

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-108528- -5	FECHA: 2015-06-04 17:53:35
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 8
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JESÚS MARÍA MÉNDEZ BERMÚDEZ

Asunto: Radicación: 14-108528- -5
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 430
Oficio: 6329
Folios: 8

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/BR2012/000464				
Fecha de Presentación Internacional	21/11/2012				

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:	Rad. No. 14-108528-00000-0000	20 de mayo de 2014
Reivindicaciones:	Rad. No. 14-108528-00000-0000	20 de mayo de 2014
Dibujos:	Rad. No. 14-108528-00000-0000	20 de mayo de 2014
Prioridad(es)	BR PI 1105005-5	23 de noviembre de 2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque: Esta 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 8.

Título de la solicitud: "Perfeccionamiento en la instalación para retirada de materiales y/o sustancias contaminantes contenidas en los cursos de agua". (Rad. No. 14-10528-00000-0000. Folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer un perfeccionamiento de instalación para retirada de contaminantes y/o sustancias contaminantes contenidas en cursos de agua que continúe no exigiendo la realización de obras en el sentido de definir un almacenamiento en tanques para tratamiento del agua contaminada proveniente de un curso de agua; y que permita la adecuación del proceso de flotación a la variación del caudal, concentración de contaminantes y nivel de agua del curso de agua tratado.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una instalación del tipo que incluye: la implantación de una caja de arena dispuesta en el fondo y en un trecho del curso de agua, seguida por una cerca de basura flotante dispuesta de forma significativamente transversal al curso de agua; siendo que aguas abajo y a cierta distancia de esta cerca de basura está prevista una estructura metálica suspensa y transversal al curso de agua, en la cual se montan cortinas de inyección selectiva y automáticamente accionables, dispuestas espaciadas entre sí e intercaladas por difusores de homogenización, siendo dichas cortinas responsables por la inyección de coagulantes, por la inyección de polímeros en el curso de agua que será tratado, teniendo delante una etapa de liberación de micro-burbujas de aire, ocasionando una flotación de estas partículas agregadas, permitiendo que a partir de este trecho de flotación surja, a lo largo del curso de agua, una aglomeración superficial del material flotante y la conducción por barreras longitudinales y flexibles, formadas por membranas sintéticas, de ese material flotante para un alineamiento transversal de módulo de dragado que se extienden por todo el ancho del curso de agua promoviendo la concentración de este material flotante y su retirada. Dicho perfeccionamiento consiste en que todos los equipos originalmente instalados transversalmente al curso de agua puedan retirarse de forma parcial o total de esa condición transversal, posibilitando la desobstrucción de parte y/o de todo el lecho del curso de agua.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C02F 1/24, 1/52, 7/00, 9/00; E02B3/02.

4. De la Solicitud de la patente

Título

Se recomienda a la solicitante cambiar el título, el cual hará referencia a las características técnicas esenciales la solicitante debe definir claramente, si es un método o un sistema, o ambos, la palabra “(...) perfeccionamiento...”, no define el espíritu de la invención.

Descripción (Art 28 D486)

Las figuras 1 a 3 muestran una vista de planta y las figuras 4 y 5 muestran el corte A-A, los elementos 6, 6a, 6b, 7, 7a, 7b, 8 y 9 no son claros. Las figuras citadas no revelan el detalle completo de la invención para poder ser reproducida.

Reivindicaciones (Art 30 D486)

La reivindicación 1 define una instalación que corresponde a la categoría de reivindicaciones de producto pero hace referencia dentro de la misma reivindicación a etapas que corresponden a la categoría de reivindicaciones de método, por lo que la solicitante hace una mezcla incorrecta de categorías dentro de una misma reivindicación, de igual forma incluye resultados a obtener dentro de la misma reivindicación como se detalla en los siguientes párrafos.

