

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 064 489**

21 Número de solicitud: U 200602802

51 Int. Cl.:  
**B60N 2/58** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **28.12.2006**

71 Solicitante/s: **SEAT, S.A.**  
**Autovía A-2, Km 585**  
**08760 Martorell, Barcelona, ES**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **16.03.2007**

72 Inventor/es: **Alonso Berrar, Armando;**  
**Vizcaino Aloy, Oriol y**  
**Martí Olle, Jaume**

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

54 Título: **Varilla tensora para el tapizado de asientos de automóvil.**

ES 1 064 489 U

## DESCRIPCIÓN

Varilla tensora para el tapizado de asientos de automóvil.

### Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una varilla tensora para el tapizado de asientos de automóvil, varilla que en el sector es conocida como cuerda de piano y constituye un medio para tensar el tapizado de los asientos de vehículos automóviles y evitar la formación de arrugas en el tapizado.

El objeto de la invención es posibilitar y facilitar el montaje de dicha varilla de cuerda de piano en aquellos asientos que incorporan en su parte posterior una mesita auxiliar tipo avión.

### Antecedentes de la invención

En los vehículos automóviles, cuando el asiento es nuevo la espuma que conforma dicho asiento es flexible y suficientemente rígida como para mantener su forma original. Ahora bien, con el transcurrir del tiempo dicha espuma pierde rigidez, lo que deriva en la inevitable formación de arrugas y dobleces en la tapicería, siendo éstas indeseadas tanto a nivel estético como ergonómico.

Pues bien, para solucionar esos problemas se dota al respaldo de los asientos de un sistema de auto-tensado y estirado de la tapicería, basado en una varilla tensora de cuerda de piano, la cual se conecta sobre unos medios constituidos por una barra que se incorpora sobre la armadura prevista en el propio respaldo del asiento.

La barra de conexión o enganche de la varilla tensora de cuerda de piano, va fijada sobre la armadura de forma transversal, teniendo aquella una cierta flexibilidad para poderse insertar en la armadura y para sujetar la varilla tensora o cuerda de piano, permitiendo además el uso de un sólo tamaño de esta última, que se ajustará a cualquier tamaño o tipo de asiento de vehículo, cualquiera que sea su configuración, lo que deriva en una estandarización de las fundas de los asientos.

La referida barra fijada al armazón del asiento, debido a su especial configuración, produce una presión en el cuerpo elásticamente deformable de espuma que está en contacto con la funda, impidiendo que se formen arrugas.

Por su parte, la varilla de cuerda de piano cuenta en uno de sus extremos con una anilla cerrada de configuración singular, a través de la cual se realiza su fijación a la barra, de manera que para poder efectuar dicha fijación es necesario acceder al asiento a través de la parte posterior del mismo, llevando a cabo la conexión o unión de la varilla sobre la barra y materializando la fijación mediante el clipado de ésta, en la posición adecuada.

No obstante, en aquellos vehículos que incorporan una mesita auxiliar tipo avión, en la parte posterior del respaldo, resulta imposible acceder desde la citada parte posterior para realizar la fijación de la varilla de cuerda de piano, ya que el montaje de dicha mesita auxiliar se realiza mediante una traviesa fijada en la parte posterior del respaldo, lo que impide el poder montar la varilla de cuerda de piano por la parte posterior. Además, como consecuencia de que la anilla de enganche es cerrada, resulte también imposible efectuar el montaje desde la parte delantera.

### Descripción de la invención

La varilla de cuerda de piano que se preconiza, o varilla tensora, utilizada en el tensado de las fundas o tapicerías de los asientos de los vehículos automóviles, presenta unas particularidades que permiten resolver la problemática anteriormente expuesta, posibilitando el montaje de la misma desde la parte anterior del asiento, en aquellos casos en que dicho asiento incorpora la clásica mesita auxiliar posterior.

Más concretamente, la varilla tensora o de cuerda de piano objeto de la invención presenta la particularidad de que la anilla de enganche o de fijación es abierta, y tiene una configuración especial en doble "U" con una de sus ramas laterales prolongada y doblemente acodada para determinar un tramo que por su extremo semi-abraza a la propia varilla para determinar el cierre de la anilla, aunque conformando antes de su cierre una configuración a modo de gancho doble que permite su vinculación a la barra de fijación desde la parte anterior del asiento, ya que no requiere tener que efectuar el clipado final que se efectúa cuando se utilizan varillas convencionales de anilla cerrada.

