



ESPAÑA

10 ES 11 21 22	NIIMERO 266698	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 2 JUL. 1982	

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1983

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 31 26 488.3	32 FECHA 4 julio 1981	33 PAIS Alemania (Rep. Federal)
---	------------------------------	---

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16L3/12
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "BRIDA PARA LA SUJECION DE TUBOS"	
--	--

71 SOLICITANTE (S) A. RAYMOND	
--------------------------------------	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 7850 LORRACH (Alemania Rep. Fed.) - Teichstrasse 57	
--	--

72 INVENTOR (ES)	
------------------	--

73 TITULAR (ES)	
-----------------	--

74 REPRESENTANTE D. Alfonso Durán Olivella	
---	--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se basa en la brida para la sujeción de tubos del tipo indicado de manera genérica en la reivindicación 1 y conocido por ejemplo por la patente OS 24 46 133 (= FR-PS 22 47 925).

5. La oreja curvada que posee esta brida de sujeción de tubos tiene por misión realizar, al nivel de la película que constituye la charnela, un bloqueo suplementario, de manera que se evite que la brida se pueda abrir o saltar en el caso en que dicha delgada película que forma la charnela se pueda romper o ser arrancada. Sin embargo, este tipo de cierre por película delgada que constituye la charnela no ha dado buenos resultados en la práctica y ello es evidente por el hecho de que la pared interior del vaciado orientado hacia el centro de la brida tiene una configuración rectilínea, por razones inherentes a los imperativos técnicos de desmoldeo. Esta situación hace a su vez que la oreja en cuestión no pueda cumplir su función de sujeción mas que de una forma limitada. Si dicha película delgada que forma charnela se rompiera de manera súbita, los esfuerzos de tracción engendrados quedarían entonces absorbidos por la mencionada oreja, y serían transmitidos a la pared del vaciado adyacente a ésta. Sin embargo, dado que la mencionada oreja no es absolutamente rígida, se plegaría entonces en dirección de la pared recta y deslizaría ligeramente por debajo de la pared interior curvada del vaciado.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

La invención tiene por lo tanto como finalidad el conseguir en el elemento de cierre al nivel de la película

delgada que forma charnela, una configuración tal que se tenga la certidumbre de conseguir una sujeción eficaz.

- Este objetivo se realiza según la presente invención por el hecho de que la pieza o abrazadera que constituye la mitad superior de la brida, está dotada de dos tetones que quedan dispuestos sobre las caras delanteras del perfil superior, y que llegan a imbricarse en vaciados que desembocan lateralmente, que presentan la curvatura que se impone a este efecto, dispuestos en correspondencia en las caras delanteras de la abrazadera inferior, con una separación muy ligera entre las dos paredes. La disposición hacia el exterior de los tetones de cierre no solamente simplifica las operaciones de desmoldeo, sino que da al mismo tiempo la posibilidad, al nivel de dichos vaciados o refundidos, de formar las paredes interiores concéntricamente con respecto a las paredes exteriores de los tetones mencionados. Resulta de ello que los mencionados tetones quedan conducidos en los refundidos o vaciados tanto en el interior como en el exterior y por este hecho no pueden deformarse hacia el exterior bajo la acción de sollicitaciones de tracción importantes.

La descripción siguiente de distintos ejemplos de realización de la invención, las subreivindicaciones y los dibujos adjuntos indican otras particularidades que caracterizan la invención, así como las ventajas técnicas de la misma. Los diferentes dibujos representan respectivamente:

Figura 1.- Una brida de sujeción de tubos en posición abierta, en vista lateral.

Figura 2.- La misma brida vista en planta.

Figura 3.- Brida de sujeción de tubos en posición montada.

Figura 4.- La misma brida de fijación de tubos, dotada de tetones de acoplamiento.

5. Figura 5.- La misma brida de sujeción de tubos en posición cerrada.

Figura 6.- La misma brida de fijación de tubos dotada de tetones de acoplamiento perfeccionados.

10. Figura 7.- La misma brida de fijación de tubos en posición cerrada.

La brida de fijación de tubos mostrada en posición abierta en los esquemas de las figuras 1 y 2, se compone esencialmente de una abrazadera o pieza inferior -1- y una pieza o abrazadera superior -3- conectada a la pieza inferior -1- con intermedio de una delgada película que constituye charnela -2-, según una disposición articulada que le permite efectuar basculación. El extremo libre del perfil que constituye la parte superior de la brida -3-, es decir, la pieza representada a la izquierda de la figura 1, posee un gancho -5- procedente de moldeo, que cuando se cierra la brida de sujeción, se imbrica en un gancho antagonista -6- que se encuentra en el extremo libre de la pieza que constituye la parte inferior de la brida -1- (es decir, la pieza representada a la derecha) y conecta así los dos extremos de la brida entre sí por la acción mecánica que resulta de su forma (figura 3).

