

S/Ref: P 698 Sp.

N/Ref: OG. 16.978.-MI



21 SEP. 1970

19 FEB

MODELO DE UTILIDAD

155341

SECCION TECNICA

CLASIFICACION I.P.C.

CLASE F 16

CLASE L _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"ABRAZADERAS AMORTIGUADORAS DE RUIDOS PARA TUBOS, MEJORADAS"

Solicitante: GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHEN FORTSCHRITT, M.B.H.
entidad alemana, con domicilio en HOHR-GRENZHAU-
SEN (bei Koblenz), Alemania.



El invento se refiere a una abrazadera para tubos amortiguadora de ruidos provista de un elemento de material amortiguador, tal como caucho o material plástico análogo al caucho, que rodea el tubo.

5. Para la fijación elástica de tuberías se conoce el método de intercalar cintas de caucho lisas o perfiladas entre la tubería a colocar y la abrazadera que la rodea, que se fija a una parte adecuada del edificio. Sin embargo, en este caso existe el inconveniente de que los suplementos se desplazan ya durante el tendido de la totalidad del sistema de tuberías y durante el funcionamiento, lo que conduce a un contacto metálico, es decir a un puente acústico.
- 10.

15. Por ello ya se propuso configurar las abrazaderas para tubos de tal forma que la cinta de caucho se vulcaniza sobre una pletina para formar una unidad. Estas abrazaderas para tubos se pueden adaptar a cualquier diámetro de tubo en el momento de su colocación, pudiendo proveerse entonces con los taladros necesarios para los elementos de fijación. Sin embargo, en este caso también resultó ser un inconveniente el hecho de que se forme un contacto metálico entre la pletina y la abrazadera para tubos. Desde el punto de vista de la fabricación se comprobó que el coste de los moldes es relativamente grande y que no puede conducir a un abaratamiento.
- 20.

25. Además, se comprobó que la colocación de las abrazaderas de tubo con caucho vulcanizado provista de un clavo de fijación por medio de un martillo no es favorable, ya que las abrazaderas de tubo se doblan o ceden lo que dificulta su colocación.

30. Para conseguir un considerable perfeccionamiento



5. y una simplificación general, conservando el efecto óptimo de aislamiento de ruido y un buen asiento, la abrazadera según el invento se caracteriza por el hecho de que la abrazadera para tubos se recubre con una cinta plana, que en un lado se provee de nervios longitudinales o transversales o de salientes, mientras que el lado sin nervios se coloca sobre la superficie inferior de la abrazadera para tubos de una forma segura contra deslizamiento.

10. En el tipo de ejecución antes indicado se puede obtener una colocación fija de la cinta por la fricción producida entre el suplemento elástico y la abrazadera al presionar por medio de tornillos las dos mitades de ésta.

15. Para que el efecto sea máximo se prevé que el lado sin nervios de la cinta presente, en determinados intervalos, botones cónicos o troncocónicos, cuya punta, es decir aquella parte del cono cuyo diámetro es el menor, está orientada hacia fuera y que atraviesan la abrazadera para tubos por orificios correspondientes. En este caso es especialmente ventajoso que los botones posean un cuello cuyo diámetro sea inferior al diámetro máximo de los botones, lo que permite obtener una unión íntima con los taladros previstos en la abrazadera.

20. En una forma de ejecución ventajosa del invento se pueden distribuir los botones del suplemento en forma de cinta de tal forma, vista en su sentido longitudinal, que una mitad de la cinta tenga botones y la otra no.

25. Esta distribución puede modificarse también en el sentido de que sólo se provee de botones la mitad que se halla en el centro, mientras que los extremos de la cinta carecen de botones. También es posible una disposición

30.



basada en dos cintas con dos botones cada una en cada una de las mitades de la abrazadera.

En el dibujo se representan esquemáticamente algunos ejemplos de ejecución.

5. La Figura 1 es una vista de la cinta.

La Figura 2 es una vista lateral de la cinta.

La Figura 3 es una abrazadera para tubos con cinta de suplemento durante el montaje.

La Figura 4 es otro ejemplo de ejecución.

10. La Figura 5 es una vinta de suplemento de dos piezas con abrazadera para tubos.

15. En una de las caras del elemento en forma de cinta 1 se hallan nervios, equidistantes en lo posible, cuya altura equivale aproximadamente al ancho medio de un nervio. Esta forma de ejecución equivale a una forma de cremallera.

20. La otra cara, desprovista de nervios, contiene botones cónicos o troncocónicos 3, colocados con intervalos iguales, unidos por medios de un cuello 4, cuyo diámetro es menor que el diámetro mayor del botón, con el elemento en forma de cinta 1.

25. El ejemplo de ejecución representado en la Figura 3 representa una abrazadera para tubos con una cinta de suplemento, uno de cuyos extremos se coloca de tal forma en la mitad 5 de la abrazadera para tubos que la mitad de la cinta recubre esta abrazadera al mismo tiempo que los botones 3 pasan por los taladros 7. Al avanzar el montaje, se fija el tubo 8 con la otra mitad 12 del elemento en forma de cinta 1 y se monta la otra mitad de la abrazadera para tubos 6. Para la fijación se utiliza una unión rosca-
30. da 9, 10, que sólo se ha representado esquemáticamente en



la parte izquierda. En una de las mitades de la abrazadera para tubos se ha previsto también un clavo 11 de forma usual. Sin embargo, también eabe imaginar cualquier otro tipo de fijación a la pared.

5. El ejemplo de ejecución según figura 4 representa una posibilidad de montaje con un elemento en forma de cinta en el que los dos extremos 13 carecen de botones y que rodea el tubo después de agregar la segunda mitad de la abrazadera para tubos. En la mitad inferior de la abrazadera para tubos 5 se prevé, igual que en el ejemplo de la figura 3, una unión por medio de botones.

15. Finalmente, la Figura 5 representa una abrazadera para tubos con dos elementos en forma de cinta abotonados, previéndose en cada mitad de la abrazadera para tubos taladros 7, dispuestos simétricamente con relación al eje central, por los que pasan los botones.

Para facilitar el montaje se puede prever en los botones 4 un taladro central 14, según Figura 3.

N O T A

20. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años para España y sus Posesiones, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "ABRAZADERAS AMORTIGUADORAS DE RUIDOS PARA TUBOS, MEJORADAS", con Prioridad de la demanda de Patente en Alemania nº P16 50 019.9, de fecha 25
25. de Octubre de 1967, según las características esenciales de las siguientes:

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

30. 1ª.- Abrazaderas amortiguadoras de ruidos para tubos, mejoradas, dotadas con un suplemento de material amortiguador, tal como caucho o material plástico análogo a caucho,



- que rodea el tubo, caracterizadas por el hecho de que la abrazadera para tubos se recubre con una cinta plana que en una de sus caras presenta nervios longitudinales o - transversales o salientes, mientras que el lado sin nervios se coloca sobre la superficie interior de la abrazadera para tubos de una forma segura contra deslizamiento.
5. 2ª.- Abrazaderas amortiguadoras de ruidos para tubos, mejoradas, según la reivindicación 1ª, caracterizadas por el hecho de que el lado sin nervios de la cinta posee botones cónicos, cuya punta se orienta hacia fuera que pasan por taladros correspondientes de la abrazadera para tubos.
10. 3ª.- Abrazaderas amortiguadoras de ruidos para tubos, mejoradas, según la reivindicación 2ª, caracterizadas por el hecho de que los botones están unidos con la cinta por un muelle de menor diámetro, correspondiéndose la altura y el diámetro de este cuello con el grueso de la abrazadera y con el taladro.
15. 4ª.- Abrazaderas amortiguadoras de ruidos para tubos, mejoradas, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizadas por una distribución tal de los botones sobre una longitud dada de la cinta, que una de las mitades contiene botones y la otra no.
20. 5ª.- Abrazaderas amortiguadoras de ruidos para tubos, mejoradas, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizadas por una distribución tal de los botones sobre una longitud dada de la cinta, que sólo una mitad, la que se halla en el centro, contiene botones mientras que los otros dos cuartos forman los extremos sin botones.
25. 6ª.- Abrazaderas amortiguadoras de ruidos para tu-
- 30.



5. bos, mejoradas, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizadas por dos cintas con dos botones cada una, dada una de las cuales se presta para el recubrimiento de una mitad de la abrazadera para tubos.

10. 7ª.- Abrazaderas amortiguadoras de ruidos para tubos, mejoradas, según las reivindicaciones 1ª a 3ª y según una de las reivindicaciones 4ª a 6ª, caracterizadas por el hecho de que en los botones se prevé un taladro central axial para la introducción de una herramienta auxiliar para el montaje.

8ª.- ABRAZADERAS AMORTIGUADORAS DE RUIDOS PARA TUBOS, MEJORADAS.

15. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de siete hojas, escritas a máquina, por una sola cara y dibujos.

Madrid, 21 de Setiembre de 1968

GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHEN FORTSCHRITT
M. B. H.

FRANCISCO GARCIA CABRERO
P.P. P.P.


Firmado: M.ª Dolores Jorquera

Fig. 1

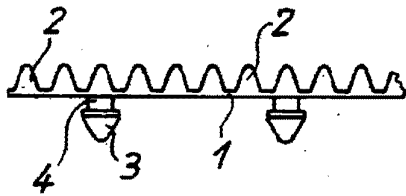
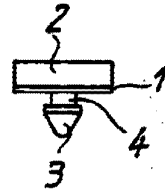


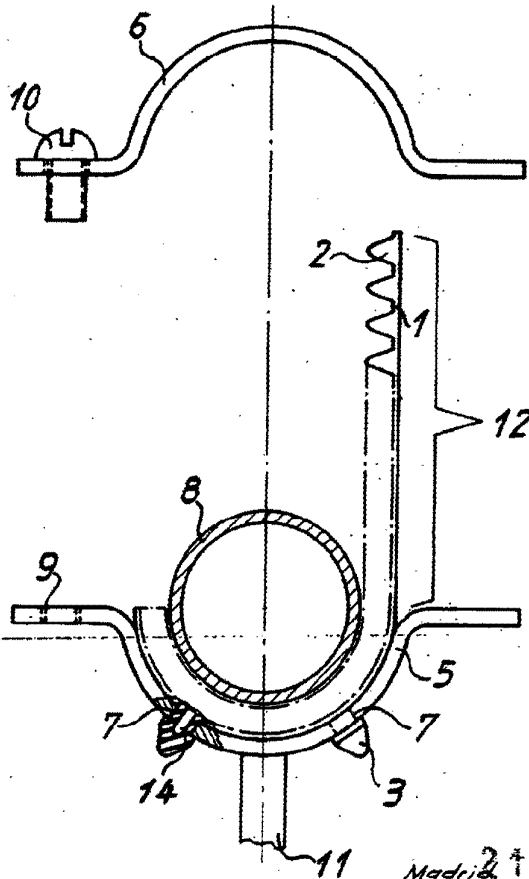
Fig. 2



21 SEP.



Fig. 3



Madrid 21 SEP. 1968

GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE FORTSCHRITT M. B. H.

P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

Escala variable

Fig. 4

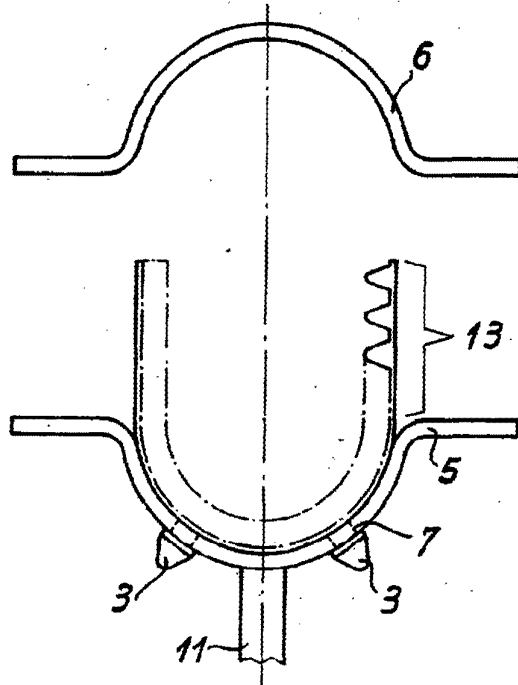
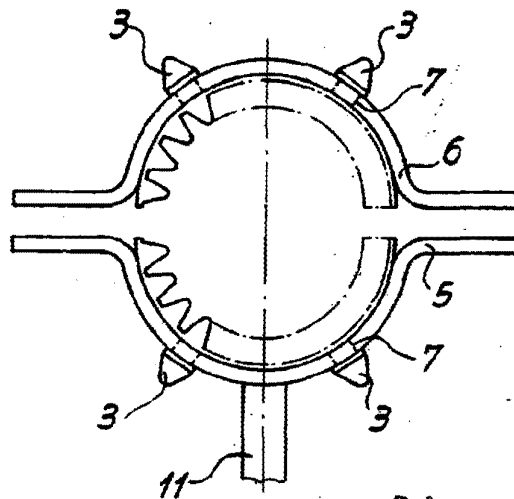


Fig. 5



Madrid 21 SEP. 1968

GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHEN FORTSCHRITT M. B. H.

P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Escala variable

A large, handwritten signature or scribble is located at the bottom right of the page, overlapping the printed text.