

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14788 de 25 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

Señor(a)
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA Y MÉTODO PARA EL DESARROLLO E INCREMENTO ACELERADO DE LA INTELIGENCIA DE JUEGO”

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 8 de mayo de 2020, bajo el número NC2018/0006503, 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 13 del radicado N° NC2018/0006503 del 8 de mayo de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de evaluar cuantitativamente y mejorar las habilidades cognitivas relevantes de un jugador en las áreas del deporte.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema y un método para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de un individuo que comprende una base de datos, una interfaz de ingreso de información, una interfaz de visualización de información, y un procesador de información; en donde la base de datos almacena la información correspondiente a un modelo de red en el que los nodos que representan las diferentes regiones del cerebro y a los vínculos existentes entre estos.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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.

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0006503 el 8 de mayo de 2020 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud,



Oficio N° 14788 de 25 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

se acepta el título siguiente: “SISTEMA Y MÉTODO PARA EL DESARROLLO E INCREMENTO ACELERADO DE LA INTELIGENCIA DE JUEGO”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de junio de 2018 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
D3	US20170216595	“Brain stimulation tool configuration”	3 de agosto de 2017
D4	US2016022167	“System and signatures for the multi-modal physiological stimulation and assessment of brain health”	28 de enero de 2016

El documento D3¹ divulga un método para configurar una herramienta de estimulación cerebral local. El método comprende: obtener un patrón de actividad de la red cerebral de referencia (BNA) y un patrón de BNA que describe un estado neurofisiológico del sujeto, cada uno de los patrones de BNA tiene una pluralidad de nodos y cada nodo representa una ubicación cerebral y al menos una onda cerebral frecuencia. El método comprende además comparar los patrones de BNA; y configurar la herramienta de estimulación cerebral local para aplicar la estimulación cerebral local a una frecuencia seleccionada en base a la comparación (Resumen).

El documento D4² divulga un sistema y firmas de diagnóstico que se derivan de los datos recopilados en el sistema capturan múltiples flujos de datos de sensores biológicos para evaluar la salud y la funcionalidad del cerebro de un usuario. El sistema incluye una pluralidad de sensores biológicos adaptados para recopilar datos de sensores biológicos del usuario, así como la capacidad de estimular el cerebro en una variedad de desafíos sensoriales, cognitivos, físicos y químicos. Varios de los sensores biológicos se alojan en un módulo electrónico montado en la cabeza del usuario (Resumen).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 5 consiste en: “*Un sistema para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de un individuo que comprende (...)*” (Radicado N° NC2018/0006503 del 8 de mayo de 2020).

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

Características esenciales	D3
Una interfaz de ingreso de información.	(...) También se proporciona opcionalmente una pantalla y / o un dispositivo de entrada de usuario, como un teclado o un mouse (Párr. 0068).
Una interfaz de visualización de información.	(...) También se proporciona opcionalmente una pantalla (...) (Párr. 0068).
Un procesador de información.	(...) En una realización ejemplar de la invención, una o más tareas de acuerdo con realizaciones ejemplares del método y / o sistema como se describe en este documento son realizadas por un procesador de datos (...) (Párr. 0068).

¹<https://patents.google.com/patent/US20170216595A1/en?q=US2017216595A>
²<https://patents.google.com/patent/US20160022167A1/en?q=US2016022167A>