15.

20.

25.

Esta brida está destinada a asegurar la fijación de tubos o conductos -7- o elementos análogos de gran longitud con respecto a su sección, sobre un soporte -8- que esta-

rá constituido, por ejemplo, por una pared de piedra o de hormigón. A este efecto la brida está dotada de una pata de fijación -4- destinada a su introducción en un orificio -9- de la pared de hormigón -8-, cuya pata, tal como lo sugiere el ejemplo de realización presentado, puede adoptar forma de una clavija expansible o un elemento análogo.

Sobre la pieza que constituye la parte superior de la brida -3- se encuentra, en la parte -2- de la charnela, unos tetones -11- realizados por moldeo, que partiendo de las caras delanteras de la pieza -3-, avanzan hacia el interior y quedan curvadas en forma de arco de círculo alrededor de la charnela -2-, y cuya periferia externa termina según una disposición tangencial en la pared interna -17- de la pieza superior. En el extremo opuesto de la abrazadera o pieza inferior -1- se prevén, igualmente a nivel de las caras delanteras, a igual distancia de la película delgada que constituye la charnela -2-, y realizados según el mismo radio de curvatura que los tetones -11-, unos vaciados -12- que desembocan lateralmente, en los cuales se acoplan los tetones -11- cuando se cierra la abrazadera superior -3-, dejando solamente un débil intervalo entre las paredes laterales (figura 3). Esto refuerza adicionalmente el cierre o bloqueo en posición de la charnela de enlace -2-, lo que hace que en el caso en que esta débil película que constituye la charnela -2- se pudiera romper, las abrazaderas -1- y -3- que constituyen la brida, quedarían solidarias entre sí.

Se encuentra entre los vaciados -12-, en la prolon-

gación de la pared interior -17- de la abrazadera inferior, un saliente de guiado -13-, realizado por moldeo, que se inserta, en el cierre de la brida, en un alojamiento -14- dispuesto en correspondencia con la abrazadera superior -3-. Se

5. prevé igualmente, a nivel del extremo de acoplamiento de la abrazadera inferior -1-, un nervio de guiado -15- entre los ganchos antagonistas -6-, que, cuando se cierran las dos mitades de la brida -1- y -3-, se insertan en un vaciado correspondiente -16- entre los ganchos -5- de la abrazadera superior -3- y bloquean en posición los dos extremos de las abrazaderas, una con respecto a la otra, igualmente en sentido axial.

10.

Las figuras 4 y 5 muestran la misma brida de fijación de tubos dotada de tetones con una distinta geometría.

15. En esta configuración, los tetones -11- presentan a nivel de su extremo respectivo un saliente de tope -18- orientado en la dirección de la película delgada que forma charnela -2-, además de preverse, en la periferia interior del vaciado -12-, unos escalones correspondientes -19-, detrás de los

20. cuales los salientes de tope -18- se engatillan una vez realizado el cierre de la abrazadera superior -3-. Esto refuerza todavía más la eficacia del bloqueo.

Los vaciados -12- están realizados en este caso ligeramente más anchos que en el caso de la configuración de

25. las figuras 1 - 3, en una proporción tal que los tetones -11- pueden, con su saliente de tope -18-, deslizar a través del vaciado, cediendo por deformación elástica. Para que sea posible a continuación el abrir nuevamente la brida en caso de

necesidad, la espiga de tope -18- forma saliente, realizando de esta manera una disposición más práctica, ligeramente por debajo de la envolvente externa -20- de la abrazadera que constituye la mitad inferior de la brida -1-, cuando ésta se encuentra en posición de cierre. Se dispone de esta manera, para la abertura de la brida, de un punto de apoyo para ejercer el esfuerzo de presión necesario para provocar el desacoplamiento de la espiga de tope -18- de su posición de enganche con el escalón -19-. Si se desacopla entonces simultáneamente el gancho -5- de su homólogo -6-, la abrazadera que forma la parte superior de la brida -3- se abre bajo la acción de la fuerza de retención de la película delgada que constituye charnela -2- y del tubo -7- bloqueado por la brida. La espiga de tope -18- debe además no quedar dispuesta en el extremo de la espiga -11-, sino que puede por el contrario situarse en cualquier punto a lo largo de su periferia interna, en cuyo caso los escalones -19- se preverán en correspondencia en la pared opuesta del vaciado -12-.

