

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	10-139027- -5	FECHA:	2013-01-17 08:28:16
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA:	11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS:	9
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
MARTHA BONILLA CASTRO
INFO@BRLATINA.COM

Asunto: Radicación: 10-139027- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 414
 Folios: 9

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/IB2009/051491				
Fecha de Presentación Internacional	08/04/2009				

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 06 a 18	08/Noviembre/2010
Reivindicaciones:	Folios 19 a 23	08/Noviembre/2010
Dibujos:	Folios 24 a 29	08/Noviembre/2010
Oposiciones:	Folios 102 a 121	Barnes de Colombia S.A. 19/Julio/2011
Prioridad:	BO2008A000219	09/Abril/2008

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 10 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: "Bomba eléctrica centrífuga".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de suministrar una bomba eléctrica sumergible con una adecuada protección del motor eléctrico y de las conexiones eléctricas contra el líquido transferido desde el miembro de bombeo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una bomba eléctrica centrífuga del tipo sumergido adecuada para acomodar los miembros de operación de la bomba, como el motor y una unidad de bomba.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F04D 13/08; F04D 13/10; F04D 29/08; F04D 29/42; F04D 29/62; F16J 13/12; F16L 55/132; H02K 05/132.

4. De la Solicitud de Patente

Titulo

El título corresponde con el objeto de la solicitud pero es muy general y no revela en su totalidad el objeto que se busca proteger, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria especificando las características de la bomba.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 menciona "*insertada axialmente*", "*para succionar*", "*transferir*", "*para ser conectada*", "*para aislar*", "*para acoplarse*", "*para efectuar*" que son efectos y no características técnicas esenciales, también menciona "*hecho de material elástico*", "*material de diferente tipo*" dichas características no son aceptadas como características técnicas esenciales.

Las reivindicaciones 1, 11 y 19 mencionan el término "*por lo menos*" que es un término impreciso, se debe cambiar por uno preciso.

La reivindicación 2 reclama el cómo "*está hecho*" el aro, la reivindicación 3 reclama la disposición en que se coloca un aro, las reivindicaciones 4 y 12 mencionan una forma "*troncocónica*", las reivindicaciones 5, 6, 7 mencionan "*para acoplarse*", "*para conectar*", "*para ser acoplado*", "*provee... adecuado para...*",

“provee... aplicado como...que se proyecte...adecuada para recibir... para obtener el equilibrio” que son efectos y funciones.

Las reivindicaciones 3, 5, 8, 14 y 15 mencionan el término “uso” que no se debe emplear, para evitar confusiones en el estudio ya que los usos no son patentables.

Las reivindicaciones 10, 13 y 16 mencionan “una serie” que es una frase imprecisa, la reivindicación 11 menciona “destinada a servir... para acomodar” que son efectos, la reivindicación 13 menciona “para recibir”, la reivindicación 15 menciona “para permitir”, la reivindicación 18 reclama un “material metálico”.

La reivindicación 19 menciona “para ser conectada... para aislar... para acoplarse... para asociarse... para efectuar...” que son efectos que no se pueden reclamar. La reivindicación 20 menciona “para recibir... para obtener”.

Se requiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

5. Análisis de la Oposición

Argumentaciones de Barnes de Colombia S.A.

Dice el oponente que esta solicitud pretende obtener patente para una Bomba Eléctrica Centrífuga: *“es y ha sido conocida por las personas que activamente se hacen presentes en el mundo de la fabricación, la producción y el ensamble de bombas para agua y otros fluidos. Dicha BOMBA ya ha sido objeto de producción, utilización, distribución y comercialización, y es evidente su dominio público. Ejemplo claro de ello, podemos encontrarlo en la información que se presenta con esta oposición en la que se recoge el testimonio de tres (3) personas que han manifestado y declarado conocer el uso de una bomba con las mismas características y funcionamiento de la bomba en mención, con anterioridad (10 12 y 15 años) a la fecha de solicitud. Igualmente, se anexa una declaración de importación de abril de 2011, donde se puede establecer la importación de bombas con las mismas características y funcionamiento de la bomba que se pretende patentar.”* (Fl. 107, Párr. 3; y Fl. 108, Párr. 1).

“En este caso ha perdido completamente su novedad pues como se dijo el proceso cuya patentabilidad se solicita ya ha sido conocido, distribuido, utilizado y comercializado en el mercado colombiano, ello con anterioridad al 08 de noviembre de 2010, fecha de presentación de la solicitud de la patente de invención.” (Fl. 108, párr. 6).

Respuestas del Solicitante

Dice el solicitante que *“la opositora no presenta pruebas de la existencia de una invención parecida ni idéntica a la bomba eléctrica centrífuga objeto de la presente solicitud.”* (Fl. 127, Párr. 5).

“En dicha oposición no se presenta con claridad la descripción de las supuestas bombas que cumplan con las mismas funciones de lo que se pretende patentar siquiera mediante gráficas o fotografías.”(Fl. 128, Párr. 2, Líneas 3 a 5).

