

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-171361- -00006-0000

Fecha: 2013-12-04 16:35:52
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 8

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 523

Referencia : Expediente No. **12.171.361**
Asunto : Solicitud de Patente para: **PROCEDIMIENTO PARA
REMOVER UN ACCIONAMIENTO POR TORNILLO SINFIN
EXCÉNTRICO DE UNA BOMBA DE TRANSPORTE DE
PETRÓLEO, Y BOMBA DE TRANSPORTE DE PETRÓLEO**
Solicitante : NETZSCH-MOHNOPUMPEN GMBH
Fecha de solicitud : 1 de Octubre de 2012

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **13395** notificado por fijación en lista el 30 de Julio de 2013.

2. Mediante memorial del 23 de Octubre de 2013 se solicitó oportunamente plazo para responder la acción oficial No. **13395**.

3. Mediante oficio No. **13395** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad del título, a la claridad del pliego reivindicatorio, a la novedad de las reivindicaciones 1 a 8 en vista de los documentos **D1**: CA 2349988 y **D2**: DE 10022631.

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax In U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

4. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

4.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 9 reivindicaciones.

El nuevo pliego reivindicatorio corresponde esencialmente con el anterior, pero se han introducido algunas modificaciones formales para favorecer la claridad de éste.

4.2 Argumentos con respecto a la falta claridad del Pliego Reivindicatorio

En primer lugar, se han eliminado, del nuevo pliego reivindicatorio, las expresiones “puede soportarse” y “puede aplicarse”, con el fin de definir la invención más claramente a través de sus características esenciales estructurales y funcionales.

Es preciso aclarar que el fragmento de la reivindicación 6, objetado por definir una ventaja de la invención, no corresponde a una ventaja, sino a una característica técnica funcional de la invención, que en este caso se hace indispensable para que un técnico medio pueda entender a cabalidad la invención y pueda determinar adecuadamente la configuración entre los elementos para que la invención funcione correctamente; lo anterior para garantizar que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducir la invención.

Con respecto a lo anterior, el “INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su Despacho enuncia:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales (...) Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos”
(Subraya incluida en el texto).

De acuerdo con lo anterior, el fragmento objetado no solo puede, sino que debe estar en las reivindicaciones, ya que resulta esencial para que una persona del oficio normalmente versada en la materia entienda correctamente el funcionamiento de la invención.

Por otro lado, se ha dividido la reivindicación 8 del anterior pliego en dos reivindicaciones dependientes, definiendo así una única modalidad en cada reivindicación.

Por lo anterior, las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la claridad y concisión del pliego reivindicatorio se ven superadas. En consecuencia, se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el nuevo análisis de patentabilidad.

4.3 Argumentos con respecto a la falta de Novedad

En primer lugar, se debe aclarar que la reivindicación 1 incluye la característica “antes de la liberación de la abrazadera de accionamiento (18) en la barra pulida (6), se aplica una abrazadera de mantenimiento (23)”. La anterior se refiere claramente a una condición especial del paso de remover la abrazadera de accionamiento con el fin de remover el cabezal de accionamiento.

En la tabla comparativa mediante la cual se afecta la novedad de la reivindicación 1, el examinador afirma que la característica mencionada se encuentra divulgada en D1 ya que dicho documento divulga que una “Abrazadera de zapatas (170) son accionados

por medio de pernos radiales (176), por ejemplo, para sujetar el pulido de la varilla de manera que no puede girar o ser desplazados axialmente. La abrazadera de bloqueo puede estar situado entre la te de flujo y la parte inferior de la cabeza de accionamiento. Alternativamente, puede ser incorporado en el metal sustancialmente que puede ser forzado contra la barra pulida para prevenir movimiento axial o de rotación de los mismos. El extremo interior de los pistones está formado con un rebaje arqueado (186). (Pág. 5, líneas 15 a 25)” (énfasis añadido al texto original).

Sin embargo, la abrazadera (170) de D1 podría ser equiparada con la abrazadera de accionamiento (18) de la presente invención, más no con la abrazadera de mantenimiento (23). Los elementos “pernos radiales (176)” y “rebaje arqueado (186)” de D1 tampoco corresponden a una abrazadera de accionamiento como la de la presencia, ya que son estructural y esencialmente diferentes.

De hecho, el fragmento citado en la tabla comparativa mencionada expresa clara e inequívocamente que los elementos de D1 cumplen la función exactamente contraria a la de la abrazadera de mantenimiento (23) de la presente invención, ya que están destinados a prevenir movimiento axial, lo que es claramente opuesto a la función de retirar la abrazadera de accionamiento (18) para lo que se emplea la abrazadera de mantenimiento (23).

Así, D1 no enseña ni divulga de ninguna manera un método para remover el cabezal de accionamiento (1) de un tornillo sinfín, en el cual se emplea una abrazadera de mantenimiento (23) para poder remover la abrazadera de accionamiento (18). El documento D2 tampoco incluye enseñanza o sugerencia alguna de la que se pueda derivar dicha característica.

Queremos llamar la atención del Despacho, que el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina se ha pronunciado en diversas oportunidades en relación a la forma de evaluar la novedad. En la interpretación 36-IP-2010 el Tribunal ha dicho que “*El Tribunal ha tomado como referencia criterios de las Cámaras de Recursos de la Oficina Europea de Patentes (OEP), mediante los cuales “la falta de novedad de una invención se*

configurará si su objeto deriva clara, precisa y directamente del estado de la técnica, y si en éste son conocidas todas las características de aquélla". En el presente caso se observa que el objeto reivindicado no se deriva clara, precisa y directamente del estado de la técnica dado que:

- Del estado de la técnica no puede desprenderse una abrazadera de mantenimiento (23).
- Del estado de la técnica no puede desprenderse el paso de remover una abrazadera de accionamiento (18) mediante una abrazadera de mantenimiento (23).