Mediante esta mejora incorporada sobre la varilla tensora o de cuerda de piano, se consigue un ahorro de tiempo de montaje ya que se puede montar una vez esté fijada la barra a la armadura, permitiendo a su vez la estandarización del producto, ya que una misma varilla de cuerda de piano puede ser montada en varios modelos diferentes de asientos.

Finalmente, decir que el otro extremo de la varilla incorpora un gancho de ramas dobles para su anclaje en un orificio previsto al efecto en la parte posterior-inferior del propio asiento.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Las figuras 1, 2 y 3.- Muestran otras tantas vistas correspondientes a un alzado lateral, a una planta y a un perfil de la varilla tensora objeto de la invención, dejándose ver la anilla particular y abierta de uno de los extremos así como la conformación del gancho determinado en el extremo opuesto.

La figura 4.- Muestra una vista posterior de un asiento, y más concretamente de un respaldo de asiento de vehículo automóvil, con la varilla tensora debidamente montada.

La figura 5.- Muestra un detalle del punto de anclaje delantero y superior de la varilla tensora a la correspondiente barra transversal.

La figura 6.- Muestra una vista en perspectiva del anclaje entre la varilla tensora y la parte posterior-inferior del asiento.

La figura 7.- Muestra finalmente un detalle ampliado del anclaje representado en la figura anterior.

### Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, la varilla tensora o cuerda de piano (1) objeto de la invención, presenta en uno de sus extremos una anilla abierta (2), y en el extremo opuesto o un gancho (3), de manera tal que la anilla abierta (2) está formada por una

doble “U” en donde una de las ramas laterales presenta una prolongación (4) que se acoda doblemente y forma una especie de bucle alrededor de la propia varilla (1), cerrando así sobre tal varilla (1) esa anilla abierta (2) y de configuración en doble “U” referida, presentado el extremo opuesto el gancho (3) formado por un plegado en “U” de doble rama.

Pues bien, la aplicación de la varilla tensora (1) en el respaldo de un asiento (5), se efectúa por enganche, mediante la anilla abierta (2) sobre una barra transversal (6) fijada por sus extremo sobre la correspondiente armadura (7) del propio respaldo de asiento (5), todo ello de manera tal que en virtud de la configuración especial de esa anilla abierta (2), la varilla tensora (1) puede montarse desde la parte delantera del respaldo (5), en caso de que éste cuente con una mesa auxiliar tipo avión, ya que se podrá realizar el enganche, por ser la anilla (2) abierta, sobre la comentada barra transversal (6), y efectuar finalmente el anclaje del extremo correspondiente al gancho opuesto (3) en un orificio (8) previsto al efecto en el propio asiento, utilizando para ello una herramienta especial, como puede ser una barra acodada (9) como se representa en la figura 6, que se tracciona a través del gancho ex-

tremo (3) de la varilla (1) para llevar a ésta a que ese gancho (3) se ancle en el orificio (8) del asiento.

Por consiguiente, en base a la varilla tensora o cuerda de piano con anilla abierta descrita, es posible realizar el anclaje de la misma accediendo desde la parte anterior del asiento, evitando con ello el tener que acceder desde la parte posterior como se hace tradicionalmente y que en el caso de que el respaldo incorpore una mesa auxiliar en su parte posterior, se hace imposible el llevar a cabo ese anclaje desde la parte posterior al ser las varillas convencionales de anilla cerrada, imposibilitando efectuar el enganche por la parte posterior al encontrarse el travesaño de montaje de la propia mesa auxiliar, de manera que en base a la anilla abierta (2) de la varilla tensora (1) de la invención, es posible realizar ese anclaje accediendo desde la parte frontal anterior del asiento.

Finalmente decir que la anilla abierta (2), aunque tiene una configuración especial como se ha descrito, es de geometría simple y adecuada para cumplir su función y ser fijada en el lugar adecuado de la barra (6) fijada transversalmente sobre la estructura (7) del respaldo del asiento.

