

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 23796

Ref. Expediente N° NC2018/0011324

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 23 de octubre de 2018, con el N° NC2018/0011324, por VICTAULIC COMPANY, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "ACCESORIO QUE TIENE RETENEDOR CON PESTAÑAS Y ABERTURAS PARA OBSERVACIÓN", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2017/032580 del 15 de mayo de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 849 el 18 de enero de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: 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."*

CUARTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 51 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0011324 el 23 de octubre de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un accesorio para conectar una pluralidad de elementos de tubería, dicho accesorio comprende: primera y segunda porciones del alojamiento unidas entre sí y que definen una pluralidad de receptáculos para recibir dichos elementos de tubería, que difiere del estado de la técnica más cercano, US2015021911, en que tiene unos canales que tiene un segundo piso, dicho primer piso que tiene un radio de curvatura mayor que dicho segundo piso; el retenedor que tiene extremos dispuestos de manera opuesta; al menos una lengüeta que se coloca a lo largo de un borde opuesto de dicha banda, dicha lengüeta que se coloca sobre el segundo piso cuando dichos retenedores se colocan dentro de dichos canales. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de que dicho segundo piso permite una orientación angular de los dientes es fácilmente evidente, ya que ésta causa que los dientes se auto-accionen y resistan las fuerzas axiales las cuales podrían tender a sacar los elementos de tubería del acoplamiento con el accesorio. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

Asimismo, se refiere a un método de unión de elementos de tubería que difiere del estado de la técnica más cercano, US2015021911, en que incluye una etapa de observación, a través de una abertura si dicho primer elemento de tubería está o no asentado de manera apropiada dentro de dicho primer receptáculo. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de que dicha etapa permite la verificación de la correcta unión entre los elementos de la tubería, lo que proporciona seguridad al ensamble.

Ref. Expediente N° NC2018/0011324

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 51 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

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:

“ACCESORIO QUE TIENE RETENEDOR CON PESTAÑAS Y ABERTURAS PARA OBSERVACIÓN”

Clasificación IPC: F16L 21/06, F16L 21/00, F16L 21/02, F16L 21/03, F16L 23/00, F16L 23/02, F16L 23/18.

Reivindicación(es): 1 a 51 incluidas en el radicado bajo el No NC2018/0011324 el 23 de octubre de 2018, de acuerdo con al anexo 1.

Titular(es): VICTAULIC COMPANY.

Domicilio(s): 4901 KESSLERSVILLE ROAD, EASTON, PENSILVANIA 18040, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Matthew, A. BOWMAN, Scott, D. MADARA, Ahmad SITH y Jeffrey Lance STERNER.

Prioridad(es) N°: 16/05/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/336,893.

Solicitud internacional N°: PCT/US2017/032580 **Fecha:** 15 de mayo de 2017.

Vigente desde: 15 de mayo de 2017

Hasta: 15 de mayo de 2037.

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 VICTAULIC COMPANY, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el

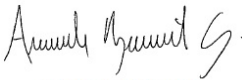
Resolución N° 23796

Ref. Expediente N° NC2018/0011324

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 27 de junio de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.07.05
17:04:15 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1.
REIVINDICACIONES CONCEDIDAS.

1.- Un accesorio para conectar una pluralidad de elementos de tubería, dicho accesorio comprende: primera y segunda porciones del alojamiento unidas entre sí y que definen una pluralidad de receptáculos para recibir dichos elementos de tubería, por lo menos el primer y segundo receptáculos de dicha pluralidad de receptáculos rodean respectivamente el primer y segundo ejes, dicho primer eje orientado coaxialmente con dicho primer receptáculo, dicho segundo eje orientado coaxialmente con dicho segundo receptáculo, dicho primer eje se orienta angularmente con respecto a dicho segundo eje, cada una de dichas porciones del alojamiento comprende: por lo menos primer y segundo canales colocados respectivamente dentro de dicho primer y segundo receptáculos, dicho primer canal orientado a dicho primer eje, dicho segundo canal orientado a dicho segundo eje, cada uno de dichos canales tiene un primer piso y un segundo piso, dicho primer piso tiene un radio de curvatura mayor que dicho segundo piso; por lo menos primer y segundo retenedores colocados respectivamente en dicho primer y segundo canales, cada uno de dichos retenedores comprendiendo una banda que tiene extremos colocados de forma opuesta, estando colocados una pluralidad de dientes a lo largo de un borde de dicha banda, dichos dientes de dicho primer retenedor se proyectan hacia dicho primer eje, dichos dientes de dicho segundo retenedor se proyectan hacia dicho segundo eje, por lo menos una pestaña se coloca a lo largo de un borde opuesto de dicha banda, dicha banda superpuesta a dicho primer piso, dicha pestaña superpuesta a dicho segundo piso cuando dichos retenedores están colocados dentro de dichos canales.

