

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6979

Ref. Expediente N° NC2017/0001661

Señor(a)
NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO. KG
mde@mdelaw.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2014/067946				
Fecha de Presentación Internacional	22 de agosto de 2014				

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	NC2017/0001661	21 de febrero de 2017
	NC2017/0001661	26 de mayo de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0001661	21 de febrero de 2017
	NC2017/0001661	27 de abril de 2017
Dibujos:	NC2017/0001661	21 de febrero de 2017

2. 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 25 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2017/0001661 del 27 de abril de 2017).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6979

Ref. Expediente N° NC2017/0001661

Título de la solicitud: “APARATO DE ATURDIMIENTO PARA PECES, UNIDAD DE DISPARO ASÍ COMO PROCEDIMIENTO PARA ACTIVAR EL ATURDIDOR DEL APARATO DE ATURDIMIENTO PARA PECES” (Radicado No. NC2017/0001661 del 21 de febrero de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un dispositivo para mejorar el aturdimiento del pez introducido en el espacio receptor de peces del dispositivo genérico de tal manera que los puntos de la cabeza del pez para la actuación del aturdidor, que en la posición de procesamiento del pez se sitúan dependiendo de su tamaño de cabeza y/o de cuerpo, se posicionen de manera óptima para el aturdimiento con medios simples.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un aparato de aturdimiento para peces, que comprende un dispositivo de entrada de peces, que está preparado para el transporte de peces con la cabeza hacia delante, un espacio receptor de peces que el dispositivo de entrada de peces puede cargar con peces dispuestos con la cabeza hacia delante, un dispositivo de posicionamiento de peces con un mecanismo de posicionamiento de peces que actúa sobre la cabeza del pez y que define en el espacio receptor de peces una posición de parada temporal del pez para aturdir al pez, que después del aturdimiento se puede liberar para la descarga del pez, un aturdidor, que para aturdir actúa sobre la zona del lado de la cabeza del pez en su posición de parada temporal en el espacio receptor de peces, un dispositivo de disparo, mediante el que se puede fijar la posición de parada temporal y se puede activar el funcionamiento del aturdidor para que actúe sobre la zona del lado de la cabeza del pez, y un dispositivo de control del aparato, que para controlar el funcionamiento está unido de manera activa al dispositivo de posicionamiento de peces, al aturdidor y al dispositivo de disparo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A22B 3/08.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- Los fragmentos: “(...) *configurado para el transporte de peces (9) con la cabeza hacia delante (...) configurado para que el dispositivo de entrada de peces (11) cargue con peces dispuestos con la cabeza hacia delante (...) que actúa sobre la cabeza del pez (90) y que define en el espacio receptor de peces (12) una posición de parada temporal del pez configurado para aturdir al pez (9), que después del aturdimiento puede ser liberado para la descarga del pez (9) (...)*”

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6979

Ref. Expediente N° NC2017/0001661

configurado para aturdir actuando sobre la zona del lado de la cabeza del pez (9) en su posición de parada temporal en el espacio receptor de peces (12) (...) mediante configurado para fijar la posición de parada temporal y configurado para activar el funcionamiento del aturdidor (31) para que actúe sobre la zona del lado de la cabeza del pez (...) que para controlar el 20 funcionamiento (...) configurado para detectar el tamaño del pez (...) configurado para ser controlado mediante el dispositivo detector de tamaños de peces (6) y configurado para regular la posición del mecanismo de posicionamiento de peces (21) (...) configurado para provocar la posición de parada temporal del pez, moviendo automáticamente cada cabeza de pez (90) conforme al tamaño del pez a una posición uniforme respecto al aturdidor (31)” (reiv. 1) “(...) pudiéndose activar el dispositivo de disparo (4) dependiendo de posiciones locales del elemento de ajuste de posición (7) que se pueden desplazar y fijar en el dispositivo de disparo (4) y que pueden controlarse mediante el control de tamaños de peces” (reiv. 2), “(...) de manera que se puede desplazar y fijar (...) para el movimiento de activación a lo largo de un recorrido de activación definido” (reiv. 3), “(...) preparado para el apoyo de un pez (9) (...) para la regulación en distintas posiciones de base” (reiv. 4), “(...) configurado para ser empujado y fijado en la posición de empuje determinada por el control de tamaños de peces” (reiv. 5), “(...) configurado para ser controlado para impulsar y fijar el elemento de ajuste de posición del pez (7) conforme al tamaño del pez” (reiv. 6), “que está preparado para desplazar un elemento de tope de disparo (43) articulado” (reiv. 8), “(...) para impulsar y fijar el elemento de ajuste de posición del pez (7)” (reiv. 10), “para impulsar un elemento de tope de disparador (43)” (reiv. 10), “pudiéndose desplazar y fijar una carcasa de cilindro (755) del cilindro de émbolo compresor doble (74) a lo largo del primer vástago de émbolo (752) y engranando el elemento de ajuste de posición del pez (7), para la regulación, con la carcasa de cilindro (741)” (reiv. 11), “(...) preparado y conectado de tal manera que el elemento de tope de disparo (43), al alcanzarse la posición de parada temporal del pez, se mueve desde una posición de base en dirección contraria a la cabeza del pez (90) hasta una posición de liberación de disparo y, después de la liberación del pez (9), regresa a la posición de base” (reiv. 12), “(...) estando configurado el elemento de tope de disparo (43) para ser desviado al chocar con una cabeza de pez (90), desde una posición de base en dirección contraria a la cabeza del pez (90) en contra de una fuerza de recuperación, mediante la que el elemento de tope de disparo (43) está configurado para regresar a la posición de base al liberar el pez (9)” (reiv. 13), “(...) configurado para detectar un valor de tamaño del pez antes de transportar el pez (9) al espacio receptor de peces (12)” (reiv. 14), “(...) para desplazar la unidad de disparo (8) a lo largo de un recorrido de activación (...)