### REIVINDICACIONES

1. Varilla tensora para el tapizado de asientos de automóviles, que siendo conocido en el sector como varilla de cuerda de piano, y estando prevista para fijarse sobre una barra montada transversalmente sobre la armadura del propio asiento, y siendo del tipo de las que incorporan en uno de sus extremos una anilla de conexión y fijación a dicha barra, se **caracteriza** porque dicha anilla prevista en uno los extremos es abierta y presenta una configuración en doble "U", determinando una especie de gancho para la conexión

y fijación directa sobre la barra, con la particularidad de que una de las ramas de dicha anilla abierta a modo de gancho, se prolonga con un doble acodamiento para determinar un tramo extremo que se cierra sobre la propia varilla.

2. Varilla tensora para tapizado de asiento de automóviles, según reivindicación 1ª, **caracterizada** porque en el extremo opuesto al de la anilla abierta de la varilla, se ha previsto un gancho de doble rama para su anclaje en un orificio establecido al efecto en la parte postero-inferior del asiento.

15

20

25

30

35

40

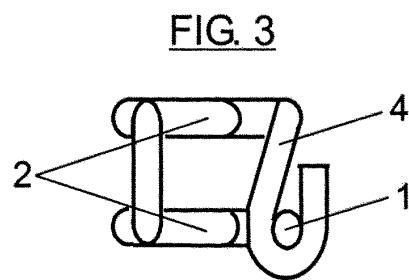
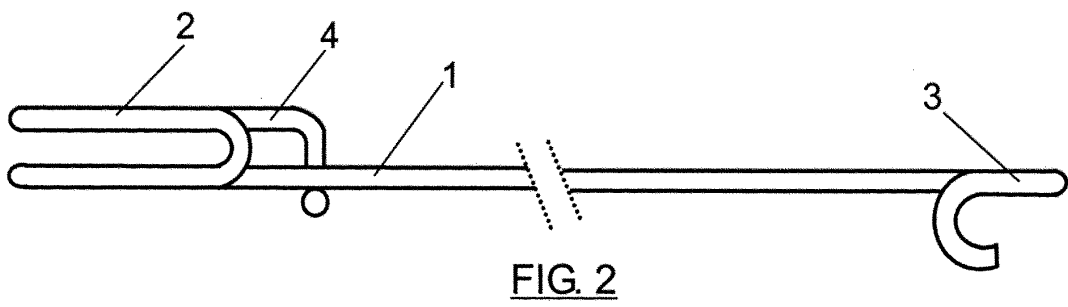
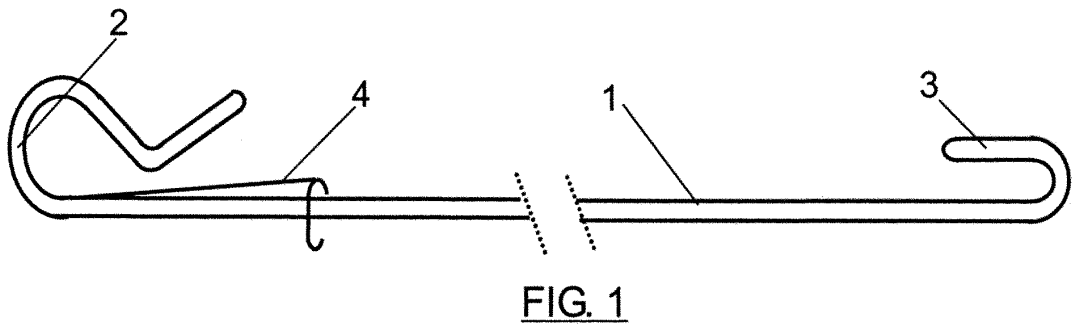
45