2.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque comprende no más de dos de dichos receptáculos.

3.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque comprende adicionalmente una pluralidad de dichas pestañas.

4.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque comprende adicionalmente: un tercer canal colocado adyacente a dicho primer receptáculo, dicho tercer canal se orienta a dicho primer eje; un cuarto canal colocado adyacente a dicho segundo receptáculo, dicho cuarto canal se orienta a dicho segundo eje; primer y segundo sellos del anillo colocados respectivamente dentro de dicho tercer y cuarto canales, dichos sellos del anillo tienen una superficie interior dimensionada para recibir dichos elementos de tubería y una superficie exterior dimensionada para soportar dichas porciones del alojamiento en relación separada suficiente para permitir la inserción de dichos elementos de tubería en dichos receptáculos mientras dichas porciones del alojamiento se unen entre sí.

5.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado además porque dichas bandas del retenedor están dimensionadas para cooperar con dichos sellos del anillo para soportar dichas porciones del alojamiento en dicha relación separada.

6.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado además porque comprende adicionalmente un tubo que se extiende entre dicho primer y segundo sellos del anillo.

7.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado además porque dicho tubo está formado integralmente con dichos sellos del anillo.

8.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dichos dientes de dicho primer retenedor se orientan de forma angular con respecto a un radio que se extiende desde dicho primer eje.

9.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dichos dientes de dicho segundo retenedor se orientan de forma angular con respecto a un radio que se extiende desde dicho segundo eje.

10.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicha por lo menos una pestaña de dicho primer retenedor se orienta de

Ref. Expediente N° NC2018/0011324

forma perpendicular a un radio que se extiende desde dicho primer eje.

11.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicha por lo menos una pestaña de dicho segundo retenedor se orienta de forma perpendicular a un radio que se extiende desde dicho segundo eje.

12.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado además porque dicha por lo menos una pestaña de dicho primer retenedor se proyecta hacia dicho tercer canal y dicha por lo menos una pestaña de dicho segundo retenedor se proyecta hacia dicho cuarto canal.

13.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque comprende adicionalmente: un primer miembro de unión colocado adyacente a dicho primer receptáculo; un segundo miembro de unión colocado adyacente a dicho segundo receptáculo; un tercer miembro de unión colocado adyacente tanto a dicho primer como a dicho segundo receptáculos, dichos miembros de unión se aprietan de manera ajustable para atraer dicha primera y segunda porciones del alojamiento una hacia la otra.

14.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado además porque dichos miembros de unión comprenden: primera y segunda lengüetas colocadas respectivamente sobre dicha primera y segunda porciones del alojamiento, dicha primera y segunda lengüetas están en relación opuesta; un sujetador que se extiende entre dicha primera y segunda lengüetas, el apriete de dicho sujetador atrae dichas porciones del alojamiento una hacia la otra.

15.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque comprende adicionalmente una primera abertura en dicho primer receptáculo, dicha primera abertura proporciona una línea de visión transversal a dicho primer eje.

16.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 15, caracterizado además porque dicha primera abertura está colocada entre dicha primera y segunda porciones del alojamiento.

17.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 15, caracterizado además porque dicha primera abertura está alineada con dicho primer canal.

18.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 16, caracterizado además porque comprende adicionalmente una segunda abertura en dicho segundo receptáculo, dicha segunda abertura proporciona una línea de visión transversal a dicho segundo eje.

19.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 18, caracterizado además porque dicha segunda abertura está colocada entre dicha primera y segunda porciones del alojamiento.

20.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 18, caracterizado además porque dicha segunda abertura está alineada con dicho segundo canal.

