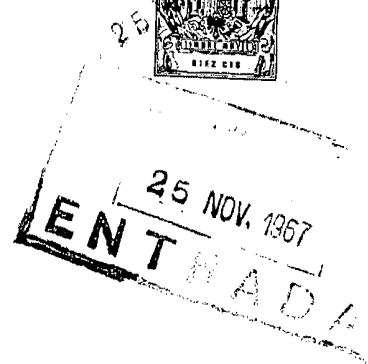


134212



SECRETARIA TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE F 16
SUBCLASE L



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía,  
a favor de:

AISCONDEL, S. A.

entidad de nacionalidad española, domici-  
liada en Barcelona, calle Lepanto, núm.  
350, relativo a:

"PERFIL PARA FORMACION DE TUBOS FLEXIBLES Y  
SIMILARES"

=====

134212



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, tal como indica su enunciado, a un perfil para formación de tubos flexibles y similares, tales como envolventes protectoras para cuerpos frágiles, envolventes embellecedoras, etc. - - - - -

5.

Para la conducción de flúidos a presión, o depresión, tanto líquidos como gaseosos, presenta considerables problemas el empleo de tuberías flexibles, pues frecuentemente ha de recurrirse a mangueras metálicas formadas por un perfil arrollado en helicoides, con todos los inconvenientes derivados de su elevado peso y coste, o bien a mangueras de goma reforzadas con espirales metálicas no aptas para flúidos de determinada naturaleza, y de no muy larga duración. - - - - -

10.

Para complementar las ventajas de los tubos flexibles plásticos para baja presión, obtenidos por extrusión, derivadas de la naturaleza del material constitutivo, con la capacidad de resistir presiones de todo tipo por parte de los tubos flexibles de arrollado helicoidal, se ha estudiado y desarrollado con resultados enteramente satisfactorios el perfil que constituye el objeto de invención y cuyas principales características se resumen en párrafos sucesivos: - - - - -

15.

20.

Esencialmente se caracteriza por consistir en un perfil de sección constante extruido en material termoplástico, cuya sección recta está formada por un rectángulo hueco, abierto por una de sus caras en su parte central, y cuya cara opuesta

25.

134212

25 NOV. 1967

25 NOV



se prolonga en una pared coplanaria a la abertura rematada en su extremo libre por una expansión en flecha, cuya mayor anchura es superior a la de la pared y a la abertura, pudiéndose arrollar sobre una superficie cilíndrica y forzando la penetración de la expansión en flecha en la abertura de la

5.

espira contigua a todo lo largo del perfil, la cual queda imposibilitada de extracción, tanto por presión radial como axial, por ejercer contacto las paredes de la expansión con las paredes interiores contiguas a la abertura. - - - - -

10.

Debe hacerse observar que mediante un mismo tipo de perfil puede obtenerse una amplísima gama de diámetros de tubo, prácticamente sólo limitada en su diámetro inferior e ilimitada en el superior, capaces de admitir una presión radial, para un mismo tipo de perfil, función, asimismo, del diámetro

15.

de la tubería. - - - - -

Para facilitar la comprensión de cuanto se ha expuesto en párrafos anteriores, seguidamente se hace referencia a la lámina de dibujos que acompaña a esta memoria en la que se expone un ejemplo de realización entre los muchos que podrían describirse, por cuyo motivo, dado su fin meramente ilustrativo, debe considerarse como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos: - - - - -

20.

Figura 1, representa una sección recta del perfil de invención. - - - - -

25.

Figura 2, representa una sección recta del perfil de invención en la fase de acoplamiento con el perfil o espira

134212



contigua. - - - - -

Figura 3, representa un tubo flexible constituido con el perfil de invención, y parcialmente seccionado para ver el acoplamiento del perfil entre espiras contiguas. - - - - -

5. Figura 4, representa esquemáticamente la acción mutua entre espiras contiguas cuando el tubo está sometido a presión interior. - - - - -

10. Tal como puede verse en dichas figuras el perfil comprende un rectángulo hueco 1, abierto por una de sus caras 2 mediante la ranura 3. En su cara opuesta 4 se prolonga en una pared 5 coplanaria con la escotadura 3 y de un grueso a igual o muy ligeramente superior a la anchura b de aquélla. Dicha pared 5 posee en su extremo libre una expansión en flecha 6, cuyas paredes 7 son las destinadas a ejercer ajuste con la cara interior de la pared 2 de la espira contigua. - - - - -

15. Arrollando dicho perfil sobre una superficie cilíndrica a la par que forzando la penetración de la expansión en flecha 6 en la abertura 3 de cada espira contigua, tal como puede verse en las figuras 2 y 3 queda constituido un tubo flexible capaz de transportar flúidos a presión, tanto superior como inferior a la atmosférica, en la cual las paredes 7 presionan contra la cara interior de la pared 2, adoptando el conjunto una posición como la indicada en la figura 4. - - - - -

20. Se comprende, asimismo, que un revestimiento de forma tubular como el de la figura 3, puede ser empleado como protección para cuerpos cilíndricos frágiles e, incluso, con fines decorativos. - - - - -

25.

