

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8253 de 10 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0008048

Señor(a)
MILLENIUM BPO S.A.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA Y MÉTODO INTEGRAL DE CONTROL DE ACCESO”

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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 08 de mayo de 2020, bajo el número NC2017/0008048, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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 5 del radicado N° NC2017/0008048 del 08 de mayo de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de en la necesidad de permitir un proceso eficiente de acceso a edificios de oficinas y otras instalaciones, sin requerir un enrolamiento o registro en sitio, ni el uso de tarjetas de proximidad o similares.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema integral de control de acceso físico a instalaciones y un método de control de acceso.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 1 no es clara, porque es una lista de partes y no se puede apreciar la manera en que dichos elementos se relacionan entre sí para conformar la invención. Se sugiere incluir en dicha reivindicación la manera en que dichos elementos están conectados y su interacción.
- 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.



Oficio N° 8253 de 10 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0008048

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 13 de octubre de 2017 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

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	US 9,483,693	“Free-hand character recognition on a touch screen POS terminal”	01 de noviembre de 2016
D2	Pamplona Segundo, M., Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops	“Continuous 3D Face Authentication Using RGB-D Cameras”	12 de septiembre de 2013

El documento D1¹ divulga varios métodos y dispositivos que implican el reconocimiento de caracteres en una pantalla táctil u otro dispositivo de entrada. Algunos de estos pueden facilitar el reconocimiento de caracteres que son aportados por personas con impedimentos físicos, como aquellos con visión limitada. El dispositivo de reconocimiento de caracteres de manos libres divulgado comprende: un dispositivo de entrada que tiene un circuito de detección de carrera para aceptar datos de entrada de un usuario; un motor de reconocimiento de caracteres instanciado usando un sistema de procesamiento y un almacén de datos; y una conexión de red a un servidor. El dispositivo comprende además una memoria que almacena instrucciones para: realizar un procedimiento de reconocimiento de usuario discreto para obtener un identificador de usuario del usuario; descargar un cifrado del servidor al almacén de datos utilizando la conexión de red y el identificador de usuario; y generar un vector de predicción utilizando el motor de reconocimiento de caracteres, los datos de entrada y el cifrado (resumen).

El documento D2² divulga un sistema continuo de autenticación de rostro en 3D que utiliza una cámara RGB-D para monitorear al usuario que accede y garantizar que solo el usuario permitido use un sistema protegido. Mediante el uso de imágenes de profundidad, se reduce la cantidad de cooperación del usuario que requieren los trabajos previos de autenticación continua en la literatura (resumen).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un sistema integral de control de acceso físico a instalaciones que minimiza el tiempo, personal, y costo, caracterizado porque comprende (...)”* (Radicado N° NC2017/0008048 del 08 de mayo de 2020).

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

Características esenciales	D1	D2
----------------------------	----	----

¹ <https://patents.google.com/patent/US9483693B1/en>

² Pamplona Segundo, M., Sarkar, S., Goldgof, D., Silva, L., & Bellon, O. (2013). Continuous 3D face authentication using RGB-D cameras. In Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops (pp. 64-69). Recuperado de: https://www.cv-foundation.org/openaccess/content_cvpr_workshops_2013/W02/html/Segundo_Continuous_3D_Face_2013_CVPR_paper.html



Oficio N° 8253 de 10 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0008048

