

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 16088

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 25 de junio de 2018 con el N° NC2018/0006503, por la UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO, presentó la solicitud de patente de invención titulada “MÉTODO PARA EL DIAGNÓSTICO, DESARROLLO E INCREMENTO ACELERADO DE LA INTELIGENCIA DEPORTIVA O DE JUEGO”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 832 el 10 de julio de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 14788, notificado el 27 de noviembre de 2020, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0006503 el 24 de febrero de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 11 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0006503 el 24 de febrero de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un método y a un sistema para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de un individuo que difieren del estado de la técnica más cercano, US20170216595, en que el sistema y el método incluyen la creación

Resolución N° 16088

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

de un modelo de grafo que representa las habilidades cognitivas de un individuo donde la relación de los nodos es no-direccional y tiene una densidad relacionada con el cociente de las relaciones efectivas R con la relación nodal $N(N-1)/2$ donde N es el número de nodos y la elaboración de un plan de actividades seleccionadas de actividades físicas y cognitivas, individuales y grupales, según las deficiencias en la inteligencia de juego del individuo. Además, el método incluye la etapa de grabación y registro en una base de datos de las actividades de entrenamiento por medio de dispositivos de toma de imágenes o videos, seleccionados de una videocámara, sensor, entre otros. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico de evaluar y clasificar objetivamente la inteligencia de juego de un jugador, así como definir las pautas para mejorar sus habilidades desde un punto de partida numérico hasta alcanzar un objetivo particular, llevando siempre un registro histórico de los datos de cada usuario. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 11 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que 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 concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “SISTEMA Y MÉTODO PARA EL DESARROLLO E INCREMENTO ACELERADO DE LA INTELIGENCIA DE JUEGO”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

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

Clasificación IPC: A63B 24/00, A63B 26/00.

Reivindicación(es): 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0006503 el 24 de febrero de 2021, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO.

Domicilio(s): CALLE 58 A NO. 37 – 94, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.



Resolución N° 16088

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

Inventor(es): Rafael María GUTIÉRREZ SALAMANCA, Andrés Ignacio HERNÁNDEZ DUARTE y JOSÉ AMILKAR CALDERÓN CHAGUALA.

Vigente desde: 25 de junio de 2018

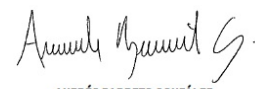
Hasta: 25 de junio de 2038.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a la UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 23 de marzo de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2021.03.23
17:02:59 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un método para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de un individuo que comprende las siguientes fases:

a. 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 atención, memoria, toma de decisiones, velocidad de procesamiento y funciones ejecutivas, mediante la aplicación de pruebas neuropsicológicas 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, 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, en donde la relación de los nodos es no-direccional y tiene una densidad relacionada con el cociente de las relaciones efectivas R con la relación nodal $N(N-1)/2$ donde N es el número de nodos, 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;

b. 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;

c. una fase de ejecución de actividades y entrenamiento conforme al plan de actividades elaborado en la fase anterior, 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; y,

d. 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.

2. El método de la reivindicación 1 en el que luego de la fase de evaluación final se repite la fase de planeamiento, la fase de ejecución y la fase de evaluación final tantas veces hasta la obtención de un resultado deseado.

3. El método de las reivindicaciones anteriores en los que las pruebas neuropsicológicas se seleccionan de la prueba de cartas de Wisconsin, la prueba del efecto Stroop, la prueba de figuras de Rey-Osterrieth, el test del trazo TMT-A o TMT-B y el juego de Iowa, entre otras.



Resolución N° 16088

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

4. El método de las reivindicaciones anteriores en donde el plan de actividades físicas y cognitivas de la fase de planeamiento se seleccionan de acuerdo con el deporte o actividad en la que dicho individuo quiera mejorar su desempeño, según principios de entrenamiento seleccionados de continuidad, individualidad, progresión, alternación, especificidad, entre otros.
5. Un sistema para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de un individuo que comprende una interfaz de ingreso de información, una interfaz de visualización de información, un procesador de información y una base de datos; 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; obtener los datos del individuo en relación las pruebas aplicadas ingresadas por lo interfaz de ingreso de información, elaborar un plan de actividades, 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; y en donde el procesador crea nodos con lazos no direccionales y tienen una densidad relacionada con el cociente de las relaciones efectivas R con la relación nodal $N(N-1)/2$ donde N es el número de nodos.
6. El sistema para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de un individuo de la reivindicación 5 en donde la interfaz de ingreso de información se selecciona de teclados, ratón, apuntador, acelerómetro, cámara, sensores de movimiento, sensores de luz, palancas de mando, timones y combinaciones de estos.
7. El sistema para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de un individuo de la reivindicación 5 en donde la interfaz de visualización de información se selecciona de pantallas, altavoz, visores de realidad aumentada, visores de realidad virtual y combinaciones de estos.
8. El sistema para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de la reivindicación 5 en el que la inteligencia de juego es la evaluación integral e interrelación de habilidades cognitivas seleccionadas de la velocidad de procesamiento, la memoria, la atención, la toma de decisiones y las funciones ejecutivas seleccionadas de pruebas neuropsicológicas seleccionadas de la prueba de cartas de Wisconsin, la prueba del efecto Stroop, la prueba de figuras de Rey-Osterrieth, el test del trazo TMT-A o TMT-B y el juego de Iowa, entre otras.
9. El sistema para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de la reivindicación 5 en el que el peso de los vínculos y las características de la red se calculan con medidas seleccionadas de densidad, modularidad, diámetro de red, grado nodal medio, grado nodal ponderado medio, centralidad, entre otros.
10. El sistema para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de la reivindicación 5 en el que el procesador efectúa la evaluación final del individuo a partir



Resolución N° **16088**

Ref. Expediente N° NC2018/0006503

del registro de la actividad física en la ejecución del plan de desarrollo por parte del individuo mediante la captura con elementos seleccionados de sensores, videocámaras, dispositivos de toma de imágenes o video.

11. El sistema para el desarrollo e incremento acelerado de la inteligencia de juego de la reivindicación 5 en el que el plan de desarrollo comprende actividades físicas y mentales complementarias que promueven el desarrollo de las habilidades cognitivas son actividades individuales o grupales seleccionadas de pirámide de cartas, repartición de objetos según objetivo y memoria, memorización numérica, memorización nemónica, suma de figuras, ordenación de números, juegos de mesa, sudoku, crucigramas, sopas de letra con límite de tiempo, entre otros, donde sus cantidades, duraciones, frecuencias y niveles de complejidad se encuentran relacionados con el cumplimiento del objetivo de incrementar la inteligencia de juego.

