

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

202084
Bogotá, D.C. 18 de Octubre de 2007

Abogado (a)
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

Solicitante: FORMAR S.A.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-049423- -00005-0000

Fecha: 2007-10-24 13:08:27 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO

Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO	Radicación	03 - 49423
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	13522
	Folios	009

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- 1.1. Descripción: Folio(s) 6 a 14
- 1.2. Reivindicaciones: Folio(s) 15 a 18
- 1.3. Dibujos: Folio(s) 20 a 22
- 1.4. Prioridad: Folio(s) 27 a 58 (12/06/2002, AR PO20102214)

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "UNION SOLDADA DE TUBOS METALICOS, ANILLO SEPARADOR PARA LA REALIZACION DE DICHA UNON SOLDADA Y USO DE DICHO ANILLO SEPARADOR".

- El problema planteado en esta solicitud es la imposibilidad de efectuarse una soldadura entre los tramos de tubos, porque la alta temperatura de la soldadura destruía el revestimiento interior, con lo cual el fluido podía atacar al tubo de acero en la zona de unión por soldadura; por lo tanto estos tubos con revestimiento interior debían unirse con diferentes tipos de uniones mecánicas, como bridas o uniones roscadas, lo cual aumentaba su costo y podía originar fugas.
- Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una unión soldada de tubos metálicos, particularmente de acero, provisto de un revestimiento interior resistente al ataque por fluidos que circulen por su interior, caracterizada porque los tubos están mecanizados interiormente en la zona próxima a sus extremos a unir; con la cual se evita la destrucción del revestimiento interior durante la soldadura a tope de los tubos metálicos, pero

asegurando la estanqueidad de la junta y la resistencia a los fluidos; siendo esta opción una de las formas de unión mas económicas.

- El objeto de la presente invención se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas, donde la reivindicación 1 dice: "Unión soldada de tubos metálicos, del tipo provisto de un revestimiento interior resistente al ataque por fluidos que circulen por su interior, caracterizada porque los tubos están mecanizados interiormente en la zona próxima a sus extremos a unir, en determinada extensión axial y radialmente hasta por lo menos dejar expuesta la superficie metálica interior de los tubos, formando en cada extremo del respectivo tubo un destalonamiento; estando insertado en el espacio anular hueco formado por ambos destalonamientos un anillo separador, cuyo diámetro exterior es sustancialmente igual al de los respectivos destalonamientos, y cuya extensión axial es sustancialmente igual o menor que la suma de las extensiones axiales de los destalonamientos de los tubos a unir, estando dicho anillo separador constituido por una capa anular exterior de metal de elevada conductividad térmica y por al menos una capa anular interior de material termo aislante y termo resistente, hallándose la capa anular exterior en contacto térmicamente conductor con los tubos metálicos dentro de dicho destalonamiento y estando unidos los tubos metálicos por un cordón de soldadura."

El objeto de la solicitud definida anteriormente se encuentra en la Clasificación Internacional de Patentes (IPC), F16L13/00, F16L 11/12, B23K 101/10.

3. De la solicitud de Patente

3.1. Descripción (artículo 28 D. 486)

- Se sugiere corregir la referencia hecha al "detalle A en la figura 1" folio(s) 11 línea 6 y 17. ya que dicho detalle no se encuentra relacionado en los dibujos.

3.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- En la(s) reivindicación(es) 8, 9 y 10 (folio(s) 17), Se observa una mala alusión a las reivindicaciones anteriores, cuando su preámbulo menciona: "Anillo separador", ya que las reivindicaciones anteriores dicen; "Unión soldada".
- Se aconseja en todo el capítulo reivindicatorio hacer una referencia por medio de paréntesis "()" inmediatamente después de hablar del elemento, sin hacer ningún otro tipo de alusión o mencionar la figura directamente, esto debido a la gran cantidad de elementos relacionados en las figuras y mencionados en las reivindicaciones, para facilitar su comprensión.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un uso distinto (artículos 14 y 21 D 486)

- Se observa que la(s) reivindicación(es) 11 y 12 (folio(s) 17 a 18), Hacen referencia al uso de una unión soldada, o de un anillo separador.

