



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	222691		
		22	FECHA DE PRESENTACION		

(Case 60.603)

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
----	--------------	----	--------	----	-------	----	------

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A47C

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"DISPOSITIVO PARA LA FIJACION DE MUELLES A ASIENTOS"

71	SOLICITANTE (S)
	D. Luigi BRANDOLI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Via Vincenzo Vela 32 - TORINO (Italia)

72	INVENTOR (ES)
----	---------------

73	TITULAR (ES)
	D. Luigi BRANDOLI

74	REPRESENTANTE
	D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo destinado a realizar el enganche de elementos de muelles de un asiento, respaldo o similares, especialmente para vehículos, al armazón de soporte.

Los asientos y respaldos de silloncitos con muelles, especialmente para vehículos, están habitualmente compuestos por un armazón periférico al cual se enganchan los extremos de muelles en greca o similares, dispuestos entre dos lados opuestos del armazón para formar un plano flexible para el apoyo de la tapicería. El enganche de los extremos del muelle al armazón se realiza de distintos modos. En un primer modo, el armazón está provisto de chapitas con lengüetas replegables sobre el extremo del muelle para fijarlo. Esto da lugar a una construcción relativamente costosa y a operaciones de montaje algo largas. En otro modo conocido, el armazón está provisto de orificios revestidos en los cuales son enganchados los extremos de los muelles replegados sobre si mismos a modo de gancho. El sistema es económico y de fácil montaje, pero da lugar a ruidos durante la marcha del vehículo a causa de los movimientos de los extremos de los muelles en los orificios respectivos. En un tercer modo, se proveen en el armazón, para el anclaje de cada muelle, dos orificios destinados a recibir dos ganchos de una malla en la cual a su vez está enganchado el extremo de los muelles. El sistema es más costoso y complejo que el anterior y también da lugar a ruidos. Para

evitar éstos, los ganchos son algunas veces revestidos de material sintético, que por otra parte está sujeto a desgaste y además hace más complicada y costosa la fabricación.

5. El objeto de la presente invención es realizar un dispositivo de enganche de los muelles al armazón periférico de un asiento o respaldo, de realización económica, de fácil y rápido montaje, de estabilidad segura y desprovisto de ruido durante su funcionamiento. Este objetivo es alcanzado por el hecho de que el armazón está provisto, en correspondencia con cada extremo de muelle que debe ser enganchado, de una abertura, preferiblemente en forma de ojal, y de que cada extremo de muelle está dotado, a cierta distancia del truncamiento del hilo
10. que lo constituye, de un asa de doble curvatura, esto es, curvado tanto vista frontalmente como vista de perfil, adecuada para ser hecha penetrar en la correspondiente abertura del armazón, en la cual, cuando el muelle está en posición de trabajo, la citada asa queda aprisionada
15. bajo el esfuerzo elástico aplicado por el mismo muelle y por consiguiente, en condiciones de no poderse mover dando lugar a ruidos.

La presente invención será mejor aclarada en la descripción que sigue, referida a un ejemplo no limitativo de realización, representado esquemáticamente en

25. los planos adjuntos en los cuales:

La figura 1 ilustra en pequeña escala un respaldo dotado de sistema de muelles enganchado por medio de dispositivos según la presente invención;

La figura 2 es un detalle a mayor escala del dispositivo de enganche de un muelle al armazón;

La figura 3 es una sección realizada según la línea III - III de la figura 2.

5. El respaldo representado se compone de una parte de base 1, en lámina troquelada y de una parte superior 2 de tubo, conectada a la parte de base 1 y que constituye con ésta el armazón del respaldo. Entre los lados superior e inferior de este armazón 1 - 2 están montados muelles en forma de greca 3 que en su conjunto constituyen un plano flexible de apoyo para el almohadillado, no representado. Los distintos muelles en forma de greca 3 están conectados entre sí por muelles helicoidales de tensión 4 y otros muelles análogos helicoidales 5 conectan los muelles en greca 3 a los lados del armazón casi paralelos a la dirección longitudinal de los muelles en greca. Esta estructura es de por sí sustancialmente conocida y requiere obviamente ^{que} los extremos de los muelles en greca 3 estén anclados cada uno a una de las partes 1 - 2 del armazón del respaldo, lo que se realiza habitualmente como se ha indicado.
- 10.
- 15.
- 20.

- Según la presente invención, en correspondencia con cada zona de anclaje de un muelle de greca 3, la parte correspondiente del armazón, 1 ó 2, está provista de una abertura 6, preferiblemente en forma de ojal, como se hace aparente particularmente en la figura 2. Por su parte, cada extremo de un muelle de greca 3 tiene, a cierta distancia de su troncado 7, una asa 8 que se desarrolla esencialmente en forma de U en vista frontal,
- 25.

como se ve en la figura 2, y además también curvada de perfil, como lo ilustra la figura 3. El asa 8 no es una curva plana, sino que tiene una doble curvatura. El ancho del ojal 6 practicado en el armazón es un poco superior al diámetro del hilo que constituye el muelle de greca 3, y su longitud es un poco superior al ancho del asa 8.

