

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10	ES	11	NÚMERO	244613	10	Y
		22	FECHA DE PRESENTACION	18 JUL. 1979		

**MODELO DE UTILIDAD**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NÚMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16 L51110

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
<b>"DILATADOR PARA CONDUCCIONES FERRALICAS"</b>	

71	SOLICITANTE (ES)
<b>Don Angel ANEA ESQUIROZ</b>	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
<b>PAMPLONA (Navarra), Plaza Obispo Irureta 5-69-D</b>	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)
<b>Don Angel ANEA ESQUIROZ</b>	

74	REPRESENTANTE
<b>Don Antonio ARICHA FERRANDEZ</b>	

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria, se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de un dilatador para conducciones metálicas.

5 De todos es sabido que uno de los principales problemas que plantea una conducción de tubo metálico que transporta un fluido a temperatura, como agua caliente para calefacción y usos sanitarios, son las variaciones de longitud que experimenta por causa de las variaciones de temperatura. La dilatación y la contracción que en ella produce la acción del calor y del frío, crea unas tensiones que es necesario absorber con las necesarias juntas de dilatación, de las que se conocen y utilizan diversos tipos.

15 El dilatador según el Modelo aventaja a todo lo conocido por presentar apreciables características de sencillez, economía, buen comportamiento, desmontabilidad completa, posible sustitución de piezas deterioradas, eficaz limitación de piezas deteriorables, rapidez de montaje sin necesitar de mano de obra especializada, pequeño tamaño, etc., que le hacen realmente insustituible.

20 El dilatador está constituido por dos elementos acoplados telescópicamente cuya posición relativa puede variar a solicitud del tramo de tubería al que cada uno de ellos va unido por cualquier medio conocido como roscado, embridado e, incluso, soldadura. En el acoplamiento telescópico de dichos elementos que, por supuesto, son huecos y son una prolongación longitudinal de los respectivos tramos de tubería, están determinadas unas posiciones límites entre las que resultan comprendidas las máximas posibilidades de dilatación y de contracción de la conducción metálica y,

25

30

35 cada uno de dichos elementos es portador de al menos un par de juntas tóricas de estanqueidad que establecen contacto deslizando con la superficie que las presenta el otro elemento. Esta disposición, garantiza la estanqueidad del acoplamiento y, hasta un determinado límite, es resistente a la presión.

40 Para mejor comprensión del objeto y solamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que se representa una combinación de vista y sección longitudinal del dilatador en cuestión.

45 Según lo diseñado, el dilatador está constituido por un elemento exterior -1- que adopta forma tubular y que, en uno de sus extremos, presenta los medios de montaje para el extremo del tramo de conducción al que se acople y que, en el ejemplo que presentamos, consisten en un remate hexagonal exterior -1a- y una rosca interior -1b-, pero que pueden ser sustituidos por una brida, por un terminal adecuado para soldadura o cualquier otra realización que permita unirse al extremo del tramo de conducción antes mencionado. En zona media de su superficie interior, 50 lleva realizadas al menos dos ranuras circulares paralelas -1c- y, cerca del extremo, una ranura circular -1d-.

55 El elemento interior -2- es también de forma tubular y uno de sus extremos presenta una cabeza hexagonal -2a- y una rosca interior -2b- como medios para unirse en prolongación del otro tramo de la conducción. La cabeza -2a- se prolonga con una zona estrechada -2c- que forma un modo de cuello para luego ampliarse a un mayor diámetro y determinar la zona de ajuste -2d- con el diámetro interior 60 de la pieza -1-. Sobre esta zona de ajuste -2d- y en zona

correspondiente a la media de la longitud de la pieza, van realizadas al menos dos ranuras circulares paralelas +2e- y el extremo de la pieza +2- que recae al interior del con junto está rematado exteriormente con una zona en chaflán +2f-.

Dentro de las ranuras +1c- y +2e-, van acoplados a presión sendos anillos tóricos +3- de un material elástico + adecuado resistente al calor, los cuales constituyen otras tantas obturaciones de la pequeña holgura existente entre los elementos exterior +1- e interior +2-, asegurando la estanqueidad cualquiera que sea la posición relativa de + los mismos.

La posición de máxima introducción del elemento interior +2- en el elemento exterior +1- está limitada por + contacto de la cabeza hexagonal +2a- del primero con el + borde de la embocadura del segundo, mientras que la posición de máxima salida está limitada por el contacto del + escalón existente entre la zona estrechada +2c- y la zona de ajuste +2d- contra un anillo de retención +4- que va + acoplado en la ranura circular +1d- próxima a la citada + embocadura del elemento exterior +1-.

La existencia del chaflán +2f- en el extremo interior del elemento +2- facilita el acoplamiento dentro del elemento +1- y salva los obstáculos que en el montaje representarían los anillos tóricos +3- alojados en las ranuras +1c-, en los que no se puede intervenir manualmente.

Con esta disposición y estando un dilatador como el + describe convenientemente intercalado en una conducción + metálica que, para ello, se divide en dos tramos relacionados por el propio dilatador, se comprende fácilmente +

que, las variaciones de longitud que en la dicha conducción se originen por causa de dilataciones o contracciones ocasionadas por los cambios de temperatura, serán absorbidas sin alterarse la longitud total por las diferencias de posición que adopte el elemento interior -2- dentro del elemento exterior -1-.

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto del dilatador, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la pasada descripción, la cual deberá ser considerada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

N O T A

EN RESUMEN: El Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para todo el territorio nacional, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1.- "DILATADOR PARA CONDUCCIONES METALICAS", que comprende dos elementos de posición variable acoplados telescópicamente, caracterizado porque el elemento exterior es de forma tubular y en uno de sus extremos presenta los medios de fijación (rosca, brida, terminal para soldadura, etc.), para la extremidad del tramo de la conducción al que se acople, al tiempo que, en zona media de su superficie interior, lleva realizadas al menos dos ranuras circulares paralelas en las que se acoplan sendos anillos tóricos de estanqueidad y, en zona próxima a su embocadura, otra ranura circular apta para recibir un anillo de retención.

2ª.- "DILATADOR PARA CONDUCCIONES METALICAS", según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el elemento interior es también tubular y, en uno de sus extremos presenta una cabeza hexagonal y una rosca interior que pueden ser sustituidos por otros medios de unión al tramo de la conducción al que se acople, cual cabeza se prolonga con una zona estrechada que forma un a modo de cuello para luego ampliarse a un mayor diámetro y determinar la zona de ajuste con el diámetro interior del elemento exterior, sobre cual zona de ajuste y en zona media de la longitud, van realizadas al menos dos ranuras circulares paralelas en las que se acoplan anillos tóricos de estanqueidad, mientras que el extremo opuesto al de la cabeza hexagonal está rematado exteriormente con una zona de chaflán.

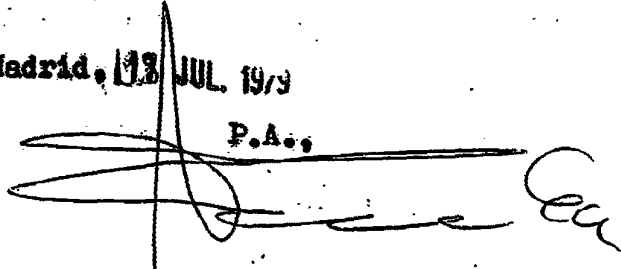
3ª.- "DILATADOR PARA CONDUCCIONES METALICAS", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que, la posición de máxima introducción del elemento interior en el elemento exterior está limitada por contacto de la cabeza del primero con el borde de la embocadura del segundo, mientras que la posición de máxima salida está limitada por contacto del escalón existente entre la zona estrechada y la zona de ajuste del elemento interior contra el anillo de retención que va acoplado en la ranura próxima a la embocadura del elemento exterior.

4ª.- "DILATADOR PARA CONDUCCIONES METALICAS".

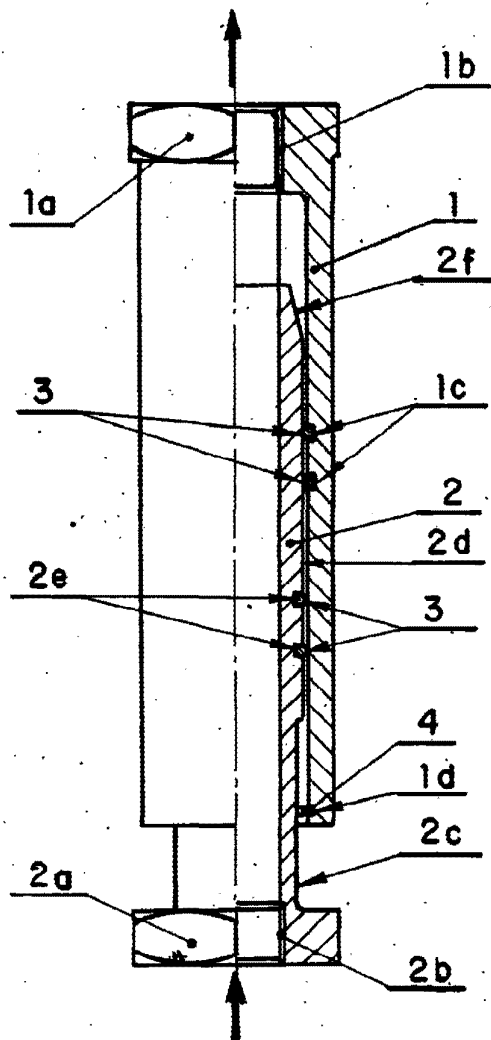
Todo conforme queda expresado en la presente Memoria -  
descriptiva, que consta de siete páginas, escritas a má-  
quina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 13 JUL. 1973

P.A.

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned below the typed text.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Madrid a 18 de Julio de 1.979