134212

25 NOV



Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y utilidad del perfil de invención, debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle referentes a materiales, dimensiones, formas secundarias y demás circunstancias accesorias que la experiencia y la práctica puedan aconsejar, siempre que no afecten a su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

10. Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Perfil para formación de tubos flexibles y similares, caracterizado porque extruido en material termoplástico, comprende una sección recta formada por un rectángulo plano abierto por la parte central de una de sus caras, y cuya cara opuesta se prolonga en una pared coplanaria con la abertura de la anterior, rematada en una expansión en flecha, cuya mayor anchura es superior al grueso de la pared y de la abertura, siendo susceptible dicho perfil de arrollado helicoidal sobre una superficie cilíndrica forzando la penetración de la expansión en flecha en la abertura de cada espira contigua en forma continua a todo lo largo del perfil, la cual queda imposibilitada de extracción por presión, tanto radial como axial, por ejercer contacto la superficie frontal de la expansión contra las paredes interiores contiguas a la abertura

134212

25 NOV. 1987



2.- "PERFIL PARA FORMACION DE TUBOS FLEXIBLES Y SIMILARES"

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, roliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de cuatro figuras que la ilustran

MADRID. 25 NOV. 1987

M. GURELL SUÑOL

A handwritten signature in dark ink, appearing to be the name "Gurell Suñol", written in a cursive style.

FIG. 1

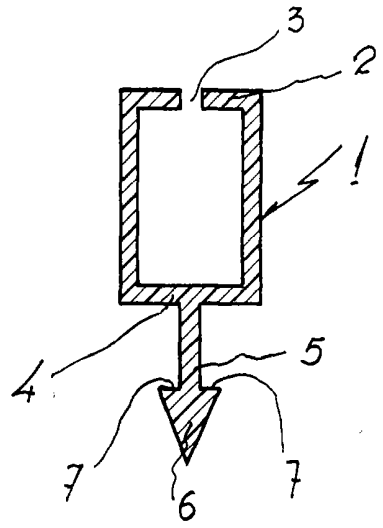


FIG. 2

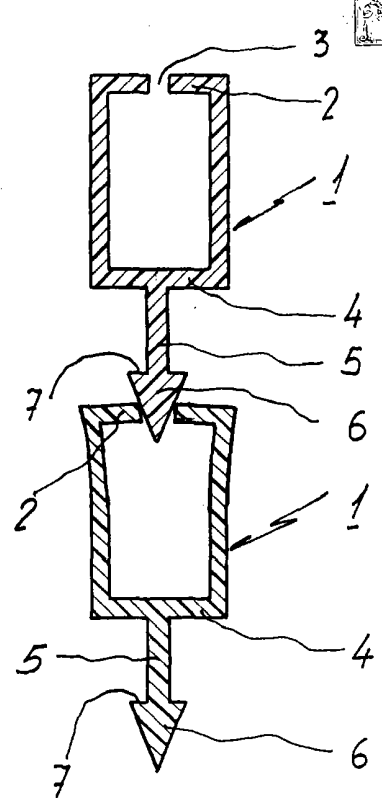


FIG. 3

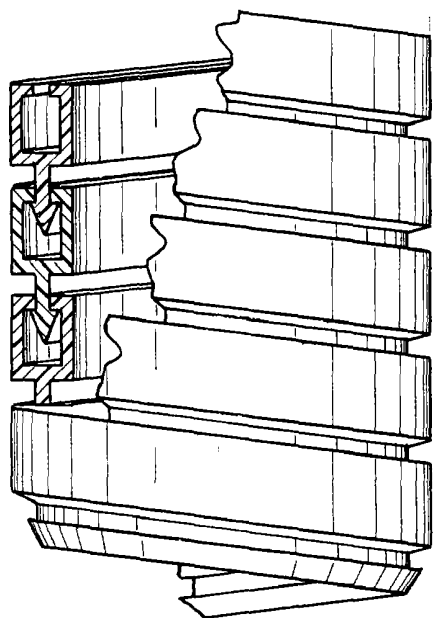


FIG. 4



*Lucy*