

Señora Directora

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente NC2017/0005037

Asunto: Solicitud de patente para: ACCESORIO PARA CONECTAR A UN
ELEMENTO TUBULAR, CONEXIÓN DE TUBERÍA Y UN MÉTODO PARA
CONECTAR UN ACCESORIO A UN ELEMENTO TUBULAR

Solicitante: CONEX IPR LIMITED

Fecha de solicitud: 22 de mayo de 2017

RESPUESTA A SEGUNDO EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRES RINCON USCATEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 2075, notificado por fijación en lista el 12 de febrero de 2020, para lo cual pedí plazo adicional el 26 de mayo de 2020.

I. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. Con respecto a la objeción del examinador en contra de las Reivindicaciones 4, 5 y 18 según la cual estas son imprecisas por contener la expresión “*al menos parcialmente*”, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo toda vez que tal expresión establece los requisitos mínimos para que una persona medianamente versada en la materia pueda reproducir la invención. Adicionalmente, es preciso resaltar que dicho término está seguido por características que no tienen que estar en un número determinado para alcanzar la ventaja técnica que ofrece la invención. En otras palabras, la limitación de dichas características a rangos específicos o valores concretos dejaría por fuera del espectro de protección a varias posibles configuraciones que de igual manera conseguirían solucionar el problema técnico que enfrenta la invención; fallándose así en reconocer

INNOVACIÓN PARA LOS NEGOCIOS

BOGOTÁ DC, 110221 - COLOMBIA - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72A - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650
MEDELLÍN, 050021 - COLOMBIA - San Fernando Plaza - Carrera 42A No. 1 - 25 Torre 4 Oficina 303 - Teléfono: (57-4) 520 4760

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

debidamente el mérito investigativo de los inventores. Teniendo en cuenta lo anterior, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

2. Con respecto a la objeción del examinador en contra de las Reivindicaciones 1, 2, 11, 14, 15 y 25 según la cual estas son poco claras porque supuestamente se caracteriza el accesorio por el elemento tubular, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo, toda vez que las expresiones objetadas corresponden a características que no solamente son fácilmente entendibles para una persona versada en la materia, sino que además son necesarias para que esta pueda entender de manera adecuada el alcance de las Reivindicaciones y la configuración estructural del accesorio. De esta manera, eliminar tales fragmentos de las Reivindicaciones únicamente le restaría claridad a la materia, y dejaría más amplio su alcance. En consecuencia, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

3. Con respecto a la objeción del examinador en contra de la Reivindicación 3 según la cual esta es imprecisa porque menciona *“un primer elemento de sellado”*, el cual no ha sido introducido previamente, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo, toda vez que es la misma Reivindicación la que está introduciendo un elemento adicional para caracterizar el accesorio. Por esta razón, no es necesario que el primer elemento de sellado sea mencionado anteriormente, considerando que lo que la Reivindicación dependiente define implícitamente es que el accesorio anteriormente descrito ahora además comprende tal elemento. En consecuencia, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

4. Con respecto a las objeciones realizadas por el examinador en contra de las Reivindicaciones 3, 6, 18, 19, 20, 22, 30, 33, y 41, según las cuales estas son poco claras porque comprenden fragmentos considerados funcionalidades o resultados a alcanzar, es preciso mencionar que los fragmentos objetados no corresponden a resultados, ventajas ni funcionalidades, sino a características técnicas funcionales de la invención, que en este caso se hacen indispensables para que un técnico medio pueda entender a cabalidad la invención y pueda determinar adecuadamente la configuración entre los elementos para que esta funcione correctamente; lo anterior para garantizar que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducir la invención.