Oficio N° 14788 de 25 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

Una base de datos.	La FIG. 14 es un diagrama de flujo que ilustra un método adecuado para construir una base de datos a partir de datos neurofisiológicos registrados de un grupo de sujetos (...) (Párr. 0347).
En donde la base de datos configura al procesador para almacenar la información correspondiente a un modelo de red, crear un modelo neurológico de grafos, crear nodos que representan las diferentes regiones del cerebro y los vínculos existentes entre estos.	(...) El método comprende: obtener un patrón de actividad de la red cerebral de referencia (BNA) y un patrón BNA que describe un estado neurofisiológico del sujeto, cada uno de los patrones BNA tiene una pluralidad de nodos y cada nodo representa una ubicación cerebral y al menos una onda cerebral frecuencia (...) (Párr. 0012).
Obtener los datos del individuo en relación las pruebas aplicadas ingresadas por lo interfaz de ingreso de información.	Se conocen muchos protocolos de tareas en la técnica, todos los cuales están contemplados por algunas realizaciones de la presente invención. Por ejemplo, se puede emplear una prueba neuropsicológica de estímulo-respuesta (...) (Párr. 0172).
Elaborar un plan de actividades.	Según algunas realizaciones de la invención, la herramienta de estimulación cerebral local se opera para aplicar estimulación cerebral local en una pluralidad de ubicaciones cerebrales diferentes, una pluralidad de frecuencias diferentes y una pluralidad de tiempos diferentes (Párr. 0021).
Registrar las actividades ejecutadas del plan de entrenamiento, realizar la evaluación final mediante la aplicación de pruebas neuropsicológicas y reiterar cualquiera de las actividades anteriores.	De acuerdo con algunas realizaciones de la invención, el método comprende además obtener un patrón de BNA posterior a la estimulación que describe un estado neurofisiológico del sujeto después de la estimulación, comparar el patrón de BNA posterior a la estimulación con el patrón de BNA que describe el estado neurofisiológico antes de la estimulación, y evaluar el efecto de la estimulación basado en la comparación (Párr. 0031). (...) Cuando la estimulación se ejecuta inmediatamente antes, durante o inmediatamente después de que el sujeto realiza o conceptualiza una tarea, los parámetros de las tareas pueden variar según la comparación (208) (Párr. 0174)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 5 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 6: (...) También se proporciona opcionalmente una pantalla y / o un dispositivo de entrada de usuario, como un teclado o un mouse (Párr. 0068).
- Reivindicación 7: (...) También se proporciona opcionalmente una pantalla (...) (Párr. 0068).
- Reivindicación 10: En la técnica se conocen muchos protocolos de tareas, todos los cuales están contemplados por algunas realizaciones de la presente invención. Por ejemplo, se puede emplear una prueba neuropsicológica de respuesta al estímulo. Ejemplos representativos de tales pruebas incluyen, sin limitación, la tarea Stroop, la prueba de clasificación de tarjetas de Wisconsin y similares; las pruebas basadas únicamente en estímulos incluyen, sin limitación, negatividad de desajuste, audiometría de respuesta evocada del tronco encefálico (BERA) y similares. También se contemplan las pruebas basadas solo en respuestas, como, entre otras, análisis sacádico, potenciales relacionados con el movimiento (MRP), tareas de memoria N-back y otras tareas de memoria de trabajo, la prueba de la "serie siete" (contando desde 100 en saltos de siete), las tareas de atención de Posner y similares (Párr. 0172).

Oficio N° 14788 de 25 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

- Reivindicación 11: En varias realizaciones ejemplares de la invención, el peso de conectividad comprende un índice de peso WI calculado en base al menos a una de las siguientes propiedades del grupo: (i) el número de sujetos que participan en el par de grupos correspondiente, en el que se asignan mayores pesos para un mayor número de asignaturas; (ii) la diferencia entre el número de sujetos en cada grupo del par (denominado "nivel de diferenciación" del par), en el que se asignan mayores pesos para niveles de diferenciación más bajos; (iii) el ancho de las ventanas de tiempo asociadas con cada uno de los grupos correspondientes (ver, por ejemplo, Δt_A y Δt_B en la Fig. 3A), en donde se asignan mayores pesos para ventanas más estrechas; (iv) la diferencia de latencia entre los dos grupos (ver Δt_{AB} en la Fig. 3A), en la que se asignan mayores pesos para ventanas más estrechas; (v) la amplitud de la señal asociada con los grupos correspondientes; (vi) la frecuencia de la señal asociada con los grupos correspondientes; y (vii) el ancho de una ventana espacial que define el grupo (en realizaciones en las que el sistema de coordenadas es continuo) (...) (Párr. 0245).
- Reivindicación 12: En varias realizaciones ejemplares de la invención, los datos neurofisiológicos están asociados con señales recopiladas utilizando una pluralidad de dispositivos de medición colocados respectivamente en una pluralidad de ubicaciones diferentes en el cuero cabelludo del sujeto. En estas realizaciones, el tipo de datos es preferiblemente datos de EEG o MEG. Los dispositivos de medición pueden incluir electrodos, dispositivos de interferencia cuántica superconductores (SQUID) y similares (...) (Párr. 0190).
- Reivindicación 13: FIGS. 10A-H muestran patrones de BNA grupales contruidos a partir de datos de EEG registrados de dos grupos de sujetos durante una prueba de memoria de trabajo. Los puntos negros de las Figs. 10A-H muestran las ubicaciones de los electrodos de EEG, y los códigos de color en estos patrones BNA son los mismos que se definieron anteriormente. Durante la prueba, se pidió a cada sujeto del grupo que memorizara una imagen de un rostro humano (a la que se hace referencia como la "señal"). Dos segundos más tarde, al sujeto se le presentó de nuevo una imagen de un rostro humano (denominado "sonda") y se le pidió que determinara si la sonda coincide con la señal (Párr. 0326).

