

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14559 de 20 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000595

Señores

WALTER ROLANDO GALVEZ RENDON, Javier Castellanos Franco

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DISPOSITIVO INTELIGENTE PARA COMUNICACIÓN Y GESTIÓN DE DATOS EN PARTIDOS DE FÚTBOL”

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 permitir que en tiempo real las partes interesadas que ven un juego de fútbol, conozcan lo que el árbitro central amonesta y anota.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo para comunicación y gestión de datos en eventos competitivos como partidos de futbol, el cual comprende unas señales luminosas alimentadas por energía solar u otras fuentes, que remplazan las antiguas tarjetas roja, amarilla y señales manuales de un árbitro. Estas señales luminosas o que proyectan hologramas, están conectadas a uno o varios procesadores distribuidos en uno en varios dispositivos conectados mediante IoT, a los cuales están conectados una pluralidad de sensores y transductores que mediante unos procedimientos lógicos de IA identifican con precisión al jugador amonestado evitando errores como la acumulación de tarjetas sin ser expulsados, suplantación de jugadores entre otros y compartiendo en tiempo real en doble vía información entre dispositivos de jueces, clubes, entrenadores, canales de televisión, radio o internet, organismos de emergencia y seguidores de los equipos o seguidores de deportistas. Minimizando la ocurrencia de fraudes, aumentando la transparencia en el juego y el acceso a datos de las decisiones del árbitro en tiempo real a todos los involucrados.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 25 de enero de 2022.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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. (...)"

Oficio N° 14559 de 20 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000595

Esta oficina informa que el preámbulo de las reivindicaciones de producto y procedimiento, no suministra información sobre el objeto que va a ser protegido ni presenta características técnicas que ya son conocidas en el estado de la técnica. Por lo tanto, se sugiere reescribir el preámbulo teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, por ejemplo *“Dispositivo para comunicación y gestión de datos en partidos de fútbol (...)”* y *“Procedimiento para comunicación y gestión de datos en partidos de fútbol (...)”*.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones dependientes no se encuentran redactadas de forma adecuada, se sugiere que el preámbulo sea modificado para que en él se haga referencia al menos a una de las reivindicaciones precedentes, por ejemplo, de la siguiente manera: *“Dispositivo para comunicación y gestión de datos en partidos de fútbol de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por (...)”*.

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio no es claro, toda vez que los elementos esenciales de la invención, que deberían ser parte de la reivindicación principal, se encuentran distribuidos en diferentes reivindicaciones. De acuerdo con lo anterior, se sugiere replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que la reivindicación independiente incluya todas las características esenciales de la invención que se desea proteger.

Esta oficina informa que la reivindicación 5 presenta un error de redacción en la expresión *“(...) mediante (...)”*. Se recomienda hacer la corrección correspondiente.

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.

3.2. Dibujos

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, los dibujos de la solicitud no cumplen los requisitos necesarios para darle claridad a la invención, se indica que estos deberán ser elaborados siguiendo las reglas del dibujo técnico con trazos de color negro, numerados individual y consecutivamente y que deben contener números de referencia para designar cada una de las piezas o elementos mecánicos o eléctricos, en cortes o vistas de manera que se muestren todos los detalles de la invención.

4. Unidad de invención

Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención debido a que se refiere a 4 grupos inventivos.

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

Grupo inventivo 1: Dispositivo y procedimiento para comunicación y gestión de datos en partidos de futbol (Reivindicaciones 1 a 7).

Oficio N° 14559 de 20 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000595

Grupo inventivo 2: Procedimiento para detectar o informar una emergencia médica del juez o participantes de la competencia de fútbol (Reivindicación 8).

Grupo inventivo 3: Procedimiento para configurar permisos de acceso a datos de los dispositivos a determinados usuarios (Reivindicación 9).

Grupo inventivo 4: Procedimiento para televisión interactiva o concursos con espectadores y seguidores del evento deportivo en redes sociales y múltiples plataformas (Reivindicación 10).

De acuerdo con lo anterior, se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones. En este último caso, de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado en este Oficio, se aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad.