5. Determinación del Estado de la Técnica

- Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es: 12/06/202, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta, que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud, encontrándose:

Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US5104152	Welded pipe joint	14/04/1992

6. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

6.1. Novedad (artículo 16 D 486)

- De acuerdo a la(s) reivindicación(es) 1 a la 12 que dice(n): Unión soldada de tubos metálicos, (ver folio(s) 15 a 18).

FIGURA(S) DE LA SOLICITUD EN ESTUDIO

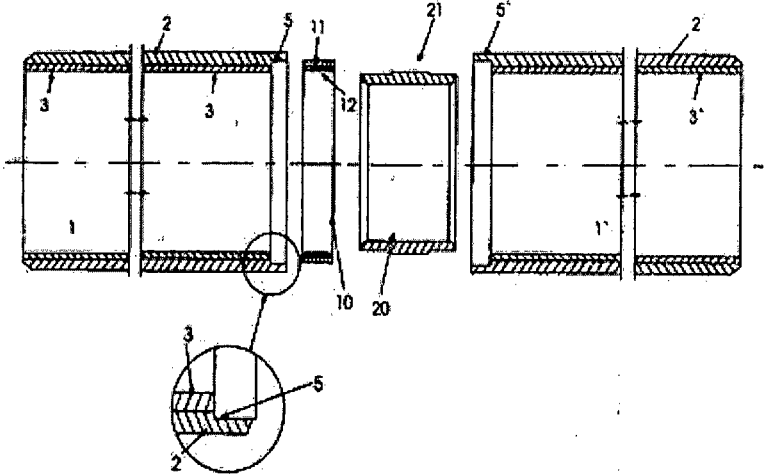
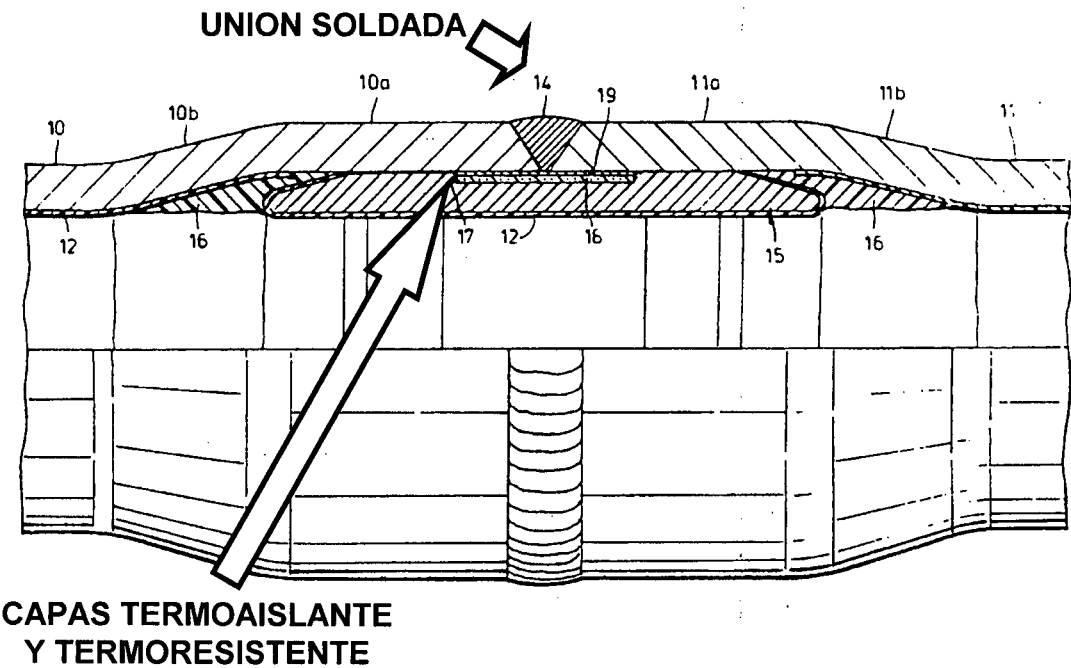
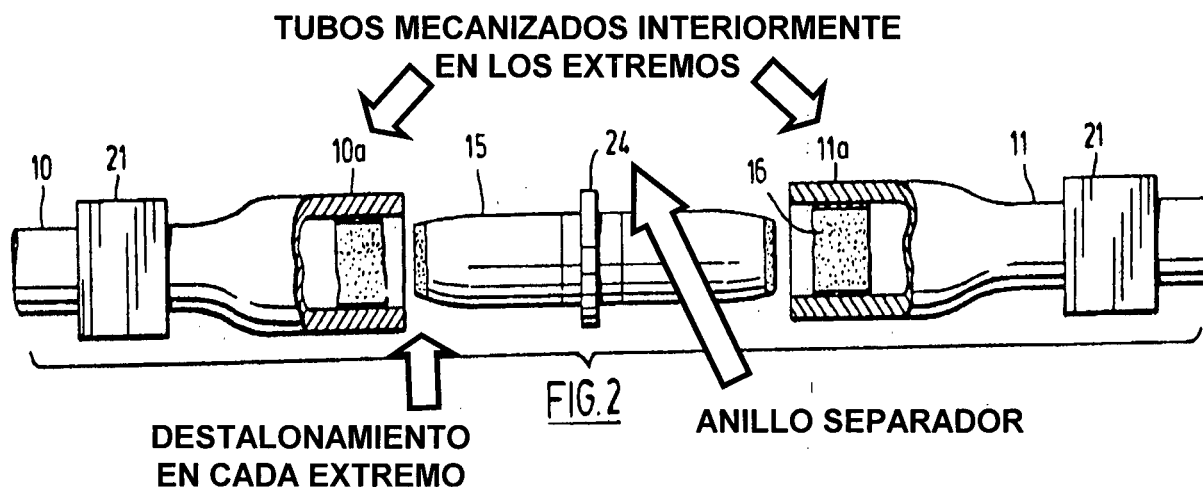


