

1,



69794 1

## *Memoria Descriptiva*

*para*

un Modelo de Utilidad por veinte años,

*a favor de*

Talleres "Zar" S.A.,

-sociedad española-

*residente en*

Bilbao - Vizcaya -

Villabaso, 1 - Elejabarri,

*por:*

-Dispositivo para el enlace de tubos y barras entre

el.-

Bat.



697941

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo para el enlace de tubos y barras entre sí, que sirve para enlazar, unir o sujetar entre sí, tubos que se cruzan y tubos paralelos, bien sean del mismo o distinto diámetro, en las aplicaciones que sea preciso enlazarlos, con mayor rapidez y economía que con los elementos usuales.

Como es sabido actualmente las abrazaderas o enlaces se componen de un cuerpo principal de hierro fundido y varias piezas complementarias como son: tornillos, pasadores, arandelas, tuercas, soportes, abrazaderas, etc. Como se vé, resulta antieconómico, debido a que varias piezas son de fundición, así como por las muchas operaciones que se tienen que realizar en máquinas herramientas, resultando también el montaje caro debido a las muchas piezas que se tienen que montar. Por otra parte los gastos de transporte y particularmente de derechos de aduana, resultan excesivamente caros, puesto que éstos se pagan por kilogramo.

El dispositivo de enlace que se reivindica se compone de un cuerpo principal o brida y una o dos piezas complementarias que llamaremos chavetas.

El cuerpo principal o brida puede fabricarse partiendo de chapa o fleje, mediante máquina perfiladora, plegadora, dobladora, prensa, banco de estirar, etc., o la combinación de éstas.

Las piezas complementarias o chavetas pueden fabricarse partiendo de chapa, fleje o perfil, mediante máquina



697941

laminadora, perfiladora, prensa, banco de estirar, extrusión, presadora, limadora, sierra o la combinación de varias de éstas.

5 El enlace, unión o sujeción entre los tubos o barras se consigue perfectamente, así como una rapidez extraordinaria en el montaje y desmontaje, debido a que no hace falta emplear llaves ni destornilladores, sino que a un ligero golpe en la chaveta, o bien por el peso propio del tubo o barra, quedan fijados perfectamente éstos.

10 Las ventajas obtenidas no son solamente, por tanto, las debidas a la economía en primeras materias y en el coste de las distintas operaciones de fabricación, sino que éstas se acrecientan mucho más en los montajes, ya que éstos resultan mucho más sencillos, puesto que no se emplean herramientas, sino simplemente un martillo, quedando reducido el tiempo de montaje en un tanto por ciento muy elevado.

15 Además la fabricación de estas piezas, utilizando perfiles en frío, permite lograr formas que les dan la resistencia necesaria, lo que no solo supone economía en primera materia, sino también en gastos de transporte y particularmente de derechos de aduana.

20 Para mayor claridad concretaremos las características del dispositivo para el enlace de tubos y barras entre sí, que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a formas de ejecución, sin carácter  
25 alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplos de rea-



4,  
69794

lización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se construyan sus piezas, serán en cada caso los que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los dispositivos que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

10 La figura 1ª nos muestra dos proyecciones complementarias de cada uno de los elementos que constituyen un dispositivo de enlace para tubos y barras que se cruzan en ángulo recto.

15 La figura 2ª en análoga representación, corresponde a un ejemplo de aplicación de tal dispositivo.

La figura 3ª presenta dos aspectos de la chaveta y tres de la brida, utilizables para tubos y barras que se cruzan oblicuamente, formando un ángulo comprendido entre 0 y 90º.

20 La figura 4ª ilustra dos vistas y una proyección en planta de una aplicación de tal caso.

La figura 5ª de modo análogo, que la figura 1ª se refiere al caso de que haya que enlazar tubos o barras paralelas.

25 La figura 6ª representa en perspectiva una aplicación del dispositivo en la unión de tubos y barras paralelas.



69794

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del dispositivo representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

5 Cuando se trata de la unión de tubos o barras perpendiculares entre sí, el dispositivo se compone de la chaveta 1 (figura 1ª) y la brida 2 de sección en U, con la base semicilíndrica y los extremos cortados en arco de círculo, en la forma de ejecución a que nos referimos.

10 Cada una de las partes paralelas de esta brida, lleva un taladro circular 6 que se prolonga en la parte inferior en un vaciado 3 de sección rectangular, coincidente con la de la chaveta 1.

15 El fondo de la brida se coloca para hacer la unión en contacto con el tubo 5, mientras que el otro tubo 4 atraviesa los orificios 6. La chaveta 1 introducida en el alojamiento 3 a presión, con unos ligeros golpes, realiza la unión con seguridad y firmeza.

20 Según los dos tubos o barras sean del mismo o de distinto diámetro, los radios del fondo de la brida 2 y de los taladros 6, de sus dos alas, son iguales o desiguales.

25 En el caso de que los tubos que se deban unir sean oblicuos, la chaveta (figura 3ª) es análoga a la del caso anterior, pero la brida presenta los orificios 6, de modo que la línea que une sus centros es oblicua (con la misma oblicuidad que tengan los tubos 8 y 9) respecto a las generatrices

6,



69794

de la parte cilíndrica del fondo de la brida 2.

La fijación de los elementos que se unen, se realiza, como claramente indican los tres aspectos de la unión que ilustra la figura 4<sup>a</sup>, mediante la chaveta 1, introducida a presión en los vaciados 7, que prolongan los orificios 6. Respecto a los radios de los orificios 6 y del fondo de la brida 2, rige, naturalmente, lo antes dicho.

Si se trata de la unión de tubos o barras paralelas, de igual o distinto diámetro, la chaveta 10 (figura 5<sup>a</sup>) presenta la diferencia de que tiene uno de sus bordes longitudinales dentado, con fines de mejor sujeción.

La brida 11 de sección en U, con alas y base planas y ángulos rectos, presenta los orificios 12 y 13 en ambas alas, con el vaciado intermedio 14; estando destinados los primeros al paso de los tubos 15 y 16 (figura 6<sup>a</sup>), y dichos vaciados al de las chavetas 10, que realizan la sujeción como se ha indicado, por su rozamiento en ambos tubos.

-----



69794

N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1<sup>a</sup>.— Dispositivo para el enlace de tubos y barras entre sí, caracterizado porque está constituido por una brida formada por dos piezas planas paralelas, unidas entre sí por una parte semicilíndrica, a la que prolongan aquellas; cuyas piezas planas están provistas de vaciados, para el paso de los tubos y barras, y se prolongan radialmente, en otros vaciados rectangulares, que alojan las chavetas que completan al dispositivo.

10 2<sup>a</sup>.— Dispositivo según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque la línea que une los centros de los vaciados que dan paso a los tubos y barras, y las generatrices de la parte semicilíndrica de la brida, forman cualquier ángulo, igual al que forman entre sí los elementos unidos.

20 3<sup>a</sup>.— Dispositivo según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque cuando los tubos y barras a unir son paralelos, las partes planas de las bridas llevan los vaciados para el paso de los mismos, y el dispositivo se complementa con chavetas dentadas por un lado, que se alojan en vaciados dispuestos entre los destinados al paso de los

8,



18

697941

elementos que se unen, quedando las chavetas en contacto por sus partes lisas.

4ª.- Dispositivo para el enlace de tubos y barras entre sí.

