

19 ES 21 22	11 NUMERO <b>265115</b>	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1982

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>F16L 27/10</b>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCION <b>DISPOSITIVO DE SELLADO HERMETICO PARA CANALIZACIONES DE FLUIDOS</b>
---

71 SOLICITANTE (S) <b>TERRAIN IBERICA, S.A.</b>
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>VITORIA.- GENERAL ALAVA, 20.-</b>
---

72 INVENTOR (ES) <b>El mismo solicitante.</b>
--

73 TITULAR (ES) <b>El mismo solicitante.</b>
---

74 REPRESENTANTE <b>JOSE LAHIDALGA RODRIGUEZ</b>
---

La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

El presente registro de Modelo de Utilidad concierne, como su enunciado indica a un dispositivo de sellado hermetico para canalizaciones de fluidos, de acuerdo con la descripción detallada que de la misma se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

El dispositivo que la invención propone está específicamente diseñado para constituir el cierre hidráulico de los puntos de interconexión de la pluralidad de tramos de tubería que, una vez conectados entre sí determinan la vía de canalización de la vena líquida de que se trate.

El objeto de la invención, en definitiva, pues, del dispositivo que se preconiza, es el de hacer permisible en todo momento los movimientos, bien a voluntad producido por los propios instaladores de la tubería o bien los movimientos originados en virtud de las dilataciones o acomodaciones de los edificios, y también, de los movimientos del terreno donde pudiera ir enterrada la tubería, todo ello, y en virtud de las especiales características del dispositivo, de que en ningún momento se produzcan pérdida del líquido como consecuencia, naturalmente, del sellado hidráulico total y perfecto que dimana de las características en base a las cuales se constituye el dispositivo que ahora nos ocupa.

El dispositivo en cuestión está constituido a partir de un elemento o cuerpo de naturaleza elástica, por ejemplo, de goma, que está combinado funcionalmente con otro cuerpo que en este caso es de naturaleza rígida. Ambos cuerpos están conformados a modo de anillos que, de

una forma conjunta, están destinados a ocupar una garganta anular, dimensionada de acuerdo con la sección de tales cuerpos, que está practicada en la superficie lateral interna de uno de los extremos ensanchados, diametralmente ensanchados quiere expresarse, del tramo de tubería que mediante enchufado ha de recibir el extremo correspondiente del tramo de tubería contiguo.

El referido cuerpo elástico, o base del cierre hermético que la invención propone, está dotado de una sección transversal que le confiere una forma aproximadamente de " U " o tendente a esa forma. Entre las ramas constitutivas de esa " U " se define el alojamiento estático para el otro cuerpo o cuerpo rígido, de manera que este segundo cuerpo determina para el cuerpo elástico el posicionamiento permanente del mismo en el interior de la garganta, es decir, que al producirse la introducción, mediante enchufado, del extremo correspondiente del tramo de tubería, ese cuerpo rígido impedirá el desplazamiento del cuerpo del elástico de su alojamiento o garganta. De producirse este desplazamiento, como sucede en los dispositivos convencionales en virtud de carecer de ese elemento de retención rígido, el cuerpo elástico se desplazaría a lo largo y por el interior de la tubería quedando anulada su efectividad de cierre hermético, y esto es precisamente lo que se trata, y de hecho se consigue, en el modelo de utilidad que en la presente memoria descriptiva se preconiza, describe y reivindica.

Con el fin de exponer con mayor claridad tanto las características estructurales como de comportamiento del dispositivo en cuestión, se ha confeccionado un juego de planos en donde de una forma ilustrativa y, por condiguiente, sin carácter limitativo alguno, se ha representado lo siguiente:

La figura 1ª muestra en una posición previa de acoplamiento entre sí, todas y cada una de las partes del dispositivo objeto de la invención, tanto el dispositivo propiamente dicho como las embocaduras de

los correspondientes tramos de tubería que han de constituir la vía de canalización de la vena líquida de que se trate.

La figura 2ª muestra el dispositivo alojado en la correspondiente extremidad de uno de los tramos de la tubería y en posición previa de total enchufado el extremo del tramo contiguo.

La figura 3ª muestra dos extremos de tubería perfectamente ensamblados, a mejor dicho, enchufados y hermetizada esa unión mediante el dispositivo que se preconiza.