Página 3 de 8

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6979

Ref. Expediente N° NC2017/0001661

para mover y fijar de manera controlada el elemento de posicionamiento de peces (211) (...) que para el movimiento y la fijación controlados del elemento de ajuste de posición del pez (7) engrana con este (reiv. 16), *“(...) que está preparado para impulsar el elemento de posicionamiento de peces (211)”* (reiv. 18), *“(...) para impulsar y fijar el elemento de ajuste de posición del pez (7)”* (reiv. 19), *“(...) pudiéndose desplazar y fijar una carcasa de cilindro (741) del cilindro de émbolo compresor doble (74) a lo largo del primer vástago de émbolo (752) y engranando el elemento de ajuste de posición del pez (7), para la regulación, con la carcasa de cilindro (741)”* (reiv. 20) corresponden a funcionalidades, las cuales pueden estar presentes en las reivindicaciones, pero no le pueden dar novedad y nivel inventivo a un producto, dado que cuando se reivindica un producto, las funcionalidades sirven para entender la relación que hay entre los diferentes elementos estructurales de un producto, pero son solo los elementos estructurales los que definen a dicho producto haciendo a las funcionalidades opcionales, de tal manera que no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad.

- La expresión: *“(...) control lógico programable”* (reiv. 15) es de carácter general que sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere redefinir la reivindicación con base en las características técnicas esenciales del objeto reclamado.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de internacional: 22 de agosto de 2014, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US6001011	“Fish harvester”	14/diciembre/1999

El documento D1¹ divulga un recolector de pescado para la matanza automática y humana de peces comprende un espacio de acomodación de pescado que tiene una entrada para la inserción de un pez y una salida para la eliminación de un pez (Resumen).

¹ <https://patents.google.com/patent/US6001011A>



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6979

Ref. Expediente N° NC2017/0001661

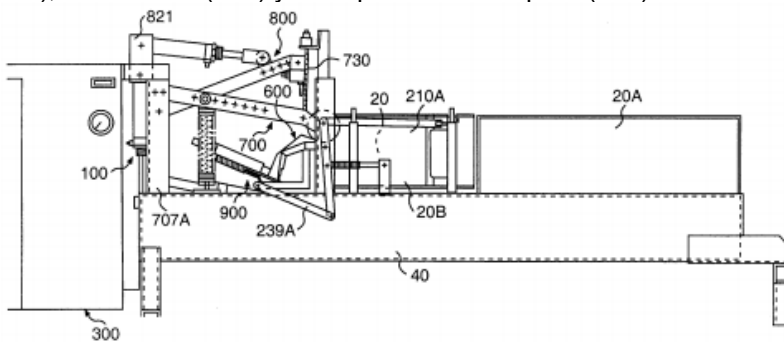
5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un: “*Aparato de aturdimiento para peces (1) (...)*” (Radicado No. NC2017/0001661 del 27 de abril de 2017).

