

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	11-147739- -5	FECHA:	2013-03-21 17:07:18
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA:	11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS:	5
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 11-147739- -5
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 5738
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/AU2010/000398				
Fecha de Presentación Internacional	07/04/2010				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 6 a 41	01/Noviembre/2011
Reivindicaciones:	Folios 42 a 46	01/Noviembre/2011
Dibujos:	Folios 48 a 74	01/Noviembre/2011
Prioridad:	AU 2009/901502	07/Abril/2009

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las

reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 45.

Título de la solicitud: “Actuador Boyante Liberador de Energía”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar y suministrar un dispositivo que aproveche la energía ondulatoria generada en los cuerpos de agua, convirtiendo dicha energía en otra que sea de mayor utilidad.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un actuador boyante mediante el cual se aprovecha la energía de las olas y para convertir dicha energía aprovechada a movimiento lineal con el fin de accionar un dispositivo de conversión de energía, como una bomba de fluido o un generador eléctrico lineal.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B63B22/00; E02B9/08; F03B13/12, 13/14, 13/16, 13/18.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

- El uso de las reivindicaciones 41 y 42, el cual hace referencia al equipo para el montaje del actuador boyante, no es patentable, de acuerdo con el Art 14.
- El uso de la reivindicación 43, la cual hace referencia al “sistema de conversión de energía de las olas” no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones no son claras porque

- El término: “por lo menos” en las reivindicaciones 1, 5 y 43, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- El término: “sustancialmente” en las reivindicaciones 16, 29 y 33 precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- Las reivindicaciones 3 y 4 hacen referencia a un resultado a obtener, y no aportan características técnicas esenciales que definan la invención. Se sugiere al solicitante hacer la aclaración respectiva.
- El término “para” en la frase de la reivindicación 36 “Un actuador boyante para inmersión en un cuerpo de agua” hace referencia a un uso. Se sugiere al solicitante hacer la modificación respectiva.
- El método de aprovechamiento de energía de las olas mencionado en reivindicación 44 no cita una secuencia de lógica de pasos que caractericen dicho método. Se sugiere al solicitante ajustar el método con lo mencionado en el capítulo descriptivo (Fl. 25, Párr. 3).
- La reivindicación 45 no es clara porque hace mención a los dibujos de la solicitud. Se debe retirar.

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes, lo cual hace difícil definir cuál es el objeto que se busca proteger.

Las reivindicaciones relacionadas en la primera columna de la tabla mostrada a continuación, no reclaman nuevas características esenciales; debido a esto, tales reivindicaciones no son concisas ya que presentan características que han sido reclamadas en reivindicaciones precedentes:

Falta de Concisión en las reivindicaciones	
Reivindicación	Reivindicaciones precedentes y/o equivalentes donde se menciona la(s) característica(s)
30	15 y 20
31	1, 3, 14, 15, 16 y 19
33	16
34	17
36	1 y 5
38	1, y 20 a 26
39	1, y 20 a 26
40	Solo aporta los medios de pestillo

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 07 de abril de 2009 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2008/052286	"Bouyant actuator"	08 de Mayo de 2008

El documento D1⁽¹⁾ divulga un actuador flotante para uso en un aparato para el aprovechamiento de energía de las olas del océano y para convertir la energía obtenida de alta presión de agua de mar. El actuador flotante comprende un cuerpo que define una cámara que tiene un cascarón flexible exterior. La cámara está adaptada para contener materia y una característica hidrodinámica del cuerpo es selectivamente variable mediante la variación de la cantidad de materia dentro de la cámara. La variación de la característica hidrodinámica puede comprender una variación de la flotabilidad (positiva o negativamente) o una variación en el área de respuesta (tales como el volumen o la forma) del cuerpo, así como una combinación de los mismos. La variación de la materia puede comprender la adición de materia a, o la extracción de la materia de la cámara. La materia puede comprender un sólido, líquido o gas, así como cualquier combinación de los mismos. (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

El examen se realizará teniendo en cuenta las objeciones presentadas en el numeral 4 del presente oficio.

Novedad (Art 16 D486)

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20080508&CC=WO&NR=2008052286A1&KC=A1

La reivindicación 1 consiste en “un actuador boyante que responde a un movimiento ondulatorio que comprende un cuerpo que define un volumen interior que abarca...” (Fl. 42).

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

Características técnicas esenciales	D1
Un actuador boyante que responde a un movimiento ondulatorio	Actuador boyante que responde al movimiento de onda... (Pág. 3, Párr. 5)
El cuerpo define un volumen interior	Un cuerpo que define una cámara... (Pág. 3, Párr. 5)
Dispone de un medio de entrada para variar la respuesta del actuador boyante	La propiedad hidrodinámica del cuerpo es selectivamente variable por medio de la variación de la materia dentro de la cámara. La variación de la materia puede comprender la adición de materia hacia o la extracción de materia desde la cámara. (Pág. 3, Líneas 15 a 21).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación independiente 35 es nueva y tiene nivel inventivo según lo divulgado en el documento D1.

Por otro lado, como se mencionó en el numeral 4 del presente documento, las reivindicaciones independientes 31, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43 y 44 tienen problemas de concisión, sin embargo las características técnicas que se desprenden de dichas reivindicaciones y sus dependientes son novedosas y tienen nivel inventivo.

Asimismo, el documento D1 no divulga las características de las reivindicaciones dependientes 2 a 30, 32 a 34 y 37 por lo cual se considera que son nuevas y tienen nivel inventivo.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2008/052286	1	Novedad/Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-04-02

Elaboró: Diego Alberto Cardenas Gonzalez
Revisó: Leonardo Rojas Vega