La figura 4ª, por último, es un detalle, a mayor escala y parcial, del dispositivo objeto de la invención en una posición inmediatamente anterior a la de su actuación hermética con respecto al extremo de tubería que enchufa en el extremo que comporta establemente dicho dispositivo.

De acuerdo con lo que se ha dicho y como puede comprobarse, el dispositivo de sellado hermético para canalizaciones de fluido, a que se refiere la presente memoria, está constituido a partir de un cuerpo, referenciado con -1-, el cual está obtenido en una materia elástica, tal como puede ser goma. Este cuerpo -1- se combina tanto estructural como funcionalmente con un segundo cuerpo -2- que en este caso está obtenido de una materia rígida.

Los dos cuerpos mencionados, es decir los cuerpos -1- y -2-, dan forma a correspondientes anillos que, una vez conjuntados entre sí, se acoplan en una garganta anular -3- que a tal efecto se ha previsto en la superficie lateral interna del extremo diametralmente ensanchado -4- del tramo de tubería -5- que ha de recibir, mediante enchufado, el acoplamiento del extremo -6- del tramo de tubería contiguo.

El cuerpo indicado con -1-, o cuerpo elástico, presenta, y esto queda perfectamente reflejado en el detalle de la figura -4-, una sección que podría considerarse tendente a la de una " U " quede establecido el óptimo alojamiento -7- para el ya referido cuerpo rígido -2-. Natu

ralmente, la sección de ese alojamiento -7- es formalmente complementaria de la sección del anillo rígido -2-.

5 Observese, además, como las ramas libres -8- y -9- de esa "U", están sobredimensionadas para que sus bordes o cantos deprimidos estén dispuestos en un plano que ocupa diametralmente un lugar más allá del plano diametral en que se inscribe la embocadura -10- de la garganta -3- que sirve de alojamiento para el conjunto integrado por los anillo elástico -1- y rígido -2-.

10 Es interesante destacar, que el cuerpo elástico -1- tiene las ramas libres -8- y -9- originalmente concebidas o estructuradas. En efecto, esas ramas libres -8- y -9- presentan sus caras enfrentadas inscritas en sendos planos inclinados y paralelos entre sí, que se referencian con -11 y -12-, a fin de que esas caras determinen entre las mismas un paso angosto -13- hacia el alojamiento -7- para el cuerpo rígido -2-.

.....

20 Siguiendo con las características de ese y principal cuerpo elástico -1-, resta decir que la rama libre indicada con -8- tiene su cara externa, es decir, la cara opuesta a la indicada con -11-, achaflanada según una inclinación -14- que discurre favorablemente al sentido de introducción (véase la correspondiente flecha en la figura -4-) del extremo -6- del tramo de tubería que ha de enchufarse en el extremo del tramo de tubería que comporta el dispositivo en cuestión.

25 De acuerdo con la estructura prevista para los cuerpos o anillos -1- y -2-, se comprende rápidamente que la sección del anillos -1- no está únicamente prevista para realizar el sellado hermético del lugar de emplazamiento o acoplamiento mediante enchufado de los extremos de las tuberías -5- y -6-, sino que también está especialmente diseñado para establecer el óptimo alojamiento -7- para el anillo rígido -2-. En efecto, la especial configuración de esa "U2, que ya hemos descrito

30 anteriormente, hace permisible que el alojamiento del anillo rígido -2-

constituya para éste una zona de emplazamiento total y absolutamente invulnerable a la extracción, dado que de lo que se trata es de que ese anillo -2- o cuerpo rígido impida el desplazamiento del cuerpo elástico -1-, o junta de estanqueidad propiamente dicha cuando se produce la introducción, naturalmente forzada, de la extremidad -6- del tramo de tubería que ha de enchufarse en el tramo ensanchado -4- del tramo de tubería receptor.

Asimismo, y con el fin de facilitar la introducción del extremo -6- del tramo de tubería a enchufar, se ha previsto precisamente que el frente de la junta o cuerpo elástico -1- que ha de recibir el empuje del extremo del tramo de tubería -6-, esté achaflanado tal como se ha indicado con -14- en el sentido favorable a la introducción. De esta manera, el extremo -6- del tubo enchufable penetra con relativa facilidad en la zona ensanchada -4- del extremo -5- del tubo receptor.

