

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-3654- -4	FECHA: 2013-06-25 17:26:26
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
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)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 12-3654- -4
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 11170
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/NO2010/000282				
Fecha de Presentación Internacional	12/07/2010				

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 8 a 12	11/Enero/2012
Reivindicaciones:	Folios 13 y 14	11/Enero/2012
Dibujos:	Folios 16 a 18	11/Enero/2012
Prioridad:	NO 20092682	15/Julio/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.

Título de la solicitud: “Método y dispositivo para resistir el desgaste producido en un impulsor por el agua que contiene partículas”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de reducir el desgaste que produce en un rodete de una turbina de agua.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método y un dispositivo que tiene un rodete, donde el rodete consta de un cubo y un álabe o un cubo, un álabe y una banda, donde el alabe está adosado al cubo en una primera zona de fijación y a la banda en una segunda zona de fijación caracterizado porque hay un canal de alimentación para agua más limpia que el agua de propulsión que llega a la primera zona de fijación o a la segunda zona de fijación.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F03B 3/12,11/00,11/08.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- La reivindicación independiente 1 no es clara porque en su preámbulo hace referencia a un método para neutralizar el desgaste producido por el agua de propulsión que contiene partículas en un rodete de una turbina de agua, pero en la parte caracterizadora hace referencia a la funcionalidad del dispositivo, y no menciona una serie o sucesión de operaciones, de esta manera: “... *dispone de un canal de alimentación...*” y “...*determina la conducción de agua más limpia...*”. Se debe reorganizar la reivindicación teniendo en cuenta la definición correcta de los pasos del método que contribuyen a dicho efecto técnico. Sobre esto mismo, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.

- La reivindicación 1 indica un resultado a obtener, lo cual no es permitido. De la siguiente manera “...*determina la conducción de agua más limpia que el agua de propulsión para que fluya, como mínimo, sobre una parte de la superficie del álabe...*”.
- Las reivindicaciones 1 y 2 no son claras porque contienen expresiones que no permiten una comparación con el estado de la técnica de la siguiente manera: la reivindicación 1 incluye los términos “*por lo menos*” y “*como mínimo*” y la reivindicación 2 incluye el término “*por lo menos*”.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, es decir, el 15 de julio de 2009.

¹Proceso 129-IP-2007

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	MX PA03008680 A	"Bomba de agua e impulsor para la misma"	31/Marzo/2004

El documento D1² divulga una bomba de agua e impulsor para uso en aplicaciones tales como motores de combustión interna.

6 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en:

"Un método para neutralizar el desgaste producido por el agua..." (Fl. 13)

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

Características esenciales	D1
Método para neutralizar el desgaste producido por el agua de propulsión que contiene partículas en un rodete de una turbina de agua El rodete consta de Un cubo de rodete y un álabe o Un cubo de rodete, un álabe y una banda de rodete El álabe está adosado al cubo de rodete en una primera zona de fijación El álabe está adosado al cubo de rodete en una segunda zona de fijación CARACTERIZADO PORQUE	Un aparato para proporcionar un flujo suficiente de refrigerante sobre y alrededor de un sello de bomba de agua (Pág. 4, líneas 4 a 6) Un impulsor (30) (Fig. 1, Pág. 16; Pág. 5, líneas 24 y 25) Un cubo (32) del impulsor (30) que puede ser un dispositivo separado o conectado al impulsor (Fig. 1, Pág. 16; Pág. 6, líneas 1 a 4) Unas paletas (36) formadas integralmente en un lado (38) (Fig. 1, Pág. 16; Pág. 6, líneas 5 y 6)
Dispone de un canal de alimentación para agua más limpia que la de propulsión al que hace llegar, por lo menos, a la primera zona de fijación o a la segunda zona de fijación	Una pluralidad de agujeros (40) de cubo en el impulsor (30) cerca de la flecha (14) y el cubo (32) o a través del cubo (32). Cada uno de los agujeros (40) de cubo forma un solo pasaje que se extiende a través del cubo (32) desde un lado (38) del impulsor (30) hasta el otro lado (34) del impulsor (Figs. 1 y 3, Págs. 16 y 18; Pág. 6, líneas 7 a 13)

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

La reivindicación 2 consiste en:

"Un dispositivo para neutralizar el desgaste producido por el agua..." (Fl. 13)

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

Características esenciales	D1
Dispositivo para neutralizar el desgaste en un rodete de una turbina de agua	Un aparato para proporcionar un flujo suficiente de refrigerante sobre y alrededor de

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=MX&NR=PA03008680A&KC=A&FT=D&ND=4&date=20040331&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

Características esenciales	D1
El rodete consta de Un cubo de rodete y un álabe o Un cubo de rodete, un álabe y una banda de rodete El álabe está adosado al cubo de rodete en una primera zona de fijación El álabe está adosado al cubo de rodete en una segunda zona de fijación CARACTERIZADO PORQUE HAY	un sello de bomba de agua (Pág. 4, líneas 4 a 6) Un impulsor (30) (Fig. 1, Pág. 16; Pág. 5, líneas 24 y 25) Un cubo (32) del impulsor (30) que puede ser un dispositivo separado o conectado al impulsor (Fig. 1, Pág. 16; Pág. 6, líneas 1 a 4) Unas paletas (36) formadas integralmente en un lado (38) (Fig. 1, Pág. 16; Pág. 6, líneas 5 y 6)
Un canal de alimentación que llega a la primera zona de fijación o a la segunda zona de fijación	Una pluralidad de agujeros (40) de cubo en el impulsor (30) cerca de la flecha (14) y el cubo (32) o a través del cubo (32). Cada uno de los agujeros (40) de cubo forma un solo pasaje que se extiende a través del cubo (32) desde un lado (38) del impulsor (30) hasta el otro lado (34) del impulsor (Figs. 1 y 3, Págs. 16 y 18; Pág. 6, líneas 7 a 13)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 2 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones 3 a 8 cumplen el requisito de novedad (Art. 16) y cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	MX PA03008680 A	1 y 2	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 2013-07-02

Elaboró: Diana Altafulla Marrugo
Revisó: Leonardo Rojas Vega