Un sistema integral de control de acceso físico a instalaciones que minimiza el tiempo, personal, y costo, caracterizado porque comprende:	Estos dispositivos alternativos pueden incluir cajeros automáticos y almohadillas de acceso a través de los cuales los usuarios proporcionan credenciales para acceder a través de una barrera física, como una puerta o torniquete asegurados, o una barrera de software, como un sistema de acceso a archivos (col. 3, líneas 62 a 66).	Sistema de autenticación continua que utiliza imágenes faciales en 3D para monitorear y garantizar que el usuario que accede sea el permitido (pág. 68, 4. Conclusión).
a. Cámaras de profundidad; b. Cámaras digitales RGB;	El usuario podría ser reconocido mediante un software de reconocimiento facial capaz de ver la cara del usuario mientras se prepara para operar el dispositivo. La imagen podría ser capturada por una cámara que se comunica con el dispositivo o integrada en él (col. 6, líneas 5 a 9). No se menciona el tipo de cámara.	El sistema propuesto utiliza una cámara RGB-D para capturar continuamente imágenes RGB-D, que contienen información de color y profundidad (pág. 65, 2. Continuous 3D face authentication, párr. 1). El sensor Microsoft Kinect RGB-D se basa en luz estructurada y captura hasta 30 cuadros por segundo (fps) de información de color y profundidad (pág. 65, 2.1. 3D data acquisition).
c. Lectores biométricos;	Del mismo modo, el procedimiento de reconocimiento del usuario podría implicar la detección de la identidad del usuario a través de otra información biométrica, como sus huellas digitales, mientras toma el dispositivo para operarlo, o su voz mientras se comunica con un empleado o señales auditivas que emanan del dispositivo como parte de la transacción general con el dispositivo (col. 6, líneas 9 a 15).	Durante muchos años, la biometría se ha propuesto como un sustituto de los métodos de autenticación comunes, como contraseñas y tokens (pág. 64, 1. Introduction, párr. 1).
d. Dispositivos móviles inteligentes;	Un usuario puede usar su teléfono inteligente o tablet para inscribirse enviando una foto u otro identificador de usuario por su cuenta (col. 14, líneas 65 a 67).	No se menciona
e. Plataforma de registro de datos;	El terminal (500) puede comunicarse con el servidor de punto final (515) a través de una red (516) utilizando el módem (511) y (512). El servidor de punto final (515) puede incluir o comunicarse con un sistema de autorización para proporcionar autorizaciones para transacciones financieras realizadas en el terminal (500). El servidor de punto final (515) también puede acceder al almacén de datos externo (405) y obtener un cifrado específico del usuario para usar en un motor de reconocimiento de caracteres implementado usando el sistema de procesamiento (513). La red (516) puede incluir una o más redes que podrían incluir redes inalámbricas o cableadas e Internet. El servidor de punto final (515) se dibuja como un servidor. Sin embargo, en ciertas aplicaciones, el terminal (500) se comunicará con múltiples servidores separados. Por ejemplo, el sistema de autorización puede ser proporcionado por un sistema completamente	No se menciona.

Oficio N° 8253 de 10 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0008048

	separado que el servidor de punto final (515) que proporciona el cifrado específico del usuario al terminal. El sistema de autorización podría comunicarse con el terminal a través de una conexión de red a los servidores de un procesador de pagos, mientras que el sistema de autorización podría ser proporcionado por los servidores de un administrador de la red del terminal (col. 9, líneas 44 a 62).	
f. App móvil de visitante;	Un usuario puede configurar su experiencia con los dispositivos de reconocimiento de caracteres descritos anteriormente mediante el uso de una o más aplicaciones de configuración de usuario que le permitan configurar un umbral del motor de reconocimiento de caracteres, su información de identificación y su cifrado específico del usuario. La aplicación se puede proporcionar en un dispositivo de entrenamiento que se utiliza para producir el cifrado específico del usuario. Los dispositivos de entrenamiento incluyen cualquier dispositivo informático con una pantalla táctil o un dispositivo de entrada similar al dispositivo de reconocimiento de caracteres en el que el usuario ingresará sus caracteres. El dispositivo de entrenamiento podría ser un terminal POS. Además, el procedimiento de entrenamiento se puede realizar la primera vez que un usuario intenta realizar el check-out utilizando un terminal POS con un motor de reconocimiento de caracteres. Alternativamente, la aplicación se puede proporcionar a través de un portal web genérico al que puede acceder cualquier dispositivo informático, independientemente de los dispositivos de entrada o periféricos conectados (col. 13, líneas 22 a 38).	No se menciona.
g. Interfaz web de administración de la locación controlada;	La aplicación se puede proporcionar a través de un portal web genérico al que puede acceder cualquier dispositivo informático, independientemente de los dispositivos de entrada o periféricos conectados (col. 13, líneas 35 a 38).	No se menciona.
h. Algoritmos de visión de máquina e inteligencia artificial;	El motor de reconocimiento de caracteres no está limitado a enfoques de regresión logística y puede involucrar más ampliamente entradas, funciones de hipótesis y vectores de hipótesis asociados con otros algoritmos de aprendizaje automático, como SVM, Native Bayes u otros (col. 8, líneas 35 a 42).	El sistema propuesto utiliza un detector de caras 3D [17] basado en clasificadores en cascada potenciados para ubicar caras bajo variación de pose. Luego, las caras se normalizan a una pose estándar a través del algoritmo Iterative Closest Points [3], y las características del Histograma de gradientes orientados (HOG) [8] se extraen de tres regiones faciales diferentes. Para cada cuadro, solo se utiliza la región menos

