

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 448 de 16 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0005822

Señor(a)
INSTANT SPORT S.L.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“SISTEMA GENERADOR DE OLAS CON BARRERA CON MOVIMIENTO ONDULANTE LATERAL PARA LA GENERACIÓN DE OLAS EN DOS ZONAS DE AGUA”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/ES2016/070774

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 3 de noviembre de 2016.

PRIORIDAD(ES): 06/11/2015, ES (ESPAÑA), P201531602
07/10/2016, ES (ESPAÑA), P201631302

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

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 25 del radicado N° NC2018/0005822 del 5 de junio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un dispositivo generador de olas para espacios recreativos acuáticos, el cual tenga la capacidad de simular olas con características y formas similares, a las que se producen de manera natural en el mar, esto con el fin para la práctica de deportes de surf.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona sistema generador de olas, que se caracteriza por tener una barrera continua y alargada, la cual es la encargada de generar las olas, un arrecife formado en el suelo y bajo una masa de agua.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El término: *“al menos”*, encontrado en la reivindicación 6 y la expresión *“al menos parcialmente”* en las reivindicaciones 4 y 5 son de carácter impreciso, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituir estos por un término preciso o bien suprimir estas menciones.
- La reivindicación 6, contiene un error tipográfico, en el término siguiente: *“ángulo de 20 a 20 grados”*. Se sugiere realizar las correcciones pertinentes o sustituirlo por el término original.



Oficio N° 448 de 16 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0005822

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 6 de noviembre de 2015 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	US2010017951	“Wave-generating apparatus”	28 de enero de 2010
D2	US4976570	“Apparatus and method for generating waves in a body of water”	11 de diciembre de 1990

El documento D1¹ divulga un aparato generador de olas (1) que se instala en un entorno acuático (3) y que comprende, como sus elementos principales, al menos un perfil alargado (5) que se mueve tangencialmente en relación con un piso de profundidad uniforme (4) por la acción de un mecanismo de accionamiento (6). Como resultado, se forma una onda (2) en el perfil (5) y se mueve junto con el perfil (2) (Resumen).

El documento D2² divulga un dispositivo y un método para crear olas de agua. Un miembro generador de olas movable es recíprocamente cíclicamente en un cuerpo de agua para crear las olas. Una cámara y un deflector, colocados adyacentes al miembro generador de olas, actúan para disipar la energía de las olas del golpe de retorno del miembro generador de olas debido al atrapamiento y la compresión del aire dentro de la cámara (Resumen).

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

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Sistema (1) generador de olas, que se caracteriza por que comprende (...)” (Radicado N° NC2018/0005822 del 5 de junio de 2018).

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

Características esenciales	D1	D2
Sistema (1) generador de olas, que se caracteriza por que comprende:	Aparato generador de olas que esté instalado en un entorno acuático (Fig. 1; Pág. 2, Párr. 14).	Se ilustra un generador de onda de aleta articulada 10 cerca de un extremo de una piscina artificial
Una barrera (4) continua y alargada, dispuesta a lo largo de una dirección longitudinal (5), que presenta una cara frontal (4a) y una cara trasera (4b) a lo largo de una longitud (L) de dicha barrera (4), donde dicha cara frontal (4a) está enfrentada a una primera masa de agua (2) y dicha cara trasera (4b) está enfrentada a una segunda masa de agua (3),	Situado en el piso (4), el aparato (1) comprende un perfil sustancialmente alargado (5), que se mueve en relación con el piso (4) en una dirección de desplazamiento (7) gracias a la acción de un mecanismo de accionamiento (6), además como resultado, el frente de la onda (2) generado en el perfil (5), que será paralelo al perfil (5), tiene un extremo frontal y un extremo posterior en relación con la dirección del	No menciona.

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2010017951A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20100128&DB=&locale=en_EP
²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=4976570A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19901211&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 448 de 16 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0005822

donde dicha barrera (4) impide a lo largo de toda dicha longitud (L) el paso de agua entre la primera masa de agua (2) y la segunda masa de agua (3) a través, por encima y por debajo de la barrera (4).	desplazamiento (7) (Fig. 4; Pág. 3, Párr. 36) y (Fig. 4; Pág. 3, Párr. 37).	
Un primer arrecife (12) formado en un suelo (6) bajo dicha primera masa de agua (2) y a distancia de dicha cara frontal (4a), y un segundo arrecife (15) formado en un suelo (8) bajo dicha segunda masa de agua (3) y a distancia de dicha cara trasera (4b).	No menciona.	El suelo de la piscina 30 generalmente se inclina como se muestra en 32 para formar un banco 34 (Fig. 1; Col. 2, Líneas. 65 y 66).
Dicha barrera (4) es móvil en toda dicha longitud (L) con un movimiento serpenteante, donde la cara frontal (4a) empuja agua de dicha primera masa de agua (2) hacia el primer arrecife (12) para la formación de una ola (W) en dicha primera masa de agua (2), mientras que la cara trasera (4b) empuja agua de dicha segunda masa de agua (3) hacia el segundo arrecife (15) para la formación de una ola (W) en dicha segunda masa de agua (3).	El perfil (5) está diseñado para pivotar y adoptar una posición que es simétricamente opuesta, permitiendo así que se genere una onda (2) sobre él. Como resultado, como se puede ver en la figura, si, desde una situación inicial en la que el perfil (5) se mueve en una primera dirección de desplazamiento (7), cambia a una dirección opuesta de desplazamiento (7'), el perfil (5) pivota en el lado (9) de la lengüeta (11) y está dispuesto adecuadamente para generar la onda en una dirección opuesta (Fig. 4; Pág. 3, Párr. 37).	No menciona.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un aparato generador de olas que esté instalado en un entorno acuático (Fig. 1; Pág. 2, Párr. 14).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el aparato generador de olas que esté instalado en un entorno acuático divulgado en D1, consiste en un medio de arrecife artificial bajo una masa de agua de una piscina, donde se producen las olas artificiales.