Las figuras 6 y 7 muestran la misma brida de fijación de tubos dotados de tetones que presentan otra configuración. Ésta posee, además de los dos tetones en disposición lateral -11-, en la abrazadera superior -3-, otro tetón en la abrazadera -1- a igual distancia de la película delgada que se constituye charnela -2- y que está orientado, con igual radio de curvatura, hacia la espiga superior -3-. Este tetón -21- se encaja, en el cierre de la brida de fijación de tubos, en un vaciado -22-, dispuesto entre los tetones -11-, cuya pared interior -24-, encarada a la charnela -2-, presenta igual radio

de curvatura que la periferia interior del tetón -22-.

La otra pared interior -23- permanece recta, por razones inherentes a los imperativos técnicos de desmoldeo. Sin embargo esto no ejerce incidencia alguna sobre el efecto de bloqueo conseguido.

5. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la brida descrita, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

- 1.- Brida para la sujeción de tubos, realizada en material plástico elástico, que se compone de una abrazadera que constituye la parte inferior de la brida, anclable en una pared de soporte, así como una segunda abrazadera que constituye la parte superior de la brida, conectada a la anterior, según una disposición articulada que le permite bascular, con intermedio de una delgada película formando charnela, pudiendo quedar conectadas las dos abrazaderas, entre sí, a nivel de sus extremos libres, por medio de dos ganchos como mínimo, orientados en oposición respectiva y que se interponen uno dentro del otro, realizándose esta conexión por la acción mecánica resultante de su forma y poseyendo la abrazadera que constituye la parte superior de la brida en esta circunstancia un saliente curvado en forma de arco de círculo a una cierta distancia alrededor de la charnela, que en el cierre de la abrazadera superior se encaja en un vaciado dispuesto en correspondencia en el extremo opuesto de la abrazadera inferior, en condiciones tales que dicho saliente, a nivel de su cara interna orientada al lado de la película delgada que constituye charnela, se encuentra prácticamente apoyado sobre la pared del vaciado, curvada de modo correspondiente, caracterizada porque la abrazadera (3) que forma la parte superior de la brida posee dos salientes (11) dispuestos sobre las caras delanteras (10) de la abrazadera superior (3) y que se encajan, no dejando sub-

sistir más que un débil intervalo entre las paredes laterales, en vaciados curvados en correspondencia y que desemboca lateralmente (12) previstos en las caras delanteras (10) de la abrazadera inferior (1).

5. 2.- Brida para la sujeción de tubos, según la reivindicación 1, caracterizada porque la periferia curvada exterior de los salientes (11) es tangente a la pared interior (17) de la brida de sujeción de tubos.

10. 3.- Brida para la sujeción de tubos, según la reivindicación 1 o 2, caracterizada porque los salientes (11) presentan, a nivel de su parte interior, un saliente de tope (18) orientado hacia la película delgada que constituye charnela (2), al cual corresponden, a nivel de la periferia interior de los vaciados, unos escalones realizados en correspondencia (19), encontrándose en este caso los vaciados (12) agrandados en la proporción de la dimensión de la parte del saliente de tope (18) que sobresale por debajo de dicha periferia.

15. 4.- Brida para la sujeción de tubos, según la reivindicación 3, caracterizada porque los salientes de tope (18) constituyen, en su posición de enganche, saliente por encima de la pared externa (20) de la abrazadera (1) que constituye la parte inferior de la brida.

20. 5.- Brida para la sujeción de tubos, según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque además de los dos salientes laterales (11) que posee la abrazadera superior (3) se prevé, a nivel de la abrazadera inferior (1), un saliente (21) orientado hacia la abrazadera superior (3) que,

cuando se cierra la brida de sujeción, se encaja en un vaciado (22) dispuesto entre los dos salientes (11) de la abrazadera superior (3), presentando en este caso la pared interior (24) del vaciado (22), encarada a la charnela (2), el mismo radio de curvatura que la periferia interior del saliente (21) orientado hacia arriba, mientras que la otra pared interior (23), de manera conocida, tiene una forma rectilínea.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

6.- "BRIDA PARA LA SUJECION DE TUBOS".

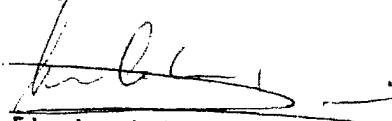
Consta la presente memoria de diez hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 2 JUL. 1982

P.A. de A. RAYMOND,

ALFONSO DURÁN

P. P.



Fdo.: Luis A. Durán Moya

JR/em/tb.