Por consiguiente, la presente búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad fueron realizados para el primer grupo inventivo citado.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de enero de 2022, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2019150213	“Referee support arrangement”	8 de agosto de 2019

D1¹ divulga un sistema de apoyo a árbitros que comprende una unidad móvil central (12), un servidor (15) y un dispositivo de control central (23) (...) (Resumen).

6. 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.

6.1. 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 (NC2022/0000595 del 25 de enero de 2022) refiere a: “Dispositivo que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

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

¹<https://patents.google.com/patent/WO2019150213A1/en?q=WO19150213>



Oficio N° 14559 de 20 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000595

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Dispositivo que comprende.	Una disposición de apoyo al árbitro (...). (Reiv. 1).
Transductores y dispositivos de salida luminosa (3) en una pluralidad de formas, que remplazan las tarjetas de amonestación y señales manuales de un árbitro o juez.	(...) La unidad móvil central (12) también incluye (...) un sensor de aceleración (5) (...). (Pág. 6). (...) La unidad móvil central (12) transmite, entre otras, las tarjetas de penalización amarilla y roja, de modo que el display del liniero (24) puede presentar dicha información a los árbitros asistentes en muy poco tiempo, y el sistema de señalización luminosa (25) se ilumina en el color correspondiente a las señales recibidas (...). (Pág. 4).
Donde los transductores y dispositivos de salida luminosa (3) están conectadas al menos a un procesador (1) que controla el tipo de amonestación y el color, forma y tipo de salida luminosa.	

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

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 2 (NC2022/0000595 del 25 de enero de 2022) refiere a: “Dispositivo que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

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

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Dispositivo que comprende.	Una disposición de apoyo al árbitro (...). (Reiv. 1).
Al menos uno de una pluralidad de sensores (2) que son sensores de audio, sensores CCD, lidar, infrarrojos, laser, rfid, sensores de campos electromagnéticos y eléctricos, sensores de frecuencia de audio, sensor biométrico de huella, rostro y retina, sensores TOF “time of flight”, sensores de color, sensores de OCR, sensor de impactos, reconocimiento de voz, de vibración, sensor de ritmo cardíaco, sensor de temperatura, acelerómetro, sensores de imágenes térmicas, sensores de imágenes infrarrojas, decodificadores de audio, decodificadores de video y decodificadores de imágenes digitales.	(...) La unidad móvil central (12) incluye una unidad de escaneo de huellas dactilares (19) y/o un sensor de aceleración (5). (Reiv. 4). (...) La unidad móvil central (12) incluye (...) un micrófono (17) (...). (Reiv. 1). (...) Una cámara (21) (...). (Reiv. 1). Es conocido por divulgación implícita que las cámaras cuentan con sensores CCD.
Todos estos proveen señales que son grabadas en medios de almacenamiento digital (7), transmitidas en tiempo real mediante dispositivos de comunicación (4) IoT y analizadas mediante procedimientos que se ejecutan en uno o varios procesadores (1).	(...) La unidad de memoria interna y la unidad de control (18) son capaces de almacenar todos los datos relacionados con el juego (...). (Pág. 6). (...) El canal de comunicación (14) puede ser GSM, Bluetooth, Wifi, infrarrojos, radiofrecuencia o conexión por ultrasonidos. Ventajosamente, el canal de comunicación (14) está encriptado. La unidad móvil central (12) también está conectada al dispositivo de control central (23) a través del servidor (15); se establece un canal de comunicación (14) entre la unidad móvil central (12) y el servidor (15), así como entre el servidor (15) y el dispositivo de control central (23) (...). (Pág. 3).

Oficio N° 14559 de 20 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000595

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 2 no es nueva.

