

| | | |
|-------------------------|----------------------------------|------|
| 10 ES 11 21 22 | NUMERO 289801 | 15 Y |
| | FECHA DE PRESENTACION 13-8-84 | |
| | 1 - MAR 1986 | |



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAR 1986

| | | |
|--|---------------------|---------------|
| 30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 83-13881 | 32 FECHA 30-8-83 | 33 PAIS FR |
|--|---------------------|---------------|

| | |
|------------------------|---|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. F16L 3/22 // F16B 2/00 |
|------------------------|---|

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO DE FIJACION AISLANTE DE ELEMENTOS CILINDRICOS"

71 SOLICITANTE (S)

1) SOCIETE VIAULT S.A. y 2) REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT
 (83-13881 JAC/CB S.0804)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

1) 157, rue Garibaldi, 94100 Saint Maur, Francia y 2) 8/10, Avenue Emile Zola, 92109 Boulogne Billancourt, Francia

72 INVENTOR (ES)

Daniel BOVILLE y Max FAIDHERBE

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 87.217)

5 El presente invento se refiere a un dispositivo de fijación aislante de elementos cilíndricos que comprende un dispositivo de grapa compuesto de uno o varios compartimientos ajustables por separado, y de un forro amortiguador de vibraciones, solidario de dicha grapa por encaje, que permite fijar elementos cilíndricos sometidos a vibraciones.

10 Este dispositivo de fijación puede recibir especialmente canalizaciones tales como las que alimentan la gasolina o el aceite en un automóvil.

15 En la industria del automóvil, se está obligado con frecuencia a fijar canalizaciones bajo caja, con ayuda de grapas de soporte fijadas sobre la pared en un agujero perforado. En otro modo de realización, se fijan canalizaciones bajo caja con ayuda de grapas de soporte fijadas sobre espárrago a soldar de rosca tendida.

En los vehículos equipados con bombas eléctricas, éstas ocasionan vibraciones que son transmitidas a las canalizaciones.

20 Para remediar este problema, en el curso de la fijación de la canalización bajo caja, es conocido utilizar grapas provistas de una goma vulcanizada blanda aprisionada en una caja plástica flexible de tapa ajustable. Sin embargo, estos tipos de grapas presentan un cierto número de inconvenientes. Especialmente en montaje manual, el operario no puede mantener los dos tubos y cerrar la grapa. En efecto, al no mantenerse el soporte elástico en la grapa, el tubo tiene tendencia a favorecer el desajuste de la tapa y el escape del soporte elástico de la grapa. Este procedimiento es incompatible con las condiciones de monta-

25

30

je bajo vehículo en cadena aérea; presenta, además, el inconveniente de no aislar de las vibraciones los tubos de sus soportes.

5 El presente invento tiene por objeto un dispositivo de fijación que aísla los elementos cilíndricos a fijar del soporte.

10 Según un modo de realización del invento, el dispositivo de fijación aislante de elementos cilíndricos comprende una grapa con un sistema de fijación, teniendo dicha grapa uno o varios compartimientos. Cada compartimiento está constituido por una placa con un montante fijo y un montante de tapa articulada, bloqueándose dicho montante de tapa articulada sobre el montante fijo con ayuda de un medio de cierre individual. Además, la grapa recibe un forro amortiguador de vibraciones que atraviesa una cavidad dispuesta en la placa de dicho compartimiento. Por otra parte, el forro amortiguador de vibraciones tiene una base que viene a tropezar sobre la placa de dicho compartimiento, teniendo dicho forro amortiguador de vibraciones 20 dos alas rectangulares que vienen a insertarse en dichos montantes de dicho compartimiento.

25 Según un modo de realización del invento, las alas rectangulares tienen una longitud suficiente para permitir el recubrimiento del elemento cilíndrico a fijar en el curso del cierre del montante de tapa articulada.

Según un modo de realización del invento, las alas rectangulares tienen una longitud desigual.

30 Según un modo de realización del invento, el medio de cierre individual tiene un gancho situado en el extremo del montante de tapa articulada que coopera, des-

pués del deslizamiento sobre una rampa del montante fijo, con un tope de dicha rampa.

Según un modo de realización del invento, las dos cavidades están descentradas.

5 Según un modo de realización del invento, los dos medios de cierre individuales están descentrados.

10 Según un modo de realización del invento, el sistema de fijación comprende un remache de expansión que coopera con un agujero practicado en el montante fijo, y en un apéndice de enclavamiento de expansión dispuesto bajo la parte inferior de la placa.