Oficio N° 8253 de 10 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0008048

		afectada por el ruido para la coincidencia, que se define automáticamente en función de la información de la pose facial. Finalmente, las puntuaciones obtenidas se fusionan con el tiempo para tomar una decisión sobre la seguridad del sistema (pág. 65, col. lzz., párr. 1).
i. Un PAV (Punto de Atención Virtual, dispositivo sobre el cual se centra la interacción con el visitante;	Se proporciona un terminal POS. El terminal POS comprende una pantalla táctil que tiene un circuito de detección de carrera para aceptar datos de entrada de un usuario (col. 3, líneas 41 a 43).	No se menciona.
j. Dispositivo de validación de identidad (lectura de cédula y validación de identidad;	Por ejemplo, la información de identificación del usuario podría ser el número de tarjeta de crédito del usuario tal como se lee desde su tarjeta en un lector de banda magnética, como se lee desde su teléfono inteligente en una transacción NFC, o se detecta como parte de una señal de baliza que emana de su teléfono inteligente a través de cualquier radio protocolo (col. 6, líneas 18 a 23).	No se menciona.
k. Torniquetes, barreras o puertas de control de acceso.	Estos dispositivos alternativos pueden incluir cajeros automáticos y almohadillas de acceso a través de los cuales los usuarios proporcionan credenciales para acceder a través de una barrera física, como una puerta o torniquete asegurados, o una barrera de software, como un sistema de acceso a archivos (col. 3, líneas 62 a 66).	No se menciona.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga varios métodos y dispositivos que implican el reconocimiento de caracteres en una pantalla táctil u otro dispositivo de entrada. Algunos de estos pueden facilitar el reconocimiento de caracteres que son aportados por personas con impedimentos físicos, como aquellos con visión limitada. El dispositivo de reconocimiento de caracteres de manos libres divulgado comprende: un dispositivo de entrada que tiene un circuito de detección de carrera para aceptar datos de entrada de un usuario; un motor de reconocimiento de caracteres instanciado usando un sistema de procesamiento y un almacén de datos; y una conexión de red a un servidor. El dispositivo comprende además una memoria que almacena instrucciones para: realizar un procedimiento de reconocimiento de usuario discreto para obtener un identificador de usuario del usuario; descargar un cifrado del servidor al almacén de datos utilizando la conexión de red y el identificador de usuario; y generar un vector de predicción utilizando el motor de reconocimiento de caracteres, los datos de entrada y el cifrado (resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de reconocimiento de caracteres de manos libres divulgado de D1 consiste en que la invención incluye cámaras de profundidad y digitales RGB.

El efecto que se logra al incluir cámaras de profundidad y digitales RGB es proporcionar detección de movimiento y reconocimiento de objetos con mayor precisión.

Oficio N° **8253** de **10 de julio de 2020**

Ref. Expediente N° NC2017/0008048

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo de reconocimiento de caracteres de manos libres conocido en D1 con el fin de proporcionar detección de movimiento y reconocimiento de objetos con mayor precisión?