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 3 (NC2022/0000595 del 25 de enero de 2022) refiere a: “Dispositivo que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

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

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Dispositivo que comprende.	Una disposición de apoyo al árbitro (...). (Reiv. 1).
Al menos una fuente de energía por panel solar (5) y/o bobinas con imanes y/o piezoeléctricos, conectados a una batería (6) con voltaje entre 1 a 48 voltios DC y entre 0,05 amperios a 40 amperios, conectada al menos a un procesador (1) que controla la cantidad de carga y la intensidad de la salida luminosa (3).	(...) La unidad de suministro de energía (7), que puede ser una batería por ejemplo, ubicada en la unidad móvil central (12) se carga a través de una conexión por cable o inalámbrica. (...) La unidad móvil central (12) está equipada con una unidad de entrada (11), que es adecuada para ingresar información, un marco (9) típicamente transparente, una bobina de carga inalámbrica (8) que permite la carga inalámbrica y un circuito impreso (6) (...). (Pág. 7). (...) La fuente de alimentación (7) utiliza un voltaje de 12 V y un potente convertidor CC/CC (31) para suministrar un voltaje de 5 V (...). (Pág. 8). Es conocido por divulgación implícita los rangos de voltajes y corriente de las baterías que suministran energía a elementos electrónicos. (...) La unidad móvil central (12) transmite, entre otras, las tarjetas de penalización amarilla y roja, de modo que el display del liniero (24) puede presentar dicha información a los árbitros asistentes en muy poco tiempo, y el sistema de señalización luminosa (25) se ilumina en el color correspondiente a las señales recibidas (...). (Pág. 4).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 3 no es nueva.

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 4 (NC2022/0000595 del 25 de enero de 2022) refiere a: “Dispositivo que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 4. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Dispositivo que comprende.	Una disposición de apoyo al árbitro (...). (Reiv. 1).
Al menos un medio de almacenamiento digital (7) conectado a procesador (1) que permite guardar datos de los sensores CCD, de audio y datos de las amonestaciones.	(...) La unidad de memoria interna y la unidad de control (18) son capaces de almacenar todos los datos relacionados con el juego (...). (Pág. 6). (...) La unidad móvil central (12) incluye (...) un micrófono (17) (...). (Reiv. 1). (...) Una cámara (21) (...).



Oficio N° 14559 de 20 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000595

	(Reiv. 1). Es conocido por divulgación implícita que las cámaras cuentan con sensores CCD.
Mediante dispositivos de comunicación (4) IoT conectados al procesador (1) se comparten esos datos entre varios dispositivos que activan salidas de datos y de señales sonoras y salida luminosa (3) en una pluralidad de formas y tamaños.	(...) El canal de comunicación (14) puede ser GSM, Bluetooth, Wifi, infrarrojos, radiofrecuencia o conexión por ultrasonidos. Ventajosamente, el canal de comunicación (14) está encriptado. La unidad móvil central (12) también está conectada al dispositivo de control central (23) a través del servidor (15); se establece un canal de comunicación (14) entre la unidad móvil central (12) y el servidor (15), así como entre el servidor (15) y el dispositivo de control central (23) (...). (Pág. 3). (...) La unidad móvil central (12) transmite, entre otras, las tarjetas de penalización amarilla y roja, de modo que el display del liniero (24) puede presentar dicha información a los árbitros asistentes en muy poco tiempo, y el sistema de señalización luminosa (25) se ilumina en el color correspondiente a las señales recibidas (...). (Pág. 4).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 4 no es nueva.

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 5 (NC2022/0000595 del 25 de enero de 2022) refiere a: “Dispositivo que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 5. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Dispositivo que comprende.	Una disposición de apoyo al árbitro (...). (Reiv. 1).
Entradas de datos mediante transductores y sensores de tipo capacitivo y/o presión y/o estática y/o inductivos distribuidos en el dispositivo en una pluralidad de posiciones, los cuales son presionados por el árbitro o usuario para ingresar datos y estos están a su vez conectados al procesador (1) o arreglo de circuitos que a su vez determinan el tipo de salida de esos datos.	(...) La unidad móvil central (12), que es en realidad una tarjeta de penalización electrónica, está equipada con una pantalla táctil (4), cubierta por una lámina saliente (3), y una unidad de escaneo de huellas dactilares (19). Los botones ubicados en la pantalla táctil (4) se pueden tocar a través de la lámina saliente (3). La pantalla táctil (4) es capaz de detectar presión, lo que se puede lograr mediante el uso de una superficie sensible al tacto que aplica el principio de detección de presión "resistiva" o "capacitiva", de modo que también puede detectar la fuerza de presión, si es necesario (...). (Pág. 4). (...) A un jugador identificado por el número que aparece en un botón se le da una tarjeta amarilla o una tarjeta roja al presionar el botón una o dos veces, respectivamente, y las tarjetas se borran al presionar el botón tres veces (...). (Pág. 5).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 5 no es nueva.

