

Señora

Directora de la Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.:Expediente No. **NC2023/0011911**

Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para: **“SISTEMA, MEDIO DE ALMACENAMIENTO LEGIBLE POR COMPUTADORA NO TRANSITORIO Y MÉTODO DE MONITOREO DE INSTALACIONES TUBULARES”** (nuevo título)

Solicitante: **TENARIS CONNECTIONS B.V.**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

Yo, **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderada de la sociedad solicitante del asunto citado en la referencia, en atención a su oficio **No. 184** notificado el 09 de enero de 2025, y para el cual solicité oportunamente prórroga el pasado 27 de marzo de 2025, atentamente me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Modificación a las Reivindicaciones

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 y en vista de las observaciones realizadas por el Examinador, se presenta en esta oportunidad un nuevo pliego reivindicatorio conformado por veintiún (21) reivindicaciones. Las modificaciones introducidas son las siguientes:

- Se ha incorporado el contenido de las anteriores reivindicaciones 2, 3 y 6 en la nueva reivindicación 1.

- En vista de lo anterior, no se incluye las anteriores reivindicaciones 2 y 3.
- El contenido de las demás reivindicaciones ha sido ajustado en vista del alcance de la nueva reivindicación 1.
- Las reivindicaciones restantes, así como sus dependencias, han sido reenumeradas.

Estas modificaciones no amplían el objeto inicialmente solicitado y se encuentran debidamente soportadas en la Descripción, según se allegó inicialmente.

2. Modificación al Título de la Solicitud

Siguiendo la amable sugerencia del Examinador, se ha modificado el título de la solicitud para indicar:

**“SISTEMA, MEDIO DE ALMACENAMIENTO LEGIBLE POR
COMPUTADORA NO TRANSITORIO Y MÉTODO DE MONITOREO DE
INSTALACIONES TUBULARES”**

En consecuencia, se ha atendido la objeción respectiva.

3. Claridad y Concisión de las Reivindicaciones

Considerando las modificaciones introducidas a las reivindicaciones, es posible establecer que su objeto se presenta de forma más clara y concisa.

Específicamente, las nuevas reivindicaciones independientes 1, 8 y 15 se refieren a diferentes objetos de la invención (método, medio de almacenamiento legible por computadora no transitorio, sistema), las cuales definen sus propias características técnicas y no pretenden proteger los mismos objetos de la invención.

De otro lado, se han incluido los números de referencia de los elementos que componen la invención, de acuerdo con la información encontrada en la Descripción y en las Figuras.

Por lo tanto, se establece que la presente invención es novedosa, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

4. Nivel Inventivo

El Examinador afirma que la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 (US20150337640) y D2 (US20190330924), afecta el nivel inventivo de las anteriores reivindicaciones 1 a 5.

En respuesta a esta objeción, se desea expresar nuestro desacuerdo con la opinión del Examinador, por las siguientes razones:

El documento D1 se refiere a un método para seleccionar un conjunto de fondo de pozo (BHA), en el que se simula el rendimiento de múltiples BHA utilizando diferentes parámetros de perforación del BHA, parámetros del pozo y parámetros operativos de perforación, y en el que se selecciona un BHA basándose en el resultado de las simulaciones de rendimiento. Así, D1 se refiere a un proceso de diseño que se lleva a cabo antes de una operación real en un pozo.

Por el contrario, la presente invención se refiere a un método para instalar un encamisado en un pozo, es decir, a los pasos que se llevan a cabo durante la instalación de un revestimiento en un pozo. La presente invención se refiere a una operación real en un pozo, no a un proceso de diseño previo a una operación real en un pozo, como se describe en D1.

En las reivindicaciones como se modifican en esta oportunidad, se acentúa que los pasos del método según la presente invención se realizan durante la operación real de instalación del encamisado en un pozo.

En particular, se aclara que la determinación de la fatiga acumulada es un paso que se lleva a cabo durante la operación real de instalación del encamisado en un pozo y, que la fatiga acumulada determinada, se utiliza para supervisar la operación real de instalación del encamisado en un pozo y para activar una acción durante la operación real de instalación del encamisado en un pozo, en caso de que la fatiga acumulada supere un umbral de fatiga.

Aunque, tal y como ha observado el examinador, D1 divulga en los párrafos [0126 a 0132] el concepto de fatiga acumulada, D1 **al menos no divulga ni sugiere** las características de la reivindicación 1 modificada:

- (...) *monitorear la fatiga acumulada asociada al encamisado durante el paso de instalación del encamisado en el pozo, en donde la monitorización comprende las etapas de (...).*
- (...) *determinar (...) una fatiga acumulada asociada con el encamisado, y detener o modificar la etapa de instalación del encamisado en el pozo o activar una alarma basándose en la determinación de que la fatiga acumulada supera un umbral de fatiga.*

Por consiguiente, el método de la reivindicación 1 modificada es nuevo con respecto a D1 e implica una actividad inventiva con respecto a D1 por sí solo.

De otro lado, el documento D2 **tampoco divulga ni sugiere las características anteriores** y, por ende, cualquier combinación de D1 y D2 no daría lugar a un método que tuviera todas las características de la reivindicación 1 modificada. En vista de lo anterior, la reivindicación 1 modificada implica nivel inventivo con respecto a la combinación de los documentos D1 y D2.

De esta manera, se establece que la presente invención es inventiva, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

5. Conclusión

En vista de las modificaciones introducidas en esta oportunidad y los argumentos que se presentan, es posible establecer que las reivindicaciones cumplen con los requerimientos de la Decisión 486.

6. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por veintiún (21) reivindicaciones.
- Copia del recibo por concepto de modificaciones a las reivindicaciones.

Señora Directora,



Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. **39.779.654** de Bogotá

T.P.A. No. **70.819** del C.S.J.

Calle 117 No. 5A-35 - Bogotá, D.C.

Teléfono: 7560770

Bogotá, D.C.
MCA/jms
P6035



Superintendencia de
Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2023/0011911
Recibo: 25-145677
Fecha: 19/05/2025

CASTELLANOS & CO
NI: 8.001.746.411
Pago PSE No: 1109938
CUS: 1492907071

Patente PCT
SISTEMA Y MÉTODO DE MONITOREO DE INSTALACIONES TUBULARES

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 225,000	\$ 225,000
TOTAL					\$ 225,000