

MODELO DE UTILIDAD

Cas 761.

198005



Memoria Descriptiva

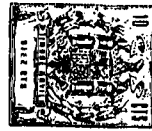
sobre:

TUBERIA PARA LA CONDUCCION DE FLUIDOS CON
TENSION DE VAPOR ELEVADA.-

Solicitante:

TECALEMIT, Société Anonyme, entidad francesa,
residente en 18, rue Brunel, 75-Paris, Francia.

5.- En las tuberias destinadas a la
transferencia, a alta o media presión de gases o l -
quidos que presentan una tensión de vapor elevada,
la permeabilidad del tubo interior es a menudo tal que
los productos en circulación atraviesan esta pared y



198005

se expansionan en la tubería provocando hinchazones locales. A veces estas bolsas se rompen y desgarran el revestimiento exterior de la tubería.

5. Para evitar estos inconvenientes, existen ya algunos medios, de los cuales el más conocido consiste en adaptar un revestimiento muy permeable, un trenzado téxtil o metálico, por ejemplo, que permite pasar el fluido que ha atravesado la pared del tubo interior.

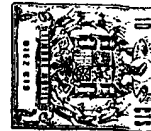
10. Otro medio aplicado en el caso en que el revestimiento exterior de la tubería, realizado a partir de un plastoméro o de un elastómero, por ejemplo, presente una superficie estanca, consiste en perforar a intervalos regulares este revestimiento a fin de permitir a los gases o vapores escaparse por los respiraderos así constituidos. El tubo es entonces denominado "erizonado".

15. En ambos casos citados, donde los trenzados que aseguran la resistencia de la tubería están protegidos por el revestimiento exterior natural o artificialmente permeable, esta protección es problemática.

20. La presente invención tiene por objeto una tubería que evita los inconvenientes que se pueden presentar, en las tuberías conocidas hasta ahora, de la permeabilidad de la capa de protección de la tubería.

25. A este efecto, la tubería según la invención, presenta un revestimiento exterior efectivamente impermeable, por su naturaleza o su espesor, y se interpone, entre el tubo interior y el trenzado de resistencia, generalmente, de acero, desagaderos o colec-

30.



5. tores, destinados a recoger las fracciones volátiles del fluido transferido que han atravesado la pared del tubo interior en virtud de su permeabilidad. Los gases o vapores así recuperados son conducidos hacia las porciones extremas de la tubería, donde son evacuados al exterior por unos orificios, previstos a este efecto, en el manguito de empalme terminal.

10. Estos desagüederos o colectores, de sección apropiada, y en número suficiente para evacuar sin detenerlos productos recogidos pueden estar constituidos, por ejemplo, por hilos continuos (mechas) o hilos retorcidos, a partir de fibras naturales: algodón, sisal, cáñamo u otros, o a partir de fibras sintéticas a base de poliésteres, poliamidas celulosas, etc., o bien incluso por hilos metálicos cableados.

15. La separación de estos hilos, o torones que puede constituir, determinará la permeabilidad de los colectores, que podrán ser colocados entre el exterior del tubo central y el trenzado de resistencia durante la fabricación de la tubería. Los colectores pueden estar dispuestos paralelamente al eje longitudinal de la tubería, o enrollados en hélice de gran peso alrededor del tubo interior. Si existen en la tubería productos de relleno, se tratará, naturalmente, de evitar que incluyan sensiblemente en la permeabilidad de los colectores.

20. El número y la constitución de los colectores o desagüederos pueden evidentemente variar según la categoría en la que entre la tubería a la cual están destinados, es decir/según que se trate de una tubería de me-

25.

30.



die, alta o muy baja presión. La experiencia adquirida hasta el presente, permite indicar, a título de ejemplo, una constitución reconocida como satisfactoria para dos tuberías, citadas a continuación:

5. A.- Tubería de media presión:
1. Tubo interior \varnothing 6 mm,
 - 1 Trenzado de acero, más un recubrimiento,
 - 2 Desagüeros establecidos a partir
10. de hilos retorcidos de poliéster
1.500 deniers, 200 hilos simples,
torsión 60 vueltas/ m \varnothing exterior
0,45 mm aproximadamente, dispuestos en hélice, peso 15 a 20 mm.
15. Manguito terminal horadado de un
orificio de espesa de 2 mm.
- B.- Tubería de alta presión:
- 1 Tubo interior \varnothing 12 mm,
 - 2 Trenzados de acero, más un recubrimiento,
 - 4 Desagüeros establecidos a partir
20. de hilos retorcidos de poliéster
1.500 deniers, 200 hilos simples,
torsión 60 vueltas/m \varnothing exterior
0,45 mm, dispuestos en hélice, peso
25. 25 a 30 mm.

Manguito terminal horadado de dos orificios de espesa de 2 mm de \varnothing .

30. Un ejemplo de realización, no limitativo,
de una tubería según la invención es dado en el dibujo



adjunto, en el que se representa según la figura 1, una sección transversal de la tubería y en la figura 2, una vista con semi-sección longitudinal, de una porción extrema de esta tubería.