La reivindicación 1 define “(...) una etapa de liberación de micro-burbujas de aire...”, La anterior definición corresponde a una etapa de un método, pero se está definiendo una instalación en la reivindicación 1 que pertenece a la categoría de producto. Por lo tanto, la reivindicación 1 presenta falta de claridad.

La reivindicación 1 define “(...) caracterizado por el hecho de que el referido perfeccionamiento consiste en que todos los equipos (3, 4, 7) originalmente instalados en la estructura metálica suspensa y transversal al curso de agua puedan retirarse de forma parcial o total de esa condición transversal, posibilitando la desobstrucción de parte y/o de la totalidad del lecho del curso de agua...” No se puede caracterizar una invención haciendo una referencia un “(...) referido perfeccionamiento...”, se debe hacer directa y claramente con las características técnicas esenciales que hacen novedosa la invención, además definir “(...) en que todos los equipos...”, la referencia a todos los equipos no es clara, se deben definir los equipos explícitamente, la definición “(...) originalmente instalados...”, hace una referencia en el tiempo que no agrega materia al estado de la técnica.

La reivindicación 1 define “(...) siendo que los referidos equipos consisten de brazos metálicos (3a, 4a) de sustentación de los equipos que definen la instalación y sus etapas de actuación...”. No se puede concluir que los brazos definen la instalación y sus etapas de

actuación, la definición de las reivindicaciones debe ser clara y concisa definiciones vanas que no agregan materia al estado de la técnica.

La reivindicación 1 define “(...) en donde los materiales gruesos provenientes del curso de agua son retirados de ese trecho del curso de agua...”, “(...) permitiendo que surja un trecho de coagulación en este curso de agua, de modo que aguas abajo haya una agregación de partículas en suspensión, definiendo copos de mayores, dimensiones en el trecho de floculación...”, “(...) ocasionando una flotación de estas partículas agregadas, permitiendo así que a partir de este trecho del curso de agua haya una aglomeración superficial de material en flotación y conducción...”, “(...) promoviendo la concentración de este material flotante y su retirada para una caja de flotación, la cual permite que ese material retirado del curso de agua sea bombeado para un área restringida y distante del curso de agua, en donde se almacena temporalmente para posterior deshidratación y reciclaje como sub-producto, dependiendo de su composición...”, “(...) para permitir su desplazamiento angular tanto en el plano vertical como en el horizontal, conduciendo consigo en ese desplazamiento los equipos que forman parte de las instalaciones del proceso, en ellos engastados o sujetados, asegurando la desobstrucción parcial y/o total del curso de agua, sea para el mantenimiento de los equipos, sea para permitir el paso de una embarcación en el curso de agua...”. Las anteriores definiciones son resultados a obtener. Los resultados a obtener no agregan materia al estado de la técnica. La reivindicación 1 presenta falta de claridad y concisión.

Las reivindicaciones 1 y 3 definen “(...) selectiva y automáticamente accionable...”. La anterior definición no está sustentada en la descripción, no está descrito como es automáticamente accionable, no hay alguna descripción que diga el cómo está conformada estructuralmente para que sea automáticamente accionable. Se recomienda eliminar las definiciones no sustentadas en la descripción de la presentación inicial. Las reivindicaciones 1 y 3 presentan falta de claridad.

La reivindicación 3 define “una correspondiente cortina de inyección (5) formada por un conjunto de bombas de inyección, válvulas de alivio y mangueras flexibles extensibles que son selectivamente desplazadas hacia abajo hasta que su extremo inferior o salida alcance el fondo (F) del curso de agua, para permitir que cada cortina (5) actúe como una línea transversal de inyección que sea selectiva y automáticamente accionable...”. La anterior definición no es clara, además la solicitante hace la anotación en la descripción (Pág. 21, línea 4) que como tal la cortina (5), es solo señalada y sus componentes como su conformación no son ilustradas. Por lo tanto no está completamente divulgada y no podría ser completamente reproducida la invención reclamada en esta solicitud.