Sin embargo, el incluir cámaras de profundidad y digitales RGB para proporcionar detección de movimiento y reconocimiento de objetos con mayor precisión, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a que el sistema propuesto utiliza una cámara RGB-D para capturar continuamente imágenes RGB-D, que contienen información de color y profundidad (pág. 65, 2. Continuous 3D face authentication, párr. 1). El sensor Microsoft Kinect RGB-D se basa en luz estructurada y captura hasta 30 cuadros por segundo (fps) de información de color y profundidad (pág. 65, 2.1. 3D data acquisition).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la cámara de profundidad y digital RGB del documento D2 en el dispositivo de reconocimiento de caracteres de manos libres de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Los dispositivos pueden incluir una superficie o periférico que acepte datos de entrada a mano libre de un usuario y un sistema de procesamiento capaz de ejecutar los métodos descritos anteriormente en combinación con una memoria para almacenar instrucciones para ejecutar dichos métodos. Las implementaciones de hardware específicas para estos dispositivos también pueden tener uno o más módems para comunicarse a través de una red con un servidor. La superficie o periférico puede ser una pantalla táctil de onda capacitiva, resistiva, óptica o acústica. La pantalla táctil puede incluir una pantalla integrada y una matriz táctil para detectar datos táctiles en la pantalla. La pantalla táctil puede aceptar la entrada en forma de los datos de entrada (401) descritos anteriormente. En ciertos enfoques, la pantalla táctil podrá monitorear tanto la posición como la presión de los puntos táctiles individuales (col. 8, líneas 46 a 60). Como otro ejemplo, la pantalla táctil o un botón físico en el terminal POS (500) podría incluir un sensor de huellas digitales incorporado y el identificador de usuario podría ser una huella digital del usuario (col. 11, líneas 49 a 52). No se menciona que la pantalla sensible al tacto es de grado industrial, el escáner de cédula ni la cámara RGB y de profundidad.

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: El sistema propuesto utiliza una cámara RGB-D para capturar continuamente imágenes RGB-D, que contienen información de color y profundidad (pág. 65, 2. Continuous 3D face authentication, párr. 1). El sensor Microsoft Kinect RGB-D se basa en luz estructurada y captura hasta 30 cuadros por segundo (fps) de información de color y profundidad (pág. 65, 2.1. 3D data acquisition). No se menciona que el PAV está en el punto de acceso e incluye una pantalla sensible al tacto de grado industrial y dispositivos periféricos de lector de huella y escáner de cédula.



Oficio N° 8253 de 10 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0008048

La reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema integral de control de acceso físico a instalaciones de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tiene nivel inventivo.

6. 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	US 9,483,693	1 y 2	Nivel Inventivo
D2	Pamplona Segundo, M., Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops	1 y 2	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al examen de patentabilidad

La solicitante indica que: *“El examinador establece en su concepto técnico que las reivindicaciones 1 a 5 son consideradas novedosas e inventivas después de haber realizado una búsqueda en las bases de datos de la Oficina en donde no se encontraron documentos para afectar la patentabilidad de la solicitud.*

De esta forma, es claro que la materia contenida en la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad, tal como se define en la Decisión 486/00 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación del artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: “Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos (...)”.

Se aclara que, tal como lo menciona la solicitante, como resultado de un nuevo examen de patentabilidad se han encontrado los documentos D1 y D2 que afectan la patentabilidad de la solicitud, tal y como se encuentra reivindicada y, por tanto, es pertinente trasladar esta información a la solicitante, mediante la presente comunicación.

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

Oficio N° **8253** de **10 de julio de 2020**

Ref. Expediente N° NC2017/0008048

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 8253 de 10 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0008048

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0008048		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
13/10/2017						X			
Solicitante									
MILLENIUM BPO S.A.									

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 5
Palabras clave utilizadas	Biometric, camera, depth, RGB, web, ID, algorithm, kiosk, POS, fingerprint, access, face
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: G06K 9/00, G06Q 10/00, G06Q 50/26

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	CO11/038460	29/03/2011	-	-	A
	CO12/179582	11/10/2012	-	-	A
Patbase	US20090167492	02/07/2009	-	-	A
Orbit	US6332193	18/12/2001	-	-	A
	US2001011680	09/08/2001	-	-	A
	US7088220	08/08/2006	-	-	A
	WO0227623	04/04/2002	-	-	A
Googlepatent	US9256719	09/02/2016	-	-	A
	US7597250	06/10/2009	-	-	A
	US9483693	01/11/2016	1 y 2	Todo el documento	Y
IEEE	Pamplona ³	12/09/2013	1 y 2	Todo el documento	Y
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		³ Pamplona Segundo, M., Sarkar, S., Goldgof, D., Silva, L., & Bellon, O. (2013). Continuous 3D face authentication using RGB-D cameras. In Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops (pp. 64-69). Recuperado de: https://www.cv-foundation.org/openaccess/content_cvpr_workshops_2013/W02/html/Segundo_Continuous_3D_Face_2013_CVPR_paper.html			
⁽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.					
“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.			“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		

Oficio N° 8253 de 10 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0008048

“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.	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: 07/07/2020	
Examinador: Angélica María Ramírez Cano	