

-1- 209423



Mod. Util. Nº 209.423

f.e. 9-4-1976  
FIG B

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. HERMENEGILDO UGARTEBURU ALDANONDO

RESIDENCIA: Bº Santa Lucía; EZQUIOGA-ICHASO

(Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "UNION PERFECCIONADA DE CONDUCCIONES METALICAS"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

AMP.

209423

17 FEB 1911



1 La presente Memoria descriptiva tiene como finalidad  
la declaración del objeto sobre el cual se solicita el Privi-  
legio de explotación industrial y comercial exclusiva en el -  
territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con  
5 las normas que sobre el particular contiene el vigente Estatu-  
to sobre Propiedad Industrial. Este Modelo de Utilidad bajo  
título "UNION PERFECCIONADA DE CONDUCCIONES METALICAS" viene  
a mejorar las técnicas conocidas, plasmándolo en soluciones -  
que aventajan las convencionales, tal y como enumeraremos a -  
10 lo largo de esta Memoria.

Aunque con carácter general, las conducciones a que  
hacemos referencia, y en las que con mayor detalle tendrá ca-  
bida el objeto de la invención, serán aquellas, utilizadas -  
normalmente para los fines de aireación, calefacción, aspira-  
15 ción, etc.

Se acompaña, al expediente una hoja simple de dibu-  
jos en la cual y con carácter no limitativo se representa lo  
siguiente:

La fig. 1ª representa un esquema, relativo a un tra-  
20 mo de conducción, utilizado normalmente para estos fines.

Las figs. 2ª y 3ª representan a su vez dos vasos o -  
detalles, en relación con una unión o empalme de tubos, utili-  
zada en la actualidad.

Las figs. 4ª y 5ª, se refieren más concretamente al  
25 objeto de la invención.

La fig. 6ª nos permite comprobar la forma de unión en-  
tre dos tramos diferentes de conducción.

La fig. 7ª nos permite comprobar una forma diferente  
de realización práctica del invento.

30 La fig. 8ª finalmente se refiere a otra posibilidad

-3-209423

17 FEB 1975



1 de forma en la realización.

5 Tal y como señalamos al principio, en las aplicaciones de este tipo de conducciones, para aspiración, calefacción, etc., se suele utilizar chapa galvanizada para la constitución de los diferentes tramos de tubería. Estos tramos, se conforman adecuadamente, para seguir la trayectoria prefijada, siendo preciso, y esto es claro destacar que se realice una perfecta unión entre los diferentes tramos con el fin de asegurar una larga vida de la instalación.

10 Es usual, el utilizar la soldadura para las uniones entre los diferentes tramos de tubos, pero presenta el grave inconveniente de su posterior oxidación, que puede llegar incluso hasta inutilizar una instalación determinada.

15 Partiendo de una chapa comercial, es evidente que esta chapa hay que conformarla con el fin de constituir unidades que posteriormente se puedan ensamblar. Las chapas en cuestión, doblándose sobre sí mismas, constituirán elementos componentes del conjunto final, de forma que se realice una unión entre bordes longitudinales de las chapas para constituir, por ejemplo un cilindro.

20 En este sentido ya se conocen sistemas, muy utilizados, para la unión y encaje perfecto de los extremos, que constituirán un cordón longitudinal a lo largo del cilindro, todo ello eludiendo la soldadura y los riesgos que produce.

25 Sin embargo el problema es grave al realizar la unión entre los extremos de dichos cuerpos cilíndricos entre sí y en relación con los codos de cambio de dirección. Precisamente es aquí donde a pesar de todo, es necesario en la actualidad incluir la soldadura para realizar un adecuado ensamble.

30 Observando las figs. 2ª y 3ª, y tal y como nos refe-



17 FEB 1976

1 ríamos con anterioridad, se observa la unión frontal de dos -  
conducciones (4) y (5), a través de una disposición en la que  
uno de los tubos realiza un hueco interior, y el otro un sa-  
liente (6), que se aloja en dicho hueco (7). A pesar de ello  
5 la unión que se realiza no es lo perfecto que sería de desear  
y hace aconsejable para mayor seguridad recurrir a la soldadu-  
ra, insistimos, con los consiguientes riesgos.

