



184338

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: G.M.T., S.A. y PIERRE ALBERT LEFEBVRE
de nacionalidad francesa.

RESIDENCIA: 9 Champs Elysées .-LE MANS-.

-FRANCIA-

ENUNCIADO: "CONEXION PERFECCIONADA PARA

...CANALIZACION TUBULAR FLEXIBLE

...O RIGIDA DE USO ELECTRICO"

Prioridad: Patente n.º del

PROVIENE DE LA P.I. 375.549 PASADA A M.U. el 18-4-72



-2-

184338

1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "CONEXION PERFECCIONADA PARA CANALIZACION TUBULAR FLEXIBLE O RIGIDA DE USO ELECTRICO".

5

10

Se conocen ya dispositivos de conexión para canalizaciones tubulares flexibles o rígidas. Nosotros nos preocuparemos en la presente invención más esencialmente de las canalizaciones destinadas a las aplicaciones eléctricas de tipo normalizado definido por la norma NFC 68-100 u otras y que permiten el paso de un número cualquiera de hilos conductores flexibles o rígidos.

15

Estos dispositivos tienen extremos para la conexión cabeza con cabeza de los diversos elementos lineales de estas canalizaciones, sea en prolongación directa y, en este caso, nosotros les llamaremos manguitos, sea en prolongación de simple vía presentando un ángulo variable con la dirección primitiva que nosotros llamaremos codos, o presentando el conjunto de estas variantes que nosotros denominaremos T.

20

Los dispositivos que nosotros encontramos de más uso se presentan bajo dos aspectos:

25

1.- En la concepción antigua de utilización del tubo con la pared metálica y con aislamiento por fieltro impregnado o baquelita, estos dispositivos están generalmente constituidos por dos cojinetes, que en cada costado o lado de la canalización tubular se montan por el intermedio de un ajuste provocado por el desplazamiento de un cas-

30

184338



1 quillo o manguito metálico a lo largo de una extensión cónica
determinada por el perfil de los citados cojinetes. Este mon-
taje es practicado a cada extremidad de los cojinetes permi-
5 tiendo de este modo un ensamblaje bastante robusto de las mis-
mas y que presenta la gran ventaja de ser desmontable, siempre
que el ensamblado no haya sido recubierto de un revestimiento
protector durante el ensamblaje, en tal caso la operación se-
ría más delicada. El inconveniente de este sistema reside en
el gran número de piezas elementales, o sea: dos cojinetes y
10 dos casquillos para un manguito o un codo; o, dos cojinetes y
cuatro casquillos para una T.

2.- En la concepción reciente y que
se afirma de mayor utilización, a base de tubo termoplástico
que proviene de una técnica de extrusión, nosotros reencontra-
15 mos los dispositivos de conexión similares con cojinetes los
cuales no aportan ninguna ventaja sobre el precedente, a saber
simplemente que estos accesorios son igualmente realizados en
materia termoplástica por procedimiento de inyección.

La dificultad de pasar cada uno
20 de los casquillos alrededor de cada extremidad de las canali-
zaciones a conexionar, de asir convenientemente el conjunto de
los dos cojinetes a reunir en el momento en que el operador
obliga el manguito de ajuste o sujeción, el riesgo de que uno
de los cojinetes se escape, acarrear el que el uso de estos
25 sistemas sea poco práctico y generador de pérdidas de tiempo
importantes en el montaje.

Además, dada su concepción, estos
dispositivos no permiten una puesta a punto en posición no blo-
30 queada.

La presente invención remedia los

184338



1 inconvenientes descritos, creando un nuevo dispositivo de conexión garantizando un montaje fácil con el mínimo de tiempo admisible para esta operación. La originalidad del sistema reside en el hecho de que cada dispositivo no comporta más que
5 una pieza única formada por dos medias cañas relacionadas en la mitad por una banda continua.

10 La materia que constituye este dispositivo es termoplástica, de la familia de los poliofelines y denominada polipropileno presentando la propiedad de realizar efectos de bisagras notables admitiendo muchos millares de plegados obtenidos por la disposición de una banda delgada rectilínea en general de grosor inferior o igual a cero coma cinco milímetros de longitud comprendida entre dos y cinco milímetros situada entre dos partes de mayor espesor.

15 Esta propiedad es conocida anteriormente a la presente invención, aunque no tiene porque aplicarse a la construcción de un conjunto de unión como el descrito en la presente invención.

20 De acuerdo con la invención el dispositivo lleva una pieza única inyectada presentada por la figura 1.

La figura 2 muestra una vista siguiendo el corte indicado en la figura 1.