“Precisamos al opositor que contrario a lo expresado en su escrito de observaciones, a fecha a utilizar como referente para determinar la novedad en relación con el estado de la técnica es 09 de abril de 2008 y no 08 de noviembre de 2010 que corresponde a la fecha de entrada a fase nacional en Colombia.” (Fl. 127, Párr. 1).

Respuesta del Examinador Técnico

Al verificar la información allegada por la oposición, se observa que no se presentaron documentos técnicos que evidencien que la oposición tiene algún documento que afecte las características técnicas esenciales del objeto de esta solicitud por Novedad y/o Nivel Inventivo; no se conocen dibujos, folletos o catálogos que aporten al estudio una base que sirva para afectar la presente solicitud.

Las pruebas testimoniales que presenta la oposición no desvirtúan la solicitud no revelan las características técnicas esenciales que afecten las reivindicadas por esta solicitud.

La fecha que se debe tener en cuenta para el estudio del arte previo debe ser la fecha de presentación de prioridad 09 Abril 2008, no las expuestas ni por la oposición ni por los solicitantes.

No se aceptan los argumentos presentados por la oposición debido a las razones antes mencionadas.

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 la cual se invoca prioridad, es decir, el 09 de abril de 2008.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud.

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US4015633	“Assembly for sealing and pressure equalization of a submersible housing”	05/Abril/1977
D2	AU5187564	“A sewer testing plug assembly”	18/Mayo/1967

El documento D1¹ divulga unas mejoras en la estructura para el sellado de la carcasa de un dispositivo sumergible tal como un motor para una bomba sumergible y la igualación de las presiones de fluido interno y externo de la carcasa (Figs. 1 a 3).

El documento D2² divulga un conector y su montaje para prueba de alcantarillado (Figs.1 a 6).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “Bomba eléctrica centrífuga...” (Fl. 19).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Una envoltura o cubierta (2) de forma tubular, que configura una abertura de succión (25) y una abertura de descarga (27)	Una envoltura o cubierta (14, 16, Fig.1) de forma tubular, que configura una abertura de succión y una abertura de descarga (implícito)
Una unidad de bombeo (4)	Una unidad de bombeo (implícito)
Una unidad de motor (3)	Una unidad de motor (20, Fig.1)
Medios de cierre (50, 80)	Medios de cierre (12, Fig.1)
Un miembro de oclusión (51, 81)	Un miembro de oclusión (44, Fig.1)
Un miembro sujetador (52, 82)	Un miembro sujetador (46, Fig.1)

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

La reivindicación 3 reclama un aro anular evidenciado en (28, 40), las reivindicaciones 4 y 5 reclaman una forma, la reivindicación 6 evidenciado en (Col.2, línea 35), la reivindicación 7 en (26), la reivindicación 8 en (10), la reivindicación 9 en (18), la reivindicación 10 reclama una serie de ranuras que no agregan ningún efecto técnico a la solución que brinda la invención, la reivindicación 11 en (implícito) la reivindicación 12 reclama una forma, la reivindicación 13 (parte superior Fig.1), la reivindicación 14 reclama una función, la reivindicación 15 (parte superior Fig.1), las reivindicaciones 16 y 17 reclaman una forma, la reivindicación 18 reclama un material, por lo tanto las reivindicaciones dependientes 2 – 18 no mencionan alguna característica que haga nueva a la bomba eléctrica centrífuga de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=4015633&KC=&FT=E&locale=en_EP

2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=AU&NR=5187564A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19670518&DB=EPODOC&locale=en_EP

La reivindicación 19 consiste en “*Aparato accionador que comprende una envoltura o cubierta...*” (Fl. 22).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Una envoltura o cubierta (2)	Una envoltura o cubierta (14, 16, Fig.1)
Una unidad de motor (3)	Una unidad de motor (20, Fig.1)
Medio de cierre (50)	Medios de cierre (12, Fig.1)
Un compartimiento de acomodo (5)	un compartimiento de acomodo (Parte superior Fig.1
Un miembro de oclusión provisto de al menos una porción de material plástico (51, 81)	Un miembro de oclusión provisto de al menos una porción de material plástico (44, Fig.1)
Un miembro sujetador (52, 82)	Un miembro sujetador (46, Fig.1)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato accionador con unas mejoras en la estructura para el sellado de la carcasa de un dispositivo sumergible tal como un motor para una bomba sumergible y la igualación de las presiones de fluido interno y externo de la carcasa de la reivindicación 19 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La reivindicación dependiente 20 que reclama un casco flexible con una funcionalidad que no menciona alguna característica que haga nuevo al aparato accionador de la reivindicación 19, por lo cual se considera que no son nuevas.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 3, 7, 8, 10, 12 a 14 consisten en “*Una bomba eléctrica...*” (Fls. 19 a 21).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Envoltura o cubierta y un segundo lado de operación opuesto, adecuado para ser acoplado por el miembro sujetador	Envoltura o cubierta y un segundo lado de operación opuesto, adecuado para ser acoplado por el miembro sujetador (14, 16, Fig.1)	Envoltura o cubierta y un segundo lado de operación opuesto, adecuado para ser acoplado por el miembro sujetador (11)(Fig. 3)
Miembro de oclusión configura un apéndice axial roscado adecuado para ser acoplado al miembro sujetador.	Miembro de oclusión configura un apéndice axial roscado adecuado para ser acoplado al miembro sujetador (44, Fig.1)	Miembro de oclusión configura un apéndice axial roscado adecuado para ser acoplado al miembro sujetador (15)(Fig. 5)
El miembro de oclusión provee un agujero de acceso cerrado durante el uso	El miembro de oclusión provee un agujero de acceso cerrado durante el uso	El miembro de oclusión provee un agujero de acceso cerrado durante el uso