Las reivindicaciones dependientes 6, 7 y 10 a 13 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un método para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de un individuo que comprende las siguientes fases: (...)”* (Radicado N° NC2018/0006503 del 8 de mayo de 2020).

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

Características esenciales	D3	D4
Una fase de implementación de pruebas neuropsicológicas en la que se analizan las diferentes habilidades cognitivas de un individuo que conforman su inteligencia de juego, seleccionadas de	Se conocen muchos protocolos de tareas en la técnica, todos los cuales están contemplados por algunas realizaciones de la presente invención. Por ejemplo, se puede emplear una prueba	(...) En el segundo rastreo, los datos cognitivos neuropsicológicos se ilustran en una gráfica donde los "eventos" de respuesta discreta a las pruebas neuropsicológicas por computadora se capturan como

Oficio N° 14788 de 25 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

atención, memoria, toma de decisiones, velocidad de procesamiento y funciones ejecutivas, mediante la aplicación de pruebas neuropsicológicas.	neuropsicológica de estímulo-respuesta (...) (Párr. 0172).	pulsaciones de teclas en un teclado, clics del mouse con una posición (x, y) en la pantalla del monitor de video o alternativamente, en una pantalla táctil se visualiza como "eventos" táctiles donde la ubicación (x, y), al igual que un clic del mouse, se registra como (x, y) pares espaciales en un momento dado t (x, y, t) (...) (Párr. 0090).
Por medio de un dispositivo electrónico con elementos de entrada seleccionados de un teclado, un ratón, un apuntador, un acelerómetro, una cámara, un sensor de movimiento, un sensor de luz, una palanca de mando, un timón, entre otros.	(...) También se proporciona opcionalmente una pantalla y / o un dispositivo de entrada de usuario, como un teclado o un mouse (Párr. 0068).	
En donde la fase de implementación de pruebas neuropsicológicas comprende el análisis de la información obtenida de la aplicación de las pruebas neuropsicológicas, ingresada por la interfaz de ingreso de información, mediante un modelo basado en la teoría de grafos y la identificación de las fortalezas y debilidades del individuo en cuanto a su inteligencia de juego, en donde las habilidades cognitivas del individuo se ven expresadas en el modelo grafo de la inteligencia de juego como el conjunto de pesos de los vínculos existentes.	(...) El método comprende: obtener un patrón de actividad de la red cerebral de referencia (BNA) y un patrón BNA que describe un estado neurofisiológico del sujeto, cada uno de los patrones BNA tiene una pluralidad de nodos y cada nodo representa una ubicación cerebral y al menos una onda cerebral frecuencia (...) (Párr. 0012). El método según la reivindicación 36, que comprende además determinar las relaciones entre cápsulas entre dichas cápsulas y definir los pesos de conectividad entre dichos nodos de dicho patrón de BNA utilizando dichas relaciones entre cápsulas (Reivindicación 37).	No se menciona.
Y en donde el análisis de la información se realiza por medio de un ordenador, el cual procesa y obtiene información de los vínculos del modelo de red con base en la información numérica seleccionada de la aplicación individual de pruebas neuropsicológicas.	Para el patrón de BNA específico del sujeto no asociado, el análisis se realiza preferiblemente en el conjunto de presentaciones repetitivas de un único estímulo, es decir, en un conjunto de ensayos únicos, opcional y preferiblemente antes de promediar los datos y convertirlos en un solo vector de los datos (...) (Párr. 0240).	No se menciona.
Una fase de planeamiento del desarrollo de la inteligencia de juego en la que el procesador elabora un plan de actividades, seleccionadas de actividades físicas y cognitivas, individuales y grupales, según las deficiencias en la inteligencia de juego del individuo.	Según algunas realizaciones de la invención, la herramienta de estimulación cerebral local se opera para aplicar estimulación cerebral local en una pluralidad de ubicaciones cerebrales diferentes, una pluralidad de frecuencias diferentes y una pluralidad de tiempos diferentes (Párr. 0021).	No se menciona.