Las reivindicaciones 1 y 4 a 7 definen “(...) ruedas de dragado (7a)...”, “(...) alineamiento de dragado (7a)...”, “(...) módulos de dragado...”. Las anteriores definiciones no son claras. No existe una descripción detallado del sistema de dragado ni su disposición es explícita en las figuras (especialmente en la figura 3) de soporte de la descripción de la presentación inicial. Por lo tanto no está completamente divulgada y no podría ser completamente reproducida la invención reclamada en esta solicitud. Las reivindicaciones 1 y 4 a 7 presentan falta de claridad.

Las reivindicaciones 4 a 8 definen “(...) *un dispositivo raspador de lodo (6)...*”. La anterior definición no es clara, y no tiene un soporte explícito especialmente con las figuras 2 y 3. Una vista de dibujo planta y la descripción (Págs. 22 a 24) es muy general e imprecisa y no es suficiente soporte para poder ser reproducida la invención reclamada en la presente solicitud. Las reivindicaciones 4 a 8 presentan falta de claridad.

Las reivindicaciones 7 y 8 definen “(...) *dicho movimiento angular desplace alternadamente el referido raspador (6)...*”. Las anteriores definiciones no son claras. No existe una descripción detallada de como el raspador (6) hace para desplazarse alternadamente, la misma descripción es la misma reivindicación. Por lo tanto no está completamente divulgada y no podría ser completamente reproducida la invención reclamada en esta solicitud. Las reivindicaciones 7 y 8 presentan falta de claridad.

Las reivindicaciones 1 a 8 definen “(...) *significativamente transversal...*”, “(...) *siendo que aguas abajo y a cierta distancia...*”, “(...) *por lo menos...*”, “(...) *automáticamente accionables...*”, “(...) *dispuestas espaciadas entre sí...*”, “(...) *es responsable...*”, “(...) *barreras longitudinales y flexibles...*”, “(...) *membranas sintéticas...*”, “(...) *de ese material flotante...*”, “(...) *pluralidad de módulos de dragado...*”, “(...) *puedan retirarse de forma parcial o total de esa condición transversal, posibilitando la desobstrucción de parte y/o de la totalidad del lecho del curso de agua...*”, “(...) *de gran porte...*”, “(...) *pluralidad de traviesas...*”, “(...) *por, pelo menos...*”, “(...) *se extiende significativamente ...*”, “(...) *dispuesto significativamente oblicuo ...*”, “(...) *y extremadamente conectado ...*”, “(...) *una serie de ruedas ...*”, “(...) *dichos alineamientos de dragado (7a) extendiéndose longitudinalmente junto a un margen del curso de agua, manteniéndose paralelo al eje del curso de agua...*”, “(...) *posibilitando que sea selectivamente determinada la mitad del lecho del curso de agua...*”, “(...) *una diversidad de ruedas...*”, “(...) *un retroceso oblicuo realizado en cada uno de los márgenes del curso de agua...*”. Las anteriores definiciones son relativas, generales o imprecisas y no permiten comparar de forma inequívoca la materia reclamada respecto al estado de la técnica. Las reivindicaciones 1 a 8 presentan falta de claridad y concisión.

Las reivindicaciones 3, 5 y 6 y definen “(...) *para permitir que cada cortina (5) actúe como una línea transversal de inyección que sea selectiva y automáticamente accionable...*”, “(...) *que permita su desplazamiento angular en relación al lecho del curso de agua, desobstruido ese último, cuando sea necesario...*”, “(...) *que será desobstruida de los equipos de tal instalación*”. Las anteriores definiciones son resultados a obtener. Los resultados a obtener no agregan materia al estado de la técnica. Las reivindicaciones 3, 5 y 6 presentan falta de claridad y concisión.

La reivindicación 5 define “(...) *Como se puede ver en la figura 1...*”. El capítulo reivindicatorio no debe tener referencia a las figuras. La anterior definición debe ser retirada del capítulo reivindicatorio.

