

203884

203884



Int. Cl. ~~F16L~~
F16L

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

D. Angel Esteban Cancio.
-Nacionalidad española-

RESIDENCIA Y DOMICILIO

MADRID - Begoña, 6.

OBJETO

"Manguito para realizar las uniones en redes de tuberías".

2038000

12



- 1 -

1 El presente modelo de utilidad se refiere a un
manguito para realizar las uniones en redes de tuberías, -
en las cuales, en la actualidad, las uniones entre los tu-
bos se efectúa mediante manguitos que alojan cuerpos elas-
5 tómeros; pero cuyos manguitos tienen el inconveniente de
presentar un ángulo de desviación que para lograr una curva
en la instalación del tendido de la red de tubería, se em-
plean tubos más cortos de los normales en tales instalacio-
nes, con lo cual se requiere un número elevado de manguitos.

10 El manguito que se reivindica evita los indica-
dos inconvenientes: por un lado permite un mayor ángulo de
desviación a los tubos, por otra, es necesario menor núme-
ro de manguitos y se evita el tener que trocear los tubos
a medidas mas pequeñas, con lo que se logran ventajas eco-
15 nómicas y de garantía de mejor funcionamiento de la red de
tuberías.

El manguito a que nos referimos, es un trozo de
tubo cuyo diámetro interior es ligeramente superior al diá-
metro exterior de los tubos a unir, estando dotado en su -
20 parte interna de unos cajeados para alojar a los aros elas-
tómeros que realizarán la estanqueidad de la unión. Entre
ambos cajeados existe una disminución de diámetro compren-
dida entre dos partes cónicas que permiten efectuar un -
desplazamiento angular en cualquier sentido de los tubos que
25 se empalman. Para facilitar tal desplazamiento tienen -
los bordes interiores de la boca biselados cónicamente; los
aros elastómeros pueden ser del tipo tórico, normalmente -
existentes en el mercado.

30 En cuanto a los tubos extremos, deben tener las

203884



- 2 -

1 características generales usuales para la unión entre ellos
mediante manguitos, que esencialmente son: los extremos -
tienen sus bordes externos biselados, con lo cual se faci-
lita el montaje, así como un ligero rebajo que dá lugar a un
5 escalón que hace de tope en el cuerpo elastómero, y a con-
tinuación una zona torneada para igualar las posibles irre-
gularidades superficiales que tenga el tubo.

10 En las adjuntas figuras se concreta una forma de
ejecución del manguito, presentada a título de ejemplo de
realización, sin carácter alguno limitativo, sino únicamen-
te para ilustrar las características generales expuestas.

15 En la lámina se ilustra la sección diametral de
un manguito establecido de acuerdo con lo que se reivindica
y del acoplamiento a él, en uno de sus extremos, de uno de
los conductos que constituyen la red de tuberías.

20 Con referencia a dicha figura y a los números que
sobre ella designan las partes y detalles del manguito re-
presentado, que interesan a los fines de esta memoria, la
descripción del mismo es como sigue:

25 El manguito presenta, en los bordes interiores
de sus extremos, los biselados 5, a continuación, hacia el
interior los cajeados o entallas, 3, para alojar los aros
elastómeros 4, y entre éstos la parte cilíndrica 2 de mayor
diámetro, comprendida entre las partes cónicas y simétricas,
que en la parte superior de la figura coincide con el 8.

30 Por lo que se refiere al tubo 6 que se acopla a
dicho manguito, tiene en el extremo interior el biselado 7,
seguido de un ligero rebajo 8, que dá lugar al pequeño es-
calón 9, que hace tope en el aro elastómero 4, y la zona -

203884



JUN 1974

1
5
10
15
20
25
30

torneada 10.

Con esta disposición, cuando se introduce el tubo 6 en el manguito 1, el arco elastómero 4, que en su posición de reposo es tórico, es comprimido y se adapta al cajado 3 del manguito. Si se efectúa cualquier movimiento angular del tubo 6, respecto al repetido manguito, su zona biselada 7 y la rebajada 8, se acercan a la simétrica cilíndrico-cónica 2, que por presentar disminución del diámetro, en el manguito 1, permite una desviación mayor de lo normal en este tipo de unión, favoreciendo este mayor desplazamiento con lo cual aumenta el ángulo de desviación por efecto del achaflanado 5 del borde interior del manguito.

Expuestas las características del manguito de un modo general, y con referencia a un ejemplo de realización, se consigna que se le puede fabricar de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se introduzcan en detalles de presentación y organización, afecten a lo reivindicado, por lo que los manguitos que se fabriquen, dentro de tales características con esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por este registro.

N O T A

=====

El presente modelo de utilidad, comprende las siguientes reivindicaciones:

- 1.- Manguito para realizar las uniones en redes de tuberías, caracterizado porque: su diámetro interior -

203884



- 4 -

1 es ligeramente superior a los exteriores de los tubos a -
unir; presenta en su parte interna cajeados, para alojar -
aros elastómeros de estanqueidad; y , entre esos cajeados,
5 tiene una zona cilíndrica de mayor diámetro, separada de -
ellos por partes cónicas simétricas; cuya zona se corres-
ponde con el extremo del tubo que se acopla, al que permi-
te un desplazamiento angular en cualquier dirección, que se
facilita por biselados interiores que en sus dos bocas pre-
senta el manguito de unión, así como el extremo interior
10 del tubo que se empalma; completándose la disposición con
un escalón de dicho tubo, tope del cuerpo elastómero, se-
guido de una zona torneada regular.

2.- "Manguito para realizar las uniones en redes
de tuberías".

15 Según se describe y reivindica en la presente me-
moria descriptiva y consta de cuatro hojas foliadas y es-
critas a máquina por una sola de sus caras y los planos -
que a la misma se acompañan.

Madrid, a 12 JUN 1974

20 CARLOS ROEB
P. E.

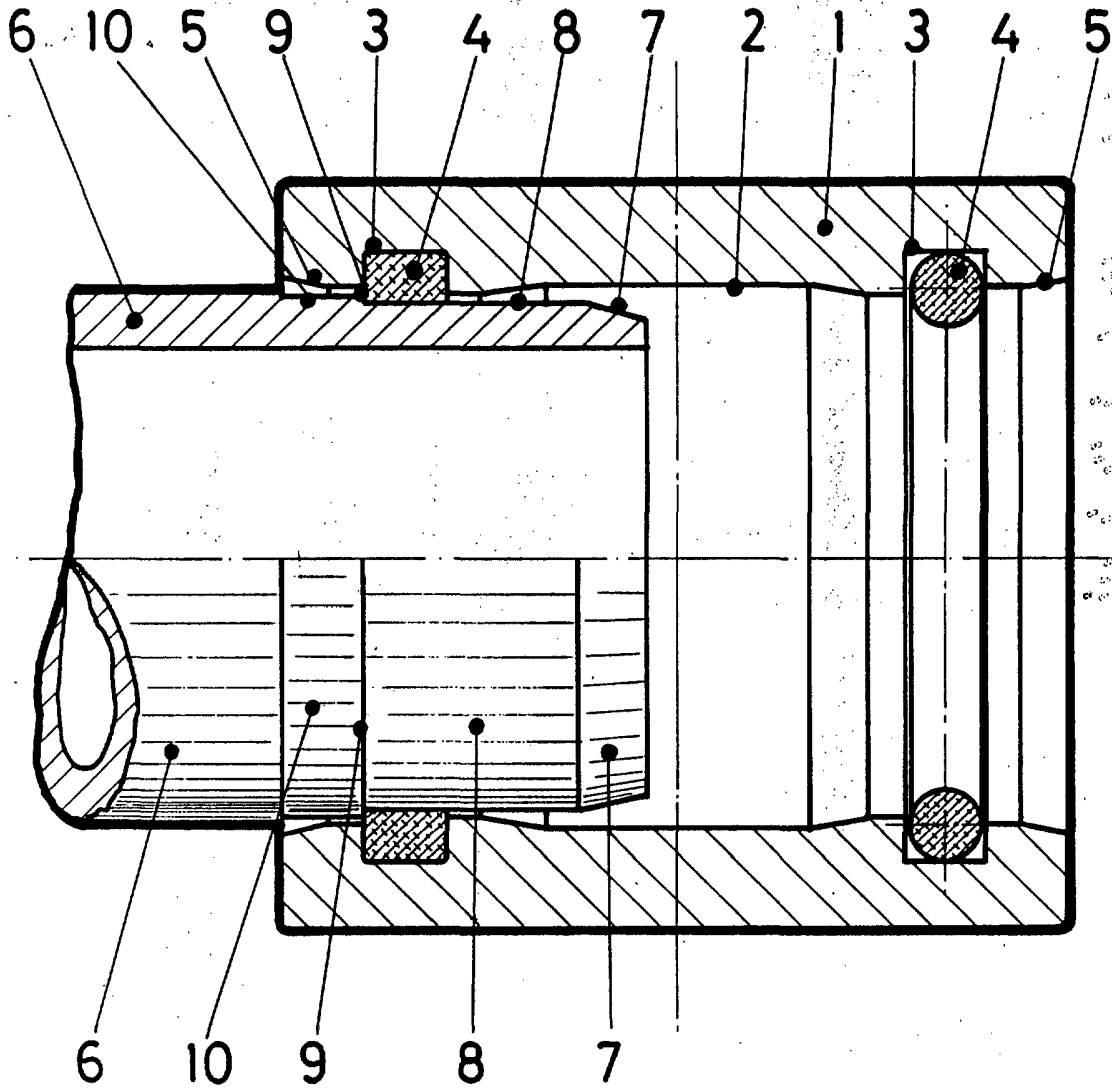
Fdo.: Pedro Matamoros

25

30



203884



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P. P.
[Signature]
Fdo.: Pedro Matamoren