

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-065401- -00006-0000

Fecha: 2013-04-17 16:45:09
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 13

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 11.065.401
Asunto : Solicitud de patente para: **MÉTODO Y ENSAMBLE DE MOLDE PARA MOLDEAR POR ROTACIÓN UNA PARTE DE TUBERÍA CON UN EXTREMO DE GRIFO, ASÍ COMO UNA PARTE DE TUBERÍA OBTENIDA CON EL MISMO**
Solicitante : WAVIN B.V.
Fecha de solicitud : 26 de Mayo de 2011

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. 310 notificado por fijación en lista el 22 de Enero de 2013.

2. Mediante oficio No. 310 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 pliego reivindicatorio, a la novedad de las reivindicaciones 1, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 12 y 13 en vista del documento D1: EP1482097, y al nivel inventivo de las reivindicaciones 4, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 17 y 19 en vista de los documentos D1 y D2: US5,386,669.

3. 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:

"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

3.1 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 18 reivindicaciones.

El nuevo pliego reivindicatorio corresponde con el anterior, pero se han incluido las características técnicas de la reivindicación 5 y parte de la reivindicación 7 en la nueva reivindicación 1. La reivindicación 5 del anterior pliego reivindicatorio ha sido eliminada.

3.2 Argumentos a favor de la claridad del pliego reivindicatorio

En primer lugar, la reivindicación 1 incluye los pasos de:

- la parte de tubería (1) es moldeada por rotación en un molde (22)
- durante el enfriamiento una estructura de soporte (8) se provee en la parte de tubería (1), dicha estructura de soporte (8) mantiene la sección dedicada (5) en contacto con el molde (22)

Las demás características definen condiciones que especifican los pasos del método, a través de relaciones geométricas o estructurales, lo que se puede considerar como características técnicas del método. Por esta razón, se ha conservado la reivindicación 1 como reivindicación de método.

Con respecto a la expresión “sección dedicada”, se desea resaltar el contenido del artículo 51 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones:

“La descripción y los dibujos, o en su caso, el material biológico depositado, servirán para interpretarlas [las reivindicaciones]”

La descripción especifica y explica claramente el elemento “sección dedicada”, como se puede notar, entre otras, en la página 1, líneas 18 a 21: “Esto en particular puede causar problemas en donde la superficie externa es parte de una o más secciones

dedicadas que durante el uso han de efectuar un ajuste estrecho con una parte externa, tal como un receptáculo o un sello”.

Así, debido a que el elemento “sección dedicada” se encuentra correctamente definido en la descripción en términos que un técnico normalmente versado en la materia entenderá evidentemente, y en vista de lo dispuesto en el artículo 51 de la Decisión 486, se considera que la expresión en cuestión no genera una falta de claridad, y en consecuencia, se considera superada esta objeción.

Por otro lado, es preciso aclarar que los fragmentos objetados por definir resultados a obtener por la invención, no corresponden a resultados, 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 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, 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.

Con respecto a la expresión “durante el uso” utilizada en las nuevas reivindicaciones 1 y 13, resulta necesario aclarar que, de una lectura comprensiva de las reivindicaciones, y no de la lectura descontextualizada de cada expresión por aparte, cualquier persona medianamente versada en la materia entenderá de forma evidente que dicha expresión define una característica de la pieza o sección que está siendo descrita. Esto se explica con más detalle a continuación.

En referencia específica al fragmento “una sección dedicada (5) que, durante el uso, ha de efectuar un ajuste estrecho con una parte externa”, resulta pertinente mencionar que el hecho de que una parte o sección esté destinada a efectuar un ajuste estrecho con otra pieza le permite a un técnico versado en la materia determinar las tolerancias de dicha sección o parte. Específicamente, una superficie que no esté destinada a realizar un ajuste estrecho puede tener altas tolerancias dimensionales, geométricas y de terminación de superficie, mientras que una superficie que esté destinada a efectuar un ajuste estrecho con otra pieza deberá tener bajas tolerancias dimensionales, geométricas y probablemente una terminación con baja rugosidad o incluso con brillo.

Con respecto a lo anterior, cabe también mencionar que definir un elemento por sus tolerancias específicas de manufactura resultaría en un alcance virtualmente nulo de las reivindicaciones, ya que una modificación menor le permitiría a un tercero replicar la invención sin cometer una infracción de la patente concedida. Lo anterior también resultaría en una protección por un resultado a alcanzar, lo cual no es permitido en la práctica Colombiana.

Resulta entonces evidente que dicha frase no pretende proteger el uso de la sección dedicada al ponerla en contacto con una parte externa, sino que pretende brindarle a una persona versada en la materia suficiente información para determinar la configuración específica de la sección dedicada y poder replicar así la invención, logrando el funcionamiento deseado con todos los efectos técnicos y ventajas obtenidos por la presente invención.

La anterior argumentación puede ser aplicada *mutatis mutandis* a todas las frases que incluyen la expresión “durante el uso”.