En esta operación de introducción, además de estar asegurado el emplazamiento del cuerpo elástico -1- y cuerpo rígido -2-, en su garganta -3-, se produce la parcial deformación de los extremos o bordes agudizados de las ramas libres -8- y -9- de la "U", cuyos extremos o bordes perimetrales quedan permanentemente presionado elásticamente contra la superficie lateral del tubo enchufado, dando lugar, consecuentemente, al sellado hermético de esos puntos de interconexión de los diferentes tramos de tubería que han de determinar la vía de canalización de la vena líquida.

Hecha la descripción precedente, es preciso, añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindican en las siguientes:

#### N O T A

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicitó, recaerá sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª.- Dispositivo de sellado hermético para canalizaciones de fluidos; que teniendo por finalidad constituir un cierre hidráulico de los puntos de interconexión de los diferentes tramos de tubería que han de determinar la vía de canalización de la vena líquida de que se trate; esencialmente se caracteriza elástica combinado funcionalmente con otro cuerpo de naturaleza rígida, ambos cuerpos dando forma a correspondientes anillos que se destinan a ocupar conjuntamente una garganta anular prevista internamente en el extremo ensanchado del tramo de tubería que ha de recibir el enchufe del extremo del tramo contiguo; habiéndose previsto que el referido cuerpo -1-. de naturaleza elástica, de goma por ejemplo, presente una sección en forma tendente a la de una "U", entre cuyas ramas queda establecido el alojamiento para el cuerpo rígido, proyectándose las ramas libres de esa "U", más allá de la embocadura de la garganta receptora de ambos cuerpos o anillos.

2ª.- Dispositivo de sellado hermético para canalizaciones de fluidos, según reivindicación 1ª, caracterizado porque en el cuerpo elástico, las ramas libres de la "U" presentan sus caras enfrentadas inscritas en sendos planos inclinados y paralelos que definen entre ellos un paso angosto hacia el alojamiento para el cuerpo rígido.

3ª.- Dispositivo de sellado hermetico para canalizaciones de fluidos, según reivindicaciones anteriores; caracterizado porque una de las ramas libres de la "U" presenta su cara externa achaflanada según una inclinación que discurre favorablemente al sentido de introducción del extremo del tramo de tubería a enchufar.

4ª.- DISPOSITIVO DE SELLADO HERMETICO PARA CANALIZACIONES DE FLUIDOS.

Todo ello tal y como se describe en la presente memoria, que consta de siete páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid,