Se le recomienda a la solicitante, colocar los números de referencia entre paréntesis ej. (XX) enseguida de absolutamente todos los componentes y referencias citadas en todas las reivindicaciones tales como elementos estructurales, superficies, formas, ubicaciones

específicas, etc., que conforman la invención reclamada, guardando una correspondencia entre los dibujos, el capítulo descriptivo y el capítulo reivindicatorio, así identificar de forma inequívoca los componentes y referencias necesarias que se definen en el capítulo reivindicatorio.

Se requiere a la solicitante presentar las reivindicaciones, separando en forma clara el preámbulo que es la parte conocida del estado de la técnica, distinguiéndola de la parte característica de la invención que define una o varias características novedosas estructurales y esenciales, asimismo se le indica al Solicitante utilizar la frase **“caracterizado por”** en el lugar apropiado de la reivindicación, teniendo en cuenta el estado de la técnica.

Se le sugiere a la solicitante que use una estructura de la reivindicación tal como:

Por ejemplo:

Un sistema para “(...)...” que comprende una caja de arena (XX) y/o característica técnica esencial, “(...)...”, una cerca de basura flotante (XX) y/o característica técnica esencial. “(...)...”, una estructura metálica suspensa y transversal (XX) y/o característica técnica esencial “(...)...”, compuesta por una cortina (XX), que comprende bombas de inyección (XX), mangueras flexibles (XX) y “(...)...” un componente estructural N y/o característica técnica esencial N. “(...) ...”

y el cual está **caracterizado por** un componente Z y/o característica técnica esencial Z

de tal forma que la parte caracterizante de la reivindicación es lo que la hace novedosa la invención y que es lo que está aportando materia al estado de la técnica, y que además está resolviendo el problema técnico.

Al respecto, de las categorías de las reivindicaciones, 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 (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.

Y para el caso de las reivindicaciones de método se le recomienda a la solicitante presentar una única reivindicación independiente de la categoría de método, especificando claramente los pasos del método reclamado que den como resultado la invención reclamada.

1

Proceso 129-IP-2007

Por ejemplo: *Un método para “(...) XXXX...”*

Que comprende las etapas o pasos “(...) (...)”

Etapas 1. Desarenar “(...) XXXX (...)”

Etapas 2. Capturar basura flotante “(...) XXXX...”

Etapas 3. Suministrar coagulante “(...) XXXX...”

Etapas 4. Suministrar xxxxxxx “(...) XXXX...”

Etapas 5. Suministrar xxxxxxx “(...) XXXX...”

...

Etapas n. “(...) (...)”

y el método está caracterizado por “ (...) (...)”

de tal forma que la parte caracterizante de la reivindicación es lo que la hace novedosa y que es lo que está aportando materia al Estado de la técnica, y está resolviendo el problema técnico.

En general el capítulo reivindicatorio presenta falta de claridad y concisión, se le recuerda a la solicitante que la solicitud debe superar completamente la Decisión 486, para que pueda ser concedida la materia de la presente solicitud.

Artículo 30.- Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base la fecha de presentación de la prioridad: 23 de noviembre de 2011.

Y, consultadas las fuentes documentales y bases de datos a las que tiene acceso esta oficina, no se encontró documento alguno que anticipe el objeto de esta solicitud.

6. Conclusión

Extrayendo las características técnicas esenciales, sin incluir las objeciones de claridad y concisión de la reivindicaciones 1, la materia técnica reclamada de la reivindicación 1 no se encuentra divulgada en el estado de la técnica, tiene novedad y nivel inventivo, por lo tanto cumple con los requisitos del Art. 16 y 18 de la Decisión 486, pero se requiere modificar el capítulo reivindicatorio que se ven afectados por falta de claridad y concisión según el Art. 30 de la decisión 486, teniendo en cuenta las objeciones del numeral 4 del presente requerimiento.

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 del día siguiente 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.


JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-06-09

Elaboró: Jesus Octavio Hernandez
Revisó: Leonardo Rojas Vega