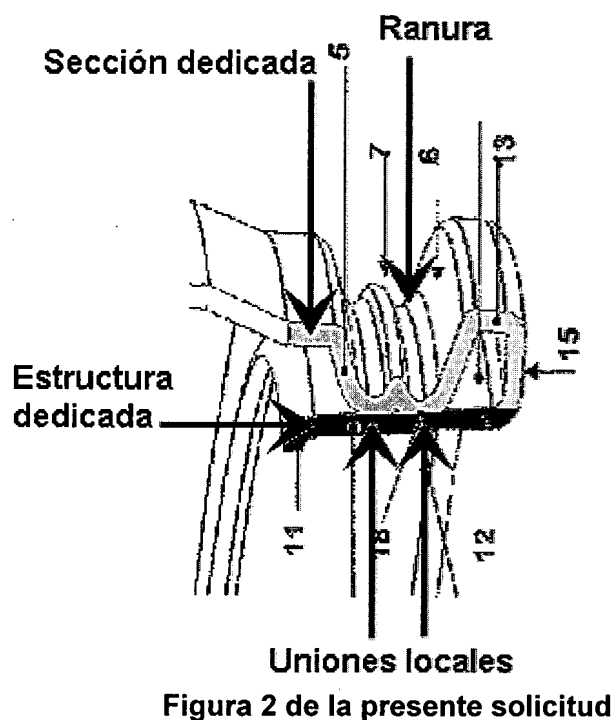
En consecuencia de lo anterior, se considera que las objeciones formuladas en cuanto a la falta de claridad de las reivindicaciones han sido superadas.

3.3 Argumentos a favor de la novedad de la presente invención

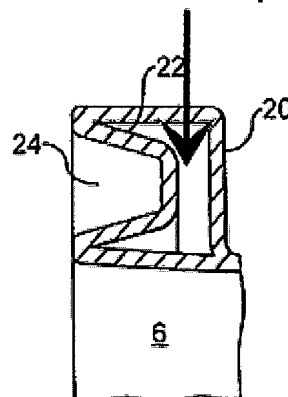
La nueva reivindicación 1 especifica:

- la sección dedicada (5) comprende una ranura circunferencial (7), y
- la estructura de soporte (8) está localmente unida a la sección dedicada (5) en el área de dicha ranura circunferencial (7)

El documento D1 no anticipa las características mencionadas. Lo anterior se ilustra con detalle en la siguiente comparación entre la figura 2 de la presente solicitud y la figura 3 de D1:



La ranura no genera uniones locales entre la sección dedicada y la estructura de soporte



Puede notarse entonces que el documento D1 no anticipa la presente invención, como está definida en la reivindicación 1, con todas sus características técnicas esenciales.

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 a 18 son también novedosas en virtud de su dependencia.

3.4 Argumentos a favor del nivel inventivo de la presente solicitud

El documento D2 no enseña ni sugiere las características:

- la estructura de soporte (8) se extiende a lo largo de un lado interno de la sección dedicada (5)
- la sección dedicada (5) comprende una ranura circunferencial (7)
- la estructura de soporte (8) está localmente unida a la sección dedicada (5) en el área de dicha ranura circunferencial (7)

Así, el documento D2 no le proporcionaría a una persona versada en la materia suficiente información para llegar al objeto de la invención a partir del documento D1. Específicamente, se puede notar que ninguno de los documentos citados divulga ni sugiere la característica "la estructura de soporte (8) está localmente unida a la sección dedicada (5) en el área de dicha ranura circunferencial (7)", requerida por la nueva reivindicación 1, por lo que ninguna posible combinación entre ellos podría anticipar dicha reivindicación independiente con todas sus características técnicas esenciales.

Como consecuencia de lo anterior, la reivindicación independiente 1 es inventiva sobre el estado del arte citado. Consecuentemente, las reivindicaciones 2 a 18 son también inventivas en virtud de su dependencia de la reivindicación 1.

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. 310, 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 18 reivindicaciones
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAÉZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

✓ COLO-18386-0841-001-4
SML\SML\ID-240044\WPC18386
No. M-2013-240044\SML

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural

☐

Persona Jurídica

☒

WAVIN B.V.