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 6 (NC2022/0000595 del 25 de enero de 2022) refiere a: “Dispositivo que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Ref. Expediente N° NC2022/0000595

Tabla 6. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Dispositivo que comprende.	Una disposición de apoyo al árbitro (...). (Reiv. 1).
Emisores de frecuencias de comunicaciones en rangos de frecuencias entre 20.000 Hertz y 20 Giga Hertz entre un procesador (1) y una pluralidad de procesadores ubicados en el campo de juego, graderías, cabinas de transmisión, usuarios y equipo del VAR.	(...) El canal de comunicación (14) puede ser GSM, Bluetooth, Wifi, infrarrojos, radiofrecuencia o conexión por ultrasonidos. Ventajosamente, el canal de comunicación (14) está encriptado. La unidad móvil central (12) también está conectada al dispositivo de control central (23) a través del servidor (15); se establece un canal de comunicación (14) entre la unidad móvil central (12) y el servidor (15), así como entre el servidor (15) y el dispositivo de control central (23) (...). (Pág. 3). Es conocido por divulgación implícita que los rangos de frecuencias de los canales de comunicación se encuentran entre los 20.000 Hz y 20 GHz. Disposición según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque la unidad móvil central (12) está conectada al servidor (15), al bastón del liniero (16), a la cámara (21), al sistema de fuera de juego y de vídeo árbitro (22), y al sistema de señalización luminosa (25) mediante un módulo de comunicación (20). (Reiv. 3).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 6 no es nueva.

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 7 (NC2022/0000595 del 25 de enero de 2022) refiere a: “*Procedimiento que comprende (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 7. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Procedimiento que comprende.	(...) Una disposición y un procedimiento correspondiente (...). (Pág. 1).
Un proceso lógico que ejecuta los siguientes pasos para una indicación del árbitro o juez., en el primer paso recibe unas señales de entrada que ingresan por uno o una pluralidad de sensores y/o botones y/o transductores a un procesador o circuito electrónico	(...) A un jugador identificado por el número que aparece en un botón se le da una tarjeta amarilla o una tarjeta roja al presionar el botón una o dos veces, respectivamente, y las tarjetas se borran al presionar el botón tres veces (...). (Pág. 5).
En el segundo paso según el tipo de señal, botones o datos de entrada ingresados por el juez, se produce una señal de salida que puede ser, acústica y/o de datos y/o visual luminosa sobre la amonestación, decisión o indicación del árbitro o juez.	(...) La unidad móvil central (12) transmite, entre otras, las tarjetas de penalización amarilla y roja, de modo que el display del liniero (24) puede presentar dicha información a los árbitros asistentes en muy poco tiempo, y el sistema de señalización luminosa (25) se ilumina en el color correspondiente a las señales recibidas (...). (Pág. 4).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 7 no es nueva.

7. Conclusión



Oficio N° 14559 de 20 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000595

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO19150213	1 a 7	Novedad

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° 14559 de 20 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000595

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0000595		1°	X	2°	-	3°	-	Revoca	-
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
25/01/2022				-		X			
Solicitante									
WALTER ROLANDO GALVEZ RENDON, Javier Castellanos Franco									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		8 a 10	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 7
Palabras clave utilizadas	Referee, Assist, Card, Sensor, Battery, Remote, Communication, Soccer, Video, Display, Light, Button.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A63F 3/00, A63B 63/08

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	02016341	29/08/2003	-	-	A
Patbase	WO2019150213	08/08/2019	1 a 7	1 a 7 Reivs. 1, 3, 4, Págs. 3 a 8.	X
WO	US2022096917	31/03/2022	-	-	E
	US2003036417	20/02/2003	-	-	A
	US6122559	19/09/2000	-	-	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.					



Oficio N° **14559** de **20 de agosto de 2024**

Ref. Expediente N° NC2022/0000595

Fecha del reporte de búsqueda: (08/08/2024)