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

Características esenciales	D1
Aparato de aturdimiento para peces (1), que comprende:	Un recolector de pescado para la matanza automática y humana de peces (Resumen).
Un dispositivo de entrada de peces (11), un espacio receptor de peces (12) y un dispositivo de posicionamiento de peces (2) con un mecanismo de posicionamiento de peces (21).	El espacio de acomodación de peces tiene una primera porción de extremo alargada (20A) en la que se puede colocar un pez desde arriba (con su cabeza hacia la izquierda en el aparato como se muestra en las figuras 4a y 4b) y desde donde se mueve a un segundo extremo alargado porción (20B). La segunda porción de extremo alargada (20B) está limitada en sus lados largos por un par de placas desplazables lateralmente (210A, 210B) que forman parte de un mecanismo de medición de tamaño de pescado (200) (véanse en particular las figuras 5a y 5b) y también forman parte de medios de posicionamiento y retención del pescado (Col. 4, línea 62 – Col. 5, línea 4).
Un aturdidor (31) y un dispositivo de disparo (4)	Una punta (810) está adaptada para ser forzada en el cerebro de un pez con el fin de sacrificar instantáneamente dicho pez. La punta (810) está montada, a través de un bloque de montaje (819), adyacente a un primer extremo de un brazo portador de punta (803). El brazo portador de punta está acoplado de manera pivotante adyacente a dicho primer extremo del mismo a un primer extremo de una primera caja neumática (820). El segundo extremo del primer pistón neumático está acoplado de manera pivotante a un miembro de montaje (821) que está rígidamente acoplado, a través de los montantes (707A), (707B) y un miembro horizontal (822) que se extiende entre dichos dos montantes, a la base (40) (Col. 7, líneas 57 – 67).
Un dispositivo de control del aparato (5) que está unido de manera activa al dispositivo de posicionamiento de peces (2), al aturdidor (31) y al dispositivo de disparo (4).	Se observa en la Figura 4A un dispositivo de control neumático (300) que está unido y controla al dispositivo de posicionamiento de peces (200), el aturdidor (810) y el dispositivo de disparo (820).



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6979

Ref. Expediente N° NC2017/0001661

El dispositivo de posicionamiento de peces (2) está equipado con un dispositivo detector de tamaños de peces (6), así como un elemento de ajuste de posición de pez (7).	La segunda porción de extremo alargada (20B) está limitada en sus lados largos por un par de placas desplazables lateralmente (210A, 210B) que forman parte de un mecanismo de medición de tamaño de pescado (200) (véanse en particular las figuras 5a y 5b) y también forman parte de medios de posicionamiento y retención del pescado (Col. 4, línea 65 – Col. 5, línea 4)
--	--

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

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

- Reivindicación 2: En una primera realización la carcasa tiene un segundo extremo (1C) que, en uso, acomoda la cabeza del pez. Situado en el segundo extremo (1C) de la carcasa, se proporciona un miembro (4) portador de punta provisto de puntas (5) adaptadas para la inserción en la cabeza de un pez (Col. 3, líneas 52-56).
- Reivindicación 3: Cuando la cabeza del pez contacta con el sensor (3) en el segundo extremo (1C) de la carcasa, el miembro (4) portador de punta es accionado por medios de accionamiento (no mostrados) para pivotar alrededor de un punto de pivote (4a) para impulsar las púas (5) en el interior cabeza del pez matándolo instantáneamente (Col. 4, líneas 1-6).
- Reivindicación 4: Con el fin de proporcionar un aparato automatizado de captura de peces capaz de sacrificar y desangrar humanamente peces de tamaños muy diferentes, se pueden proporcionar medios para colocar automáticamente las espinas y el cuchillo con relación al pez, determinándose las posiciones de estos elementos con referencia al tamaño de los peces. el pescado. Esto se puede lograr proporcionando medios para medir el tamaño del pez conectado a medios para efectuar la colocación correcta del miembro portador de punta y el miembro portador de cuchilla con relación al pez (Col. 4, líneas 43-51).
- Reivindicación 14: Preferiblemente, dichos medios de medición incluyen medios para medir el tamaño del pez con referencia a las características de los medios de colocación y retención del pez (Col. 2, líneas 36-38).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6979

Ref. Expediente N° NC2017/0001661

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6001011	1 a 4 y 14	Novedad

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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6979

Ref. Expediente N° NC2017/0001661

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: ALEJANDRO CASTELLANOS VARGAS

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