10 La solución que elimina totalmente los problemas de-  
rivados de las uniones entre los diferentes tramos de conduc-  
ción, viene reflejada en las figs. 4ª, 5ª, 6ª, 7ª y 8ª.

15 Como fácilmente se desprende del contenido de dichas  
figuras, la invención estriba en realizar en las proximidades  
de los extremos libres de cada tubo, unos entrantes (8), de -  
forma cualquiera, aunque preferentemente semicircular de modo  
que entre dicho entrante y el extremo libre del tubo quede -  
una porción recta determinada (10), de mayor o menor longitud.  
El extremo del otro tubo a ensamblar, se realiza en idéntica  
forma a base de otro entrante (9), y su correspondiente por-  
ción recta (11).

20 Hay que señalar a este respecto que más que entrante  
podríamos hablar de ondulación perimetral, que constituirá en  
trante en un sentido y saliente en otro, o lo que es igual -  
una zona convexa hacia el exterior y cóncava hacia el inte- -  
rior de la misma.

25 Estas ondulaciones perimetrales, se pueden realizar  
en planos perpendiculares al eje de simetría de la conducción,  
cuando ésta haya de ser rectilínea, mientras que se realizarán  
en planos que formen otro ángulo diferente con el longitudinal  
de cada tramo, cuando haya de constituirse todos en la conduc-  
30 ción. En cualquier caso las ondulaciones y las zonas rectas

209423

17 FEB. 1918



1 adyacentes, serán correspondientes, con el fin de que con una simple presión, el extremo de uno de los tubos se introduzca en el otro para realizar un cierre estanco y perfecto sin que sea necesaria la ayuda o aportación de soldadura.

5 Hay que destacar a este respecto que la forma de la ondulación, puede ser cualquiera, aunque preferentemente se adoptará la forma semicircular, ya que es la que mejor se presta para una mayor facilidad en el montaje.

10 Lo que si tiene verdaderamente importancia son las porciones rectas que quedan entre las zonas onduladas y los extremos libres, las cuales se apoyarán sobre el exterior o interior del tubo adyacente, según se destaca en las figs. 5ª y 6ª.

15 Las ventajas que este tipo de unión o empalme aporta, son muy destacadas y no escapan al recto criterio de cualquier experto en la materia. De entre ellas, y con el fin de cumplimentar lo reglamentado al respecto por el Art. 171 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, destacaremos las más sobresalientes, a saber:

20 Fundamentalmente una mayor rapidez en el montaje de una instalación determinada, eliminando mano de obra que enca rece notablemente dicha instalación.

25 Eliminación total de la soldadura a lo largo de toda la instalación por lo cual se eluden los riesgos derivados de la oxidación de dichas zonas de soldadura.

30 Conviene resaltar, una vez descritas la naturaleza y ventajas de este invento, el carácter no limitativo del mismo, por cuanto los cambios en la forma, materia o dimensiones de sus partes constitutivas, no alterarán en modo alguno su esencialidad, en tanto no supongan una sustancial variación en el

209423



1 conjunto.

Asímismo, el solicitante adhiriéndose a los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace constar su -  
derecho a la extensión de esta solicitud a los países extran-  
5 jeros, reivindicando la prioridad de la misma.

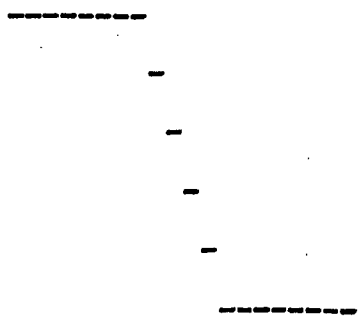
NOTA

Los puntos de invención, nuevos en España, que se pre-  
sentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad, deberán re-  
caer sobre "UNION PERFECCIONADA DE CONDUCCIONES METALICAS" de  
10 acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

15 1ª.- "UNION PERFECCIONADA DE CONDUCCIONES METALICAS"  
que siendo del tipo de aquellas en que el extremo de cada con-  
ducción se aloja en el correspondiente del contíguo, esencial-  
mente se caracteriza porque dichos extremos presentan una --  
porción lisa mas exterior que da paso a una zona perimetral -  
resaltada de sección, preferiblemente semicircular, a partir  
de la cual la conducción vuelve a permanecer lisa, de forma -  
que las porciones perimetrales resaltadas, de igual sección,  
20 quedan dispuestas una sobre la otra, y las zonas lisas extre-  
mas, apoyadas una sobre el exterior de la otra, y la de esta  
en el interior de aquella, realizando un cierre y unión perfec-  
tas.

