

263197



MEMORIA DESCRIPTIVA

Para una Patente de Invención, por veinte años, por:
"PROCEDIMIENTO PARA HACER JUNTAS ESTANCAS EN ACOPLA-
MIENTOS ROSCADOS", a favor de Manufacturas de Estaño
y Plomo Ramondin, S.A., entidad española, residente en
TOLOSA (Guipúzcoa).-

5.- La realización de juntas estancas en acoplamientos
roscados es siempre esencial, aunque solo sea por razones
de economía y, en muchos casos, es también imprescindible
cuando por la conducción han de circular fluidos peligro-
sos que no deben pasar al ambiente. Tal es el caso, por
ejemplo, de botellas que contienen combustibles gaseosos
a presión que, si pasaran al ambiente, crearían en el
recinto una atmósfera tóxica y, además, peligrosa por su

263197



263197

carácter explosivo.

- 10.- Estas juntas estancas se vienen realizando hasta ahora por la interposición de un material obturador, ya sea en forma de pasta, destinada a cerrar los intersticios que, inevitablemente y por tolerancias necesarias en la fabricación, se producen siempre entre la parte macho y la parte hembra de la rosca, ya sea en forma de una empaquetadora elástica.

- 15.- El primero de estos sistemas de obturación es de empleo engorroso al aplicar la pasta y, además, muy a menudo produce ataques de las partes a obturar, ya sea porque la propia pasta contenga algún producto agresivo, ya porque este producto nazca por reacción con el fluido que circula por la conducción. El segundo sistema resulta también muchas veces poco práctico porque, para obtener un buen cierre, es preciso ejercer sobre las partes a unir una presión de roscado exagerada, cosa siempre molesta en si misma y que, además, puede conducir a daños en los elementos mecánicos del acoplamiento.

- 20.- El objeto de esta solicitud es obviar estos inconvenientes de los sistemas conocidos, creando un nuevo procedimiento de obturación de juntas roscadas que es de fácil y limpia aplicación y que no puede dañar los diversos órganos del acoplamiento.

- 25.- A este objeto, el procedimiento de esta solicitud se caracteriza porque consiste en la interposición, entre ambos órganos macho y hembra del acoplamiento roscado, de una cápsula tubular hecha de una aleación ductil, rica en estaño, cuya lámina interpuesta, al roscar entre si las dos partes del acoplamiento, es deformada entre los hilos de rosca haciendo esta deformación que los inevitables intersticios entre los hilos queden obturados con el material.

30.-

35.-

40.-

263197

263197



Así, tomando como ejemplo únicamente ilustrativo para fijar las ideas, sin que esta solicitud quede limitada a él, la obturación de la válvula de salida que se acopla a las botellas de gases licuados del petróleo, por ejemplo, las botellas de butano, puede verse que la obturación deseada puede conseguirse muy sencillamente encajando sobre la parte macho de la válvula una cápsula tubular y roscando a continuación el macho de válvula así recubierto dentro de la parte hembra roscada del alojamiento. El material rico en estaño, muy dúctil, va rellenando los intersticios entre los hilos de rosca, impidiendo de este modo las fugas de gas.

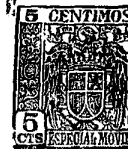
La cápsula podría insertarse también dentro de la parte hembra de la válvula, roscando a continuación la parte macho, obteniéndose los mismos resultados. Es indiferente cuál de los dos métodos ha de emplearse, ya que ello dependerá de las preferencias del usuario y la cápsula de estaño será prácticamente la misma en ambos casos.

Si es conveniente, y prácticamente necesario para evitar operaciones adicionales, que la cápsula de estaño esté perforada en su fondo cerrado; es decir, que ha de estar abierta por arriba y cerrada por abajo, pero este fondo cerrado ha de estar provisto de una perforación que garantice el paso del gas con la junta obturada.

La forma de la cápsula puede ser cualquiera, cilíndrica o cónica; en líneas generales, esta forma ha de adaptarse a la propia forma del acoplamiento roscado.

Las modificaciones de todo orden que puedan ser introducidas en el objeto descrito y que no afecten a su esencialidad característica se considerarán como inclui-

263177



das en la presente Patente.

75.-

N O T A

263137

Descrito suficientemente el objeto de esta Patente se declaran de novedad y propia invencion las siguientes

REIVINDICACIONES

80.-

1a.- Procedimiento para hacer juntas estancas en acoplamientos roscados, por cuyo interior ha de pasar un fluido a presión, que se caracteriza por el hecho de disponer sobre la superficie roscada de una de las partes que intervienen en el acoplamiento de esta indole una

85.-

cápsula tubular, de escaso espesor, hecha de una aleación con elevado contenido de estaño y, a continuación, acoplar entre si ambas partes de manera que la lámina maleable sea cogida entre las dos roscas cooperantes y deformada para llenar los intersticios existentes entre ellas.

90.-

2a.- Procedimiento para hacer juntas estancas en acoplamientos roscados, según la reivindicacion anterior, que se caracteriza porque la cápsula de material maleable, cónica o cilíndrica, que se encaja sobre el elemento macho del acoplamiento roscado o se inserta dentro del elemento

95.-

hembra, tiene una pestaña en su extremidad abierta y su fondo, por lo demás cerrado, está previsto de una perforación que garantice el paso del fluido una vez acoplados entre sí los dos elementos del acoplamiento roscado".

100.-

3a.- PROCEDIMIENTO PARA HACER JUNTAS ESTANCAS EN ACOPLAMIENTOS ROSCADOS"

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cuatro hojas.

Madrid, 13 de Diciembre de 1.960