5

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

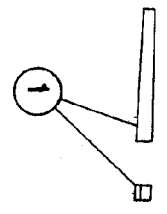
10

Y cuya memoria descriptiva consta de 8 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

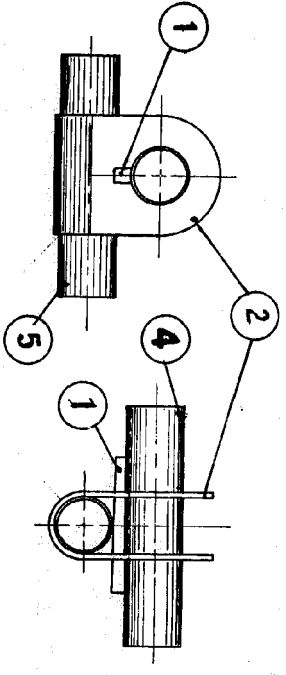
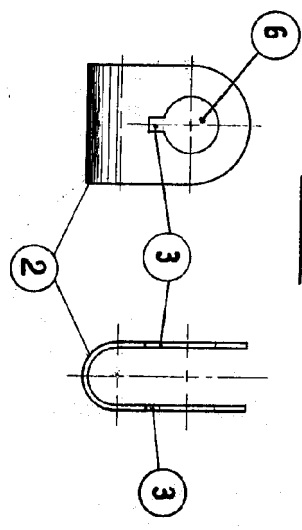
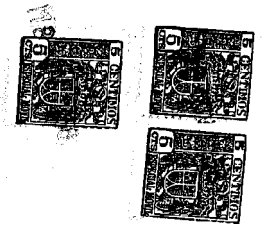
Madrid, a 18 Noviembre 1958.

Bat.

65794

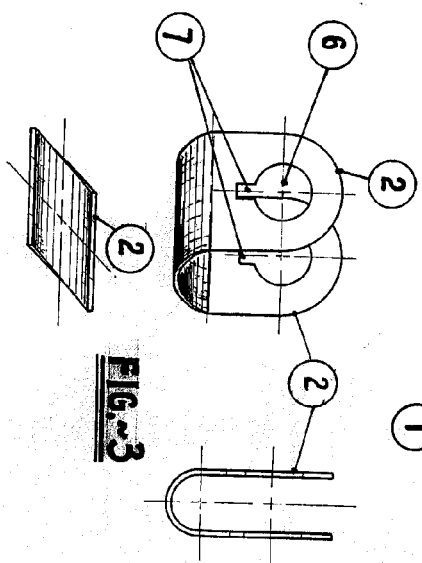
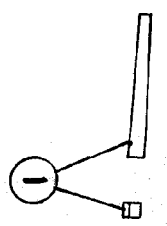


**FIG. 1**

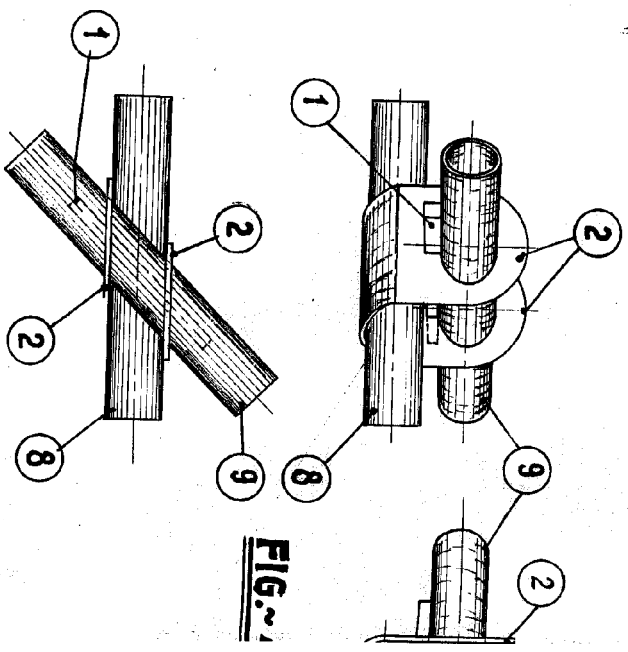


**FIG. 2**

Edouard Lalle

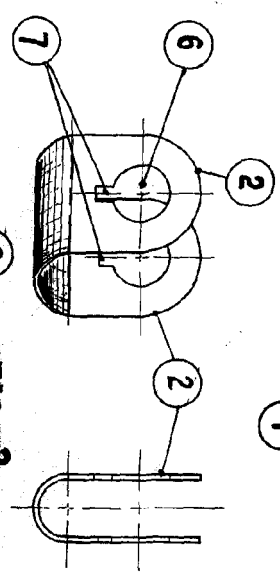
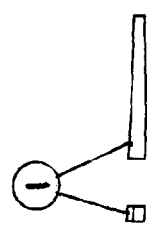