Fig 1

- Y teniendo en cuenta que el (los) documento(s) **US5104152** (mencionado de ahora en adelante como **D1**), se refiere a: un **"Welded pipe joint"**, como lo muestra(n) la(s) figura(s) a continuación:

FIGURA(S) DEL D1





- Al comparar elemento por elemento de la invención tal como esta definido en la(s) reivindicación(es) 1 a la 12 con el documento **D1**: vemos que el dicho documento contiene las características de la(s) reivindicación(es) 1 a la 12. Donde el documento **D1** comprende:
 - Tubos mecanizados interiormente en los extremos a unir (10a-11a). Ver D1 columna 2 línea 43. Figura 2.
 - Destalonamiento en cada extremo (10b-11b). Ver D1 columna 2 línea 45. Figuras 1.
 - Un anillo separador con una capa de metal de elevada conductividad térmica y una capa termo aislante y termo resistente (24-15-12-19). Ver **D1** columna 3 líneas 3 a columna 4 línea 14. Figuras 1 y 2.
 - Unión de los tubos metálicos por un cordón de soldadura (14). Ver D1 columna 2 línea 52. Figura 1.
- El capítulo reivindicatorio no delimita claramente la invención respecto al (los) documento(s) **D1** (estado de la técnica). En la(s) reivindicación(es) principal(es) no se observa(n) ninguno de los rasgos particulares de la unión soldada de tubos metálicos, o lo nuevo que se está aportando a la tecnología ni lo que lo hace diferente de lo ya existente, la(s) reivindicación(es) principal(es) es(son) demasiado general(es) y el (los) documento(s) **D1** lo abarca(n) en su contenido
- Realizada la comparación del (los) documento(s) **D1** con la presente solicitud de patente de invención, se observa que dicho(s) documento(s) contiene(n) todas las características técnicas reivindicadas en la patenté de invención; con lo cual quedaría desvirtuada la novedad de esta

7. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	US5104152	1 a la 12	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el artículo 8 de la resolución reglamentaria No. 00210 del 15 de enero de 2001, advirtiéndole que contra él no procede recurso alguno en la vía gubernativa.


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
 Jefe de División de Nuevas Creaciones

25 OCT. 2007

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha _____

CONCEPTO TECNICO No. 1984	EXAMINADOR TECNICO Código No. 84
----------------------------------	--