12 MAYO 1982

JOSE LAHIDALGA

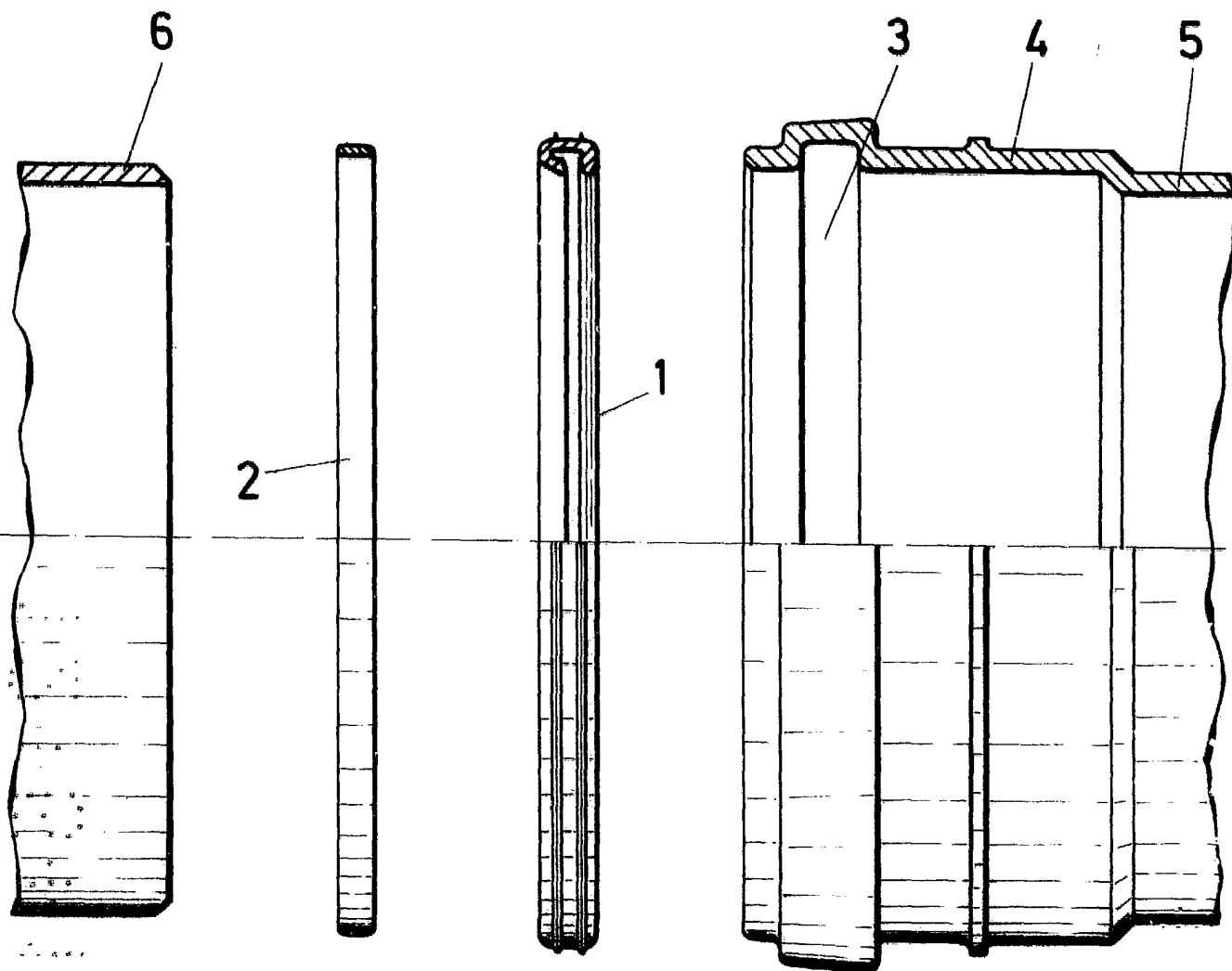


FIG.1

ESCALA VARIABLE

MADRID.

