

209724

30 JUL 1975



MOD-1979

F.C. 13-7-1976  
F162

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD

a nombre de D. ANTONIO CROS ESPIGA

de nacionalidad española

residente en Escorial 112, 3º, Barcelona

por: "UNA DISPOSICION DE UNION PARA TUBERIAS DE CHAPA ONDULADA"

18-7-75

- 1 -



El presente invento se refiere a una disposición de unión para tuberías de chapa ondulada.

5 En las uniones o empalmes de tuberías conocidas hasta ahora, los orificios y tornillos de unión se disponían radialmente en las crestas o en los valles de las ondulaciones. Esta disposición presenta, sin embargo, diversos inconvenientes, entre los cuales se pueden citar el hecho de que los extremos internos de los tornillos y sus tuercas de apriete originan una resistencia mayor al paso del fluido, la colocación de los tornillos no es la adecuada, debido a que 10 las tuercas o arandelas han de apoyarse en una superficie curva y, finalmente, la resistencia del empalme o conexión es inferior a la que sería de desear.

15 Con el presente invento se superan los inconvenientes citados, consistiendo en una disposición de unión o empalme que se caracteriza por el hecho de que los orificios se practican en las caras planas, inclinadas, de las ondulaciones, de tal manera que los extremos sobresalientes de los tornillos y las tuercas aplicadas a los mismos quedan 20 situados dentro de la depresión o valle de cada ondulación, ofreciendo por lo tanto una menor resistencia al paso del fluido.

25 Por otra parte, dicha disposición de lugar a una localización coaxial de los pares de agujeros, con lo que, al ser más bajas las tolerancias de los mismos, cada

30



209724

tornillo ocupa la totalidad del agujero u orificio, consiguiéndose además una conexión normal del mismo con una aplicación perfecta de las tuercas a ambos lados de la chapa metálica, lo que, evidentemente, da lugar a un mejor apriete y sujeción de las partes empalmadas.

5

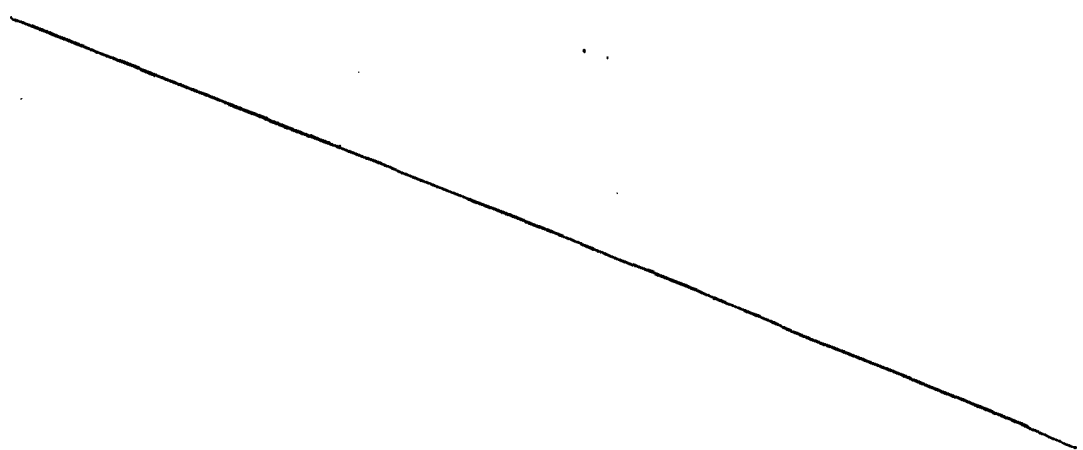
Ha de hacerse observar además que el desplazamiento de los orificios y tornillos tiene lugar en el eje neutro de la ondulación, lo que, unido a las particularidades citadas, origina una resistencia incrementada del empalme, que es superior en un 20 a 30% a la de las disposiciones de empalme actuales.

10

En el dibujo que se acompaña se representa la disposición de unión o empalme de tramos de tubería del presente invento y en ella se puede apreciar que los orificios 3 coincidentes de dos tramos de tubería 4 y 5 a empalmar están practicados en las partes inclinadas y planas 2 de las ondulaciones 1, de tal manera que las tuercas o cabezas 6 de los tornillos quedan siempre en la depresión o valle de la ondulación, dentro de la línea 7 de las crestas, dando lugar a una disposición de unión que goza de las ventajas señaladas anteriormente.

15

20



209724



- REIVINDICACIONES -

5 Los puntos que como característica de novedad se  
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de  
Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en  
las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Una disposición de unión para tuberías de  
chapa ondulada, efectuada mediante tornillos y tuercas que su-  
jetan entre sí las partes onduladas complementarias superpues-  
tas que se han de unir, caracterizada porque los orificios pa-  
ra los tornillos de unión están dispuestos en las caras o flan-  
cos planos de cada ondulación, de manera que los vástagos ros-  
cados de dichos tornillos están inclinados alternativamente en  
15 uno y otro sentido, quedando las cabezas de los tornillos den-  
tro de las ondulaciones de un lado de la chapa y quedando las  
tuercas y extremos de los vástagos dentro de las ondulaciones  
del otro lado de la citada chapa.

20 2ª.- Una disposición de unión para tuberías de  
chapa ondulada.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-  
tecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los  
fines que se han especificado.



30

200-3

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

30 JUL. 1975

Madrid,

P.A.

Alfonso Díez de Rivera  
Por Poder

18-7-75

18-7-75  
VGD.



209

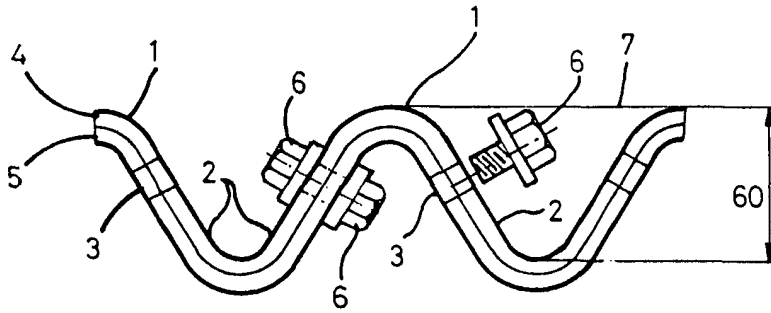


FIG. 1

Antonio Diez de Rivera  
Per Pedro