El efecto que se logra al incluir un arrecife artificial bajo una masa de agua de una piscina, por donde se producen las olas artificiales es, que se proporcione un contorno geográfico apropiado para reproducir olas, lo más parecidas a las que se producen en el mar.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el aparato generador de olas que esté instalado en un entorno acuático conocido en D1 con el fin de proporcionar un contorno geográfico apropiado para reproducir olas, lo más parecidas a las que se producen en el mar?

Sin embargo, el incluir un medio de arrecife artificial bajo una masa de agua de una piscina, donde se producen las olas artificiales para proporcionar un contorno geográfico apropiado para reproducir olas, lo más parecidas a las que se producen en el mar, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un medio para reproducir olas artificiales, el cual comprende de un suelo de piscina 30 que generalmente se inclina como se muestra en 32 para formar un banco 34 (Fig. 1; Col. 2, Líneas. 65 y 66).

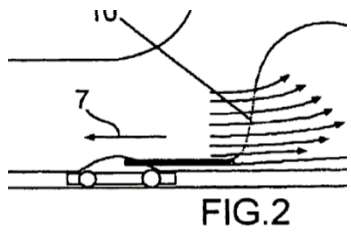
Oficio N° 448 de 16 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0005822

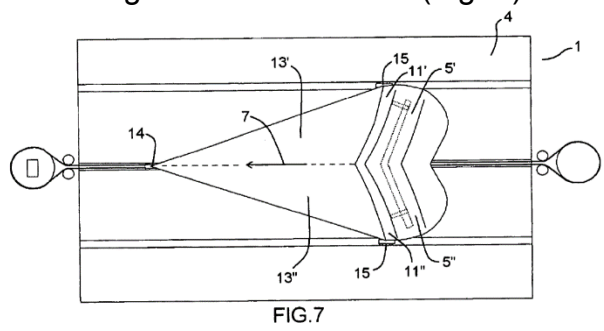
En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir el medio para reproducir olas artificiales, el cual comprende de un suelo de piscina que generalmente se inclina para formar un banco del documento D2 en el aparato generador de olas que esté instalado en un entorno acuático de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 2: Como se observa, el perfil 5, se extiende desde el suelo del medio generador de olas (Fig. 2).



- Reivindicación 22, 23 y 24: Como se ilustra en la figura 7, el perfil 5 generador de olas es transportado por un sistema de riel con ruedas, para que pueda volver a su punto de origen y vuelva a realizar la generación de la ola (Fig. 7).



- Reivindicación 25: se proporcionará un motor o sistema de accionamiento y fuera capaz de invertir el sentido de rotación cuando el perfil (5) llega al final de la trayectoria (Fig. 24; Pág. 4, Párr. 47).

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

- Reivindicación 4, 5 y 6: El suelo de la piscina 30 generalmente se inclina como se muestra en 32 para formar un banco 34 (Fig. 1; Col. 2, Líneas. 65 y 66).

Las reivindicaciones dependientes 2, 4, 5, 6 y 22 a 25 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2010017951	1, 2 y 22 a 25	Nivel Inventivo
D2	US4976570	1, 4, 5 y 6	Nivel inventivo

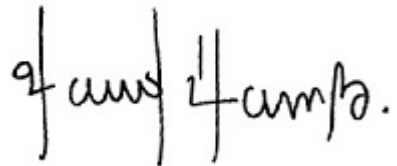
Oficio N° **448** de **16 de enero de 2020**

Ref. Expediente N° NC2018/0005822

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 448 de 16 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0005822

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2018/0005822		Examen de patentabilidad							
		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No. PCT/ES2016/070774		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO) 3/11/2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 6/11/2015				Prioridad X		Presentación			
Solicitante INSTANT SPORT S.L.									
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 25					
Palabras clave utilizadas				Wave generator, barrier, artificial, aquatic park, pool,					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A63G 31/00, E04H 4/00				
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	CO00067615	07/10/2000	--	--				A	
ISA	US2010017951	28/01/2010	1, 2 y 22 a 25	Fig. 4; Pág. 3, Párr. 36 - Fig. 4; Pág. 3, Párr. 37- Fig. 4; Pág. 3, Párr. 37				Y	
	US4976570	11/12/1990	1, 4, 5 y 6	Fig. 1; Col. 2, Líneas. 65 y 66 - Fig. 1; Col. 2, Líneas. 65 y 6 -				Y	
	WO2012150908	08/11/2012	--	--				A	
Patbase	US2009151064	18/06/2009	--	--				A	
	US2008089744	17/04/2008	--	--				A	
	US2010000014	07/01/2010	--	--				A	
Espacenet	US2008060123	13/03/2008	--	--				A	
	US2014133914	15/05/2014	--	--				A	
	US4905326	06/03/1990	--	--				A	
Google patents	EP1574637	14/09/2005	--	--				A	
	US4467483	28/08/1984	--	--				A	
	EP2179110	28/04/2010	--	--				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: (03/10/2019)									
Examinador: Daniel Armando Palacios Burgos									