5. Con referencia a la figura 1, se observa que se han dispuesto entre el tubo anterior 1 y el trenzado de resistencia 3 unos desagüaderos o colectores 2, aquí en número de cuatro, siendo el revestimiento exterior 4 de la tubería estanco. Con referencia a la figura 2, aparece que los dos desagüaderos 2, que han sido cortados en longitud al mismo tiempo que el tubo acabado, desembocan en una cámara colectora 5, prevista en el interior del manguito 7 del acoplamiento terminal, constituido por este manguito 7 y la parte central 8, expansionándose allí los productos llevados por los desagüaderos 2 en esta cámara 5, para escaparse a la atmósfera por el orificio de salida 6.
- 10.
- 15.

N O T A

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones o mejoras de realización en cuanto no alteren su principio fundamental. Siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita un Modelo de Utilidad por 20 años, sobre: TUBERIA PARA
- 25.
30. LA CONDUCCION DE FLUIDOS CON TENSION DE VAPOR ELEVADA;



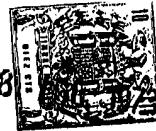
caracterizándose por lo siguiente:

5. 1.- Tubería para la conducción de flui-
dos con tensión de vapor elevada, destinadas a las
transferencia, a alta o media presión, de gases o
líquidos que presentan una tensión de vapor elevada,
caracterizado porque comprende un revestimiento exte-
rior impermeable, por su naturaleza o por su espesor,
y uno o más desagüaderos, o colectores, dispuestos
entre el tubo interior de la tubería y su trenzado de
10. resistencia, a fin de recoger y evacuar las fraccio-
nes del producto transportado que han podido atravesar
la pared del tubo interior.

15. 2.- Tubería según la reivindicación 1,
caracterizado porque los desagüaderos o colectores,
cortados a longitud al mismo tiempo que el tubo acabado,
desembocan en las porciones extremas de la tubería en
la cámara que existen en el manguito del acoplamiento
terminal, estando heredado este manguito de uno o de
más orificios para la evacuación de los productos co-
20. lectados.

25. 3.- Tubería según una de las reivindica-
ciones 1 y 2, caracterizado porque los desagüaderos
o colectores están constituidos por hilos continuos (me-
chas) o retorcidos de materia de origen natural: algo-
dón, sisal, cáñamo, u otro similar.

30. 4.- Tubería según una de las reivindicacio-
nes 1 y 2 caracterizado porque los desagüaderos o colec-
tores están constituidos por hilos continuos (mechas) o
retorcidos, de materia de origen sintética: poliéste-
res, poliamidas, celulosa, u otros similares.



5.- Tubería según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque los desaguaderos o colectores están constituidos por hilos metálicos cableados.

6.- Tubería para la conducción de fluidos con tensión de vapor elevada, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e Ilustrado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

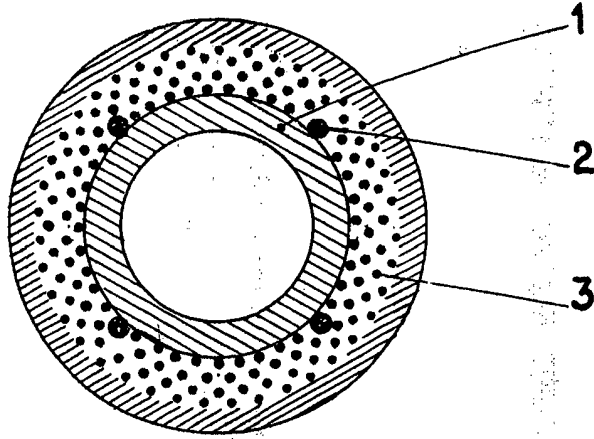
28 AGO. 1973

TECALEMIT, Sociéte Anonyme.-

J. GOMEZ ACEBO Y MODRY
Ingeniero de Minas y Geología

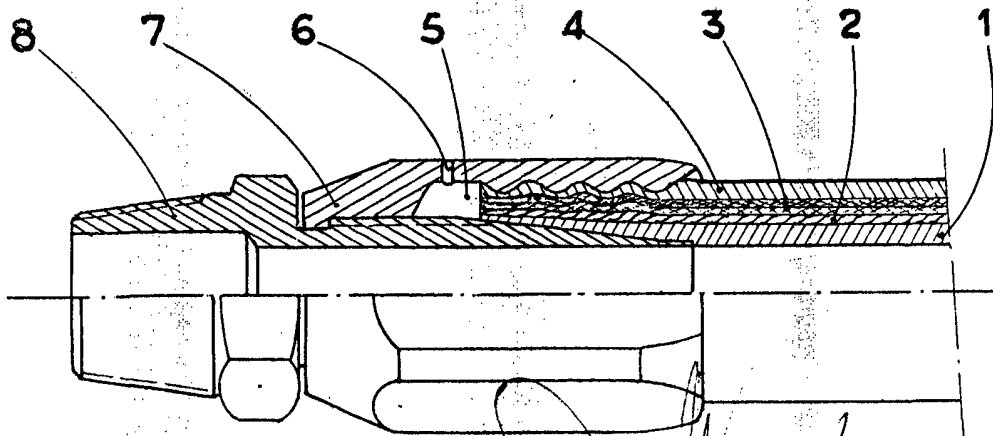


FIG.1



ESCALA
VARIABLE

FIG.2



18 JUN. 1971

Madrid

L. GONZALEZ ACEBO Y MOLINA
c. de Ramón F. Hernández 21