

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18984 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

Señores
Symrise AG

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PREDICCIÓN DE LA RESPUESTA HEDÓNICA A LARGO PLAZO A UN ESTÍMULO SENSORIAL”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2020/071885

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 4 de agosto de 2020

PRIORIDAD: 8/08/2019, SG (SINGAPUR), 10201907343S

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

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar un método que permite la optimización del desarrollo de productos de consumo que comprenden al menos un estímulo sensorial, evitando de esta manera el desperdicio y ahorrando recursos.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método para predecir la respuesta hedónica a largo plazo a al menos un estímulo sensorial predeterminado para un individuo.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 8 de marzo de 2022.

3. No es una invención

En consideración con lo establecido en el literal d) del artículo 15 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No se consideran invenciones:

d) los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, juegos o actividades económico-comerciales”

Debido a lo anterior, esta oficina determina que el objeto de la reivindicación 12 no se considera como una invención, toda vez que, se refiere a un método para idear un producto de consumo que comprende determinar a partir de la pluralidad de estímulos sensoriales un estímulo sensorial que tiene la respuesta hedónica máxima a largo plazo e idear un producto de consumo que comprende el estímulo sensorial determinado.

Oficio N° 18984 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

4. Excepción de Patentabilidad

Conforme a lo establecido en el literal a) del artículo 20 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"No serán patentables:

a) las invenciones cuya explotación comercial en el territorio del País Miembro respectivo deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moral. A estos efectos la explotación comercial de una invención no se considerará contraria al orden público o a la moral solo debido a la existencia de una disposición legal o administrativa que prohíba o que regule dicha explotación; (...)"

Debido a lo anterior, esta oficina establece que el objeto de las reivindicaciones 1 a 11 y 13 a 15 no es patentable, toda vez que, se refieren a un método y sistema para predecir la respuesta hedónica a largo plazo a al menos un estímulo sensorial predeterminado para un individuo, que comprende exponer al individuo al por lo menos un estímulo sensorial durante una cantidad de veces durante un periodo de tiempo inicial de exposición de acuerdo con un patrón de exposición, proporcionar dichos datos a un algoritmo de aprendizaje automático y predecir la respuesta hedónica a largo plazo del individuo al estímulo sensorial.

5. De la solicitud de patente

5.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes que repiten información y protegen básicamente la misma materia. En consecuencia, todas ellas son confusas y presentan el mismo alcance, por lo cual el capítulo carece de concisión. Se recomienda dejar una única reivindicación independiente de método que reúna todas las características esenciales para las que se busca la protección.

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. 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.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 8 de agosto de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

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 2015/0248615	“Predicting response to stimulus”	3 de septiembre de 2015
D2	US 2012/0010474	“Method, system and computer program for automated interpretation of measurements in response to stimuli”	12 de enero de 2012

D1¹ divulga un método para predecir la respuesta a un estímulo sensorial que incluye, con un procesador, recibir automáticamente datos de comportamiento que representan la respuesta de una primera población de sujetos a un estímulo de referencia (...) Se produce un mapeo de los datos representativos del grupo a los datos de comportamiento recibidos. Los datos de prueba que representan las respuestas neurológicas de una tercera población de sujetos a un estímulo sensorial de prueba se reciben y procesan para proporcionar datos representativos del grupo de prueba que indican una similitud entre las respuestas neurológicas al estímulo sensorial de prueba de al menos dos miembros de la tercera población. El mapeo se aplica a los datos representativos del grupo de prueba para proporcionar datos de comportamiento predichos (Resumen).

D2² divulga un sistema y un procedimiento para analizar con una resolución temporal inferior a 160 milisegundos al menos una respuesta de una persona de prueba a al menos un estímulo de entrada. Se proporciona al menos un estímulo de entrada al sujeto de prueba y se obtienen datos que representan la respuesta del sujeto de prueba a dicho estímulo de entrada proporcionado. A partir de estos datos se determina de forma automática al menos un patrón de respuesta inducida y se identifica al menos un patrón de respuesta inducida. Opcionalmente, se interpreta el patrón de respuesta y se identifica al menos un indicador de respuesta inducida. El al menos un patrón de respuesta inducida identificada y/o al menos un indicador de respuesta inducida se sincronizan con el al menos un estímulo de entrada presentado (...) (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

7.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0002691 del 8 de marzo de 2022) refiere a: “Un método para predecir la respuesta hedónica a largo plazo a al menos un estímulo sensorial (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/050477911/publication/US2015248615A1?q=US2015248615>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/040303527/publication/US2012010474A1?q=US2012010474>