15 El dispositivo de fijación según el invento presenta así la ventaja de aislar el elemento cilíndrico a fijar de la grapa, y de aislar igualmente la grapa de su soporte. Además, el dispositivo de fijación según el invento permite un enclavamiento independiente de cada uno de los elementos cilíndricos que están aislados de la pared sustentante. En efecto, el dispositivo de fijación según el invento, que recibe una segunda pieza de goma vulcanizada, solidarizada con la primera antes de la fijación sobre la pared, aísla así a esta primera pieza de toda fuente de ruido procedente de las tuberías y, en particular, en el caso de circulación de fluido en dichas tuberías.

20 Otras características y ventajas del presente invento se deducirán de la descripción que sigue de modos de realización dados a título de ejemplo, con referencia a los dibujos anejos, en los cuales:

25 - la figura 1 es una vista en perspectiva caballera del conjunto del dispositivo de fijación según el invento;

- la figura 2 es una vista lateral de la grapa de la figura 1 equipada con su medio de fijación;

- la figura 3 es una vista lateral del manguito amortiguador de vibraciones de la figura 1;

- la figura 4 es una vista de conjunto lateral del dispositivo de la figura 1 con un semicorte.

El dispositivo de fijación aislante de elementos cilíndricos 1, según el invento, comprende esencialmente una grapa 2 con un sistema de fijación, recibiendo dicha grapa un forro amortiguador de vibraciones 3.

La grapa 2 comprende uno o varios compartimientos en U 5. En el caso de las figuras representadas, la grapa comprende dos compartimientos 5. Cada compartimiento está constituido por una placa 6 con un montante fijo 7, y un montante de tapa articulada ajustable 9. El montante de tapa articulada 9 viene a bloquearse sobre el montante fijo con ayuda de un medio de cierre individual.

En el caso del modo de realización representado en la figura, este medio de cierre individual está constituido por un gancho 11 situado en el extremo del montante de tapa articulada 9 que coopera, después del deslizamiento sobre una rampa 12 del montante fijo 7, con un tope 13 de dicha rampa 12.

Por otro lado, la articulación del montante de tapa articulada 9 es realizada por el hecho de que la pared es más delgada y de que forma una charnela 10.

La placa 6 tiene dos cavidades 8 que, en el caso del modo de realización representado en las figuras, están descentradas.

Además, en el modo de realización representado

en la figura, los dos medios de cierre individuales están, a su vez, descentrados. De esta manera, el dispositivo del invento permite tener un conjunto relativamente poco voluminoso en el sentido longitudinal.

5 La grapa 2 comprende, además, en el montante fijo 7, un agujero 19 que desemboca, en la parte inferior, en un apéndice de enclavamiento de expansión 20 dispuesto en la parte inferior de la placa 6.

10 La grapa 2 puede ser moldeada de una sola pieza en materia plástica flexible.

15 El forro amortiguador de vibraciones 3 es realizado de goma vulcanizada blanda. Este forro amortiguador de vibraciones 3 comprende una base plana 14 alargada, y que tiene en sus extremos dos grandes alas rectangulares 15. Este forro amortiguador de vibraciones 3 comprende, además, dos pequeñas alas rectangulares 16 situadas cerca del centro. En mitad del forro amortiguador de vibraciones 3 está practicado un agujero 17 que permite el paso del apéndice 20 de la grapa 2. Las pequeñas alas rectangulares 16 que están opuestas una a otra se encuentran a uno y otro lado de este agujero 17. Además, los dos conjuntos de alas rectangulares 15 y 16 están descentrados respecto al agujero 17. Finalmente, la base de goma vulcanizada 14 sobresale y forma así un asiento 18.

20
25 El forro amortiguador de vibraciones 3 se monta por debajo de la grapa 2 en las cavidades 8. Los conjuntos de alas rectangulares 15 y 16 que están conformados respecto a las cavidades 8 atraviesan cada una de estas cavidades 8. El forro amortiguador de vibraciones 3 viene así a tropezar sobre la placa 6 de la grapa 2 con ayuda de

5 su base 14. Cada una de las alas rectangulares 15 y 16 del forro amortiguador de vibraciones 3 viene así a insertarse en los montantes 7 y 9 de dicha grapa 2. Las alas 15 y 16 sobresalen así en los extremos de la grapa 2 y están dispuestas para recibir los elementos cilíndricos a montar en el curso del cierre de los compartimientos en U 5.

10 Se puede montar entonces el conjunto de grapa 2 con su forro amortiguador de vibraciones 3 en la superficie de apoyo, con ayuda del sistema de fijación del invento. Este sistema de fijación comprende un remache plástico de expansión 4, que coopera con el agujero 19 del montante fijo 7 de la grapa 2 y que aparta el apéndice de enclavamiento de expansión 20 dispuesto en la parte inferior de la placa 6 de la grapa 2.

15 El dispositivo de fijación podría utilizar cualquier otro modo de elementos de fijación tales como remaches soldados, remaches de rosca tendida, tornillos, etc.

20 El dispositivo de fijación según el invento está entonces dispuesto para recibir los elementos cilíndricos a fijar. Para ésto, basta con presentar cada elemento cilíndrico a fijar 1 enfrente del compartimiento en U 5 correspondiente, y con abatir el montante de tapa articulada 9 hasta bloquear el gancho 11 después de haber salvado la rampa 12 sobre el tope 13. El dispositivo de fijación aislante según el invento permite así fijar de manera autónoma cada uno de los elementos cilíndricos 1.

25 En el modo de realización descrito más arriba y representado en las figuras, las alas rectangulares 15 y 16 son de longitudes igual. Se podrían prever, en otro modo de realización, alas rectangulares 15 y 16 de longitud

igual. En todos los casos, las alas rectangulares 15 y 16 están concebidas de manera que tengan una longitud suficiente para permitir el recubrimiento del elemento cilíndrico a fijar 1.

5

10

15

20

25

30



REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Dispositivo de fijación aislante de elementos cilíndricos, que comprende una grapa con un sistema de fijación, comprendiendo dicha grapa uno o varios compartimientos, caracterizado porque cada compartimiento está constituido por una placa con un montante fijo y un montante de tapa articulada que se bloquea sobre el montante fijo con ayuda de un medio de cierre individual, recibiendo dicha grapa un forro amortiguador de vibraciones que atraviesa una cavidad formada en la placa de dicho compartimen-
15 to; teniendo dicho forro amortiguador de vibraciones una base que viene a tropezar sobre dicha placa, y comprende dos alas rectangulares que vienen a insertarse en dichos
20 montantes.

2ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 1ª, caracterizado porque las alas rectangulares tienen una longitud suficiente para permitir el recubrimiento del elemento cilíndrico a fijar en el curso del cierre del
25 montante de tapa articulada.

3ª.- Dispositivo de fijación según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las alas rectangulares tienen una longitud desigual.

30 4ª.- Dispositivo de fijación según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el me-

dio de cierre individual comprende un gancho situado en el extremo del montante de tapa articulada que coopera, después de deslizarse sobre una rampa del montante fijo, con un tope de dicha rampa.

5 5ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 1ª, caracterizado porque las dos cavidades están descentradas.

10 6ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los dos medios de cierre individuales están descentrados.

15 7ª.- Dispositivo de fijación según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el sistema de fijación comprende un remache de expansión que coopera con un agujero practicado en el montante fijo, y en un apéndice de enclavamiento de expansión dispuesto bajo la parte inferior de la placa.

 8ª.- "DISPOSITIVO DE FIJACION AISLANTE DE ELEMENTOS CILINDRICOS".

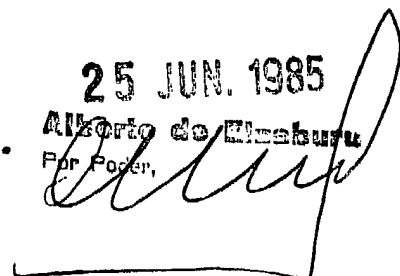
20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

 Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

25 Madrid,

25 JUN. 1985

P. A. **Alfonso de Elzaburu**
Por Poder,



30

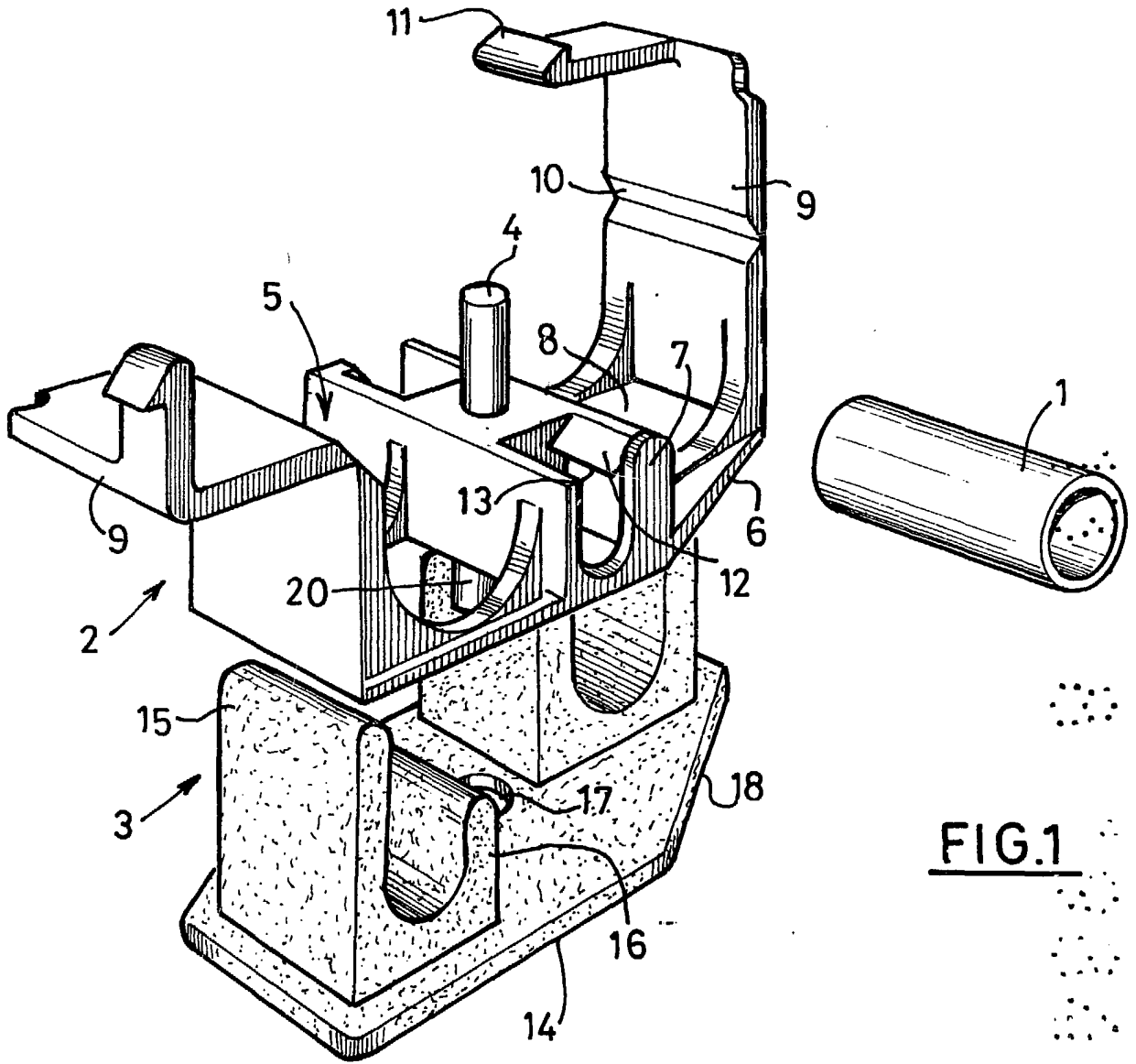


FIG. 1

[Handwritten signature]
FOR HEAD

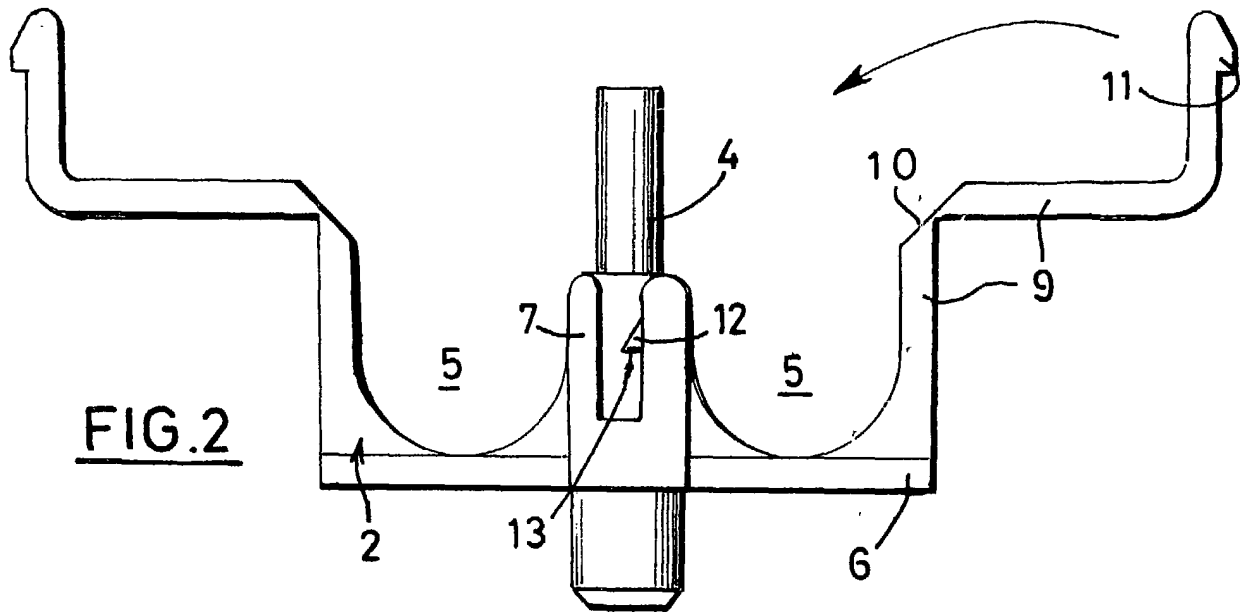


FIG. 2

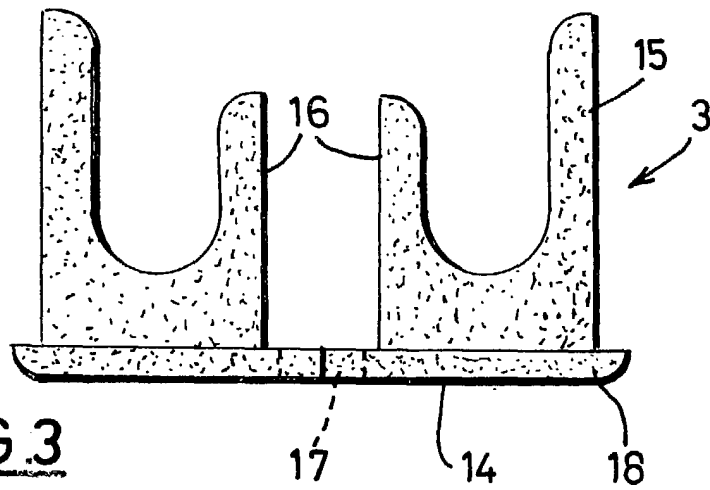


FIG. 3

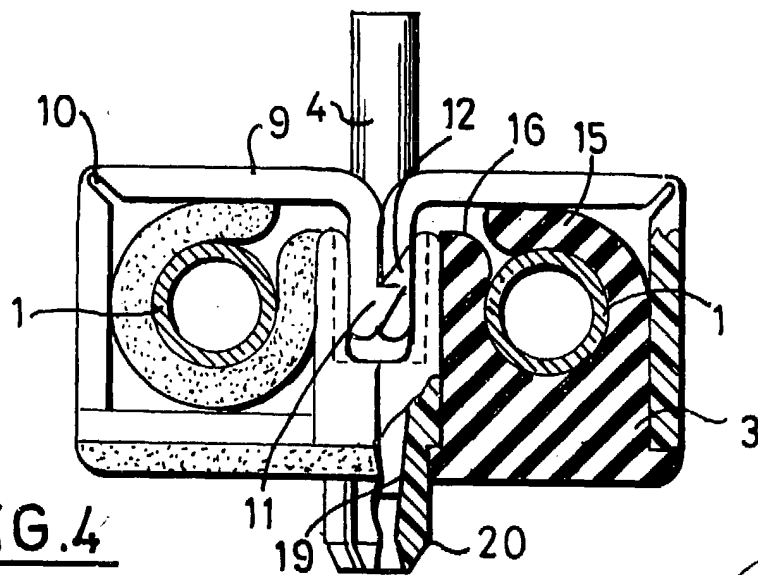


FIG. 4

Handwritten signature