



(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	279601	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	27 Mayo 1984	

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1984

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS.
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16L 11/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"TUBO FLEXIBLE PARA DUCHA, PERFECCIONADO"

(71) SOLICITANTE (S)
D ^a ELISABETH GIMENO PASCUET

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/Berlin, 47-49 ático 2 ^a BARCELONA -14-

(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-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, 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 descubrimien-
tos 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 vación 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 1.935).

1 El objeto de la presente invención, tal como
se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva con-
siste en un tubo flexible para ducha, perfeccionado.

5 En instalaciones de ducha del tipo denominado
"de telefono", la conducción del agua establecida entre la
grifería y el terminal de salida, suele estar materializado
por un tubo que debe ser flexible, pero que al mismo tiem-
po también debe ofrecer una considerable resistencia mecá-
nica para soportar las acciones exteriores y la presión de
10 agua a que es sometida.

Durante mucho tiempo, las conducciones de agua
empleadas para tal finalidad, han estado compuestas por un
tubo de goma reforzado exteriormente por una banda metálica
arrollada helicoidalmente, cuyas espiras se encuentran en-
15 garzadas con las contiguas. Los principales problemas de di-
chas conducciones se centra en el aspecto económico de su
obtención, en la reducida duración y en la dificultad de lim-
pieza.

20 Posteriormente han surgido en el mercado del sec-
tor unas conducciones formadas por simples tubos de materia
plástica. Tales tubos resultan mucho más económicos que los
anteriores, pero o bien no ofrecen una flexibilidad satis-
factoria o no son capaces de soportar las presiones del agua

25 Ante tales inconvenientes y con el propósito de
ofrecer al mercado del sector una solución ventajosa, efi-
caz y definitiva en el orden técnico y comercial, el tubo
flexible que nos ocupa está especialmente ideado para resol-
ver de un modo efectivo la cuestión, siendo sus principales
y más notables características su propia simplicidad y pres-
30 taciones, determinando un elemento práctico y competitivo,-

1 tanto en el aspecto funcional como en el aspecto económico-
comercial.

5 A tal fin, el tubo flexible para ducha en cues-
tión es del tipo que está formado por un ánima tubular que
se encuentra reforzada mediante una hélice exterior. La cita-
da ánima tubular incorpora longitudinalmente unos haces de
fibra que son paralelos cilíndricamente y están regularmen-
te espaciados.

10 Dichos haces de fibra se posicionan mediante una
camisa que se encuentra unida tangencialmente al ánima tu-
bular y recibe un haz de fibras que están agrupadas según
una sección rectangular, describiendo una hélice alrededor
de la citada camisa.

15 La hélice formada por las fibras se recubre me-
diante una banda metálica, preferentemente de aluminio o de
estaño, la cual queda inmovilizada sobre las fibras median-
te un tubo que enfunda al conjunto y que se contrae sobre él
adaptándose y solidarizándose a la camisa a la cual se une.

20 Con el objeto de ilustrar convenientemente cuan-
to hasta ahora hemos expuesto, se acompaña a la presente me-
moria descriptiva y formando parte integrante de ella, una
hoja de dibujos en la que de un modo simplificado y esque-
mático se ha representado un ejemplo puramente ilustrativo,
no limitativo de las posibilidades prácticas de la realiza-
ción material del tubo flexible.

25 En la figura se representa una vista en perspec-
tiva del tubo flexible, en la que se pueden apreciar los -
principales elementos que le integran.

30 En base a la citada figura, referenciamos: 1 áni-
ma tubular, 2 haces de fibra, 3 camisa, 4 haz de fibras, 5

1 banda metálica, 6 garganta helicoidal y 7 cresta helicoidal

El tubo flexible está formado por el ánima tubular 1 en cuya superficie exterior se sitúan los haces de fibra 2 dispuestos longitudinalmente equidistantes entre sí. Dichos haces de fibra 2 se inmovilizan en el ánima tubular 1 mediante la camisa 3, sobre al cual se dispone otro haz de fibras 4 dispuestas helicoidalmente, estando dicho haz de fibras 4 cubierto por la banda metálica 5.

10 Todo el conjunto de elementos se inmoviliza mediante un tubo que los enfunda, el cual se contrae determinado la garganta helicoidal 6 en las zonas que se ciñe sobre la camisa 3 y la cresta 7 también helicoidal cuando se ciñe sobre la banda metálica 5, debajo de la cual se encuentra el haz de fibras 4.

15 La disposición de los haces de fibra 2 y 4, en colaboración con la banda metálica 5, determinan un refuerzo capaz de soportar unas presiones de agua muy superiores a las habituales de trabajo, por lo que la duración del tubo es extraordinaria. Por otra parte, la distribución helicoidal del haz de fibras 4 y la banda metálica 5, permite obtener una flexibilidad muy superior a la que se conseguiría mediante un tubo continuo cuya pared estuviera dimensionada para soportar los esfuerzos requeridos.

20 De acuerdo con cuanto hemos expuesto en la presente memoria descriptiva y representado en los dibujos que le acompañan, se deduce claramente que las ventajas fundamentales aportadas por la invención, como consecuencia a las características constitutivas del conjunto y a la distribución de los elementos que le componen, radica en proporcionar una mayor economía de fabricación y unas presta-

25

30

1 ciones plenamente satisfactorias en cuanto a la resistencia
y a la flexibilidad, constituyendo en definitiva un conjun-
to altamente competitivo y especialmente eficaz de cara a
la misión encomendada.