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/Pais de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Holanda	Stationsplein 3, 8011 CW Zwolle, Holanda	CW Zwolle
Dirección electrónica		No. Fax
clientes@cavelier.com		2 11 86 50
		Número telefónico
		3 47 36 11

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre
De Páez Luz Clemencia

Documento de identificación
C.C. 35.456.344

Tarjeta profesional
T.P.A. 23.555

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 –35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 11.065.401

Aparece

Debe ser

Modificación:

- ☒ **Modificación al capítulo reivindicatorio.**
Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 18 reivindicaciones y solicito que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.
Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.
- ☐ **Modificación al capítulo descriptivo.**
- ☐ **Modificación al resumen.**
- ☐ **Modificación a los dibujos.**

5. Anexos

- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.
- ☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

SML\VCBWPC18386\ID-240097

REIVINDICACIONES

1. Un método para hacer una parte de tubería (1) que comprende un cuerpo principal (2) y un extremo de grifo (3), el extremo de grifo (3) teniendo por lo menos una sección dedicada (5) que, durante el uso, ha de efectuar un ajuste estrecho con una parte externa tal como una ranura o un sello, en donde la parte de tubería (1) es moldeada por rotación en un molde (22), y en donde por lo menos durante el enfriamiento una estructura de soporte (8) se provee en la parte de tubería (1), dicha estructura de soporte (8) mantiene la sección dedicada (5) en contacto con el molde (22), para formar un contorno externo (6) de la sección dedicada (5) conformado al contorno interno del molde (22), en donde
la estructura de soporte (8) se extiende a lo largo de un lado interno de la sección dedicada (5),
la sección dedicada (5) comprende una ranura circunferencial (7), y
la estructura de soporte (8) está localmente unida a la sección dedicada (5) en el área de dicha ranura circunferencial (7).
2. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque la estructura de soporte (8) se convierte en parte de la parte de tubería (1) durante el moldeo.
3. El método de conformidad con la reivindicación 1 ó 2, caracterizado además porque la estructura de soporte (8) es integralmente moldeada con la parte de tubería (1).
4. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque la estructura de soporte (8) es moldeada por rotación contra un núcleo (24).
5. Una parte de tubería (1) obtenida con un método de cualquiera de las reivindicaciones anteriores.
6. La parte de tubería (1) de conformidad con la reivindicación 5, caracterizada además porque la estructura de soporte (8) comprende una pared circunferencial o costilla (10).
7. La parte de tubería (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 5 y 6, caracterizada además porque la sección dedicada (5) y/o la estructura de soporte (8) están unidas por una sola porción de pared (4), como se ve en dirección axial.
8. La parte de tubería (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 5 a

7, caracterizada además porque el cuerpo principal (2) es de una sola pared.

9. La parte de tubería (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, caracterizada además porque el cuerpo principal (2) tiene una pared corrugada (4).

10. La parte de tubería (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 9, caracterizada además porque la sección dedicada (5) y/o la estructura de soporte (8) están unidas por una porción de tubería con doble pared (14, 16), como se ve en dirección axial.

11. La parte de tubería (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 10, caracterizada además porque el extremo libre (15) del extremo de grifo (3) es de doble pared.

12. La parte de tubería (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 11, caracterizada además porque la parte de tubería (1) es parte de un ensamble de cámara de inspección (40), muy particularmente parte de una flecha (30, 130), una parte inferior (42) y/o una parte de transición (44) de dicho ensamble de cámara de inspección (40).

13. La parte de tubería (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 12, caracterizada además porque comprende adicionalmente un extremo de receptáculo (32) con una sección dedicada (35) cuyo contorno interno, durante el uso, ha de efectuar un ajuste estrecho con una parte externa, en donde la sección dedicada (35) a lo largo de su lado exterior se provee con una estructura de refuerzo (38) que durante el uso limita la deformación de la sección dedicada (35), en particular su contorno interno.

14. La parte de tubería (1) de conformidad con la reivindicación 13, caracterizada además porque la estructura de refuerzo (38) comprende una pared circunferencial o costilla.

15. La parte de tubería (1) de conformidad con la reivindicación 13 ó 14, caracterizada además porque la estructura de refuerzo (38) está unida a la sección dedicada (35) a lo largo de regiones escalonadas que juntas abarcan la circunferencia de la sección dedicada (35), pero sin formar un anillo cerrado.

16. Un ensamble de molde (20) para moldear por rotación una parte de tubería (1) de cualquiera de las reivindicaciones 5 a 15, en donde el ensamble (20) comprende un molde (22) contra el cual es formada por lo menos la sección dedicada (5) y un núcleo (24)

contra el cual es formada la estructura de soporte (8), en donde en condición ensamblada, se forma un espacio (30) entre el núcleo (24) y el molde (22) que está dimensionado de tal manera que durante el moldeo la estructura de soporte (8) está por lo menos localmente unida a la sección dedicada (5).

17. El ensamble de molde (20) de conformidad con la reivindicación 16, caracterizado además porque la combinación núcleo-molde está diseñada de tal manera que durante el moldeo una región circunferencialmente unida (18) se forma entre la estructura de soporte (8) y la sección dedicada (5).

18. El ensamble de molde (20) de conformidad con la reivindicación 16 ó 17, caracterizado además porque el molde (22) es de diseño modular, que comprende un módulo primario para formar el extremo de grifo (3) y una serie de módulos secundarios para formar el cuerpo principal (2), en donde cualquier número de módulos secundarios se pueden combinar para formar un molde (22) de una longitud axial deseada.

SML\SML\ID-240045\WPC18386