



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	288833	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	26 Agosto 1.985		

MODELO DE UTILIDAD 16 ENE. 1986

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16L 11/11

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"TUBO PERFECCIONADO"

71	SOLICITANTE (ES)
	MATERIAL DE AIREACION, S.A. (MASA)

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	32. Berreteaga, s/n.- 48016-BILBAO

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas apa-
ratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubri-
mientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1935).

1

La presente invención, según lo expresa el enunciado de esta memoria descriptiva, consiste en un tubo perfeccionado, preferentemente utilizado para conducciones de agua, aire comprimido, e hidrocarburos, y cuyas características aventajan a las de los tubos o mangueras actualmente utilizados y de su tipo.

5

El tubo objeto de la invención, está determinado por un elemento tubular de paredes lisas y de un material compuesto de caucho de características termoplásticas, teniendo por su superficie exterior un cordón de refuerzo arrollado en espiral, parcialmente alojado en la pared tubular, quedando estos materiales íntimamente ligados entre si.

10

La sección del cordón helicoidal de refuerzo, es de forma general rectangular con su lado externo curvo-convexo, lo que origina en la fabricación del tubo, una superficie externa provista de un resalte helicoidal en forma de media caña, definido precisamente por el lado curvo-convexo de la espiral de refuerzo.

15

20

Con esta disposición el tubo es semiflexible y de alta resistencia a la tracción, absorbiendo el cordón helicoidal de refuerzo, los esfuerzos radiales generados, a la vez que impide la estrangulación u oclusión de la conducción en un cambio de dirección muy pronunciado.

25

Para ayudar a una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompaña una hoja de dibujos en cuyas figuras, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

30

Figura 1.- Es una vista parcial, tomada en sen-

1 tido longitudinal, del tubo objeto de la invención.

Figura 2.- Es una vista del perfil del tubo de la figura 1.

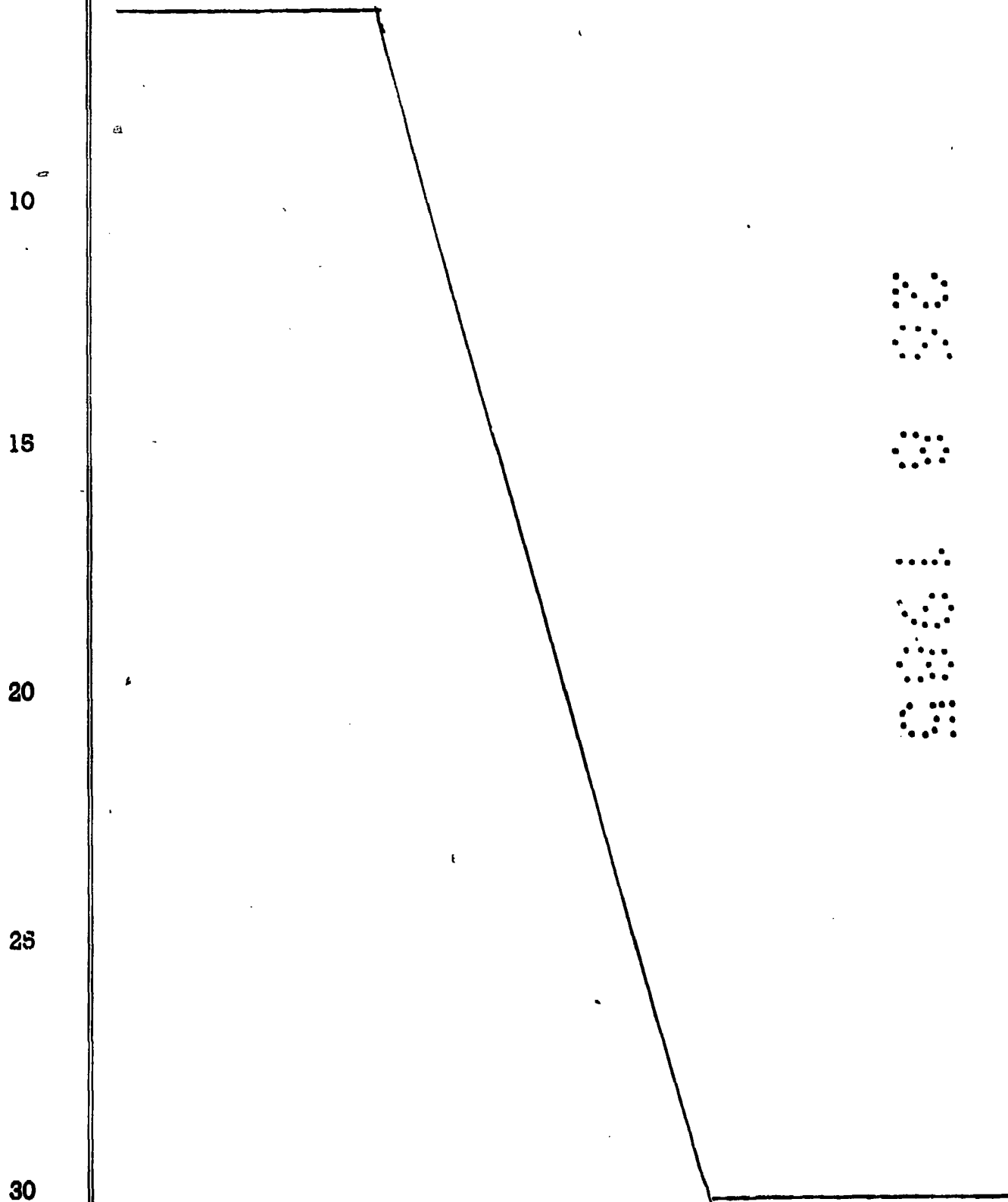
5 Figura 3.- Es una sección longitudinal tomada por la línea de corte A-B de la figura 1.

Haciendo referencia a la numeración indicada en las figuras anteriores, vemos como el tubo perfeccionado que la invención propone, se constituye mediante un elemento tubular totalmente liso, referenciado con el número 1, y de un material compuesto de caucho de características termoplásticas. En este elemento tubular 1 se encuentra parcialmente introducido un cordón de refuerzo 2 arrollado en espiral y visible por su cara externa, siendo este cordón de refuerzo de un material de poliolefina, quedando íntimamente ligado al material constitutivo del elemento tubular 1.

10
15
20
25 Como se observa claramente en la figura 3, el cordón helicoidal de refuerzo 2, presenta una sección de forma general rectangular, con su lado externo arqueado en forma curvo-convexa, siendo precisamente esta zona segmentada la que emerge del elemento tubular 1, presentándose así una superficie externa en el tubo con un resalte helicoidal de sección a media caña. Como se ve también en esta figura 3, el lado interno de la sección del cordón 2 de refuerzo, no llega a contactar con la superficie interna del elemento tubular 1.

30 En base a la disposición estructural de los dos elementos integrantes del tubo que la invención propone, los cuales quedan íntimamente ligados entre si en el proceso de fabricación, y también en base a las caracterís-

1 ticas de los materiales constitutivos de estos elementos 1
y 2, se obtiene una flexibilidad en la conducción y una
resistencia a la deformación radial, que le hace útil pa-
ra instalaciones de conducción de agua, aire comprimido e
5 hidrocarburos.



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre
20 ellas, como más terminantes en las de fechas 16 de Octubre
de 1954, 23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1

1.- TUBO PERFECCIONADO, caracterizado porque se constituye por un elemento tubular compuesto de caucho de características termoplásticas, en cuya superficie externa presenta parcialmente alojado un cordón de refuerzo en espiral, de material de poliolefina, íntimamente ligados entre si, siendo lisa la superficie interna del tubo, en tanto que exteriormente presenta un resalte helicoidal en forma de media caña, determinado por el lado curvo-convexo y externo de la sección rectangular del cordón de refuerzo.

5

10

2.- Se reivindica por último el Modelo de Utilidad que se solicita: "TUBO PERFECCIONADO".

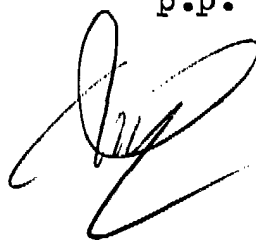
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

15

Madrid, 26 de Agosto de 1.985

BERNARDO UNGRIA

p.p.



20

25

30

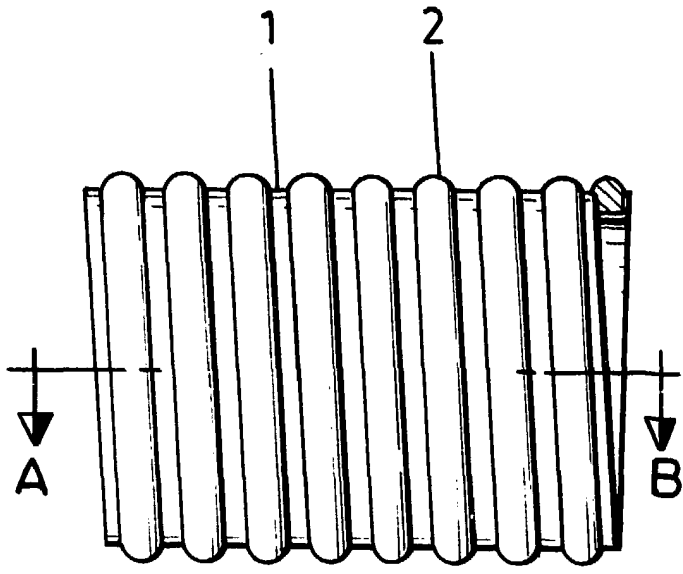


FIG.1

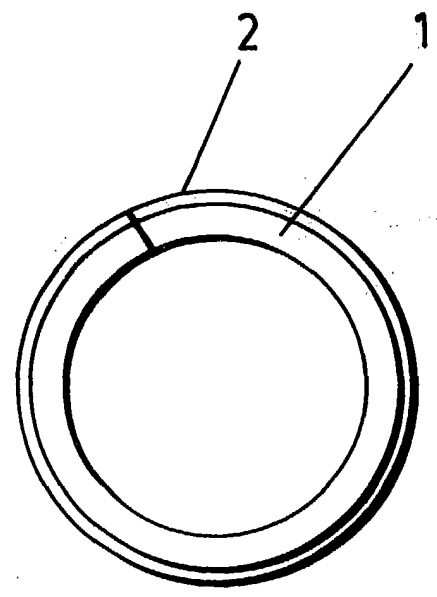


FIG.2

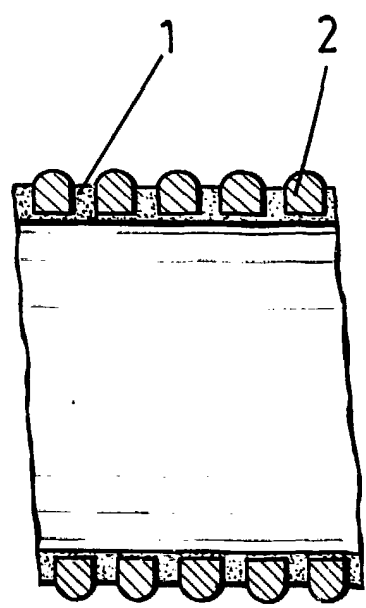


FIG.3
A-B



ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Agosto de 1985

BERNARDO UNGRIA

P. P.