Con respecto a lo anterior, la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE 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, los fragmentos objetados no solo pueden, sino que deben estar en las reivindicaciones, ya que resultan esenciales para que una persona del oficio normalmente versada en la materia entienda correctamente el funcionamiento de la invención. Teniendo en cuenta lo anterior, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

II. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador determinó 3 documentos como relevantes para realizar el análisis de patentabilidad de la presente patente de invención:

1. D1, referido al documento US 6450553 titulado “*Axial swage fitting for large bore pipes and tubes*” que se relaciona con un acople para unir tuberías o conductos y mejora la capacidad de acoplamiento para tuberías de grandes diámetros, especialmente de diámetro mayor a 2 pulgadas.
2. D2, referido al documento US 2011/0204624 titulado “*Universal connection socket*” que se relaciona con una conexión universal que incluye una pluralidad de alientes espaciadas que se proyectan hacia adentro radialmente a ambos lados de una ranura para un O-ring y dimensionadas para agarrar un conducto de fluido generando un sello.
3. D3, referido al documento US 2008/0303277 titulado “*Non-bolt joint structure and method for producing non-bolt joint structure*” que se relaciona con una unión sin pernos

que comprende un sello de anillo de empaque entre una sección de recepción y una sección de inserción; medios de acople provistos en la circunferencia interior de la sección de recepción para prevenir que la tubería de polietileno se desacople de dicha sección por medio del acople con la superficie exterior de la tubería; un núcleo tubular metálico acoplado en la circunferencia interna de la sección de inserción de la tubería de polietileno.

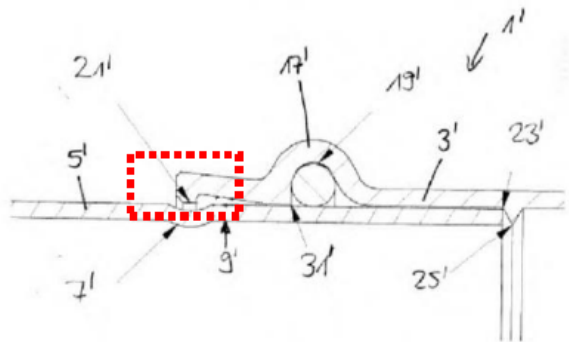
III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

De acuerdo con el análisis realizado por el examinador, se ha concluido que las Reivindicaciones 1 a 5, 7 a 11, 13, 16 y 18 a 24, 26, 36 a 39, 41 a 45 y 47 a 50 no tienen novedad frente a las enseñanzas del documento D1.

A este respecto, es preciso mencionar que, de acuerdo con la materia reclamada, el accesorio está caracterizado por:

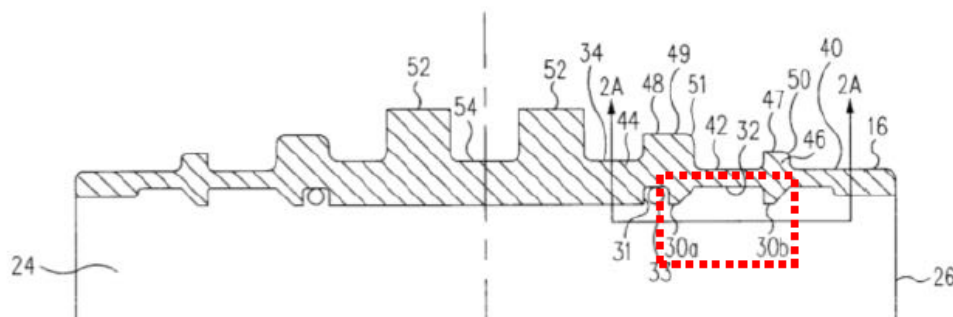
“una primera sección de extremo (9, 9', 109, 209, 309, 409, 509, 609, 809, 909) que comprende uno o más de un primer elemento de conexión (21, 21', 121, 321, 521, 621, 821, 921), en donde el diámetro de por lo menos una parte del primer elemento de conexión (21, 21', 121, 321, 521, 621, 821, 921) puede reducirse en una dirección radial para producir una conexión, en donde el primer elemento de conexión comprende (...) uno o más de un primer elemento de gancho (21, 21', 121, 321, 521, 621, 821, 921) y (...) una o más de una primera prensa (237, 437)”

Estas características se muestran, por ejemplo, en la figura 3 de la presente solicitud:



Ahora bien, el examinador ha concluido erróneamente que el *primer elemento de conexión*, localizado en el extremo del accesorio, y teniendo una parte con un diámetro

reducido, es anticipado por los elementos 30a y 30b de D1. Dichas características son mostradas en la figura 2 de D1, como sigue:



