

MP/.

3393 [1]



memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO una Patente de Invención, por veinte años en España,

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE Alfred Teves Maschinen-und Armaturenfabrik Kommandit Gesellschaft (sociedad alemana)

RESIDENCIA Y DOMICILIO 6 Frankfurt/Main 8 (Alemania)
Rebstöcker Strasse, 41-53

OBJETO "DISPOSITIVO DE MANGUITO DE EMPALME PARA TUBERIAS DE PRESION ESPECIALMENTE PARA FRENS Y EMBRAGUES HIDRAULICOS".

INVENTORES: Juan Belart, de nacionalidad española y Horst Mogwitz, de nacionalidad alemana.

PRIORIDAD: Solicitud Patente alemana T 32.648 XII/47f del día 1º de Diciembre de 1966.



339311

1 El invento se refiere a un dispositivo de manguito
de empalme para tuberías de presión con una vaina exterior
plásticamente deformable, en la que está metida a presión
de modo hermético a la presión, una vaina de junta interna
5 desprendida de un trozo de tubo, en ejecución lisa sin per-
filar.

En los dispositivos de empalme conocidos de tal cla-
se la vaina de junta interna, después de la inserción en la
vaina externa se recalca dentro, llegándose a un contacto
10 de gran superficie entre las partes a enlazar. La estanquei-
dad de esta unión, sin embargo, no satisface plenamente.

El objeto del invento es crear un dispositivo de
empalme de la clase mencionada inicialmente que, con la fa-
bricación más sencilla, da por resultado una junta estanca
15 completa entre la vaina de junta interna y la vaina exte-
rior.

Para ello el invento prevé que la vaina de junta
interna, en su extremo inserto en el taladro escalonado,
presente un bisel y esté metida a presión en el taladro de
20 manera hermética a la presión. Por razón de esta constitu-
ción, la junta hermética entre la vaina interna de junta y
la vaina exterior se garantiza a lo largo de un canto de
junta, formado entre el bisel y el escalón del taladro.

Como es conocido, la estanqueidad por un canto
25 de junta es especialmente favorable.

Para obtener una sujeción especialmente buena de
la vaina de junta interna sobre el canto de junta, en una
30

339311



- 2 -

1 forma de ejecución preferente puede estar previsto que la
vaina de junta interna esté recalçada en el lugar, que so-
bresale del taladro. En lugar de ello o adicionalmente, en
el lugar que sobresale del taladro todavía puede estar una
5 soldadura bajo gas protector.

El invento se describe en lo que sigue a título
de ejemplo mediante el dibujo; en este muestra:

la fig. 1 una sección axil de una primera forma
de ejecución del invento, y

10 la fig. 2 una forma axil de una segunda forma de
ejecución del invento.

Según el dibujo, el manguito de empalme según el
invento se compone de un manguito exterior 12 que por abajo
pasa a modo de escalones a un taladro 13, que se extiende a
15 una parte de empalme 17 provista de rosca. Dentro del extre-
mo superior del taladro 13 está metida una vaina 11 de jun-
ta interna, que se extiende hasta aproximadamente el extre-
mo superior del manguito exterior 12. La vaina de junta in-
terna, por lo menos en su extremo inferior, presenta un bi-
20 sel 14, que facilita la introducción y está apretado hasta
el estrechamiento escalonado del taladro 13, donde se for-
ma un canto de junta.

La vaina 11 de junta interior se compone de un
material de alta resistencia, como por ejemplo acero. Para
25 hacer posible una fabricación en serie racional, en la fabri-
cación de la vaina de junta 11 se parte de un tubo comer-
cialmente usual de determinadas dimensiones. Por separación
de un trozo de tubo, sin deformación posterior o sin trata-

30

339311

14 ABR 1967

- 3 -

1 miento posterior se alcanza el estado adecuado para el montaje de la vaina de junta.

Después de la separación se mete a presión la vaina de junta 11 en el taladro 13 de modo hermético a la presión, por lo que ya se produce una unión ampliamente sólida y hermética.