Oficio N° 18984 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método para predecir la respuesta hedónica a largo plazo a al menos un estímulo sensorial predeterminado para un individuo, que comprende:	Un método para predecir la respuesta a un estímulo sensorial (Resumen).
(a) exponer al individuo al por lo menos un estímulo sensorial durante una cantidad de veces durante un período de tiempo inicial de exposición de acuerdo con un patrón de exposición.	La respuesta de la audiencia u otras respuestas conductuales de una audiencia a una transmisión de medios (Pág. 3, Párr. 0054).
(b) para cada exposición, obtener datos que indican la respuesta hedónica del individuo al por lo menos un estímulo sensorial.	Recibir datos de comportamiento que representan la respuesta de una primera población de sujetos a un estímulo sensorial de referencia (Pág. 2, Párr. 0025).
(c) proporcionar los datos que indican la respuesta hedónica del individuo y el patrón de exposición a un algoritmo de aprendizaje automático.	(...) Predecir el comportamiento de una audiencia a partir de esta señal neuronal reducida pero más confiable que refleja el consenso de un grupo ahora se vuelve manejable con técnicas de aprendizaje automático tradicionales (Pág. 3, Párr. 0053).
(d) predecir la respuesta hedónica a largo plazo del individuo al estímulo sensorial por el algoritmo de aprendizaje automático durante un punto de tiempo, un período de tiempo de predicción predeterminado después del período de tiempo inicial de exposición.	La respuesta de la audiencia u otras respuestas conductuales de una audiencia a una transmisión de medios en particular se pueden inferir de manera confiable a partir de las respuestas neuronales de un grupo de individuos que experimentan ese estímulo (Pág. 3, Párr. 0054).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: (...) Una transmisión de medios puede ser, por ejemplo, un programa de televisión o radio, una película (o una escena de la misma), una pieza musical o cualquier otro estímulo que se desarrolle a lo largo del tiempo de manera coherente o consistente que sea experimentado por una gran audiencia (individual o simultáneamente) (Pág. 3, Párr. 0054).
- Reivindicación 3: Los parámetros del modelo predictivo (150) se ajustan en un procedimiento de entrenamiento que emplea respuestas históricas de audiencia o comportamiento de la audiencia junto con la confiabilidad de la respuesta neuronal a los estímulos correspondientes (...) Además, el modelo puede tener en cuenta las relaciones latentes entre las respuestas neuronales y la audiencia (Pág. 5, Párr. 0090).
- Reivindicación 5: La actividad cerebral oscilatoria se investiga durante períodos de correlación aumentada, y durante esos momentos se observa un aumento significativo en la banda theta (Pág. 8, Párr. 0124). La banda theta es un rango de frecuencias en las ondas cerebrales.
- Reivindicación 7: Los ejemplos aquí presentados utilizan grabaciones de EEG como datos neurológicos, pero las respuestas neuronales podrían incluir cualquier modalidad de imagen funcional como MEG, fMRI, fNIR, ECoG, PET o cualquier otra técnica. Además de las respuestas neuronales, se puede imaginar el uso de respuestas fisiológicas como la frecuencia cardíaca, la presión arterial, los movimientos oculares (dirección, velocidad, número), etc. (Pág. 7, Párr. 0114).



Oficio N° 18984 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

- Reivindicación 8: Se presenta un estímulo para el cual están disponibles las respuestas de comportamiento de la audiencia o de los espectadores (potencialmente varias veces) (Pág. 4, Párr. 0071).

- Reivindicación 9: (...) La fiabilidad de las señales neuronales de la población de muestra se utiliza para generar predicciones sobre la respuesta de comportamiento futura (desconocida) de la audiencia o de los espectadores. En contraste con la técnica anterior, la fiabilidad y el acuerdo aquí se capturan mediante varios componentes no correlacionados de las señales neuronales que exhiben una alta o máxima correlación entre los sujetos. Por lo tanto, esta representación de fiabilidad/acuerdo es multidimensional. Esta multidimensionalidad permite predecir una diversidad de comportamientos (Pág. 7, Párr. 0122). Como se menciona, en la generación de predicción se deben capturar varios componentes no correlacionados de las señales neuronales, siendo un proceso más extenso que la exposición, por lo que requerirá de más tiempo.

- Reivindicación 10: Registrando la actividad neuronal en respuesta a este estímulo reordenado temporalmente (...) controla las características visuales y auditivas de bajo nivel del estímulo (Pág. 11, Párr. 0161).