21.- Un accesorio para conectar elementos de tubería, dicho accesorio comprende: primera y segunda porciones del alojamiento unidas entre sí y que definen por lo menos el primer y segundo receptáculos para recibir dichos elementos de tubería, dicho primer y segundo receptáculos rodean respectivamente el primer y segundo ejes, dicho primer eje orientado coaxialmente con dicho primer receptáculo, dicho segundo eje orientado coaxialmente con dicho segundo receptáculo, dicho primer eje se orienta angularmente con respecto a dicho segundo eje, cada una de dichas porciones del alojamiento comprende: primer y segundo canales colocados respectivamente dentro de dicho primer y segundo receptáculos, dicho primer canal orientado a dicho primer eje, dicho segundo canal orientado a dicho segundo eje; primer y segundo retenedores colocados respectivamente en dicho primer y segundo canales, cada uno de dichos retenedores comprende una banda que tiene extremos colocados de forma opuesta, una pluralidad de dientes colocados a lo largo de un borde de dicha banda, dichos dientes de dicho primer retenedor se proyectan hacia dicho primer eje, dichos dientes de dicho segundo retenedor se proyectan hacia dicho segundo eje; una primera abertura en dicho primer receptáculo, dicha primera abertura proporciona una línea de visión transversal a

Ref. Expediente N° NC2018/0011324

dicho primer eje.

22.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado además porque dicha primera abertura está colocada entre dicha primera y segunda porciones del alojamiento.

23.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado además porque dicha primera abertura está alineada con dicho primer canal.

24.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado además porque comprende adicionalmente una segunda abertura en dicho segundo receptáculo, dicha segunda abertura proporciona una línea de visión transversal a dicho segundo eje.

25.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado además porque dicha segunda abertura está colocada entre dicha primera y segunda porciones del alojamiento.

26.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado además porque dicha segunda abertura está alineada con dicho segundo canal.

27.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado además porque: cada uno de dichos canales tiene un primer piso y un segundo piso, dicho primer piso tiene un radio de curvatura mayor que dicho segundo piso; por lo menos una primera pestaña se coloca a lo largo de un borde de dicha banda de dicho primer retenedor opuesto a dichos dientes de dicho primer retenedor; por lo menos una segunda pestaña se coloca a lo largo de un borde de dicha banda de dicho segundo retenedor opuesto a dichos dientes de dicho segundo retenedor; en donde dicha banda de dicho primer retenedor se superpone a dicho primer piso de dicho primer canal, dicha primera pestaña se superpone a dicho segundo piso de dicho primer canal, y dicha banda de dicho segundo retenedor se superpone a dicho primer piso de dicho segundo canal, dicha segunda pestaña se superpone a dicho segundo piso de dicho segundo canal.

28.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 27, caracterizado además porque comprende adicionalmente una pluralidad de dichas primeras pestañas y una pluralidad de dichas segundas pestañas.

29.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 27, caracterizado además porque comprende adicionalmente: un tercer canal colocado adyacente a dicho primer receptáculo, dicho tercer canal se orienta a dicho primer eje; un cuarto canal colocado adyacente a dicho segundo receptáculo, dicho cuarto canal se orienta a dicho segundo eje; primer y segundo sellos del anillo se colocan respectivamente dentro de dicho tercer y cuarto canales, dichos sellos del anillo tienen una superficie interior dimensionada para recibir dichos elementos de tubería y una superficie exterior dimensionada para soportar dichas porciones del alojamiento en relación separada suficiente para permitir la inserción de dichos elementos de tubería en dichos receptáculos mientras dichas porciones del alojamiento se unen entre sí.

30.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 29, caracterizado además porque dichas bandas del retenedor están dimensionadas para cooperar con dichos sellos del anillo para soportar dichas porciones del alojamiento en dicha relación separada.

31.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 29, caracterizado además porque comprende adicionalmente un tubo que se extiende entre dicho primer y segundo sellos del anillo.

32.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 31, caracterizado además porque dicho tubo está formado integralmente con dichos sellos del anillo.

33.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado además porque dichos dientes de dicho primer retenedor se orientan de forma angular con respecto a un radio que se extiende desde dicho primer eje.

34.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado además porque dichos dientes de dicho segundo retenedor se orientan de forma angular con respecto a un radio que se extiende desde dicho segundo eje.

35.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 27, caracterizado

Ref. Expediente N° NC2018/0011324

además porque dicha primera pestaña se orienta de forma perpendicular a un radio que se extiende desde dicho primer eje.

36.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 35, caracterizado además porque dicha segunda pestaña se orienta de forma perpendicular a un radio que se extiende desde dicho segundo eje.