No obstante, tal y como se puede ver en las figuras mostradas, se evidencia que las características 30a y 30b no están dispuestas en la **sección de extremo**, sino hacia la parte media del accesorio.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones revisten de novedad cuando la invención reivindicada no es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica.¹ En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no habían sido reveladas en su totalidad por el arte previo citado por el Examinador. Así mismo, el Tribunal ha declarado, en cuanto a la divulgación de una invención en el arte previo como afectación de la novedad de una invención, que “(...) *Esta divulgación debe ser detallada y, en todo caso, suficiente para que una persona del oficio pueda utilizar esa información para ejecutar o explotar la invención*”.² En este caso, D1 no revela un *primer elemento de conexión, localizado en el extremo del accesorio* como el de la invención reclamada, por lo cual es novedosa a la luz del arte previo citado. En conclusión, se reconoce claramente la novedad de la presente invención.

Por las razones expuestas anteriormente, considero que las Reivindicaciones independientes 1, 26 y 51 son novedosas, toda vez que hacen referencia a la característica mencionada. Adicionalmente, sus reivindicaciones dependientes son novedosas en virtud de su dependencia.

¹ Superintendencia de Industria y Comercio, *Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad* (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.12.

² Ver proceso 06-IP-89 <http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc> y proceso 36-IP-2004 <http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

En relación con el nivel inventivo, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador. Con el fin de demostrar el nivel inventivo de la presente invención, y basándome en la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Guía de la SIC) sobre el método problema-solución, a continuación, expongo cómo el arte previo citado por el Examinador no llevaría a la persona del oficio normalmente versada en la materia a la invención reclamada.

Como se demostró anteriormente, la diferencia entre las Reivindicaciones independientes y D1 consiste en que este último no divulga *una primera sección de extremo (9, 9', 109, 209, 309, 409, 509, 609, 809, 909) que comprende uno o más de un primer elemento de conexión (21, 21', 121, 321, 521, 621, 821, 921), en donde el diámetro de por lo menos una parte del primer elemento de conexión (21, 21', 121, 321, 521, 621, 821, 921) puede reducirse en una dirección radial para producir una conexión, en donde el primer elemento de conexión comprende (...) uno o más de un primer elemento de gancho (21, 21', 121, 321, 521, 621, 821, 921) y (...) una o más de una primera prensa (237, 437).*

El efecto alcanzado por esta diferencia consiste en que se alcanza una conexión más resistente y segura entre el accesorio y el tubo, que es capaz de operar bajo condiciones de alta presión de manera apropiada.

En consecuencia, el problema técnico que pretende solucionar la presente invención puede ser formulado como: *“¿Cómo modificar la conexión de D1 de modo que se obtenga una conexión resistente y segura entre el accesorio y el tubo, capaz de operar bajo condiciones de alta presión de manera apropiada?”*

Ahora, al evaluar las enseñanzas de los documentos D2 y D3, se concluye que ninguno de ellos sugiere la incorporación de un elemento de conexión, dispuesto en la sección extremo del accesorio, y teniendo una parte con un diámetro reducido, el elemento de conexión comprendiendo uno o más elementos de gancho y una o más prensas.

En consecuencia, una persona versada en la materia no habría encontrado razones suficientes en dichos documentos para llegar a la configuración estructural reclamada, por lo que las Reivindicaciones cumplen el requisito de nivel inventivo.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones carecen de nivel inventivo cuando “(...) *en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva*”.³ En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo actividad inventiva.

En conclusión, según la aproximación problema-solución para el análisis del nivel inventivo de la presente invención, considero que éste se reconoce claramente, ya que puesto que el arte previo en efecto no es suficiente para brindar indicaciones acerca de la posibilidad de desarrollar la invención de manera evidente, la persona del oficio normalmente versada en la materia reconocería que la presente invención es inventiva.

V. PETICIÓN

1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

2. Subsidiariamente, en caso de que su Despacho considere que la modificación introducida al Capítulo Reivindicatorio amerita revisión adicional, solicito un segundo examen de patentabilidad de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2 de la Resolución 3719 de 02 de febrero de 2016, para lo cual realizo el pago de tasa correspondiente.

³ Ibid. Sección 2.13.5.1

VI. ANEXOS

1. Pago en línea por concepto de examen de patentabilidad adicional;

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908