JOSE LAUDALGA

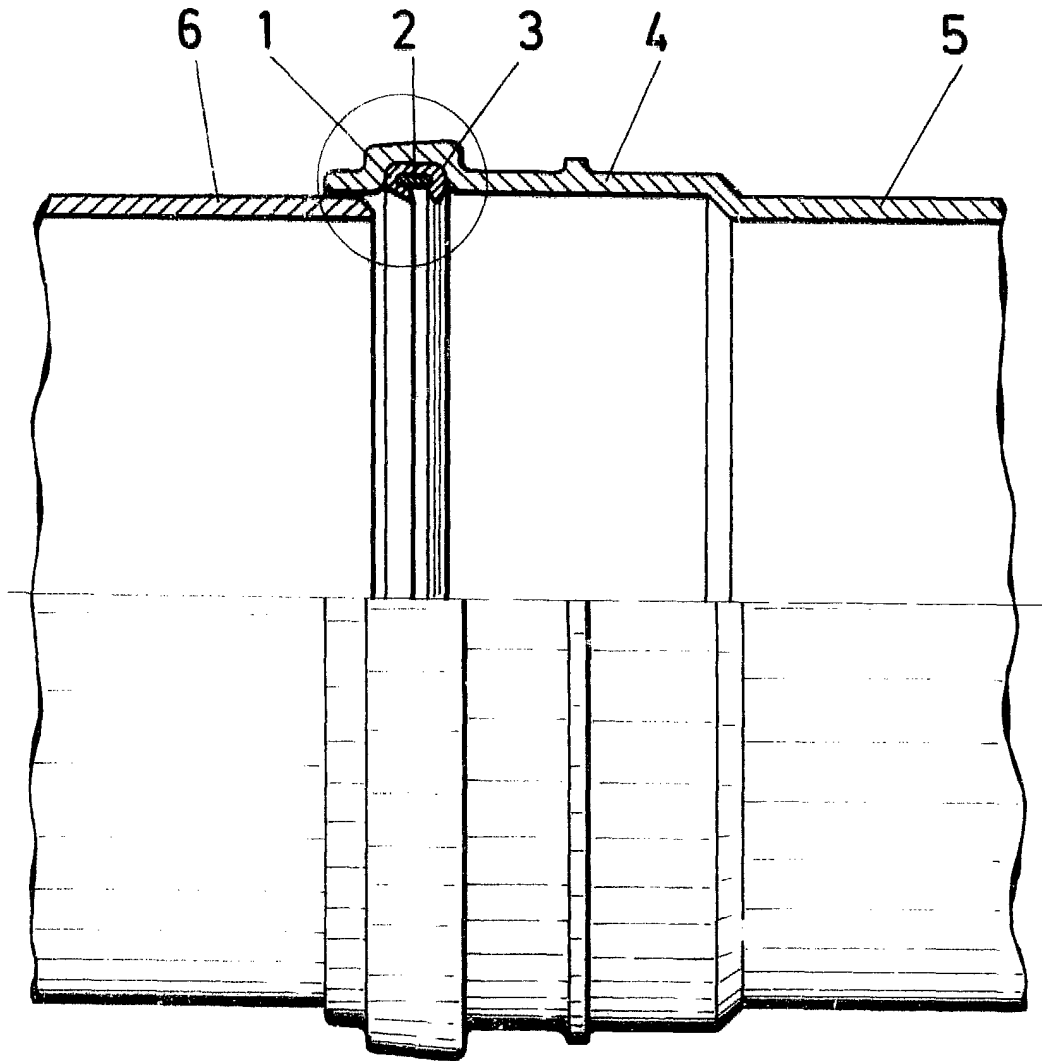


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

MADRID 12 MAYO 1982

*[Handwritten signature]*  
3/55 3/11/82

