

196158



17 OCT 1973

196158

FIGL

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

por: 20 AÑOS

en ESPAÑA

Solicitante: FORMICA ESPAÑOLA S.A.

Nacionalidad: Española

Domicilio: GALDACANO -Vizcaya-

Enunciado: "TUBERIA MEJORADA"

-----ooOoo-----



El presente modelo de utilidad tiene por objeto una tubería mejorada para distintas aplicaciones como pueden ser: tuberías de drenaje, tuberías de saneamiento o simplemente - tuberías protectoras o de conducción por ejemplo para cables eléctricos.

5.-

Ya son conocidas tuberías o tubos de metal, plástico o goma, con sus paredes corrugadas, tanto con corrugaciones anulares como helicoidales en forma transversal al eje longitudinal de las tuberías. La razón de dicha disposición puede ser muy diversa, por ejemplo, puede ser el ahorro de material, ya que formando la tubería de una pared delgada se ve reforzado su conjunto mediante tales corrugaciones. Gracias a estas corrugaciones una tubería de un material relativamente duro, puede volverse en una tubería flexible.

10.-

15.-

La tubería de paredes corrugadas, es generalmente fabricada por extrusión, saliendo en forma lisa, pasando seguidamente al lugar donde se producen los surcos, éste tratamiento de las tuberías puede ser diverso, bien con vacío y/o aire comprimido y siempre según la silueta o perfil que se pretenda conseguir, haciendo este tratamiento tanto por medio de calor o a temperatura de ambiente. El conjunto de pliegues conseguido puede ser de distintos perfiles, redondeados en "V" o en "U". Los materiales usados pueden ser materiales plásticos, puros o mezclados o en forma de copolímeros y pueden tener diferentes materiales activos o de relleno.

20.-

25.-

En todo caso dichas tuberías fabricadas hasta la fecha, han tenido la nervaduras o corrugaciones anulares en toda la circunferencia de su sección, lo cual envuelve la desventaja de que los materiales que fluyen en la tubería cuanto está, o casi está, en posición horizontal pueden acumularse entre los

30.-

11 OCT



196158

citados pliegues, permitiendo de ese modo el desarrollo de bacterias o de microbios. Permitiendo incluso el desarrollo de musgos y raíces dentro de la tubería cuando esta va bajo tierra.

- 5.- Sin embargo, según el invento que se reivindica en el presente modelo de utilidad, se ha previsto que las tuberías - también lleven pliegues transversales respecto al eje de la tubería pero no extendiéndose dichos pliegues más que en una o más partes de la circunferencia de la tubería aunque si irán en toda la longitud de dicha tubería. Luego la sección de la tubería siempre dispondrá de una parte o partes de la circunferencia sin que haya en ella pliegues transversales y si durante toda la longitud de dicha tubería.

- 10.- Cuando así convenga, incluso la parte de tubería no corrugada transversalmente, puede tener un radio de curvatura diferente de la parte corrugada transversalmente.

15.- El grueso de la pared sin pliegues transversales podrá ser diferente del grueso de la pared con pliegues transversales.

- 20.- Asimismo cuando así convenga la parte que no está transversalmente corrugada puede tener canales longitudinales o corrugaciones. Incluso puede haber realizaciones en que la tubería comprenda dos partes diametralmente opuestas que no estén transversalmente corrugadas.

- 25.- Cuando la tubería sea usada como tubería de drenaje, puede disponer de orificios, puede tener posibilidad de efectuar ramificaciones a sus lados e incluso formar bordes de protección sobre los orificios de acople de las ramificaciones.

Ventajosamente la tubería objeto del presente modelo de utilidad será fabricada con material plástico.

- 30.- Generalmente las partes o partes sin pliegues trans-



196158

versales, abarca un desarrollo comprendido entre los 5° a los 180° medidos sobre la circunferencia que resulta de una sección transversal.

5.- Como se hace evidente, una tubería fabricada con arreglo a las características de este invento con una zona sin pliegues transversales, tiene las ventajas de una tubería suave ( con miras al material fluyente) y por poseer pliegues en parte, tiene las ventajas estructurales de las tuberías corrugadas, obteniendo las dos ventajas simultaneamente.

10.- En las figuras que se adjuntan se ilustran algunas de las modalidades de la tubería que propone este invento, -- pero en todas ellas existe la característica esencial que es disponer de una o más zonas que carecen de pliegues transversales:

15.- En los dibujos:

La figura 1ª- Muestra una perspectiva de un trozo de tubería con arreglo a una de las modalidades del invento.

La zona superior 1, es corrugada transversalmente; la zona 2, es la parte no corrugada, por la cual fluye suavemente el material.

20.-

La figura 2ª Muestra en sección una tubería con amplia zona no corrugada.

La figura 3ª- Muestra otra sección de una tubería con una zona no corrugada de menor amplitud.

25.-

La figura 4ª- Muestra otra sección de una tubería - cuya zona no corrugada tiene un radio superior al de la zona corrugada.

La figura 5ª- Muestra otra sección de una tubería - cuya zona no corrugada tiene un radio inferior al de la zona

30.-

corrugada.



La figura 6ª- Muestra otra sección de una tubería cuya zona no corrugada transversalmente señalada con (3), - sin embargo se encuentra corrugada LONGITUDINALMENTE.

5.- La figura 7ª- Muestra otra sección con dos partes 2 y 4 no corrugadas y que se hallan diametralmente dispuestas.

10.- Descrita convenientemente la naturaleza del presente modelo de utilidad, se hace la aclaración de que en el - podrán introducirse modificaciones de detalle siempre que - con ello no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

#### NOTA

Se declara como propiedad y novedad para el territorio español, el contenido de las siguientes:

#### 15.- REIVINDICACIONES

20.- 1ª- Tubería mejorada que se caracteriza porque su pared se encuentra provista parcialmente de unos pliegues transversales con respecto al eje de la tubería de suerte que estos pliegues unicamente ocupan parte de la sección circular de dicha tubería.

2ª- Tubería mejorada que se caracteriza porque los pliegues transversales en las condiciones que se señalan en la nota anterior, se encuentran en toda la longitud de la tubería.

25.- 3ª- Tubería mejorada que se caracteriza porque la zona de la tubería que carece de pliegues transversales presenta cada caso el grueso oportuno y el radio de curvatura más adecuado.

30.- 4ª- Tubería mejorada que se caracteriza porque la zona que carece de pliegues transversales facultativamente

10012475-

196158 110



cuenta con pliegues longitudinales.

5a- Tubería mejorada que se caracteriza porque facultativamente la tubería cuenta con dos zonas, diametralmente opuestas, desprovistas de pliegues transversales.

5.-

6a- TUBERÍA MEJORADA.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de SEIS hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 11 Octubre 1.973

E. GONZALEZ VACAS  
A. P.



11 00

Figura 1ª

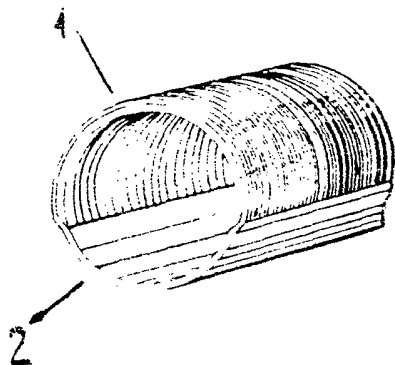


Figura 2ª

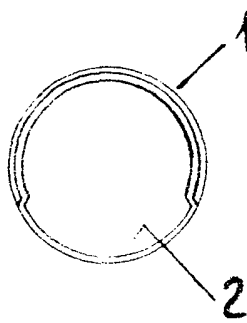


Figura 3ª

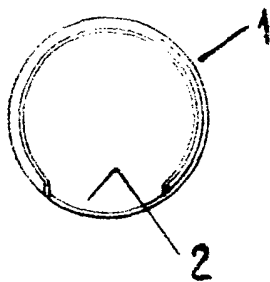


Figura 4ª

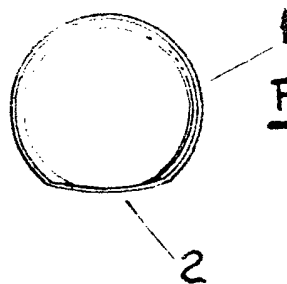


Figura 5ª

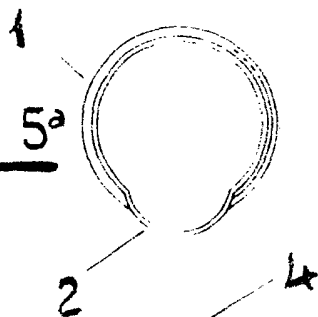


Figura 6ª

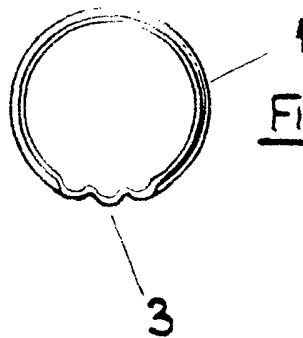
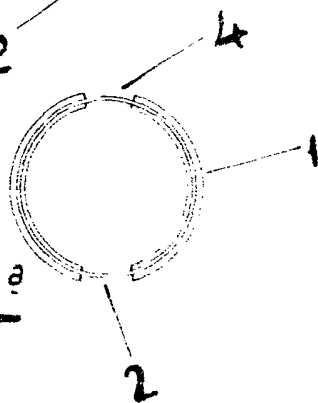


Figura 7ª



Madrid, 11 Octubre 1973

E. GONZALEZ VACAS  
P. P.

Escala variable