25 2ª.- "UNION PERFECCIONADA DE CONDUCCIONES METALICAS"



30

203423

17 FEB. 1976



1

Todo tal y como queda descrito en la presente Memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañada de los dibujos correspondientes.

5

Madrid,

17 FEB. 1976

10

15

20

25

30

30

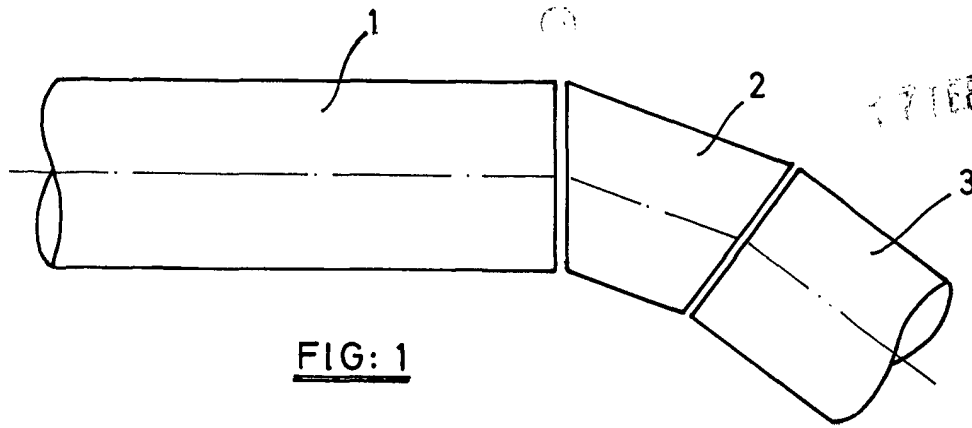


FIG: 1

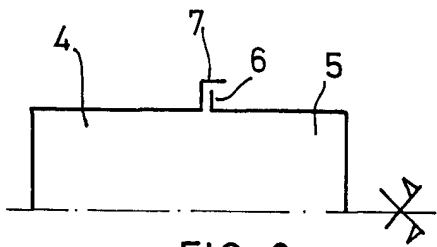


FIG: 2

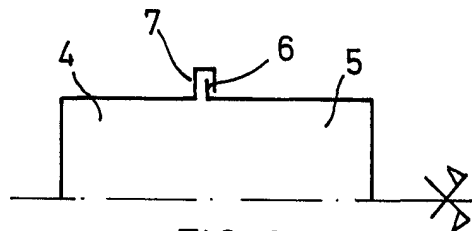


FIG: 3

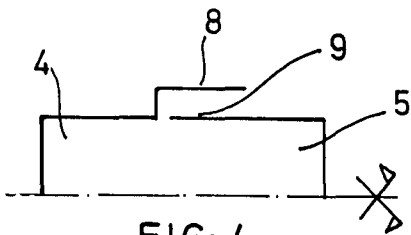


FIG: 4

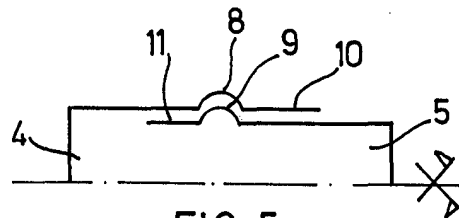


FIG: 5

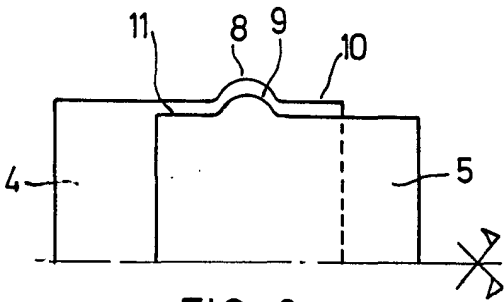


FIG: 6

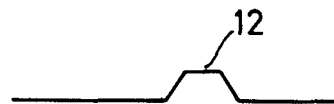


FIG: 7



FIG: 8

ESCALA VARIABLE  
Madrid: