



**MODELO
DE
UTILIDAD**

POY "ABRAZADERA DE PRESIÓN CONCENTRICA PARA EMPALME Y SUJECIÓN DE
ELEMENTOS TUBULARES", a favor de Don Basilio CASTELLANO DE CASO, de
nacionalidad española, domiciliado en Madrid, "Calle de Peralvarez,
n.º 30".

DESCRIPCIÓN DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una abrazadera de
presión concéntrica para empalmes y sujeción de elementos tubulares.

El modelo que nos ocupa se caracteriza porque la presión de
5 presión dada por la abrazadera se ejerce simultáneamente en todos
los puntos del contorno curvo del elemento, o elementos, que se de-
sean unir o empalmar, cuyo contorno puede ser a fin de apli-
cación de un elemento curvo sobre otro al que debe quedar adherido
fuertemente, o simplemente por motivo de sujeción del propio ele-
mento tubular. La abrazadera sirve para toda clase de curvaturas rec-
tas de contorno curvado, bien sea circular, elíptico o varié en cual-
quier cantidad y frecuencia el radio de curvatura en sus distintos
10 sectores curvados.

Este modelo se caracteriza además porque sirve para unir,
con una misma abrazadera, diámetros de elementos tubulares que difie-
ran gran distancia entre sí en sus dimensiones.



su reducida dimensión transversal permite utilizar este modelo en el número que convenga aun quedando muy próximas unas a otras las secciones rectas que circunda.

El fundamento de la invención estriba en utilizar un engrasaje irreversible constituido por tornillo y cremallera. El tornillo está dispuesto para poder girar alrededor de su eje pero sin desviación axial, y la cremallera consiste en una cinta metálica dotada de aberturas transversales ligeramente inclinadas y espaciadas en armonía con el paso del tornillo, para que al penetrar por ellas las espiras de este último, produzca su arrastre.

El conjunto de este mecanismo va encerrado en una pieza-estuche en cuyo hueco interior se aloja el tornillo adecuadamente empujado para su giro, sobresaliendo la cabeza del tornillo por un testero del estuche para su accionamiento. Esta pieza-estuche lleva un fondo al que se fija uno de los extremos de la cinta-cremallera la cual sale del estuche por una adecuada abertura practicada en uno de los testeros y la flexibilidad de dicha cinta permite que su otro extremo libre penetre a su vez en el estuche por adecuada abertura practicada en el testero opuesto del estuche, con lo cual es posible iniciar la introducción de tal extremo libre y conseguir un perfecto guiado en el paso de la cinta a través de la pieza-estuche en cuyo paso se verifica, en apropiadas condiciones, el engrasaje protector de arrastre, y así va saliendo el extremo libre, en el turno correspondiente, por el mismo testero que sirvió para la salida inicial de la zona inmediata al extremo fijado al fondo del estuche. Por ello, vemos que es posible circundar áreas de elementos tubulares que van desde un máximo correspondiente al completo empleo de la cinta circundante en toda su longitud, hasta las mas reducidas abaradas por la cinta al ir reduciéndose su perímetro útil, sin que estorbe el sobrante en los distintos aprietos.

140 NOV 16



5 El tornillo promotor de arrastre de la cinta lleva su cabeza tallada en sección recta poligonal para permitir su accionamiento por una llave de tuercas, y asimismo se dota a su cara frontal de adecuada ranura transversal para empleo de destornillador en su caso.

10 La cinta debe ser de un material lo suficientemente flexible y resistente para que se adapte a cualquier superficie convexa del contorno del elemento a empalmar o sujetar y para que sus ranuras de engrane no cedan en el arrastre. Por ello se prefiere hacerlo metálico. Asimismo el tornillo conviene sea metálico pudiendo sus espiras ofrecer cualquier sección, estando en consonancia con ella el perfilado de las ranuras de la cinta, así como su inclinación, de suerte que en todo momento esté asegurada la irreversibilidad del engranaje.

15 El entubo de sección puede hacerse en cualquier material, sea plástico, metálico, chapa, etc., y constar de una, o más piezas, formándose a base de una zona cubridora del engranaje con su fondo correspondiente y talomas de soporte.

20 Para completar la comprensión del presente invento ilustramos con las figuras de la adjunta lámina de dibujos un caso de realización, a título de ejemplo, no limitativo.

En los dibujos:

25 La fig. 1ª representa en alzado un corte por plano diametral del conjunto del modelo, y

La fig. 2ª es una vista de la abrazadera en perspectiva.

30 En $\frac{1}{2}$ se indica la parte de cubierta con fondo $\frac{1}{2}$ ligado a $\frac{1}{2}$, en este ejemplo, por pestillo $\frac{1}{2}$, siendo $\frac{1}{2}$ el tornillo que engrana con la cinta-ensambladora $\frac{1}{2}$ dotada de ranuras transversales y ligeramente inclinadas para encaje de las espiras de aquel, y en $\frac{1}{2}$ se indica la cabeza del tornillo. El extremo $\frac{1}{2}$ de la cinta está solid-

10 NOV



xiamente unido al fondo ϕ , por cualquier medio apropiado, y saliendo del estuche por la derecha de la figura, se curva para penetrar en el mismo por el testero opuesto a engranar con el tornillo.

El funcionamiento es fácilmente comprensible. Menjando el elemento a cerrar en el hueco que deja la cinta, inicialmente engranada a perimetro útil aproximado al que ha de apretar, se hace girar el tornillo hasta el apriete deseado, quedando en todo momento asegurado el contacto expresivo entre contorno de cinta y contorno de elemento, y sin posibilidad de aflojamiento dada la irreversibilidad del engranaje, saliendo por el testero opuesto al de entrada el extremo libre de la cinta en longitud sobrante, y que viene a quedar superpuesta con el trazo inicial, con lo que no hay posibilidad de prumido alguno con el elemento cerrado aun siendo este de consistencia blanda.

Las ventajas del invento son evidentes; el apriete concéntrico en todo momento evita deformación alguna en el elemento apretado que, en su caso, únicamente recibiría aplicación roscada; la posibilidad de abarcar áreas muy dispares en extensión facilita la utilización de un mismo tipo de abrazadora en variadas aplicaciones; el escaso volumen y peso de la misma favorecen su empleo en aplicaciones en que pudiera resultar embarazosa; y en fin, la sencillez de estructura facilita su construcción.

El invento, dentro de su esencialidad, puede realizarse con variantes de detalle que asimismo quedarán protegidas. Además de hacerse con la forma, perfilado y tamaño que mejor convenga, y emplear los materiales mas adecuados, puede adaptarse a su cubierta cualquier medio de atornillado o clavado, y aplicarse, por ejemplo, a sujetar barras de cortinajes, elementos tubulares verticales, fijación de medias ortopédicas, etc., ya que todo ella entra dentro del espíritu y alcance de las reivindicaciones.



N O T A

Descritos el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

10.- Abrasadora de presión concéntrica para empalme y sujección de elementos tubulares, caracterizada porque, consta de una pieza-estuche en cuyo interior se aloja un mecanismo de engranaje irreversible de tornillo y cremallera, dotado al primero de giro sobre su eje pero sin desplazamiento axial, y consistiendo la segunda en una cinta metálica flexible provista de ranuras transversales ligeramente inclinadas y espaciadas en consonancia con el paso, trazo e inclinación de las espiras del tornillo, de suerte que la rotación de este último provoca el avance de la cinta, llevando esta cinta uno de sus extremos solidariamente unido al fondo de la pieza-estuche, saliendo por adecuada abertura practicada en uno de los testeros de dicha pieza para curvarse cercando el elemento a tratar y penetrar su otro extremo libre por el testero opuesto del estuche a fin de iniciar su engrane con el tornillo, y así, al girar el tornillo se va reduciendo el perímetro útil de la cinta presando con él el apriete deseado con presión uniforme en todos los puntos del contorno cerrado y sea cual sea la variación y frecuencia de los radios de curvatura de los sectores convexos que dicho contorno ofrezca.

20.- Abrasadora, según lo antes reivindicado, en la que el accionamiento rotatorio del tornillo se da por la saliente cabeza del mismo, cuya forma es de sección recta poligonal adecuada al empleo de una llave de tuercas, y estando provista además, en su cara frontal, de la conveniente ranura transversal para poder aplicar, si así se desea, un destornillador para tal accionamiento.

[Handwritten signature]

JAIMÉ ISERN MIRALLES
P. R.

P. R.

Memoria GASTRITO DE BARD.

Madrid, a 10 de Noviembre de 1935.

Señor Jaimé de Miralles.

En de esta fecha he recibido de usted un certificado por el que me ha

pedido se describa y explique en la presente memoria las causas

de de algunas de las mismas.

1.- Abundancia de presión atmosférica por espumas y vapores.

a dicho punto de vista.

Para su salida la misma aborram, de suerte que queda empobrecida

de la salida de salida de un gran líquido y espumoso

2.- Abundancia de espuma por el mismo motivo en que está pro-

porque de esta que resulta al irse reduciendo en peso y en

cada por el mismo desliza de agua, con espuma líquida, el

porque, cuando se elevan con fuerza de gran líquido a la vez

3.- Abundancia, según la relación en la, en esta fecha



10 NOV

Fig. 1

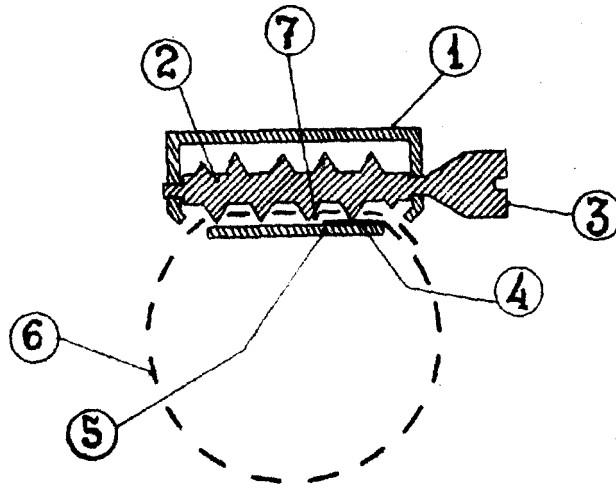
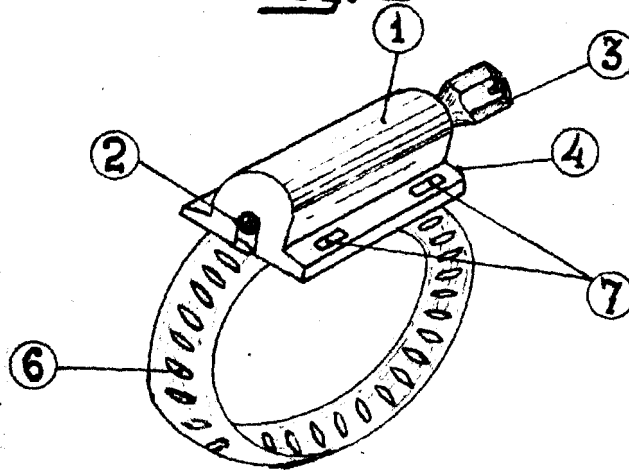


Fig. 2



Madrid 10 Noviembre 1953

JAIME ISERN MIRALLES

B.P.