FIG. 1

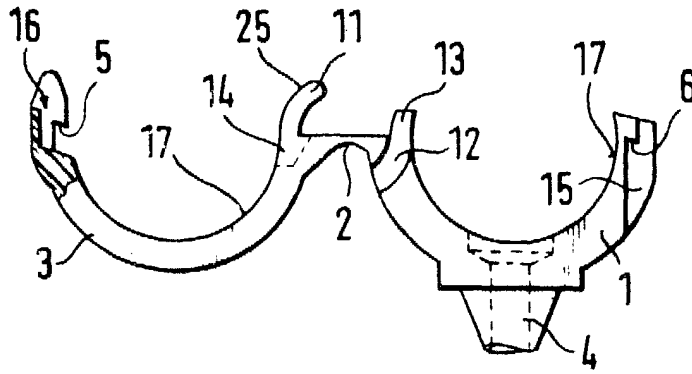


FIG. 3

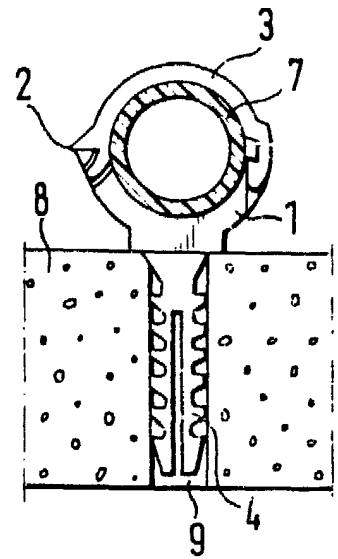


FIG. 2

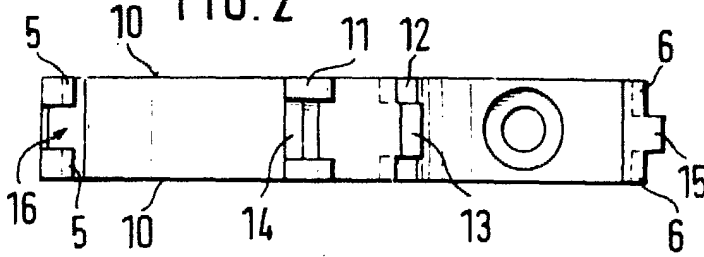


FIG. 4

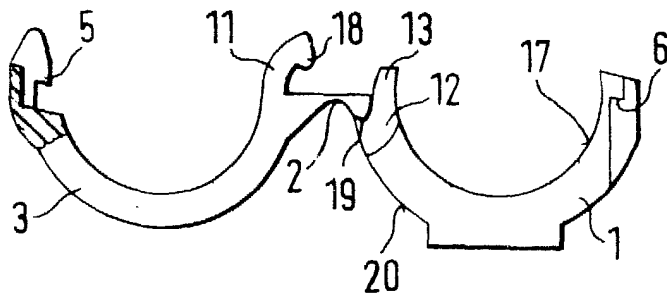


FIG. 5

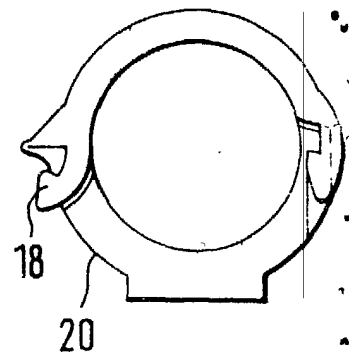


FIG. 6

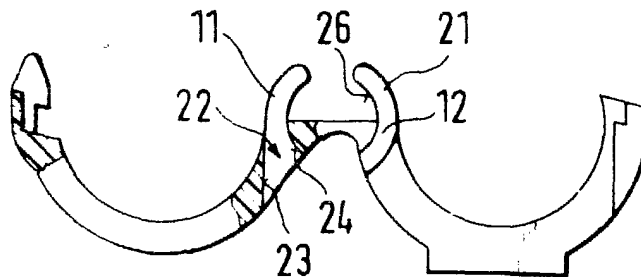
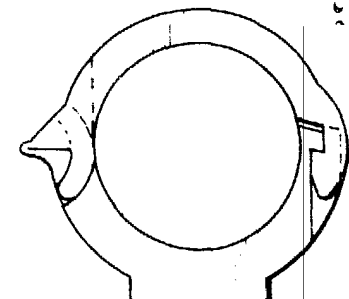


FIG. 7



BARCELONA, 2 JUL. 1982
 PA
 ALFONSO DURÁN
 p. p.

Alfonso Durán

Fdo. Luis A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE

A. DURAN | OBSER. 340 + | MEDIDA VERTICAL CLISE | MEDIDA HORIZONTAL CLISE | CM. | AÑO 82 | MODALIDAD M.U. | NUMERO 107