Oficio N° 14788 de 25 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

Una fase de ejecución de actividades y entrenamiento conforme al plan de actividades elaborado en la fase anterior.	(...) Cuando la estimulación se ejecuta inmediatamente antes, durante o inmediatamente después de que el sujeto realiza o conceptualiza una tarea, los parámetros de las tareas pueden variar según la comparación (208) (Párr. 0174)	(...) En el segundo rastreo, los datos cognitivos neuropsicológicos se ilustran en una gráfica donde los "eventos" de respuesta discreta a las pruebas neuropsicológicas por computadora se capturan como pulsaciones de teclas en un teclado, clics del mouse con una posición (x, y) en la pantalla del monitor de video o alternativamente, en una pantalla táctil se visualiza como "eventos" táctiles donde la ubicación (x, y), al igual que un clic del mouse, se registra como (x, y) pares espaciales en un momento dado t (x, y, t) (...) (Párr. 0090).
En donde las actividades realizadas durante dicho entrenamiento son grabadas por medio de dispositivos de toma de imágenes o videos, seleccionados de una videocámara, sensor, entre otros, y se registran en una base de datos.	No se menciona.	(...) Mientras se recopilan los datos a través del puerto Bluetooth en la MCU, la cámara (300) está grabando una película de imágenes del sujeto mientras realiza tareas no solo para verificar su identidad sino también para analizar su movimiento ocular y facial en busca de características de interés (incluida la sacada) (...) (Párr. 0086).
Una fase de evaluación final en la que se aplican pruebas neuropsicológicas y el procesador las compara con los resultados de la fase de diagnóstico.	De acuerdo con algunas realizaciones de la invención, el método comprende además obtener un patrón de BNA posterior a la estimulación que describe un estado neurofisiológico del sujeto después de la estimulación, comparar el patrón de BNA posterior a la estimulación con el patrón de BNA que describe el estado neurofisiológico antes de la estimulación, y evaluar el efecto de la estimulación basado en la comparación (Párr. 0031).	No se menciona.

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método para configurar una herramienta de estimulación cerebral local. El método comprende: obtener un patrón de actividad de la red cerebral de referencia (BNA) y un patrón de BNA que describe un estado neurofisiológico del sujeto, cada uno de los patrones de BNA tiene una pluralidad de nodos y cada nodo representa una ubicación cerebral y al menos una onda cerebral frecuencia. El método comprende además comparar los patrones de BNA; y configurar la herramienta de estimulación cerebral local para aplicar la estimulación cerebral local a una frecuencia seleccionada en base a la comparación (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método divulgado de D3 consiste en que la invención incluye la etapa donde las actividades realizadas durante el entrenamiento son grabadas por medio de dispositivos de toma de imágenes o videos, seleccionados de una videocámara, sensor, entre otros, y se registran en una base de datos.

Oficio N° 14788 de 25 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

El efecto que se logra al incluir la etapa donde las actividades realizadas durante el entrenamiento son grabadas por medio de dispositivos de toma de imágenes o videos, seleccionados de una videocámara, sensor, entre otros, y se registran en una base de datos es llevar un histórico de datos de cada usuario.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D3 con el fin de llevar un histórico de datos de cada usuario?