Para enganchar un muelle, el asa 8 próxima a su extremo es presentada delante de una de las aberturas 6 del armazón, inclinándola en una posición tal que la parte superior del asa 8 pueda penetrar en la abertura 6, haciéndose penetrar luego variando progresivamente la inclinación del muelle 3 de modo que la abertura 6 se desplace a lo largo del asa 8 que penetra en ella, siguiendo su curvatura de perfil. El muelle es así enganchado en el armazón en la condición ilustrada por la figura 3, y está claro que ésta sólo puede liberarse efectuando las mismas operaciones en sentido inverso, lo que no puede suceder accidentalmente una vez que el muelle ha sido enganchado en sus ^{dos} extremos. Esta claro que el enganche del segundo extremo de cada muelle puede ser efectuado del mismo modo explicado, deformando debidamente el muelle gracias a su elasticidad.

Es fácil establecer la curvatura y la inclinación del asa 8 con respecto al plano del muelle 3 de modo que en condición totalmente enganchada del muelle, el asa en sí resulte aplicada contra los bordes de la abertura 6 que la aloja, o contra la pared interior de la parte correspondiente del armazón, con una fuerza elástica suministrada por el mismo muelle 3, y que cuando éste

es cargado durante el funcionamiento, tiende a aumentar. En estas condiciones, cualquier desplazamiento del asa 8 en la abertura 6 queda evitado y no se incurre en ruidos.

5. Un desarmado eventual es siempre posible, pero únicamente forzando el relativo muelle 3, de modo que esto no puede suceder involuntariamente.

Si bien la presente invención ha sido descrita con referencia a un respaldo particular, debe entenderse que la misma tiene idéntica aplicación en un asiento, y así también que el armazón del respaldo o del asiento puede ser igualmente diferente del presentado como ejemplo, pudiendo ser por ejemplo totalmente de tubo o todo de chapa troquelada, así como de un material suficientemente delgado para recibir eficazmente los ojales 6. Análogamente, la forma de los muelles greca 3 puede variar ampliamente en uno de los muchos modos conocidos dentro de la técnica del ramo, y así mismo los muelles helicoidales 4 y 5 pueden faltar total o parcialmente o ser sustituidos por puentecitos.

La forma de ojal de las aberturas 6 destinadas a constituir una parte del enganche de los muelles es considerada preferible porque corresponde exactamente a la forma de la parte del asa 8 que está destinada a ser contenida en el mismo en las condiciones normales, aunque también otras formas pueden ser aceptables, por ejemplo circulares o rectangulares u otras, para la abertura 6.

La invención se extiende a los sistemas de muelles que utilicen el dispositivo de enganche descrito, así como

a las partes de butacas, bajo forma de asientos y de respaldos que utilicen sistemas de muelles provistos de este dispositivo de enganche de los muelles.

= . =

5.

N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes reivindicaciones.

10. 1.- Dispositivo para la fijación de muelles a asientos, más concretamente para la fijación de los extremos de los muelles al armazón periférico de asientos, respaldos, y similares provistos de muelles, caracterizado por el hecho de comprender combinados, cerca de cada extremo de cada muelle (3), una asa que presenta una doble curvatura (8), y en el armazón periférico (1 - 2), en toda zona en la cual esté prevista la fijación de un muelle (3), una abertura (6) dimensionada según la sección máxima de la citada asa (8) del muelle (3).

15.

20. 2.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de comprender la citada asa (8) del muelle (3) una vista frontal esencialmente en forma de U y de presentar un perfil con una parte inclinada hacia atrás con respecto al plano del muelle (3) y recurvada hacia el exterior en el vértice del asa.

25.

3.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de presentar una forma de ojal la citada abertura (6) del armazón (1, 2) periférico, con un ancho un poco superior el diámetro del hilo que constituye el muelle (3) y con una longitud algo superior

al ancho máximo de la citada asa (8) del muelle (3)

- 4.- Dispositivo según una varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de estar proporcionadas las piezas de modo que cuando los muelles (3) se encuentren en su posición de trabajo, la citada asa (8) se encuentre inmovilizada contra el armazón de soporte (1, 2) por la fuerza elástica que le es transmitida por el muelle (3) al cual pertenece.
- 5.- Dispositivo para la fijación de muelles a asientos.

10.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

15.

Madrid, a 3 AGO. 1976

p.a.

J. JAIME IBERN
P. P.

dv.

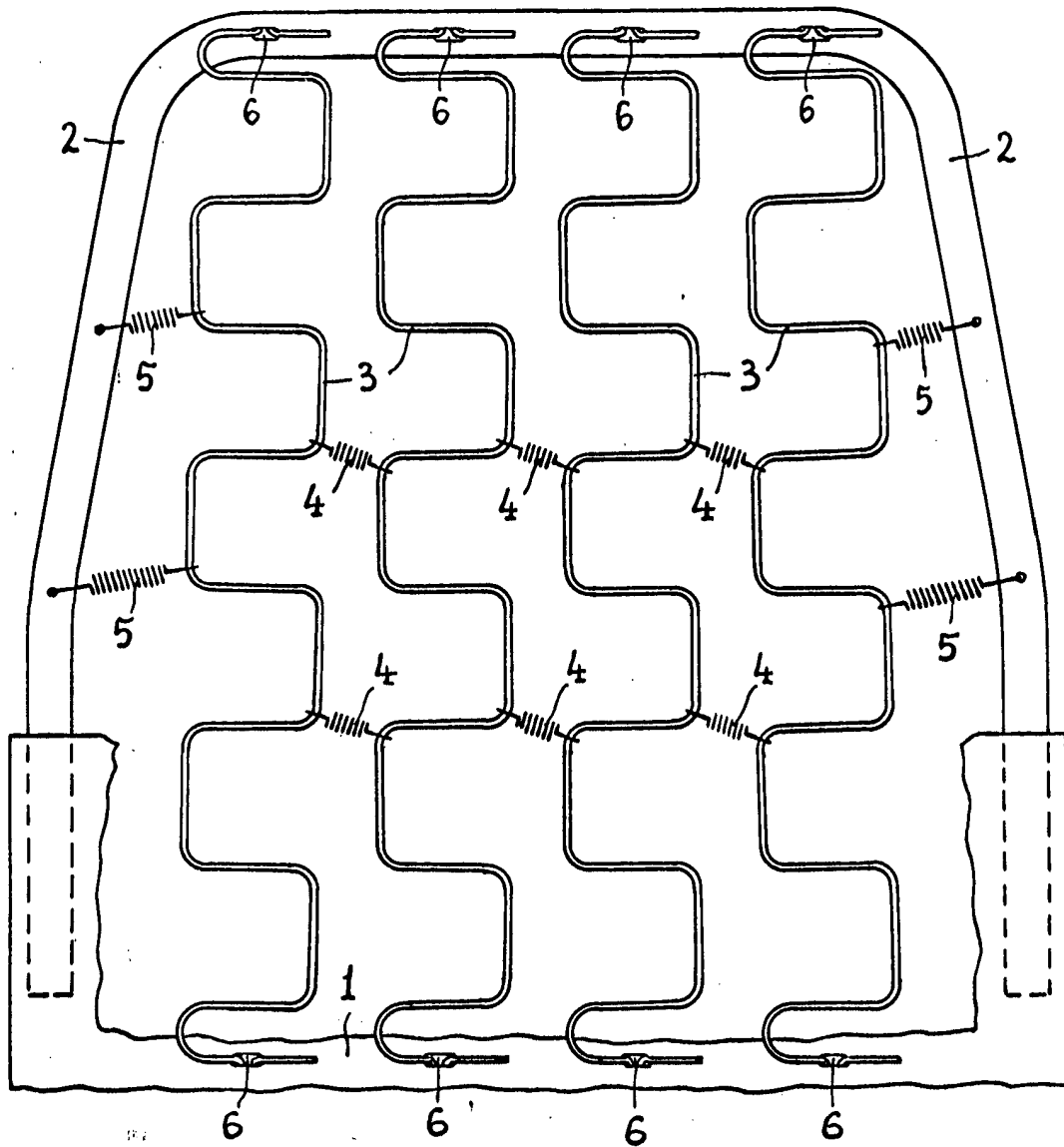


Fig. 1

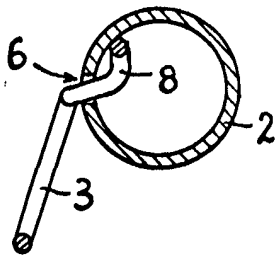


Fig. 3

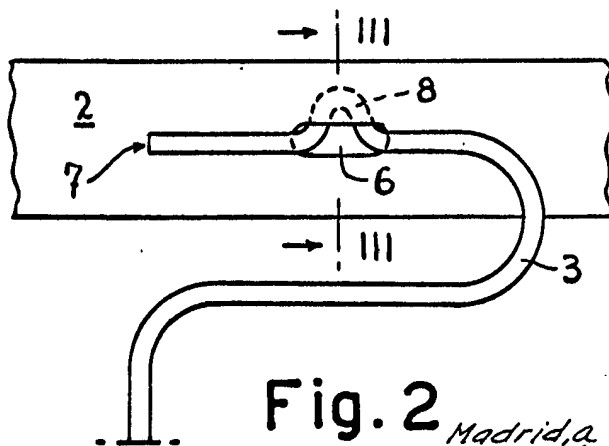


Fig. 2

Madrid, a 3 AGO. 1976

P. d. JAIMÉ IBERN
P. F.