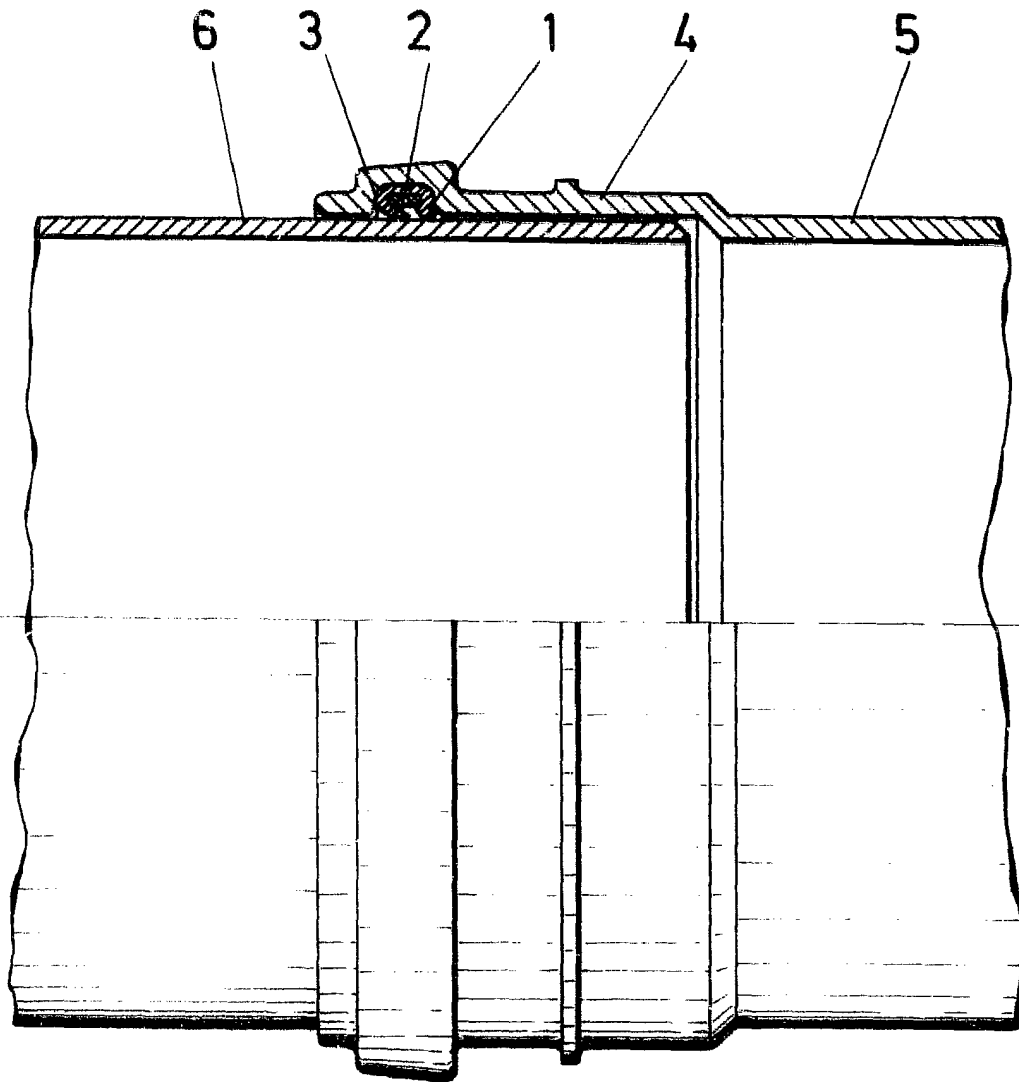


FIG. 3

MADRID 12 MAYO 1982

ESCALA VARIABLE

*[Handwritten signature]*

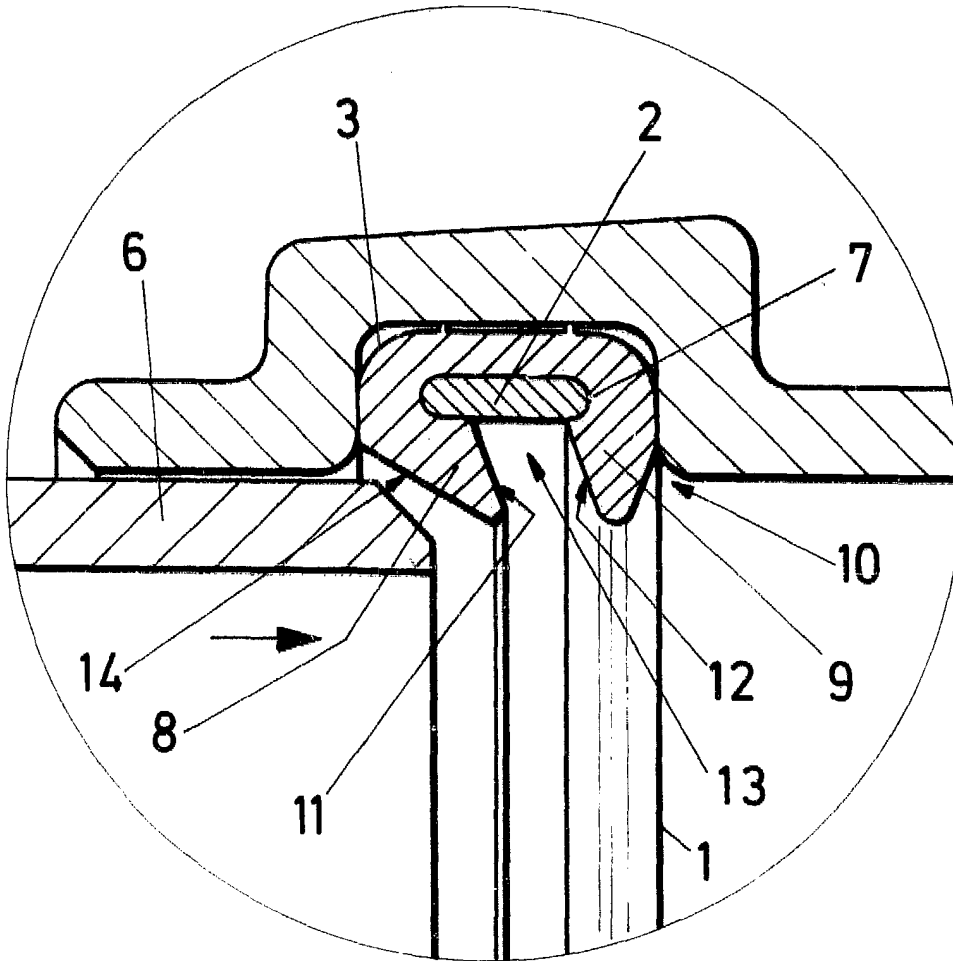


FIG. 4

MADRID 12 MAYU 1982

ESCALA VARIABLE

*M. Melero*