5 -----

10 -----

15 -----

20 -----

25 -----

30 -----

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-
sentarla como nueva y propia.
15

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 -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 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

1ª.- "TUBO FLEXIBLE PARA DUCHA, PERFECCIONADO".-

5

10

que siendo del tipo que comprende un ánima tubular armada por una hélice exterior, caracterizado esencialmente porque el ánima tubular incorpora longitudinalmente haces de fibra paralelizados cilíndricamente que están regularmente espaciados y se posicionan mediante una camisa que, unida tangencialmente al ánima, recibe un haz de fibras paralelizadas según una sección rectangular que describen una hélice alrededor de dicha camisa, cuya hélice se recubre con una banda metálica, preferentemente de aluminio o de estaño, inmovilizada sobre la fibra mediante un tubo que enfunda al conjunto y se contrae sobre él adaptándose y solidarizándose a la camisa a la cual se une.

15

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "TUBO FLEXIBLE PARA DUCHA, PERFECCIONADO".

20

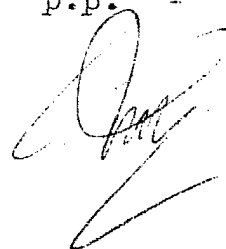
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

25

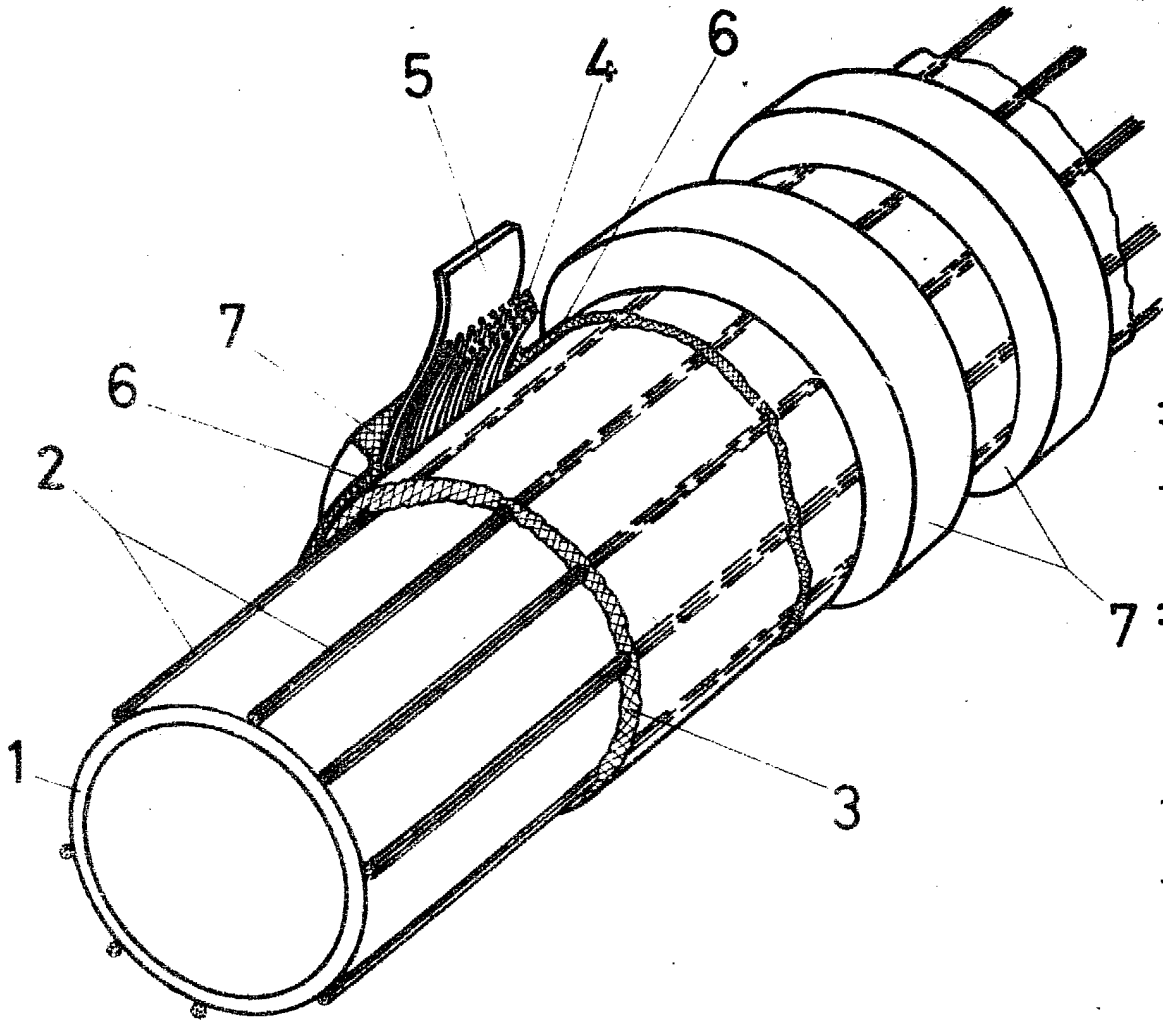
Madrid, 31 Mayo 1984

BERNARDO UNGRIA

P.P.



30



ESCALA VARIABLE

Mad. id,

de

de 198

BERNARDO UNGRIA

P. P.