37.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 29, caracterizado además porque dicha primera pestaña se proyecta hacia dicho tercer canal y dicha segunda pestaña se proyecta hacia dicho cuarto canal.

38.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado además porque comprende adicionalmente: un primer miembro de unión colocado adyacente a dicho primer receptáculo; un segundo miembro de unión colocado adyacente a dicho segundo receptáculo; un tercer miembro de unión colocado adyacente tanto a dicho primer como a dicho segundo receptáculos, dichos miembros de unión se aprietan de manera ajustable para atraer dicha primera y segunda porciones del alojamiento una hacia la otra.

39.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 38, caracterizado además porque dichos miembros de unión comprenden: primera y segunda lengüetas colocadas respectivamente sobre dicha primera y segunda porciones del alojamiento, dicha primera y segunda lengüetas están en relación opuesta; un sujetador que se extiende entre dicha primera y segunda lengüetas, el apriete de dicho sujetador atrae dichas porciones del alojamiento una a la otra.

40.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado además porque comprende adicionalmente una primera abertura en dicho primer receptáculo, dicha primera abertura proporciona una línea de visión transversal a dicho primer eje.

41.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado además porque dicha primera abertura está colocada entre dicha primera y segunda porciones del alojamiento.

42.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado además porque dicha primera abertura está alineada con dicho primer canal.

43.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 41, caracterizado además porque comprende adicionalmente una segunda abertura en dicho segundo receptáculo, dicha segunda abertura proporciona una línea de visión transversal a dicho segundo eje.

44.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 43, caracterizado además porque dicha segunda abertura está colocada entre dicha primera y segunda porciones del alojamiento.

45.- El accesorio de conformidad con la reivindicación 43, caracterizado además porque dicha segunda abertura está alineada con dicho segundo canal.

46.- Un retenedor que se puede colocar dentro de un accesorio para unir los elementos de tubería, dicho retenedor comprende: una banda arqueada que tiene extremos colocados de manera opuesta, dichas bandas rodean un eje coaxial con dicha banda; una pluralidad de dientes colocados a lo largo de un borde de dicha banda, dichos dientes se proyectan hacia dicho eje; por lo menos una pestaña se coloca a lo largo de un borde opuesto de dicha banda, dicha por lo menos una pestaña se proyecta en una dirección lejos de dichos dientes, dicha por lo menos una pestaña se desplaza de dicha banda hacia dicho eje.

47.- El retenedor de conformidad con la reivindicación 46, caracterizado además porque dichos dientes se orientan de forma angular con respecto a un radio que se extiende desde dicho primer eje.

48.- El retenedor de conformidad con la reivindicación 46, caracterizado además porque dicha por lo menos una pestaña se orienta de forma perpendicular a un radio que se extiende desde dicho primer eje.

49.- Un método de unión de elementos de tubería, dicho método comprende: insertar por lo menos un primer elemento de tubería en un primer receptáculo definido por

Ref. Expediente N° NC2018/0011324

la primera y segunda porciones del alojamiento unidas entre sí de extremo a extremo en relación separada suficiente para permitir la inserción de dicho primer elemento de tubería; y observar, a través de dicha primera abertura en por lo menos una de dichas porciones del alojamiento, si dicho primer elemento de tubería está o no asentado de manera apropiada dentro de dicho primer receptáculo.

50.- El método de conformidad con la reivindicación 49, caracterizado además porque comprende adicionalmente: insertar por lo menos un segundo elemento de tubería en un segundo receptáculo definido por dicha primera y segunda porciones del alojamiento unidas entre sí de extremo a extremo en relación separada suficiente para permitir la inserción de dicho segundo elemento de tubería; y observar, a través de una segunda abertura en por lo menos una de dichas porciones del alojamiento, si dicho segundo elemento de tubería está o no asentado de manera apropiada dentro de dicho espacio central.

51.- El método de conformidad con la reivindicación 50, caracterizado además porque comprende adicionalmente: ajustar las posiciones de dichos elementos de tubería dentro de dichos receptáculos si dichos elementos de tubería no están asentados de manera apropiada dentro de dichos receptáculos; y atraer dichas porciones del alojamiento una hacia la otra y en acoplamiento con dichos elementos de tubería una vez que se observa que dichos elementos de tubería están asentados de manera apropiada dentro de dichos receptáculos.