- Reivindicación 11: La Fig. 1 muestra una representación esquemática de un enfoque de predicción para predecir la respuesta de la audiencia a partir de respuestas neuronales agregadas de acuerdo con varios aspectos. El enfoque puede implicar: a) Recopilar respuestas neuronales (105) de una pequeña muestra de individuos (110) expuestos a un estímulo (120); b) Reducir la dimensionalidad o agregar las respuestas neuronales en características o componentes basados en la fiabilidad dentro de los sujetos o el acuerdo entre sujetos (Pág. 3, Párrs. 0056 a 0058). Un predictor de la respuesta de la audiencia (por ejemplo, la audiencia) a transmisiones futuras potenciales o reales u otras exposiciones a los medios. Estas predicciones pueden ser utilizadas para guiar, por ejemplo, la programación de transmisiones, la colocación de anuncios, el contenido publicitario o la dirección del contenido (Pág. 3, Párr. 0054).

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 5 y 7 a 11 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Por otro lado, partiendo de la falta de concisión mencionada previamente para el grupo de reivindicaciones 13 a 15, es importante indicar que, teniendo en cuenta que las características técnicas incluidas dentro de dichas reivindicaciones ya habían sido anticipadas por el documento D1, de acuerdo con el análisis comparativo de las reivindicaciones 1 a 11, las reivindicaciones 13 a 15 carecen de novedad, teniendo en cuenta que D1 enseña que varios aspectos descritos filtran espacialmente a través de múltiples sensores para calcular mediciones que reflejan las contribuciones de múltiples regiones cerebrales que forman redes distribuidas pero coherentes, es decir, no hay ninguna limitación impuesta por información a priori sobre la asociación de áreas cerebrales específicas o señales neuronales con comportamientos específicos (Pág. 3, Párr. 0053). Un método para predecir la respuesta a un estímulo sensorial, comprendiendo el método el uso de un procesador (...) producir un mapeo de los datos representativos del grupo a los datos de comportamiento recibidos (...) aplicar el mapeo a los datos representativos del grupo de prueba para proporcionar datos que representen una respuesta conductual prevista al estímulo sensorial de prueba (Pág. 15, Reiv. 1). El sistema incluye un procesador (2186), un sistema periférico (2120), un sistema de interfaz de usuario (2130) y un sistema de almacenamiento de datos (2140) (Pág. 14, Párr. 0190).

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

Los ejemplos aquí presentados utilizan grabaciones de EEG como datos neurológicos, pero las respuestas neuronales podrían incluir cualquier modalidad de imagen funcional como MEG, fMRI, fNIR, ECoG, PET o cualquier otra técnica. Además de las respuestas neuronales, se puede imaginar el uso de respuestas fisiológicas como la frecuencia cardíaca, la presión arterial, los movimientos oculares (dirección, velocidad, número), etc. (Pág. 7, Párr. 0114). Por lo tanto, las reivindicaciones 13 a 15 no son nuevas.

7.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 4 (NC2022/0002691 del 8 de marzo de 2022) refiere a: “El método de la reivindicación 1, en donde los datos que indican (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Reiv.	CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
1	Un método para predecir la respuesta hedónica a largo plazo a al menos un estímulo sensorial predeterminado para un individuo, que comprende:	Un método para predecir la respuesta a un estímulo sensorial (Resumen).	(...) interpretar automáticamente el al menos un patrón de respuesta inducida identificado, o al menos una característica del mismo, para proporcionar al menos un indicador de respuesta (Pág. 9, Reiv. 2).
	(a) exponer al individuo al por lo menos un estímulo sensorial durante una cantidad de veces durante un período de tiempo inicial de exposición de acuerdo con un patrón de exposición.	La respuesta de la audiencia u otras respuestas conductuales de una audiencia a una transmisión de medios (Pág. 3, Párr. 0054).	Proporcionar al menos un estímulo de entrada a la persona de prueba (Pág. 9, Reiv. 1).
	(b) para cada exposición, obtener datos que indican la respuesta hedónica del individuo al por lo menos un estímulo sensorial.	Recibir datos de comportamiento que representan la respuesta de una primera población de sujetos a un estímulo sensorial de referencia (Pág. 2, Párr. 0025).	Obtener datos que representen la respuesta de la persona de prueba al menos a un estímulo de entrada proporcionado (Pág. 9, Reiv. 1).
	(c) proporcionar los datos que indican la respuesta hedónica del individuo y el patrón de exposición a un algoritmo de aprendizaje automático.	(...) Predecir el comportamiento de una audiencia a partir de esta señal neuronal reducida pero más confiable que refleja el consenso de un grupo ahora se vuelve manejable con técnicas de aprendizaje automático tradicionales. (Pág. 3, Párr. 0053).	Una unidad de base de datos que permite almacenar y/o recuperar y/o comparar el al menos un estímulo de entrada y/o el al menos un patrón de respuesta inducida identificado con estímulos de entrada y/o patrones de respuesta inducida identificados a partir de análisis realizados en la misma persona de prueba y/o en otras personas de prueba (Resumen).
	(d) predecir la respuesta hedónica a largo plazo del individuo al estímulo sensorial por el algoritmo de aprendizaje automático durante un punto de tiempo, un período de tiempo de predicción predeterminado	La respuesta de la audiencia u otras respuestas conductuales de una audiencia a una transmisión de medios en particular se pueden inferir de manera confiable a partir de las respuestas	No lo menciona

Oficio N° 18984 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

	después del período de tiempo inicial de exposición.	neuronales de un grupo de individuos que experimentan ese estímulo. (Pág. 3, Párr. 0054).	
4	El método de la reivindicación 1, en donde los datos que indican la respuesta hedónica del individuo al por lo menos un estímulo sensorial se obtienen al medir las respuestas psicológicas y/o psicométricas del individuo.	No lo menciona	(...) la investigación e incluso algunas evaluaciones psicológicas (...) para interpretar los datos y el coste de realizar el análisis (Pág. 1, Párr. 0009).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4, ya que divulga un método para predecir la respuesta a un estímulo sensorial.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 4 y el método divulgado en D1, consiste en medir las respuestas psicológicas y/o psicométricas del individuo

El efecto que se logra al incluir específicamente medir las respuestas psicológicas y/o psicométricas del individuo es obtener datos específicos de la población objetivo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar método divulgado en D1 para obtener datos específicos de la población objetivo?

Sin embargo, el incluir medir las respuestas psicológicas y/o psicométricas del individuo para obtener datos específicos de la población objetivo ya está divulgado en D2 que se refiere a evaluaciones psicológicas (...) para interpretar los datos y el coste de realizar el análisis (Pág. 1, Párr. 0009).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir evaluaciones psicológicas del D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 4. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 6: (...) un indicador de respuesta con él al menos un estímulo de entrada proporcionado, en el que una, dos, tres, cuatro o cinco de las siguientes señales de respuesta están sincronizadas: EEG, EMG, GSR, seguimiento ocular y ECG (Pág. 10, Reiv. 23).

La reivindicación dependiente 6 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación dependiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2015/0248615	1 a 3, 5, 7 a 11 y 13 a 15	Novedad
		4 y 6	Nivel inventivo
D2	US 2015/0248615	4 y 6	Nivel inventivo

Oficio N° **18984** de **23 de octubre de 2024**

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 18984 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0002691		1°	X	2°	-	3°	-	Revoca	-
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2020/071885		4 de agosto de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
08/08/2019				X		-			
Solicitante									
Symrise AG									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	12	Art. 20	1 a 11 y 13 a 15	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 11 y 13 a 15
Palabras clave utilizadas	Audience, population, emotional response, response prediction, sensory stimulus

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	NC2019/0012475	15/11/2018	-	-	A
ISA	US 2017083927	23/03/2017	-	-	A
	WO 2014059234	17/04/2014	-	-	A
USPTO	US10276054	30/04/2019	-	-	A
	US8533029	10/09/2013	-	-	A
	US2012010474	12/01/2012	4 y 6	(Resumen) (Pág. 1, Párr. 0009) (Pág. 9, Reiv. 1) (Pág. 9, Reiv. 2) (Pág. 10, Reiv. 23)	Y
Patbase	US2012035428	09/02/2012	-	-	A
	US2010221687	02/09/2010	-	-	A
	US2011256520	02/01/2011	-	-	A
	US2009124921	14/05/2009	-	-	A
Orbit	US2015248615	03/09/2015	1 a 3, 5, 7 a 11 y 13 a 15	(Resumen) (Pág. 2, Párr. 0025) (Pág. 3, Párr. 0053) (Pág. 3, Párr. 0054) (Pág. 3, Párr. 0056) (Pág. 3, Párr. 0057) (Pág. 3, Párr. 0058) (Pág. 4, Párr. 0071) (Pág. 3, Párr. 0054) (Pág. 5, Párr. 0090) (Pág. 7, Párr. 0114) (Pág. 7, Párr. 0122) (Pág. 8, Párr. 0124) (Pág. 11, Párr. 0161)	X
			4 y 6		Y

Oficio N° 18984 de 23 de octubre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0002691

				(Pág. 15, Reiv. 1) (Pág. 15, Reiv. 14)	
	US8939903	27/01/2015	-	-	A
	AU2013273825	16/01/2014	-	-	A
	US9514436	06/12/2016	-	-	A
Googlepatent	US20030004652	02/01/2003	-	-	A
	US20090164403	25/01/2009	-	-	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.					
(2) Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.					
Fecha del reporte de búsqueda: (30/09/2024)					