



220680

MODELO DE UTILIDAD

220680

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

sobre:

"DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO DE TUBOS SEMIRRIGIDOS"

---

Solicitante: VINCKE, S. A.

entidad española, establecida en

PALAMOS (Gerona)

---



La presente solicitud se refiere a un dispositivo de acoplamiento de tubos semirrígidos, del tipo de los utilizados especialmente para el acoplamiento de mangueras que deban resistir fluídos a altas presiones.

5 Normalmente estos dispositivos tienen forma general cilíndrica y están roscados interiormente para aprisionar y sujetar con los filetes de la rosca al tubo que se introduce en ellos. Sin embargo, presentan el inconveniente de que la última espira de la rosca forma un canto cortante  
10 que, con el tiempo, no sólo deteriora al tubo, sino que llega a agrietarlo y romperlo, especialmente cuando se trata de mangueras.

Ello es debido a que dicha última espira de rosca se ha efectuado con salida total de la herramienta del torno  
15 mecánico o máquina similar, siendo el principal objeto de esta solicitud evitar que esta última espira sea cortante, lo cual se logra retirando la herramienta que produce la rosca antes de que llegue al borde de la pieza cilíndrica.

El dispositivo de acoplamiento objeto de la presente  
20 solicitud se caracteriza por estar constituido por un casquillo que exteriormente es, en casi toda su longitud, de sección general poligonal que se reduce paulatinamente en una porción troncocónica, finalizando en un extremo con sección circular, en tanto que interiormente el casquillo  
25 está dividido en cinco zonas netamente diferenciadas entre sí, la primera de las cuales, correspondiente a la sección circular externa y a parte de la porción troncocónica



extrema mencionada, es de sección circular y está roscada para su acoplamiento a la fuente suministradora de fluido; la zona segunda, algo más corta que la primera, es de sección circular de mayor diámetro que ésta y está separada de ella por un brusco escalón; la tercera zona es troncocónica y sirve de unión entre la segunda y cuarta zonas, siendo esta última de sección cilíndrica y de mayor diámetro que el de la segunda zona; y la quinta zona es también troncocónica y tiene su diámetro externo mayor que el interno, estando practicada una rosca de filete amplio y de sección en medio bocel, que nace sensiblemente en la línea de separación entre la segunda y tercera zonas y muere antes de llegar al límite externo de la cuarta zona.

En el dibujo adjunto se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del dispositivo de acoplamiento objeto de la presente solicitud.

La Fig. 1 muestra una vista en alzado lateral del dispositivo seccionada por un plano medio; y,

la Fig. 2 es una vista similar a la anterior pero con el dispositivo empalmado a la fuente suministradora del fluido y con el tubo ya acoplado.

Dicho dispositivo está constituido por un casquillo 1 que exteriormente es, en casi toda su longitud, de sección general poligonal que se reduce paulatinamente en una porción troncocónica 2, finalizando en un extremo con sección circular 3.

Interiormente el casquillo 1 está dividido en cinco



zonas, 4, 5, 6, 7 y 8, netamente diferenciadas entre sí, la primera de las cuales, enumerada con 4, correspondiente a la sección circular 3 externa y a parte de la porción troncocónica 2 externa mencionada, es de sección circular y está roscada en 9, para su acoplamiento a la fuente 10 suministradora del fluido.

La segunda zona 5, algo más corta que la primera 4, es de sección circular de mayor diámetro que ésta y está separada por un brusco escalón 11.

La tercera zona 6 es troncocónica y sirve de unión entre la segunda zona 5 y la cuarta zona 7, siendo esta última de sección cilíndrica y de mayor diámetro que el de la segunda zona 5.

La quinta zona 8 es también troncocónica y tiene su diámetro externo mayor que el interno, estando practicada una rosca 12 de filete amplio y de sección en medio bocel, que nace sensiblemente en la línea 13 de separación entre la segunda zona 5 y la tercera zona 6 y muere en 14 antes de llegar al límite externo 15 de la cuarta zona 7.

En la Fig. 2 se ve claramente representada la aplicación de casquillo 1 enroscado a la fuente suministradora 10.

El casquillo 1 lleva acoplada la manguera 16 sujeta por mediación de la rosca 12, no perjudicando el final 14 de dicha rosca 12 a la superficie de la manguera 16.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del dispositivo de acoplamiento descrito,



puede quedar sometido a variaciones de detalle.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

- 5           1ª.- Dispositivo de acoplamiento de tubos semirrígidos, del tipo de los utilizados especialmente para el acoplamiento de mangueras que deban resistir fluidos a altas presiones, caracterizado por estar constituido por un casquillo que exteriormente es, en casi toda su longitud, de sección general
- 10 poligonal que se reduce paulatinamente en una porción troncocónica, finalizando en un extremo con sección circular, en tanto que interiormente el casquillo está dividido en cinco zonas netamente diferenciadas entre sí, la primera de las cuales, correspondiente a la sección circular externa y a
- 15 parte de la porción troncocónica externa mencionada, es de sección circular y está roscada para su acoplamiento a la fuente suministradora de fluido; la segunda zona, algo más corta que la primera, es de sección circular de mayor diámetro que ésta y está separada de ella por un brusco
- 20 escalón; la tercera zona es troncocónica y sirve de unión entre la segunda y cuarta zonas, siendo esta última de sección cilíndrica y de mayor diámetro que el de la segunda zona; y la quinta zona es también troncocónica y tiene su diámetro externo mayor que el interno, estando practicada
- 25 una rosca de filete amplio y de sección en medio bocel, que nace sensiblemente en la línea de separación entre la segunda y tercera zonas y muere antes de llegar al límite externo de



la cuarta zona.