25 La figura 3 muestra más particularmente y a gran escala los detalles del dispositivo de enganche de las dos medias cañas.

La figura 4 muestra en sección indicada en la figura 5 detalles del ensamblaje de las intersecciones de las medias cañas.

30 La figura 5 pone en evidencia, el

-5- 184338



1. enganche alto y bajo de los dos semielementos.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

5

- 1.- Media caña.
- 2.- Media caña.
- 3.- Banda que hace de bisagra.
- 4.- Aristas.
- 5.- Resalte de enganche.
- 6.- Resalte de enganche.
- 7.- Resalte de enganche.
- 8.- Resalte de enganche.
- 9.- Resalte de refuerzo y tope.
- 10.- Resalte de refuerzo y tope.
- 11.- Resalte de refuerzo y tope.
- 12.- Línea de confrontamiento.
- 13.- Arista.
- 14.- Arista.

10

15

Otras características se desprenden de la descripción detallada adjunta.

20

Las dos medias cañas (1 y 2) de forma semicircular están cerradas por las aristas (4) formando la línea de confrontamiento (12) en el momento en que la bisagra constituida por la banda (3) se encuentra solicitada por un movimiento de plegado. Así mismo las aristas (13 y 14) se ponen en contacto. Las dos medias cañas (1 y 2) se encuentran pues en este momento ensambladas sin intersticios entre ellas por la presión ejercida por el operario.

25

Las propiedades del polipropileno en materia de efecto de charnela determinan un retorno hacia la posición primitiva si la banda bisagra (3) presenta un es-

30

184338



1. pacio suficiente. En la presente invención, esta (3) tiene un
 espesor bastante debil porque ese efecto resorte no se mani-
 fiesta más después del primer plegado. Esta reducción tiene
 5 por objeto no producir ningún retorno parcial y limitado hacia
 la posición de origen y de dejar así que las dos medias cañas
 formen un conducto del dispositivo sin riesgo de que se escape
 de las canalizaciones.

10 El enganche de las dos medias cañas
 (1 y 2) entre sí y el enclavamiento de las mismas se encuentran
 realizados en el medio de los resaltes exteriores cóncavos y
 convexos juiciosamente asociados (6 y 8), (5 y 7). Estos encla-
 vamientos (6 y 8, 5 y 7) tienen una resistencia suficiente pa-
 15 ra mantener los dos semicuerpos (1 y 2) unidos, a pesar de los
 efectos de carga, impuestos por las flexiones naturales de las
 canalizaciones, pero permitiendo siempre, con la ayuda de una
 herramienta apropiada, destornillador por ejemplo, liberarse
 para permitir desmontar el dispositivo de conexión.

20 Los resaltes anteriores (9, 10 y
 11) de forma semicircular constituyen los muros de contención
 tensores que mantienen las semipiezas en forma y además tienen
 la función de limitar la profundidad de introducción de las
 canalizaciones a acoplar.

25 El ejemplo descrito se refiere al
 caso de T, esta descripción se aplica igualmente sin restric-
 ción en el caso de manguitos y codos ya citados.

30 Descrita suficientemente la natura-
 leza del presente invento así como su realización industrial,
 sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas,
 es posible, introducir cambios de forma, materia y disposición
 en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial



-7-

184338

1 del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "CONEXION PERFECCIONADA PARA CANALIZACION TUBULAR FLEXIBLE O RIGIDA DE USO ELECTRICO", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

15 1.- Conexión perfeccionada para canalización tubular flexible o rígida de uso eléctrico, caracterizada porque está integrada por dos medias cañas semicirculares, de polipropileno solidarizadas entre sí por una banda de poco espesor del propio material, integrando un solo cuerpo y siendo esta banda media susceptible de actuar a modo de charnela y permitir el plegado enfrentado de las dos medias cañas que pasan a constituir un conducto circular de simple o múltiple vía.

25 2.- Conexión perfeccionada para canalización tubular flexible o rígida de uso eléctrico, en todo de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizada porque dispone de resaltes exteriores convexos y cóncavos debidamente enfrentados que permiten de este modo un verdadero enclavamiento y por tanto un mantenimiento inmovilizado de las dos medias cañas en la posición cerrada de permanecer con sus bordes en contacto conformando la conexión.

30

184338



1

3.- Conexión perfeccionada para canalización tubular flexible o rígida de uso eléctrico, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque dispone de resaltes semicirculares interiores que constituyen muros de contención tensores que mantienen las semipiezas en forma y además limitan la profundidad de introducción de las canalizaciones a acoplar.

