de tinta en vivo dejó de entintar en esa área?

Sin embargo, el remover el indicador de presencia de tinta de la interfaz gráfica de usuario en respuesta a determinar que las condiciones satisfacen un evento de remoción, iniciar un contador en respuesta a recibir un evento de finalización para el trazo de tinta, en donde las condiciones satisfacen el evento de remoción cuando el contador alcanza un tiempo predeterminado antes de que se reciba un nuevo punto de tinta y en donde las condiciones satisfacen el evento de remoción cuando no se recibe ningún nuevo punto de tinta para la región de presencia dentro de una cantidad de tiempo predeterminada para dar la ilusión de que el indicador de presencia desaparece después de una cantidad de segundos después de que el usuario de tinta en vivo dejó de entintar en esa área, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una instalación que puede invocar la rutina del temporizador para cada punto o región resaltada que dibuja. La rutina comienza en el bloque (1802). En el bloque (1804), la rutina determina si el temporizador para el punto o la región resaltada ha expirado. Si el temporizador ha expirado, la rutina continúa en el bloque (1806). De lo contrario, la rutina continúa en el bloque (1808). En el bloque



Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

(1806), la rutina elimina la mancha o región. Como ejemplo, la rutina puede "desvanecer" la región realizando una operación de combinación alfa progresiva en la que la imagen detrás de la región recibe progresivamente más peso que el sombreado hasta que el sombreado se elimina por completo. En el bloque (1808), la rutina regresa (Col. 14, líneas 7 a 27).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a remover el indicador de presencia de tinta de la interfaz gráfica de usuario en respuesta a determinar que las condiciones satisfacen un evento de remoción, iniciar un contador en respuesta a recibir un evento de finalización para el trazo de tinta, en donde las condiciones satisfacen el evento de remoción cuando el contador alcanza un tiempo predeterminado antes de que se reciba un nuevo punto de tinta y en donde las condiciones satisfacen el evento de remoción cuando no se recibe ningún nuevo punto de tinta para la región de presencia dentro de una cantidad de tiempo predeterminada del documento D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de las reivindicaciones 2 a 4. Por lo cual se consideran obvias.

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

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Zurita (2008) ¹	1, 10 y 13	Novedad
		2 a 4	Nivel Inventivo
D2	US7996776B2	2 a 4	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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0010950		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/026158		5 de abril de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
15/04/2017				X					
Solicitante									
MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC									
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 15					
Palabras clave utilizadas				Ink, live, real, time, collaboration, presence, identif*, multiple, user, suggest*, location, indicator.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	G06F 17/24				
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	CO05040817	29/04/2005	-	-			A		
WIPO	Zurita (2008)¹	11/07/2008	1, 10 y 13	1 Pág. 347, Col. 2, Párr. 1; Pág. 343, Col. 1, Párr. 3; Pág. 346, Col. 2, Párr. 3; Figura 9.			X		
				10 Pág. 347, Col. 2, Párr. 1; Pág. 343, Col. 1, Párr. 3; Pág. 341, Col. 2, Párr. 3; Pág. 346, Col. 2, Párr. 3; Figura 9.					
			2 a 4	13 Pág. 347, Col. 2, Párr. 1; Pág. 347, Col. 1, Párr. 8; Pág. 348, Col. 1, Párr. 5; Pág. 343, Col. 1, Párr. 2; Pág. 343, Col. 1, Párr. 3; Pág. 346, Col. 2, Párr. 3; Figura 9.					
				2 Resumen, líneas 1 a 9.			Y		
				3 Resumen, líneas 1 a 9.					
				4 Resumen, líneas 1 a 9.					
	US7996776 B2	9/08/2011	2 a 4	2 Col. 14, líneas 7 a 27.			Y		

Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

				3 Col. 14, líneas 7 a 27.	
				4 Col. 14, líneas 7 a 27	
	US2003007683A	9/01/2003	-	-	A
	Collins (2009) ²	23/10/2009	-	-	A
	Saund (2002) ³	06/08/2002	-	-	A
	Jiang(2007) ⁴	26/12/2007	-	-	A
	Greenberg(1996) ⁵	24/11/1996	-	-	A
	Frinsch(2010) ⁶	25/10/2010	-	-	A
	Burigat(2006) ⁷	12/09/2006	-	-	A
USPTO	US7167585B2	23/01/2007	-	-	A
	US2003038788A1	27/02/2003	-	-	A
	US2004263486A1	30/12/2004	-	-	A
	US2006031755A1	9/02/2006	-	-	A
	US2008114844A1	15/05/2008	-	-	A
	US2015338938A1	26/11/2015	-	-	A
	US2018293766A1	11/10/2018	-	-	E
	US2015371417A1	24/12/2015	-	-	A
Patbase	US2019294660	26/09/2019	-	-	E
Epoquenet	AU2018251560	18/10/2018	-	-	E
Googlepatent	CN105474160A	06/04/2016	-	-	A
(¹) Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.		¹ Zurita, G. Baloian, N. Baytelman F. (2008). A collaborative face-to-face design support system based on sketching and gesturing. <i>ELSEIVER. ScienceDirect. Advanced Engineering Informatics</i>, Vol. 22 Págs. 340–349. Recuperado desde: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/125846/Zurita_Gustavo_Collaborative.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Última vez consultado: 18/07/2021). ² C. Collins, G. Penn and S. Carpendale, "Bubble Sets: Revealing Set Relations with Isocontours over Existing Visualizations" in <i>IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics</i>, vol. 15, no. 6, pp. 1009-1016, Nov.-Dec. 2009, doi: 10.1109/TVCG.2009.122. Recuperado desde: https://ieeexplore.ieee.org/document/5290706 ³ E. Saund and T. P. Moran, "Perceptual organization in an interactive sketch editing application" <i>Proceedings of IEEE International Conference on Computer Vision</i>, 1995, pp. 597-604, doi: 10.1109/ICCV.1995.466884. Recuperado desde: https://ieeexplore.ieee.org/document/466884 ⁴ W. Jiang and Z. Sun, "A Sketch-Based Cooperative Diagramming Tool for Conceptual Design" <i>2007 10th IEEE International Conference on Computer-Aided Design and Computer Graphics</i>, 2007, pp. 36-36, doi: 10.1109/CADCG.2007.4407850. Recuperado desde: https://ieeexplore.ieee.org/document/4407850 ⁵ S. Greenberg, C. Gutwin and M. Roseman, "Semantic telepointers for groupware" <i>Proceedings Sixth Australian Conference on Computer-Human Interaction</i>, 1996, pp. 54-61, doi: 10.1109/OZCHI.1996.559988. Recuperado desde: https://dl.acm.org/doi/10.5555/548200.883204 ⁶ M. Frisch, and R. Dachsett. "Off-screen visualization techniques for class diagrams" <i>Proceedings of the 5th international symposium on Software visualization</i> page 163--172. New York, NY, USA, ACM, (2010). doi:10.1145/1879211.1879236. Recuperado desde: https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/1879211.1879236 ⁷ S. Burigat, L. Chittaro, S. Gabrielli. "Visualizing locations of off-screen objects on mobile devices". <i>Proceedings of the 8th conference on Human-computer interaction with mobile devices and services , MobileHCI '06</i>, ACM Press, New York, New York, USA. doi:10.1145/1152215.1152266. Recuperado desde: https://dl.acm.org/doi/10.1145/1152215.1152266			
		(²) Categorías de documentos citados			
"A" Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.		"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.			
"E" Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.		"X" Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.			
"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.		"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			
"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.					

Oficio N° 15393 de 29 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010950

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 18/07/2021	
Examinador: FREDDY ALEXANDER VELANDIA VIVAS	