Dado que no es posible derivar clara, precisa y directamente de la anterioridad la presente invención, como se describe en la reivindicación 1, con todas sus características técnicas, entonces la presente solicitud goza de novedad.

De acuerdo con los argumentos anteriormente explicados, la nueva reivindicación independiente 1 es novedosa sobre el estado de la técnica. Como consecuencia de lo anterior, las reivindicaciones dependientes 2 y 3 son también novedosas en virtud de su dependencia.

Por su parte, la reivindicación 4 enseña una "linterna [que] es accesible desde fuera y la linterna (14) está asociada a una placa de piso (21)" (subraya añadida). Ni D1 ni D2 anticipan ni permiten derivar la característica mencionada, ya que ninguno de dichos documentos enseña la relación entre la linterna (160 y 24 respectivamente) con el piso. Puede notarse que el elemento (167) de D1 corresponde a una brida, y no a una placa de piso, como lo afirma el señor examinador.

Así, resulta entonces evidente que la reivindicación 4 es también novedosa sobre el estado de la técnica, ya que en el arte previo no se encuentra divulgada ni sugerida la relación entre la linterna y el piso especificada en dicha reivindicación. Como consecuencia de lo anterior, las reivindicaciones dependientes 5 a 9 son también novedosas en virtud de su dependencia.

De acuerdo a todos los argumentos presentados, la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos exigidos en la Decisión 486 y las objeciones formuladas por el Examinador se ven superadas.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 13395, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. **Anexos**

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 9 reivindicaciones

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAÉZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

COLO-14017-0841-001-9
SML\SML\ID-256198\WPC14017
No. M-2013-256198\SML

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para remover el cabezal de accionamiento (1) de un tornillo sinfín excéntrico (2) de una bomba para el transporte de petróleo (3), en donde una abrazadera de accionamiento (18) mediante el cual el árbol de transmisión o la barra pulida (6), conjuntamente con el varillaje de bomba suspendido del mismo, inclusive un rotor de bomba de la bomba de transporte de petróleo (3), está soportada directa o indirectamente por medio del cabezal de accionamiento (1) en el suelo (superficie de la tierra 10) o en un tubo de subida (9), se libera del extremo superior de la barra pulida (6) y seguidamente el cabezal de accionamiento (1) del accionamiento de tornillo sinfín excéntrico (2) de la bomba de transporte de petróleo (3) es retirado de la barra pulida (6), **caracterizado porque** antes de la liberación de la abrazadera de accionamiento (18) en la barra pulida (6), se aplica una abrazadera de mantenimiento (23).
2. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque se aplica la abrazadera de mantenimiento (23) en una parte superior de sujeción (22) de una linterna accesible desde fuera (4).
3. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la linterna (14) está dispuesta debajo de la posición del cabezal de accionamiento (1) en la barra pulida (6) y directa o indirectamente está soportada en el piso (superficie del tierra 10) o en un tubo de subida.
4. Bomba de transporte de petróleo (3) con un accionamiento por tornillo sinfín excéntrico (2), que presenta una barra pulida (6) y un cabezal de accionamiento (1), en la que en servicio de la bomba de transporte de petróleo (3) la barra pulida (6) conjuntamente con la varillaje de bomba suspendida de la misma, inclusive una rotor de bomba de la bomba de transporte de petróleo (3), está soportada mediante una abrazadera de accionamiento (18), y que entre el accionamiento por tornillo sinfín excéntrico (2) y la bomba de transporte de petróleo (3) se halla dispuesta una linterna (14), **caracterizada porque** la linterna es accesible desde fuera y la linterna (14) está asociada a una placa de piso (21).
5. Bomba de transporte de petróleo (3) de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque la linterna (14) comprende una abrazadera de mantenimiento (23) sobre la barra pulida (6).
6. Bomba de transporte de petróleo (3) de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizada porque mediante la fijación de la abrazadera de mantenimiento (23) sobre la

8

barra pulida (6) se soporta el peso del varillaje de bomba (23), el rotor de bomba de la bomba de transporte de petróleo (3), y de la barra pulida (6) por intermedio de la placa de piso (21) de la parte superior de sujeción (22) de la linterna (14) en una parte inferior de sellado (20) de la linterna (14), la cual está montada directa o indirectamente sobre el piso (superficie de la tierra 10) o en un tubo de subida (9).

7. Bomba de transporte de petróleo (3) de acuerdo con una de las reivindicaciones 4 a 6, caracterizada porque la linterna (14) está soportada mediante una brida de linterna (13) sobre una brida de pozo (24) y una pieza en "T" (12) dispuesta por arriba de la misma, que está asociada a un extremo superior o de arriba del nivel de la tierra (11) del tubo de subida (9).

8. Bomba de transporte de petróleo (3) de acuerdo con una de las reivindicaciones 4 a 7, caracterizada porque la linterna (14) está ensamblada como una parte.

9. Bomba de transporte de petróleo (3) de acuerdo con una de las reivindicaciones 4 a 7, caracterizada porque la linterna (14) está ensamblada a partir de varias partes.