5

4.- "CONEXION PERFECCIONADA PARA CANALIZACION TUBULAR FLEXIBLE O RIGIDA DE USO ELECTRICO".

10

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

15
20

Madrid 18 ABR. 1972

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LUAYSA PIÑON
P. P.

25

30

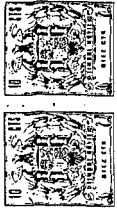


Fig.1

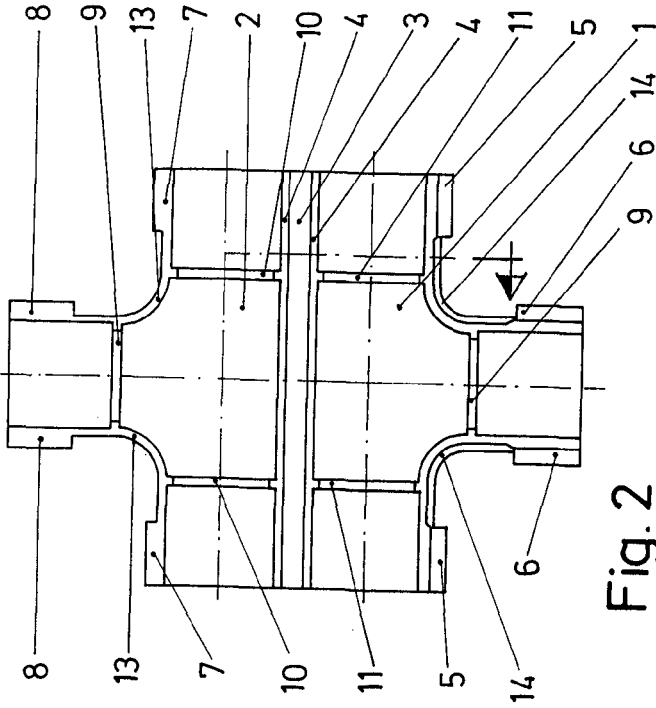


Fig.2

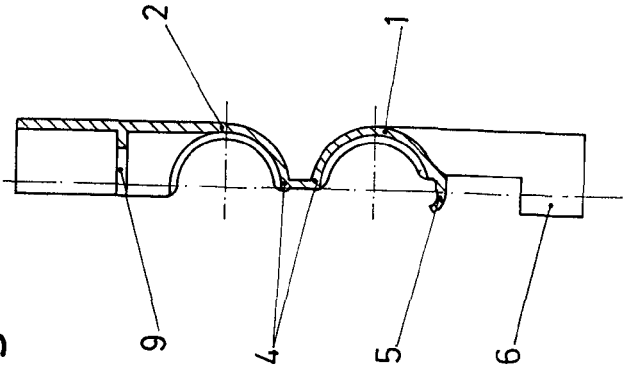


Fig. 3

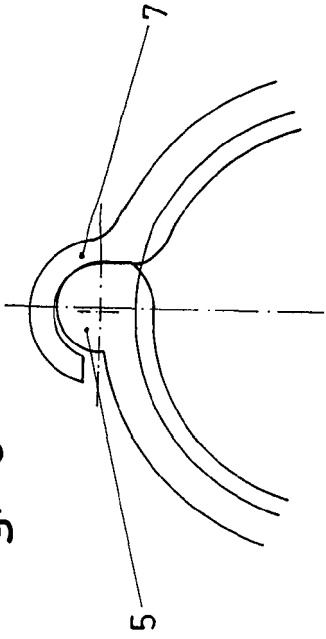


Fig.5

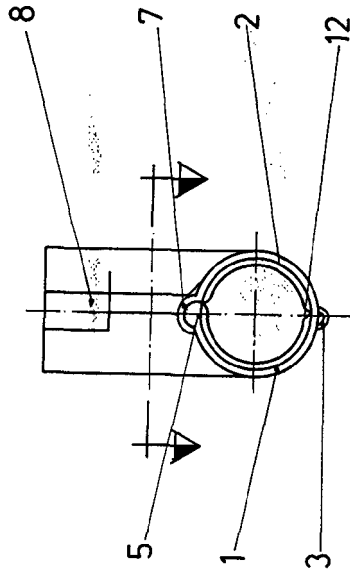
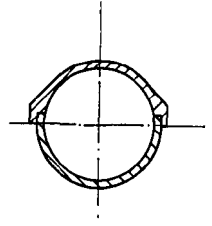


Fig.4



Escala variable
Madrid (España) 1972
El Agente Oficial

MIGUEL FERRANDEZ-LONGUSA PINZON
P. P.