2ª.- DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO DE TUBOS SEMIRRIGIDOS,  
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente  
memoria, que consta de seis hojas mecanografiadas por  
5 una sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 23 de Abril de 1976.

VINCKE, S.A.

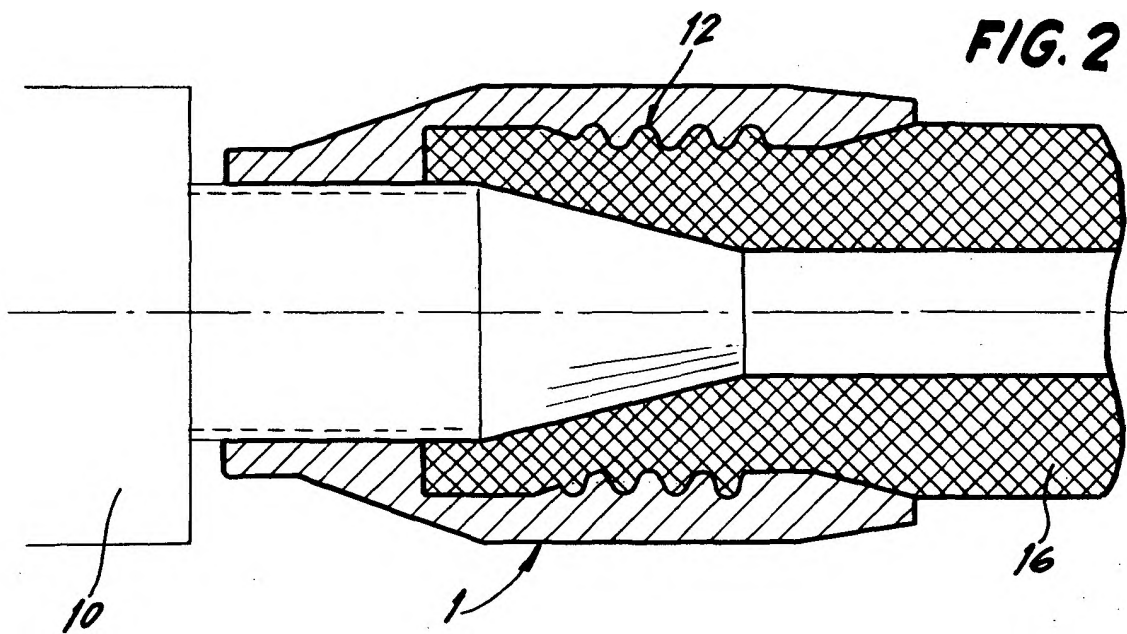
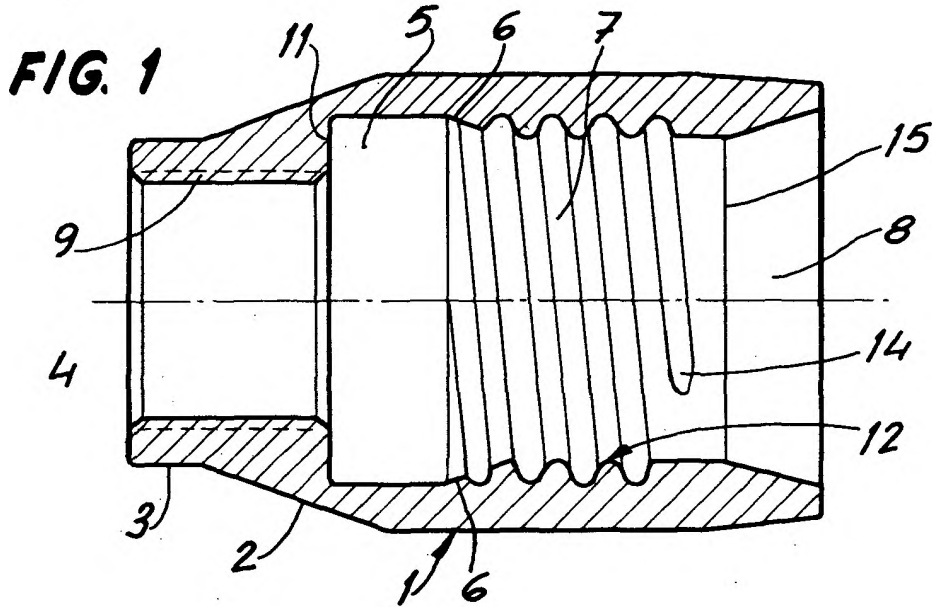
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODET

D. D. Fdo.: E. Ferrás del Colón

ESCALA VARIABLE

2



BARCELONA, 23 de Abril de 1976  
VINCKE, S.A.

P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MOUET

P.O. Frio.: E. Ferradella Cidias