Sin embargo, el incluir la etapa donde las actividades realizadas durante el entrenamiento son grabadas por medio de dispositivos de toma de imágenes o videos, seleccionados de una videocámara, sensor, entre otros, y se registran en una base de datos para llevar un histórico de datos de cada usuario, ya está divulgado en el documento D4 que se refiere a que la cámara (300) está grabando una película de imágenes del sujeto mientras realiza tareas no solo para verificar su identidad sino también para analizar su movimiento ocular y facial en busca de características de interés (Párr. 0086).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la etapa donde las actividades realizadas durante el entrenamiento son grabadas por medio de dispositivos de toma de imágenes o videos, seleccionados de una videocámara, sensor, entre otros, y se registran en una base de datos del documento D4 en el método de D3, 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: (...) Las operaciones (51), (52) y (53) del método se pueden ejecutar repetidamente y la estimulación local se puede variar de acuerdo con algunas realizaciones de la presente invención en respuesta a variaciones en la información extraída (...) (Párr. 0339).
- Reivindicación 3: En la técnica se conocen muchos protocolos de tareas, todos los cuales están contemplados por algunas realizaciones de la presente invención. Por ejemplo, se puede emplear una prueba neuropsicológica de respuesta al estímulo. Ejemplos representativos de tales pruebas incluyen, sin limitación, la tarea Stroop, la prueba de clasificación de tarjetas de Wisconsin y similares; las pruebas basadas únicamente en estímulos incluyen, sin limitación, negatividad de desajuste, audiometría de respuesta evocada del tronco encefálico (BERA) y similares. También se contemplan las pruebas basadas solo en respuestas, como, entre otras, análisis sacádico, potenciales relacionados con el movimiento (MRP), tareas de memoria N-back y otras tareas de memoria de trabajo, la prueba de la "serie siete" (contando desde 100 en saltos de siete), las tareas de atención de Posner y similares (Párr. 0172).
- Reivindicación 4: FIGS. 10A-H muestran patrones de BNA grupales construidos a partir de datos de EEG registrados de dos grupos de sujetos durante una prueba de memoria de trabajo. Los puntos negros de las Figs. 10A-H muestran las ubicaciones de los electrodos de EEG, y los códigos de color en estos patrones BNA son los mismos que se definieron anteriormente. Durante la prueba, se pidió a cada sujeto del grupo que memorizara una imagen de un rostro humano (a la que se hace referencia como la "señal"). Dos segundos más tarde, al sujeto se le presentó de nuevo una imagen de un rostro humano (denominado "sonda") y se le pidió que determinara si la



Oficio N° 14788 de 25 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

sonda coincide con la señal (Párr. 0326).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen 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
D3	US20170216595	5 a 7 y 10 a 13	Novedad
		1 a 4	Nivel inventivo
D4	US2016022167	1	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante argumenta que teniendo en cuenta las modificaciones y argumentos presentados con radicado NC2018/0006503 el 8 de mayo de 2020, se superan las objeciones de nivel inventivo con respecto a los documentos D1 y D2. Sin embargo, no es posible conceder el privilegio de patente ya que persisten objeciones de novedad y nivel inventivo con respecto a los documentos D3 y D4 como se muestra en la sección 5 del presente oficio.

Asimismo, se levantan las objeciones por Artículo 15 literal d) de la Decisión 486 con respecto al método reclamado trasladadas en el oficio anterior y, por ende, se aceptan las características de dicho método para estudio de patentabilidad.

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: 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° 14788 de 25 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0006503		1°		2°		3°	X	Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
25/06/2018						X			
Solicitante									
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO									
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 13					
Palabras clave utilizadas				Brain Network, Neurons, Node, Brain Region, Weight, Strong Coefficient, Processor, Display, Input mechanism, Intelligence, Cognitive.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A63B 24/00, A63B 26/00				
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	NC2016/0000670	05/08/2016	-	-			A		
Patbase	US20140222738	07/08/2014	-	-			A		
	US20110022355	27/01/2011	-	-			A		
	US2009297000	03/12/2009	-	-			A		
	JP2008289660	04/12/2008	-	-			A		
	US2007299802	27/12/2007	-	-			A		
	US20170216595	03/08/2017	5 a 7 y 10 a 13	5 Párr. 0068, Párr. 0347, Párr. 0012, Párr. 0172, Párr. 0021, Párr. 0031, Párr. 0174. 6 Párr. 0068. 7 Párr. 0068. 10 Párr. 0172. 11 Párr. 0245. 12 Párr. 0190. 13 Párr. 0326.			X		
			1 a 4	1 Párr. 0172, Párr. 0068, Párr. 0012, Reiv. 37, Párr. 0240, Párr. 0021, Párr. 0174, Párr. 0031. 2 Párr. 0039. 3 Párr. 0172.			Y		

Oficio N° 14788 de 25 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

				4 Párr. 0236.	
	US2016022167	28/01/2016	1	1 Párr. 0090, Párr. 0086.	Y
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (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: (01/09/2020)					
Examinador: CARLOS EDUARDO GUEVARA NICHROY					