50

55

60

65



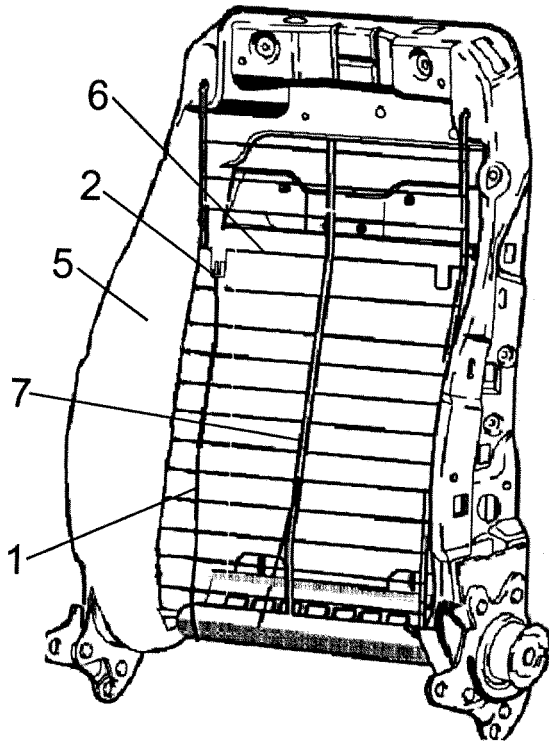


FIG. 4

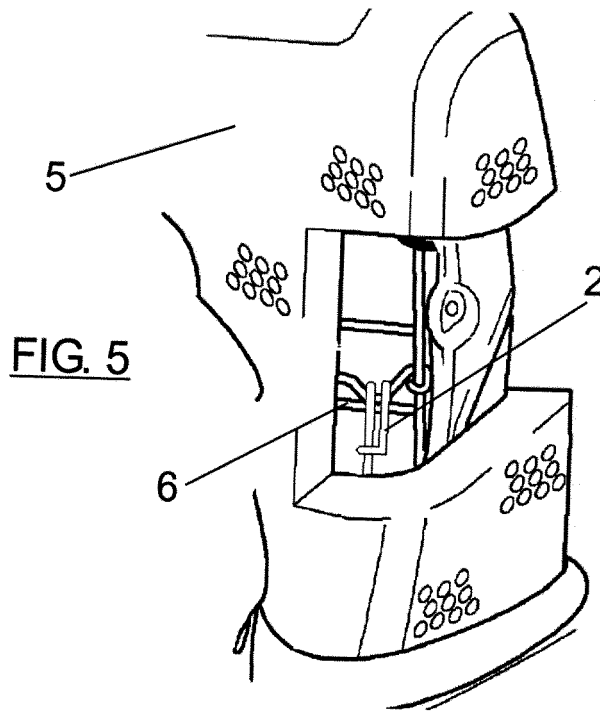


FIG. 5

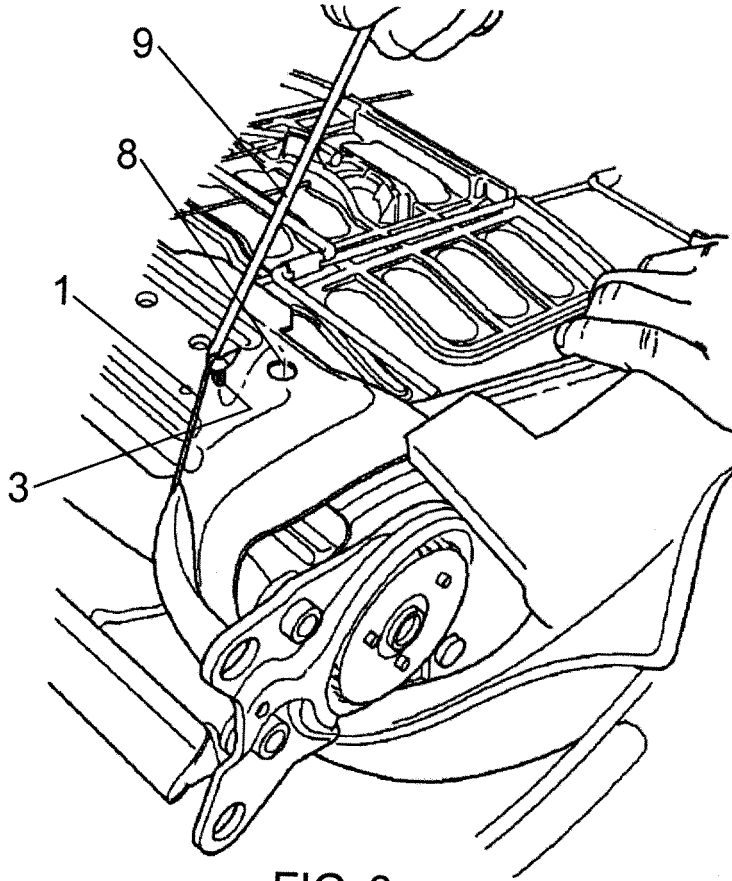


FIG. 6

FIG. 7