mediante medios de tornillo y adecuado para permitir pruebas del sello dentro del compartimiento.	mediante medios de tornillo y adecuado para permitir pruebas del sello dentro del compartimiento (44, Fig.1)	mediante medios de tornillo y adecuado para permitir pruebas del sello dentro del compartimiento (16)(Fig. 6)
Ranuras longitudinales distribuidas angularmente.	No mencionado	Ranuras longitudinales distribuidas angularmente (7) (Fig. 1)
Porción anular de forma troncocónica	No mencionado	Porción anular de forma troncocónica (8)(Fig. 2)
Porción central, porción anular por medio de una serie de costillas radiales y que tiene un agujero axial adecuado para recibir una porción roscada que pasa a través, asociada con el miembro de oclusión	No mencionado	Porción central, porción anular por medio de una serie de costillas radiales y que tiene un agujero axial adecuado para recibir una porción roscada que pasa a través, asociada con el miembro de oclusión (6, 8 y 11)(Fig. 2 a 4).
Miembro de oclusión por medio de medios anti-destornillamiento, constituidos por una tuerca acoplada a la porción roscada del miembro de oclusión.	No mencionado	Miembro de oclusión por medio de medios anti-destornillamiento, constituidos por una tuerca acoplada a la porción roscada del miembro de oclusión. (12 a 15)(Fig. 5).

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en las reivindicaciones 3, 7, 8, 10, 12 a 14, divulga unas mejoras en la estructura para el sellado de la carcasa de un dispositivo sumergible tal como un motor para una bomba sumergible y la igualación de las presiones de fluido interno y externo de la carcasa.

La diferencia entre la invención, definida en las reivindicaciones 3, 7, 8, 10, 12 a 14, y unas mejoras en la estructura para el sellado de la carcasa de un dispositivo sumergible tal como un motor para una bomba sumergible y la igualación de las presiones de fluido interno y externo de la carcasa de D1 consiste en los medios que componen internamente la carcasa, como la ranuras longitudinales distribuidas angularmente, porción anular de forma troncocónica, la porción central, porción anular por medio de una serie de costillas radiales y que tiene un agujero axial adecuado para recibir una porción roscada que pasa a través, asociada con el miembro de oclusión y el miembro de oclusión por medio de medios anti-destornillamiento, constituidos por una tuerca acoplada a la porción roscada del miembro de oclusión.

El efecto que logra el incluir “los medios que componen internamente la carcasa, como la ranuras longitudinales distribuidas angularmente, porción anular de forma troncocónica, la porción central, porción anular por medio de una serie de costillas radiales y que tiene un agujero axial adecuado para recibir una porción roscada que pasa a través, asociada con el miembro de oclusión y el miembro de oclusión por medio de medios anti-destornillamiento, constituidos por una tuerca acoplada a la porción roscada del miembro de oclusión” es que mejora la estructura para el sellado de la carcasa de un dispositivo sumergible tal como un motor para una

bomba sumergible y la igualación de las presiones de fluido interno y externo de la carcasa.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “incluir los medios adecuados que compongan internamente la carcasa para ejercer la protección del motor eléctrico y de las conexiones eléctricas contra el líquido transferido desde el miembro de bombeo en D1 para mostrar las mejoras en la bomba eléctrica centrífuga”.

Sin embargo, el incluir los medios que componen internamente la carcasa para ejercer la protección del motor eléctrico y de las conexiones eléctricas contra el líquido transferido desde el miembro de bombeo, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un conector y su montaje para prueba de alcantarillado.

En consecuencia, el experto en la materia, incluiría el conector y su montaje para prueba de alcantarillado y la protección del motor eléctrico y de las conexiones eléctricas contra el líquido transferido desde el miembro de bombeo de D2 en las mejoras en la estructura para el sellado de la carcasa de un dispositivo sumergible tal como un motor para una bomba sumergible y la igualación de las presiones de fluido interno y externo de la carcasa de D1 para llegar así al objeto de las reivindicaciones 3, 7, 8, 10, 12 a 14 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4015633	1, 2, 4 a 6, 9, 11, 15 a 20	Novedad/Nivel Inventivo
D2	AU5187564	3, 7, 8, 10, 12 a 14	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 2013-01-22

Elaboró: Roberto Jesus Betancourt Ortiz
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro