



ESPAÑA

(19) ES (11) **25 56 12** (16) Y
 (21)
 (22) FECHA DE PRESENTACION
23 DIC. 1980

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1981

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
 Int. C. 3 F1 62 11/10

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
 TUBO FLEXIBLE PERFECCIONADO.

(71) SOLICITANTE (S)
 POLINTER, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 MONTCADA-REIXAC (BARCELONA), Carretera de Ribas, K. 13.

(72) INVENTOR (ES)
 DON RAMON Y DON ROBERTO RAMOS PAGANS, ambos de nacionalidad española.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
 DON LEONCIO DEL RIO CUYAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto, según se indica en su enunciado, un tubo flexible perfeccionado.

5 De manera mas concreta, el presente modelo se refiere a un tubo flexible que, aun pudiendo también admitir otras aplicaciones, que, desde luego, deberán también considerarse comprendidas, en su totalidad, en el ámbito de protección del registro que se solicita, ha sido especialmente estudiado en vistas a su aplicación a instalaciones sanitarias, y, en particular, a duchas e instalaciones análogas.

10 En cualquiera de sus posibles aplicaciones, el tubo flexible objeto de la presente invención destaca por comportar incorporada una lámina plástica metalizada o de aspecto metálico, que resulta visible desde el exterior, mejorando notablemente la apariencia estética del conjunto del tubo, y que, al mismo tiempo, desarrolla una importante función mecánica, determinando que este conjunto quede en condiciones de resistir -sin deformaciones apreciables- presiones internas relativamente importantes.

20 En definitiva, se trata -consecuentemente- de un tubo flexible que puede sustituir, en todas sus aplicaciones, a los clásicos tubos con arrollamiento helicoidal de fleje

metálico externo, presentando igual o mejor apariencia e
 igual o mejores condiciones de resistencia mecánica que
 éstos, y resultando, en cambio, incomparablemente mas eco-
 nómico de fabricación y claramente mas fácil y cómodo de
 5 instalar.

Por lo demás, la esencialidad y las principales ca-
 racterísticas y ventajas del tubo flexible en cuestión,
 resultarán mas fácilmente comprensibles a la vista de los
 dibujos adjuntos, en los que -en forma esquemática y, des-
 10 de luego, sin caracter limitativo de ninguna clase- se ha
 representado un ejemplo concreto de realización práctica
 del mismo.

En estos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva, parcialmen-
 15 te seccionada, del conjunto del tubo perfeccionado.

Y la figura 2 es una sección transversal del mismo
 conjunto representado en la figura precedente.

Refiriéndonos, pues, a estos dibujos:

El tubo flexible objeto de la invención comprende,
 20 en primer lugar, un soporte tubular 1, que podrá obtener-
 se por extrusión a partir de goma, plástico o cualquier
 otro material análogo apropiado. Este soporte tubular nor-
 malmente presentará sección circular, pero, sin excesivos
 inconvenientes, podría también presentar una sección ova-

lada, poligonal u otra cualesquiera, calculándose en todo caso sus dimensiones interiores y exteriores -que, desde luego, podrán variar entre los mas amplios límites- de acuerdo con los caudales y presiones del líquido que de-
 5 ba circular a través del mismo.

De manera esencial, de acuerdo con la presente invención, el expresado soporte tubular comporta incorporada, en el propio proceso de extrusión o en un proceso posterior una lámina 2, metalizada o de aspecto metalizado,
 10 flexible o semirrígida, brillante o mate, dotada de cualquier coloración metálica o metalizada y provista de decoraciones, a base de dibujos geométricos o fantasías.
 Esta lámina presenta reducido espesor y puede adaptarse a la superficie exterior o interior del soporte tubular
 15 1, el cual, en este último supuesto, deberá constituirse forzosamente a base de material transparente, con objeto de que la referida lámina resulte visible desde el exterior.
 A estos efectos, la lámina 2 presenta una anchura igual o ligeramente superior al perímetro de la sección interior o
 20 exterior del soporte tubular 1, doblándose longitudinalmente, adaptándose a esta superficie, a la que queda convenientemente solidarizada, recubriéndola en toda su extensión.

En una forma muy preferente, aunque no necesaria,

de realización, la lámina 2, que adopta la forma de una banda continua de reducido espesor y anchura constante, se dobla longitudinalmente, adaptándose sobre la superficie exterior del soporte tubular 1, a la que recubre totalmente, siendo recubierta, a su vez, de manera asimismo total, por un cuerpo exterior tubular continuo 3, de material flexible y transparente, convenientemente adaptado y solidarizado al conjunto -preferentemente, aunque no necesariamente, en el propio proceso de extrusión- permitiendo su visión desde el exterior.

Finalmente, también en una forma preferente, pero no necesaria, de realización, los bordes de la lámina plástica metalizada 2, quedan ligeramente solapados, solidarizándose entre sí, y formando a modo de una costura longitudinal 2'.

Se comprende que, sea cual sea la estructura concreta en cada caso adoptada por el tubo, la lámina metálica o metalizada 2 definirá la apariencia exterior del conjunto, siendo el único elemento que resultará visible desde el exterior, bien directamente, bien a través de la funda transparente 3. En estas condiciones, el conjunto dará la impresión de presentar naturaleza metálica, con claras ventajas de tipo estético. Pero es que, además, y sobre todo, la lámina 2, merced a su resistencia transversal a

la extensión, aumentará muy notablemente la resistencia del conjunto del tubo a las presiones interiores, determinando que tubos muy modestamente dimensionados -y, en consecuencia, muy económicos de fabricación- puedan resistir sin deformaciones apreciables y prácticamente sin ninguna fatiga, presiones relativamente muy elevadas.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, y aparte de las que han sido ya concretamente indicadas, en la realización práctica del tubo flexible perfeccionado, que ha quedado descrito, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.



REIVINDICACIONES :

1 - Tubo flexible perfeccionado, caracterizado por comprender un soporte tubular extrusionado en forma continua, y una lámina plástica metalizada o de aspecto metálico, flexible o semirrígida, en forma de banda continua, de reducido espesor y anchura igual o ligeramente superior al perímetro de la sección interior o exterior del referido soporte, sobre la que se adapta y a la que queda convenientemente solidarizada, recubriéndola en toda su extensión.

2 - Tubo flexible perfeccionado, caracterizado por que la lámina plástica metalizada a que se ha hecho referencia en la Reivindicación precedente, se dobla longitudinalmente adaptándose sobre la superficie exterior del soporte tubular asimismo referido, a la que recubre totalmente, quedando totalmente recubierta, a su vez, por un cuerpo tubular exterior continuo, de material flexible y transparente, convenientemente adaptado y solidarizado al conjunto, que protege la referida lámina, permitiendo su visión desde el exterior.

3 - Tubo flexible perfeccionado, caracterizado por que los bordes longitudinales de la lámina plástica metalizada a que se ha hecho referencia en las dos Reivindicaciones precedentes, quedan ligeramente solapados, solidada-

rizándose entre sí en la posición de montaje, y porque esta lámina queda solidarizada en toda su extensión a las superficies que recubre y/o por las que es recubierta.

4 - Tubo flexible perfeccionado.

Consta la presente Memoria Descriptiva de siete hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 7 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de dibujos anexos.

Barcelona, 23 DIC. 1980
P.A.

LEGISLACIÓN DE LOS PAÍSES
R. A.

Carri Martí



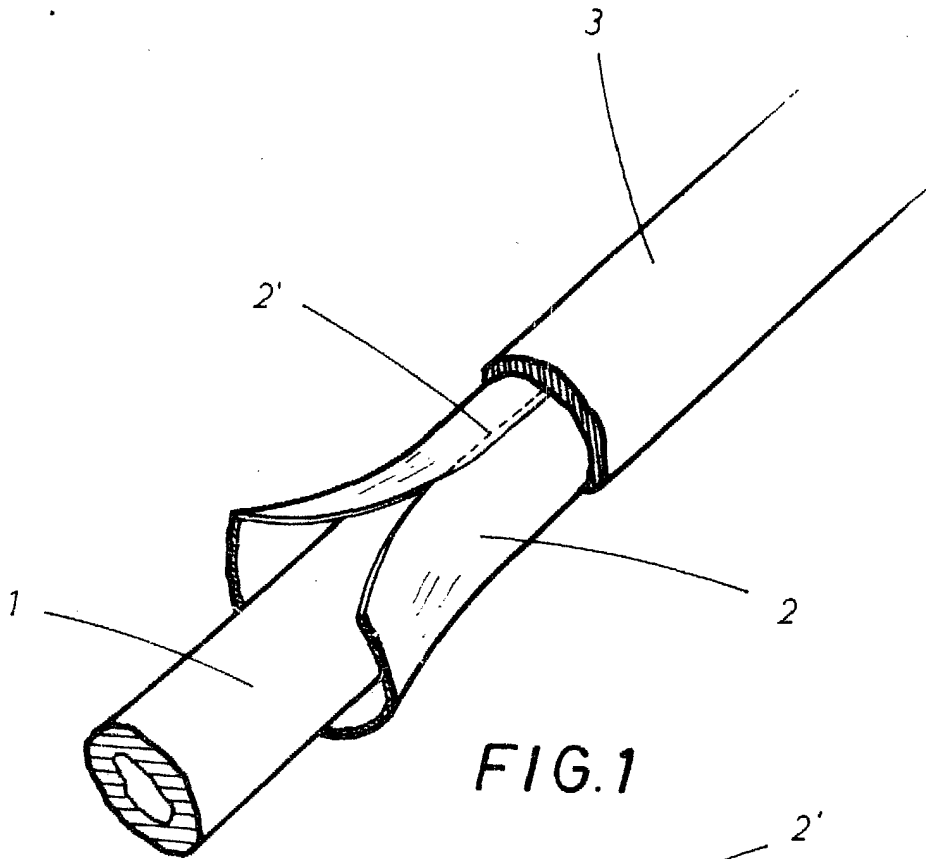


FIG. 1

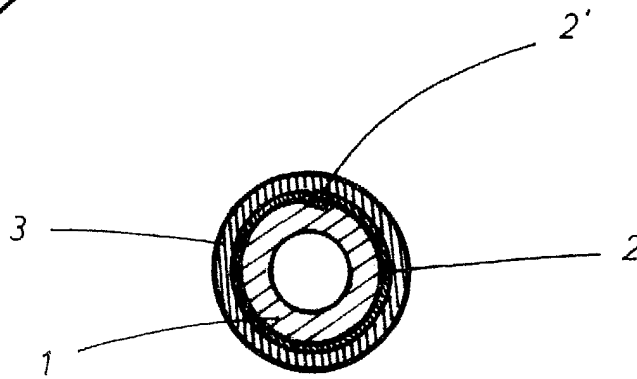


FIG. 2

Barcelona, 23 DIC. 1980
P.A.

INVENTOR: J. L. GARCIA
P. P.
J. L. Garcia

