

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 11938

Ref. Expediente N° NC2017/0004315

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 28 de abril de 2017, con el N° NC2017/0004315, por OMEGA FLEX INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “UN EMPALME, UN MÉTODO PARA CONECTAR TUBERÍAS CORRUGADAS A UN EMPALME Y USO DE UN EMPALME”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/056578 del 21 de octubre de 2015.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 799 el 19 de julio de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 7381, notificado el 18 de junio de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0004315 el 29 de octubre de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta nuevas reivindicaciones 1 a 12 que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 12 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0004315 del 29 de octubre de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Página 1 de 5

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 11938

Ref. Expediente N° NC2017/0004315

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “UN EMPALME Y UN MÉTODO PARA CONECTAR TUBERÍAS CORRUGADAS A DICHO EMPALME”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“UN EMPALME Y UN MÉTODO PARA CONECTAR TUBERÍAS CORRUGADAS A DICHO EMPALME”

Clasificación IPC: F16L 25/00.

Reivindicación(es): 1 a 12 incluida(s) en el radicado bajo el No NC2017/0004315 el 29 de octubre de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): OMEGA FLEX INC.

Domicilio(s): 213 Court St., Suite 1001, Middletown, Connecticut 06457, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Steven A. TREICHEL.

Prioridad(es) N°: 03/11/2014, EP (EUROPEAN PATENT ORGANIZATION (EPO)), 14191471.3.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/056578 **Fecha:** 21 de octubre de 2015.

Vigente desde: 21 de octubre de 2015

Hasta: 21 de octubre de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a OMEGA FLEX INC., advirtiéndoles que contra ella procede el recurso de reposición, ante el

Página 2 de 5

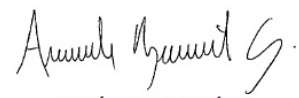
**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 11938

Ref. Expediente N° NC2017/0004315

Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá D.C., el 6 de mayo de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 11938

Ref. Expediente N° NC2017/0004315

**ANEXO 1.
REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Un empalme (1) para su uso con tuberías (2) corrugadas que tienen una serie de picos (3) y valles (4), comprendiendo dicho empalme (1), una tuerca (5) que tiene un paso (6) a través para recibir dicha tubería (2), al menos un retenedor (7) dispuesto en dicha tuerca (5), teniendo dicho retenedor (7) una superficie (8) de sellado del retenedor para la colocación en un valle (4) de dicha tubería (2) corrugada, y un cuerpo (9) que tiene un borde (10) de sellado del cuerpo anular puntiagudo para que el vértice (11) de dicho borde (10) de sellado del cuerpo se presione contra dicha superficie (8) de sellado del retenedor cuando dicha tuerca (5) y dicho cuerpo (9) se fuerzan entre sí; caracterizado porque:
el retenedor (7) se realiza a partir de un material flexible y el diámetro interior de dicho retenedor (7) es más pequeño que el diámetro exterior de dicho tubo (2) corrugado.
2. Un empalme (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicho borde (10) de sellado del cuerpo anular puntiagudo se forma a lo largo del 20 borde de dos superficies (12) del cuerpo contiguas, en el que el ángulo (MA) mutuo entre dichas superficies (12) está comprendido en un rango seleccionado entre 10° y 170°, 45° y 135° y 60° y 120°.
3. Un empalme (1) de acuerdo con la reivindicación 2, en el que el ángulo (TA) tangente entre dichas superficies (12) del cuerpo y una tangente (13) a través de dicha superficie (8) de sellado del retenedor en dicho borde (10) de sellado del cuerpo, cuando dicho empalme (1) es una tubería (2) corrugada de sellado, está comprendido en un rango seleccionado entre 10 ° y 80 °, 20 ° y 70 ° y 30 ° y 60 °.
4. Un empalme (1) de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, en el que una de dichas superficies (12) del cuerpo es perpendicular a un eje (14) central longitudinal de dicho empalme (1).
5. Un empalme (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicha superficie (8) de sellado del retenedor es cóncava.
6. Un empalme (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho borde (10) de sellado del cuerpo se dispone para presionar en un lado (15) de una corrugación de dicha tubería (2) corrugada.
7. Un empalme (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho retenedor (7) es simétrico alrededor de un plano (16) a través del medio de dicho retenedor (7), siendo dicho plano (16) perpendicular a un eje (14) central longitudinal de dicho empalme (1).



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 11938

Ref. Expediente N° NC2017/0004315

8. Un empalme (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho borde (10) de sellado del cuerpo anular puntiagudo se dispone para formar un sello (20) lineal en un extremo (17) de dicha tubería (2) corrugada.

9. Un empalme (1) de acuerdo con la reivindicación 8, en el que dicho sello (20) lineal es menor de una dimensión seleccionada entre 3 mm, 2 mm y 1 mm de ancho.

10. Un empalme (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho vértice (11) es redondo.

11. Un método para conectar tuberías (2) corrugadas a un empalme (1) que comprende una tuerca (5), un retenedor (7) y un cuerpo (9), comprendiendo dicho método las etapas de:

- disponer un extremo (17) de dicha tubería (2) corrugada dentro de dicha tuerca (5) que contiene dicho retenedor (7) de manera que una superficie (8) de sellado del retenedor de dicho retenedor (7) se dispone en un valle (4) de dicha tubería (2) corrugada,
- disponer dicha tuerca (5) sobre dicho cuerpo (9), en el que dicho cuerpo (9) comprende un borde (10) de sellado del cuerpo anular puntiagudo,
- forzar dicha superficie (8) de sellado del retenedor hacia un vértice (11) de dicho borde (10) de sellado del cuerpo anular puntiagudo para formar un sello (20) entre dicho empalme (1) y dicha tubería (2) corrugada comprimiendo una parte de dicha tubería (2) corrugada entre dicha superficie (8) de sellado del retenedor y dicho vértice (11),
- formar dicho borde (10) de sellado del cuerpo anular puntiagudo a lo largo del borde de dos superficies (12) del cuerpo contiguas, en el que el ángulo (MA) mutuo entre dichas superficies (12) está comprendido en un rango seleccionado entre 10° y 170°, 45° y 135° y 60° y 120°.

12. Un método de acuerdo con la reivindicación 11, en el que dicha superficie (8) de sellado del retenedor y dicho vértice (11) entran en contacto con dicha tuerca (5) y dicho cuerpo (9) que tienen una conexión (18, 19) roscada sí.