**FIG. 3**

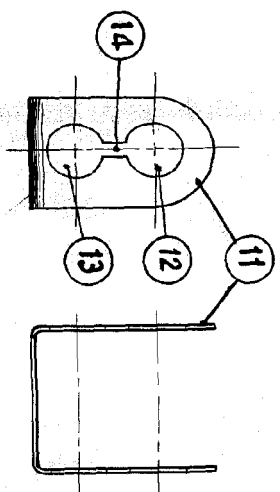
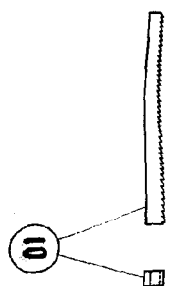
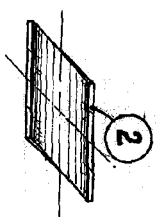


**FIG. 3**

2 2 2

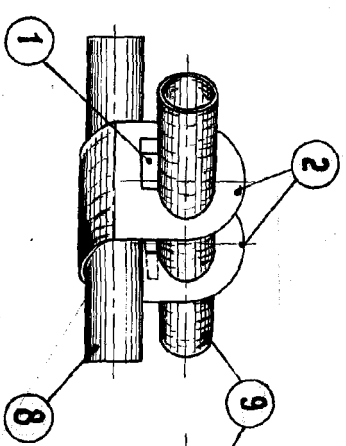


**FIG. 3**

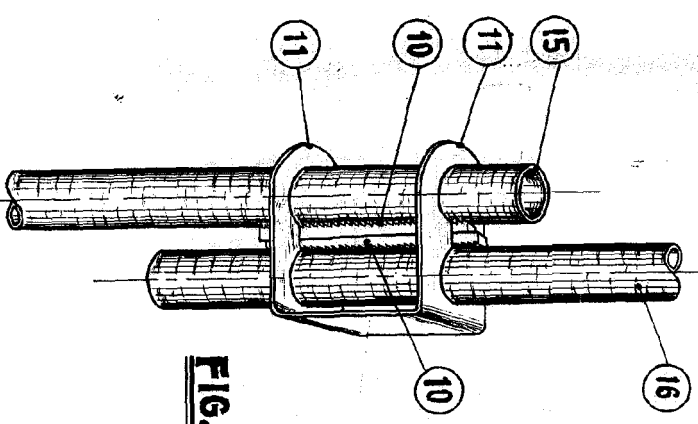
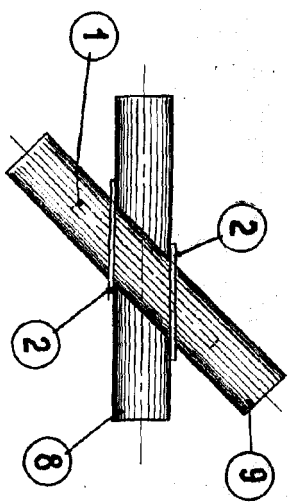
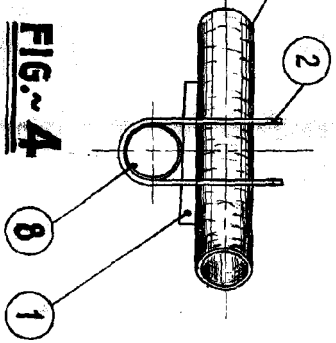


**FIG. 5**

89794



**FIG. 4**



**FIG. 6**