



19	ES	21	NUMERO	271466	20	Y
22	FECHA DE PRESENTACION		14 Abril 1.983			

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1983

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL
		F16L 23/00	

64	TITULO DE LA INVENCIÓN
"RACOR DE UNION PERFECCIONADO"	

71	SOLICITANTE (S)
FUNDICIONES Y ACCESORIOS, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Po. Ma. Agustín, 4-6 pta. 5-2º A.- ZARAGOZA-4	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU	

JM/IG.

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el
enunciado de esta memoria descriptiva, consiste en un ra-
cor de unión perfeccionado, empleado para la unión de tu-
bos lisos de igual o distinto diámetro.

5 La aplicación principal del racor de unión per-
feccionado, objeto de la invención, se centra, en la ins-
talación en redes de tuberías, conducción de agua, gas,
aguas residuales, y otros muchos fluidos, constituyéndo,
la respuesta más efectiva a la mayor parte de los proble-
mas planteados en la instalación de una red de tuberías.

10 Las ventajas más importantes del objeto de la
invención, son entre otras las siguientes:

15 Se puede efectuar la unión entre dos tubos li-
sos, cualesquiera que sean sus diámetros, sin necesidad de
roscar, soldar o achaflanar sus extremos.

20 Con el empleo del racor de unión perfeccionado,
objeto de la invención, se asegura un ensamblaje rápido,
un montaje fácil y exacto en cada ocasión, como asimismo
una estanqueidad total y una gran simplicidad de montaje
en cualquier instalación.

25 Este racor, se acomoda también, hasta un cier-
to límite, a los movimientos de dilatación y contracción
de las tuberías, permitiendo absorber un ángulo entre
ellas, sin que haya desplazamiento de las gomas. Con ello,
los racores absorben tensiones, amortigua vibraciones y
admite irregularidades en los apoyos de las tuberías.

30 Otra de las principales ventajas que conlleva
la utilización del racor de unión perfeccionado, objeto de
la invención, es aquella que se deriva de su aplicación,

en sitios donde es imposible soldar por el poco espacio

1 existente o por estar prohibido, como asimismo, reporta
unas ventajas económicas definitivas, frente a cualquier
otro sistema de conexión de tuberías.

5 El racor de unión perfeccionado, objeto de la
invención, está constituido por un manguito central, tala-
drado por ambas embocaduras, según un diámetro, ligeramen-
te superior al diámetro respectivo del extremo de las tu-
berías lisas a unir. En los costados laterales de este man-
guito, se disponen sendas bridas, dotadas de un taladro
10 central, cuyo diámetro es ligeramente superior al de la
tubería correspondiente; disponiendo también una prolonga-
ción axial circular, hacia la parte interior del manguito,
la cual se introduce, con interposición de una junta, en
el interior de la embocadura correspondiente del manguito.

15 Una vez situados los tubos a unir, en el inte-
rior del manguito, y las juntas han sido situadas en el
lugar correspondiente a la embocadura, como asimismo han
sido situadas las bridas a ambos costados, se hacen pasar
los tornillos de sujeción, situados en la zona correspon-
20 diente a los vértices redondeados de estas bridas, al apre-
tar las tuercas correspondientes, se comprimen las juntas,
haciendo un cierre hermético sobre los tubos.

25 Para ayudar a una mejor comprensión de esta
memoria descriptiva y formando parte integrante de la mis-
ma, se acompañan una serie de dibujos en los que queda re-
presentado lo siguiente:

La figura 1, es una vista en perspectiva del
racor de unión perfeccionado, objeto de la invención.

30 La figura 2, es otra vista en perspectiva, con
una zona seccionada, incluyéndose también los extremos de

1 los dos tubos a unir.

Haciendo referencia a la numeración indicada en las figuras anteriores, podemos ver, que el racor de unión perfeccionado, objeto de la invención, se compone de un manguito central 1, de las dos bridas laterales 2, sujetas por los tornillos 3 y tuercas 4, interponiéndose entre cada brida 2 y el manguito 1, la junta de hermeticidad 5.

5 En el manguito 1, podemos distinguir, un cuerpo central cilíndrico 6, taladrado en sus bases, de acuerdo a los diámetros de los tubos a unir 7 y 8, cuyas embo-
10 caduras se prolongan según una conicidad 9, convergente hacia la parte central del manguito. Estas zonas cónicas 9, se prolongan en sendos cuerpos cilíndricos 10, de pequeña altura, siendo la superficie interior de la conicidad 9 y del cuerpo cilíndrico 10, paralelas a su correspondiente
15 del exterior de las mismas.

Este manguito 1, se encuentra dotado de una serie de tabiques o nervaduras radiales 11, situadas en el exterior y que se prolongan según las generatrices del cuerpo central cilíndrico 6, hasta interceptar las superficies
20 cónicas 9.

Cada una de las bridas 2, con que cuenta el racor de unión perfeccionado, objeto de la invención, está constituida por una placa 12, de lados paralelos dos a dos, la cual presenta un taladro central, de un diámetro ligeramente superior al del exterior del tubo correspondiente
25 7 u 8. Concéntricamente a este taladro, y en la cara situada hacia el interior del manguito 1, va dispuesta una prolongación cilíndrica 13, concéntrica con dicho taladro, la cual, en su borde extremo, presenta un achaflanado. La su-
30

1 Perficie interior de esta prolongación cilíndrica 13, es
coplanaria con la del taladro practicado en la placa corres-
pondiente 2, en tanto que su superficie exterior, es lige-
5 ramente inferior al del interior de la embocadura del man-
guito 1.

En los vértices redondeados de cada placa 2,
existen unos taladros cuadrados, por los que se hacen pa-
sar los tornillos 3, que por ser de cuello cuadrado, no gi-
ran al dar presión a las tuercas 4.

10 Las juntas de hermeticidad 5, dispuestas en el
racor de unión perfeccionado, objeto de la invención, y a
cada lado de la embocadura cónica del manguito 1, es de un
perfil trapecial, cuyos lados no paralelos, coinciden con
15 las superficies cónicas interiores del manguito 1 y de las
superficies achaflanadas con que cuenta la prolongación ci-
lindrica 13 de cada brida 2. El mayor de los lados no para-
lelos, va dispuesto sobre la superficie exterior del tubo
a unir 7 u 8, en tanto que el lado menor, paralelo al ante-
rior, de la sección trapecial de esta junta 5, queda dis-
20 puesto en el interior del manguito 1, y aplicado contra la
superficie interior extrema del mismo.

Con esta disposición, al dar presión a las tuer-
cas 4, las bridas 2, se aproximan hacia la embocadura co-
rrespondiente del manguito 1, aprisionando la junta de her-
25 meticidad 5, la cual ejerce una presión sobre toda la su-
perficie de ella, lo que se traduce en un perfecto cerra-
miento hermético.

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1 1.- RACOR DE UNION PERFECCIONADO, que siendo
de aquellos con los que se consigue la unión entre dos tra-
mos de tubería en prolongación, esencialmente se caracteri-
za por disponer de un cuerpo central cilíndrico hueco, do-
5 tado en sus bases de una conicidad, que ocasiona el aumen-
to progresivo de su sección hacia el exterior y terminando
con sendos cuerpos cilíndricos de poca altura, determinan-
do todos estos cuerpos un manguito, a cuyas embocaduras,
es susceptible de acoplarse sendas bridas con interposición
10 de una junta, de forma que una vez dispuestos a cada lado
del manguito los tubos a unir, los cuales son exteriormen-
te lisos, al aproximar las bridas por medio de los torni-
llos que atraviesan los orificios practicados paralelamente
te en ellos, las juntas quedan comprimidas, haciendo un
15 cierre hermético sobre los tubos.

2.- RACOR DE UNION PERFECCIONADO, según reivin-
dicación 1ª, en la que cada brida, presenta en el borde de
su taladro central, por el que pasa el extremo del tubo co-
rrespondiente, una prolongación cilíndrica axial de poca
20 altura, dirigida hacia el interior del manguito, que fron-
talmente hace tope con la junta, siendo el diámetro exte-
rior de esta prolongación cilíndrica, ligeramente menor
que el correspondiente al interior de la embocadura del
manguito, en tanto que en los vértices redondeados de cada
25 brida, van dispuestos los taladros cuadrados, antigiro de
los tornillos de amarre y fijación.

3.- RACOR DE UNION PERFECCIONADO, según reivin-
dicación 1ª y 2ª, en las que la junta de hermeticidad, es
de un perfil trapecial, cuyos lados paralelos se aplican a
30 la superficie exterior del tubo correspondiente a unir y a

1 la interior de la embocadura extrema de la brida, en tan-
to que los lados no paralelos, se ajustan a la conicidad
interior del manguito y al borde frontal cónico de la pro-
longación axial de la brida.

5 4.- RACOR DE UNION PERFECCIONADO, según reivin-
dicación 1ª, en la que en el exterior del manguito, van una
serie de nervaduras radiales, las cuales concluyen en las
superficies cónicas extremas de éste.

10 5.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
"RACOR DE UNION PERFECCIONADO".

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria descriptiva que consta de nueve pági-
nas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 14 de Abril 1.983

BERNARDO UNGRIA

P.P.

20

25

30

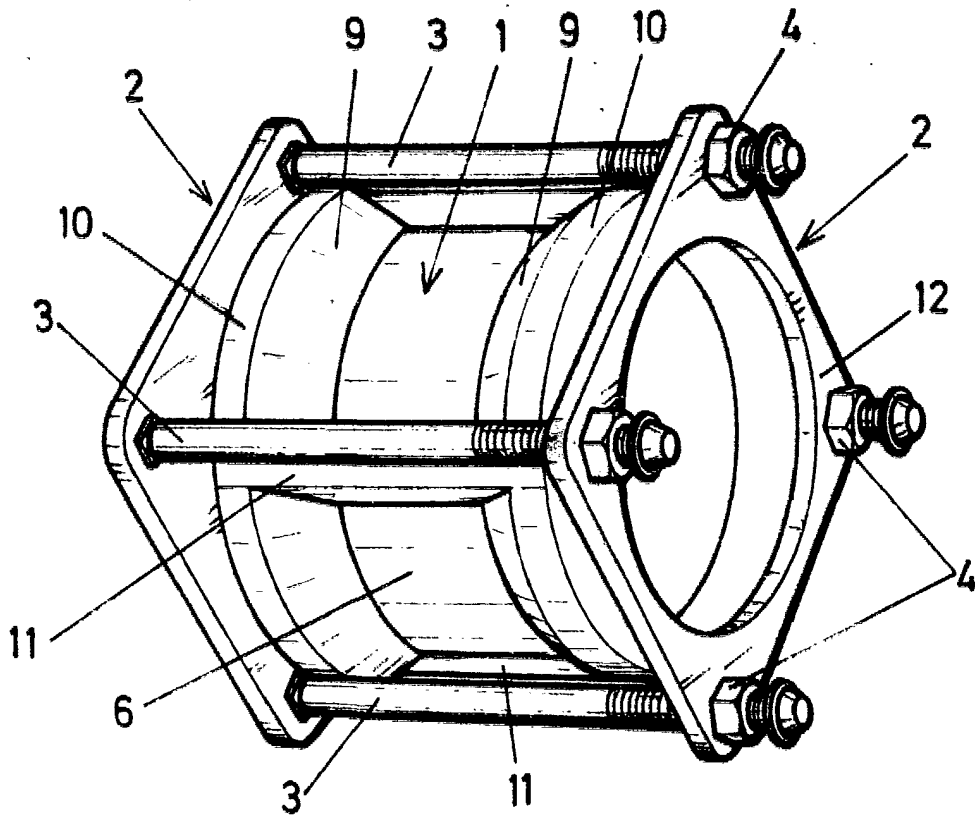


FIG. 1

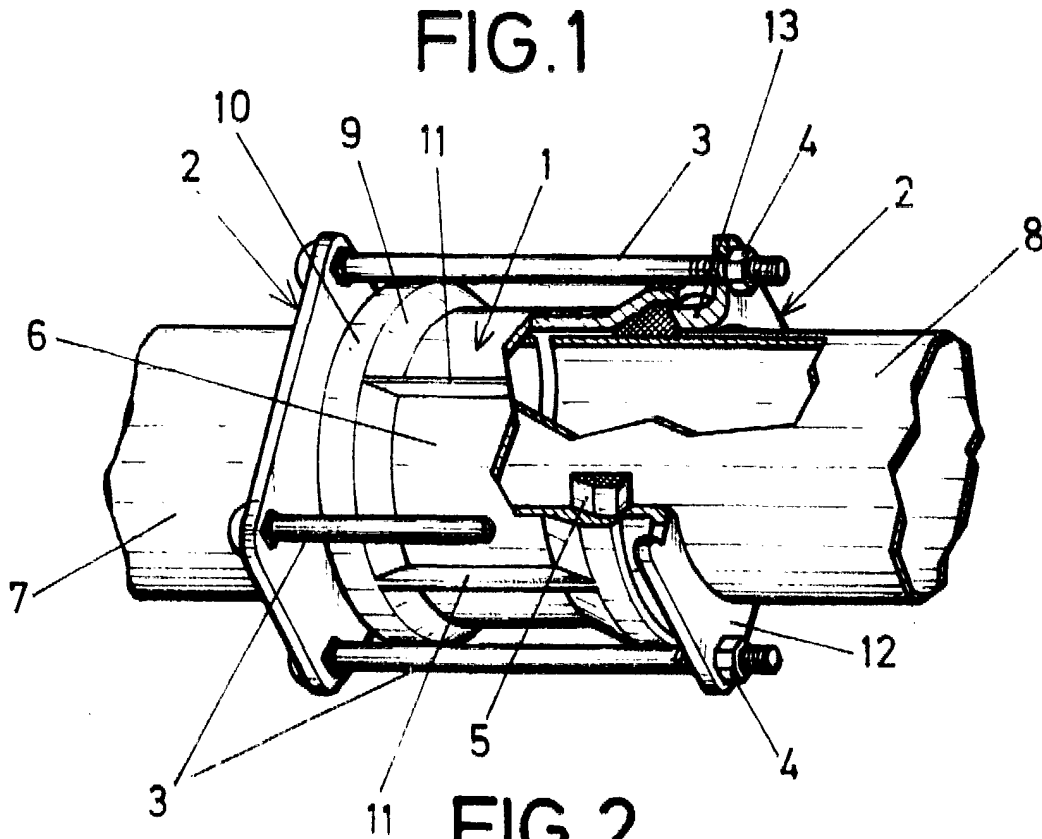


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 de Abril de 1983

BERNARDO UNGRIA

P. P.