El asiento de la vaina 11 puede mejorarse todavía más por un recalcamiento 19.

Una sujeción todavía mejor se consigue sí, según la fig. 2, en el lugar de salida de la vaina de junta interna 11 fuera del taladro 13, todavía se efectúa una soldadura 16 bajo gas protector.

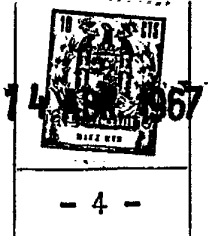
Después de la terminación del manguito de empalme según el invento se inserta un tubo de presión 18 en el espacio entre el manguito exterior 12 y la vaina 11 de junta interior, después de lo cual el manguito exterior 12 se somete a una presión radial, dirigida hacia el interior a elevada presión. En ello se aprieta fuertemente la tubería de presión 18 sin que también se someta la vaina 11 de junta interna a una deformación. Por ello se conservan perfectamente la sección transversal de paso de corriente y la estanqueidad y solidez de toda la disposición también después de la compresión.

25 N O T A.-
= = = = =

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

30

339311



1 1.- Dispositivo de manguito de empalme para tube-
rías de presión especialmente para frenos y embragues hidráu-
licos, con una vaina externa plasticamente deformable, en
la que está metida a presión una vaina de junta interna des-
5 prendida de un trozo de tubo en ejecución lisa no perfilada,
caracterizado porque la vaina de junta interna, en su extre-
mo inserto en el taladro escalonado presenta un bisel, y es-
tá metida a presión en el taladro de modo hermético a la
presión.

10 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, carac-
terizado porque la vaina de junta interna está recalcada en
el lugar que sobresale fuera del taladro.

15 3.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 ó 2,
caracterizado porque en el lugar, que sobresale fuera del
taladro, está prevista una soldadura realizada bajo gas pro-
tector.

20 4.- Dispositivo de manguito de empalme para tu-
berías de presión especialmente para frenos y embragues
hidráulicos.

Según se describe y reivindica en la presente me-
moria, se ilustra con los planos adjuntos, y consta de cua-
tro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 14 Abril 1967.

25

CARLOS ROED
P. P.

30

339311

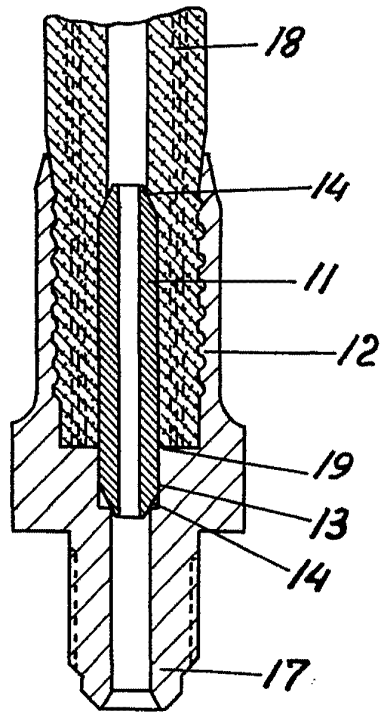


Fig. 1

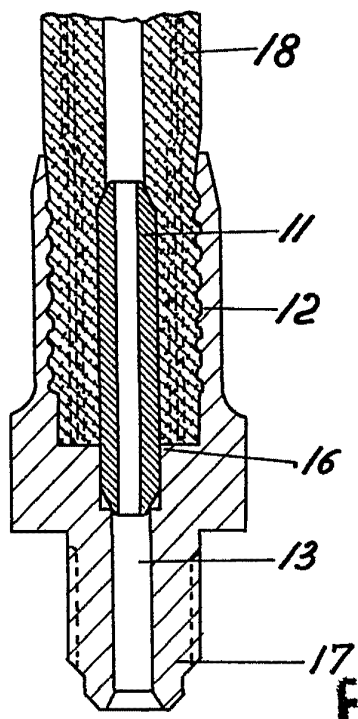


Fig. 2.

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEM