

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 414 580**

21 Número de solicitud: 201131894

51 Int. Cl.:

B60N 2/48 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

24.11.2011

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.07.2013

71 Solicitantes:

**CENTRO TECNOLÓGICO DE GRUPO COPO,
S.L.U. (100.0%)
TAMEIGA, 157 - PUXEIROS
36415 MOS - SANTA EULALIA (Pontevedra) ES**

72 Inventor/es:

**TOMAS TAPIA, José M^a;
GONZÁLEZ VIDAL, Andrés;
RODRÍGUEZ COELLO, Sixto y
PLAZA ÁLVAREZ, Alejandro Antonio**

74 Agente/Representante:

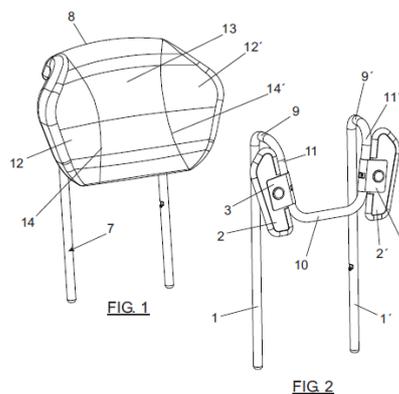
CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

54 Título: **CABEZAL ABATIBLE LATERALMENTE PARA ASIENTO DE VEHÍCULO.**

57 Resumen:

Cabezal abatible lateralmente para de asiento de vehículo, que comprende:

- una armadura (7) que comprende dos vástagos verticales que comprenden cada uno un eje longitudinal (1, 1'), un pliegue (9, 9') y un tramo longitudinal (11, 11') posterior al pliegue (9, 9'), al final del cual se unen ambos tramos (11, 11') de los vástagos por un eje (10) perpendicular a los ejes longitudinales (1, 1') de los vástagos, y
- dos insertos (2, 2') laterales dispuestos a cada lado de la armadura de manera que cada tramo longitudinal (11, 11') está configurado para coincidir con la línea de abatimiento entre el sector central (13) y los sectores laterales (12, 12') del cabezal abatible, y cada inserto lateral (2, 2') está fijado a una pieza de clipaje lateral (3, 3') por medios de unión y está configurada para girar respecto al tramo longitudinal (11, 11') angulado correspondiente.



DESCRIPCIÓN

Cabezal abatible lateralmente para asiento de vehículo.

Campo de la invención

5 La presente invención se engloba dentro del campo de los cabezales para asientos de vehículo, mas específicamente en cabezales que son abatibles lateralmente.

Antecedentes

10 Actualmente se fabrican y comercializan cabezales para vehículos que se distinguen porque, para aumentar el apoyo de la cabeza lateralmente sobre los mismos y mejorar el confort, el cabezal se divide en 3 partes, donde las partes laterales del mismo giran en relación a la zona central, de forma que el abatimiento angular, permita un mayor acercamiento del cabezal, lateralmente a la cabeza, tal y como se muestra en la figura 1.

Estos cabezales pueden ser de tipo estándar, o de tipo denominado "coma". Los cabezales de tipo "coma" tienen un diseño especial, que se puede aplicar en las plazas o asientos delanteros del coche como en las plazas o asientos traseros (donde es más común su empleo).

15 Los cabezales tipo "coma", disponen de una armadura diferente a la del resto de cabezales con un diseño tridimensional ya que comprende dos vástagos con un pliegue hacia la parte frontal del cabezal al final del cual se unen ambos vástagos, mientras que las armaduras de los cabezales tipo estándar son bidimensionales.

20 Hasta la fecha, todos los cabezales abatibles que se comercializan actualmente, se componen de una armadura metálica a la que se unen tres piezas, una central rígida y dos laterales abatibles montadas a cada lado (izquierda y derecha) de la pieza central rígida con un eje de giro, este conjunto se recubre de espuma y de una funda que puede ser textil o de otra naturaleza.

25 Sobre el abatimiento de los laterales respecto a la zona central, en formas, ángulos, tipos y métodos de conseguirlo, hay un número considerable de patentes. Todos, sin embargo, aunque con matices diferenciadores, montan y realizan la función de giro de los laterales, en un eje alojado en la pieza central, normalmente plástica, la cual a su vez está unida a la armadura.

Descripción de la invención

El cabezal abatible que se propone es una alternativa a los cabezales conocidos que permite reducir el tiempo de montaje ya que comprende muchas menos piezas y su instalación es mucho mas rápida, permitiendo así reducir el coste y obteniendo la misma funcionalidad.

30 El cabezal abatible lateralmente comprende

35 -una armadura tridimensional con dos vástagos que comprenden cada uno un eje longitudinal vertical, un pliegue y un tramo longitudinal, que puede ser paralelo al eje longitudinal o angulado respecto al eje longitudinal, posterior al pliegue, al final del cual se unen ambos tramos de los vástagos por un eje perpendicular a los ejes longitudinales verticales de los vástagos, estando comprendidos los dos ejes longitudinales en un plano y estando comprendidos los tramos longitudinales en otro plano diferente del de los ejes longitudinales, y

- dos insertos laterales configurados para dar apoyo y rigidez a los laterales del cabezal susceptibles de ser abatidos, que se unen cada uno al tramo longitudinal posterior al pliegue de cada vástago de la armadura por una pieza de clipaje o clip, de tal manera que el tramo longitudinal de cada vástago y la pieza de clipaje están configuradas para actuar de eje de giro de abatimiento y soporte de giro, respectivamente, de cada inserto lateral.

40 Con esta configuración, se unen directamente los insertos laterales a la armadura, eliminando el inserto central de los cabezales convencionales, haciendo todo el sistema más sencillo y abaratando el conjunto, obteniendo la misma funcionalidad.

Mediante los clips se ejerce la presión y rozamiento requeridos para que ofrezca el esfuerzo necesario que permita mantener la espuma en la posición seleccionada y sea manejable por el usuario.

45 Para acotar el recorrido o giro de los insertos laterales se realizan unas entallas que tienen la función de fin de recorrido del inserto y sobre el clip se realiza una abertura cuyo desarrollo sea igual al recorrido de giro deseado que se le quiere dar al inserto.

El montaje del cabezal propuesto se realiza de la siguiente forma:

50 - Sobre el tramo longitudinal de cada vástago de la armadura, se sitúa un clip, haciendo que coincida la abertura del clip con las tallas presentes en las secciones longitudinales anguladas de

los vástagos.

- Posteriormente se sitúa el inserto lateral en cada clip, se cierra el clip sobre el inserto y se unen ambas piezas con un medio de unión (p. ej: tornillo-tuerca).

5 - Una vez montado el conjunto (armadura, clips e insertos laterales), este se inyecta en un molde o es recubierto por una capa de espuma, normalmente de poliuretano, obteniendo el cabezal con función de abatimiento lateral deseado.

Es imprescindible, para el correcto funcionamiento de la solución propuesta, la equivalencia exacta de la disposición, paralela o angulada respecto al vástago de la armadura, de cada tramo longitudinal con la línea deseada de giro de abatimiento, entre la zona central y los laterales del cabezal resultante.

10 Breve descripción de los dibujos

A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

La Figura 1 muestra un esquema del cabezal de la invención con revestimiento

15 La Figura 2 muestra un esquema del cabezal de la fig. 1 sin el revestimiento

La Figura 3 muestra un detalle de la talla del tramo longitudinal angulada de la armadura

La Figura 4 muestra una vista en perspectiva de la pieza de clipaje

En las figuras anteriormente citadas se identifican una serie de referencias que corresponden a los elementos indicados a continuación, sin que ello suponga carácter limitativo alguno:

20 1.- eje longitudinal

2.- inserto

3.- pieza clipaje

4.- tornillo unión de la pieza clipaje al inserto

5.- abertura

25 6.- entalla

7.- armadura

8.- revestimiento

9.- pliegue

10.- eje unión vástagos

30 11.- tramo longitudinal

12.- sector lateral del cabezal

13.- sector central del cabezal

14.- línea de abatimiento

Descripción detallada de un modo de realización

35 Tal y como se puede ver en las figuras 1-4, el cabezal de la invención comprende un sector central (13) y dos sectores laterales (12, 12') que giran respecto al sector central (13) por dos líneas de abatimiento (14, 14') situadas entre el sector central (13) y cada sector lateral (12,12') y que comprende interiormente:

40 - una armadura (7) tridimensional que comprende dos vástagos verticales que comprenden cada uno un eje longitudinal (1, 1'), un pliegue (9, 9') y un tramo longitudinal (11, 11') angulado respecto al eje longitudinal (1, 1'), aunque podría ser paralelo al eje longitudinal (1, 1'), posterior al pliegue (9, 9'), al final del cual se unen ambos tramos (11,11') de los vástagos por un eje (10) perpendicular a los ejes longitudinales (1, 1') de los vástagos verticales, siendo el plano que definen los dos ejes longitudinales (1, 1') diferente al plano que definen los tramos longitudinales (11, 11'), y

ES 2 414 580 A1

- dos insertos laterales (2, 2') dispuestos a cada lado de la armadura (7) de manera que cada inserto lateral (2, 2') está fijado a una pieza de clipaje lateral (3, 3') configurada para girar respecto al tramo longitudinal (11, 11') del lado de la armadura (7) en el que se dispone el inserto lateral (2, 2')..

5 Para asegurar el movimiento de giro y limitar el movimiento, cada tramo longitudinal (11, 11') angulado respecto al eje vertical longitudinal del vástago (1, 1') comprende una entalla (6, 6') que actúa de tope de giro de la pieza de clipaje (3, 3') que comprende una abertura (5, 5') sobre la que hace tope la entalla (6, 6') del vástago (1, 1').

De esta manera, la fabricación del cabezal es sumamente sencilla, ya que solo precisa:

- 10
- introducir cada pieza de clipaje (3, 3') a la altura de la entalla (6, 6') del tramo longitudinal angulado de su respectivo vástago,
 - unir la pieza de clipaje (3, 3') al inserto (2, 2') y
 - colocar el revestimiento (8).

REIVINDICACIONES

- 1.- Cabezal abatible lateralmente para asiento de vehículo, que comprende un sector central (13) y dos sectores laterales (12, 12') que giran respecto al sector central (13) por dos líneas de abatimiento (14, 14') situadas entre el sector central (13) y cada sector lateral (12,12') y que comprende interiormente:
- 5 - una armadura (7) que comprende dos vástagos verticales que comprenden cada uno un eje longitudinal (1, 1'), un pliegue (9, 9') y un tramo longitudinal (11, 11') posterior al pliegue (9, 9'), al final del cual se unen ambos tramos (11,11') de los vástagos por un eje (10) perpendicular a los ejes longitudinales (1, 1') de los vástagos, siendo el plano que definen los dos ejes longitudinales (1, 1') diferente del plano que definen los tramos longitudinales (11, 11') y
- dos insertos laterales (2, 2') dispuestos a cada lado de la armadura (7),
- 10 caracterizado por que cada tramo longitudinal (11, 11') está configurado para coincidir con la línea de abatimiento entre el sector central (13) y los sectores laterales (12, 12'), y por que cada inserto lateral (2, 2') está fijado a una pieza de clipaje lateral (3, 3') por medios de unión configurada para girar respecto al tramo longitudinal (11, 11') del lado de la armadura (7) en el que se disponga el inserto lateral (2, 2').
- 15 2.- Cabezal abatible lateralmente según reivindicación 1 caracterizado por que cada tramo longitudinal (11, 11') comprende una entalla (6, 6') que actúa de tope de giro de la pieza de clipaje (3, 3').
- 3.- Cabezal abatible lateralmente según reivindicación 2 caracterizado por que cada pieza de clipaje (3, 3') comprende una abertura (5, 5') sobre la que hace tope la entalla (6, 6') del tramo longitudinal (11, 11').
- 4.- Cabezal abatible lateralmente según reivindicaciones anteriores caracterizado por que cada tramo longitudinal (11, 11') es un tramo angulado respecto al eje longitudinal (1, 1') del vástago de la armadura (7).
- 20 5.- Cabezal abatible lateralmente según reivindicaciones 1-4 caracterizado por que cada tramo longitudinal (11, 11') es un tramo paralelo al eje longitudinal (1, 1') del vástago de la armadura (7).

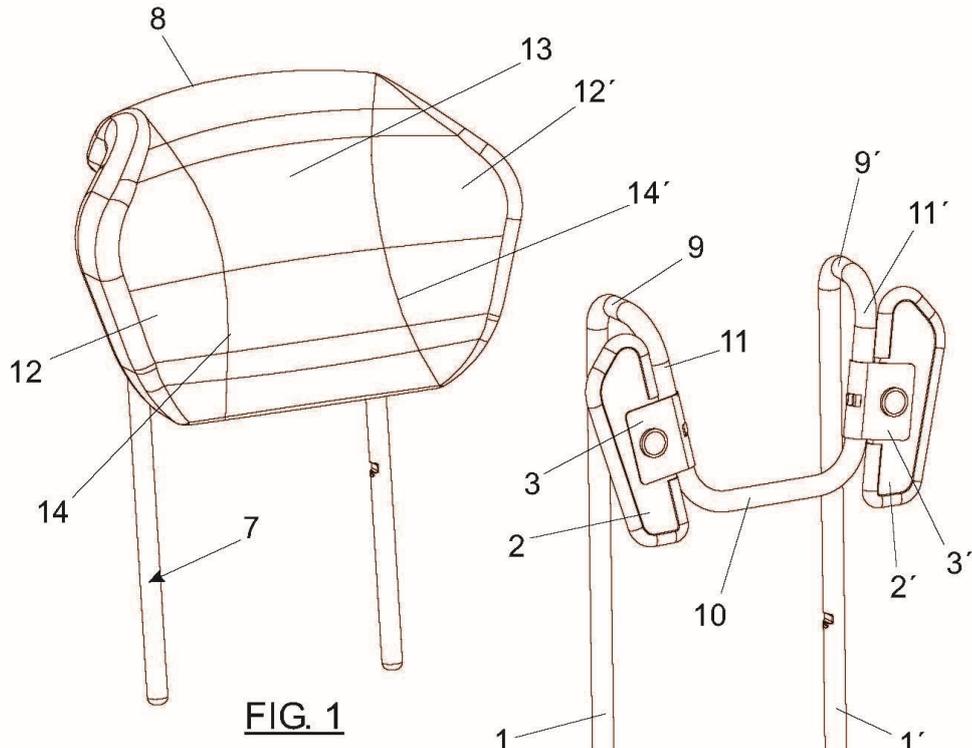


FIG. 1

FIG. 2

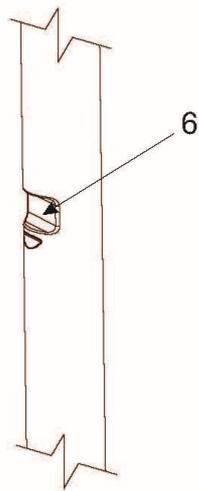


FIG. 3

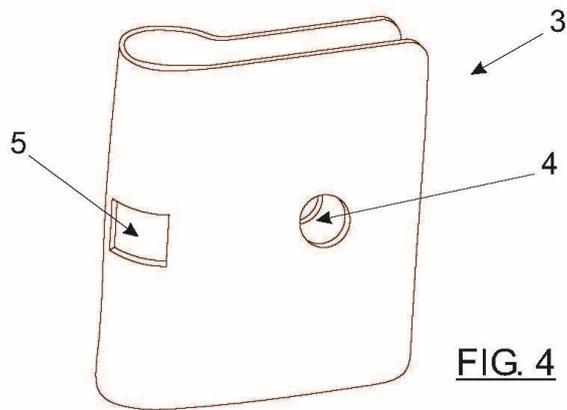


FIG. 4



- ②① N.º solicitud: 201131894
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 24.11.2011
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **B60N2/48** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
E	FR 2974044 A1 (CERA) 19.10.2012, todo el documento	1
Y	JP 2006305193 A (INOUE MTP KK) 09.11.2006, resumen; figuras 1-6,10.	1-5
Y	US 5586810 A (LIU) 24.12.1996, columna 2, líneas 27-59; figuras 3,4,8-10	1,5
Y	ES 2224563 T3 (CERA) 01.03.2005, columna 3, línea 9 – columna 4, línea 7; figuras 3,4.	2,3
Y	FR 2866289 A1 (TACHI-S CO, Ltd.) 19.08.2005, resumen; figuras	4
A	US 5934749 A (POND et al.) 10.08.1999, columna 2, líneas 15-32; figuras 1,2	1
A	US 2009218874 A1 (MEILLER et al.) 03.09.2009, resumen; párrafos [0044]-[0048]; figuras 9-12.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

<p>Fecha de realización del informe 18.06.2013</p>	<p>Examinador F. García Sanz</p>	<p>Página 1/4</p>
---	---	------------------------------

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B60N

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 18.06.2013

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-5	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-5	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	JP 2006305193 A (INOUE MTP KK)	09.11.2006
D02	US 5586810 A (LIU)	24.12.1996
D03	ES 2224563 T3 (CERA)	01.03.2005
D04	FR 2866289 A1 (TACHI-S CO Ltd.)	19.08.2005
D05	US 5934749 A (POND et al.)	10.08.1999
D06	US 2009218874 A1 (MEILLER et al.)	03.09.2009

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento D01 (los números entre paréntesis se aplican a este documento), que se considera el más relevante del estado de la técnica (dado que en base al Artículo 6 de la Ley de Patentes 11/86, el documento FR 2974044 A1 no puede considerarse que constituye parte de dicho estado), se refiere a un reposacabezas abatible lateralmente para asientos de vehículos, que comprende un sector central (12) y dos sectores laterales (13) que giran respecto al sector central (12) por dos líneas de abatimiento situadas entre el sector central y cada sector lateral, y que comprende interiormente una armadura (14) con dos vástagos verticales que incluyen, cada uno, un eje longitudinal (14a), un tramo plegado y dos tramos parciales longitudinales (14b, 14c), posteriores al tramo plegado, que se unen por un eje/tramo (14d) perpendicular a los ejes longitudinales de los vástagos, siendo el plano que definen los dos ejes longitudinales diferente del plano que definen los tramos longitudinales, y dos elementos laterales (15) dispuestos a cada lado de la armadura, en el que cada tramo parcial longitudinal (14c) está configurado para coincidir con la línea de abatimiento entre el sector central y los sectores laterales. Por lo tanto, aunque los elementos laterales hacen que dichos sectores laterales se abatan respecto a dicho sector central, dichos elementos no están constituidos por dos piezas independientes (inserto lateral/pieza de clipaje) fijadas entre sí (1ª reivindicación).

Pero, por otra parte, el documento D02 (los números entre paréntesis se aplican a este documento) se refiere a un reposacabezas ajustable que incluye una armadura rectangular (10) compuesta por dos barras verticales (12), una barra horizontal superior (11) y una barra horizontal inferior (16). Dos medios de soporte verticales (15) están montados entre dichas dos barras horizontales, incluyendo dichos medios una barra de posicionamiento (151) y una barra de guía (152). Cada una de dichas barras de guía está dotada, en el extremo superior, de un elemento de descanso (22), a modo de sector lateral del reposacabezas, y cada elemento de descanso está constituido justamente por dos piezas independientes: un almohadillado (223), a modo de inserto lateral, y un panel (221), a modo de pieza de clipaje, al que se fija dicho almohadillado y que está configurado para girar respecto a los medios de soporte verticales del lado de la armadura en el que se disponen los elementos de descanso (1ª reivindicación). Asimismo, cada medio de soporte es, en este documento, paralelo al eje longitudinal de las dos barras verticales (5ª reivindicación).

Además, el documento D03 (los números entre paréntesis se aplican a este documento) se refiere a una armadura de reposacabezas, constituida por tubo metálico de sección circular, con dos vástagos verticales (1) destinados a ser encajados en el respaldo de un asiento de vehículo automóvil, unidos por una parte intermedia (2). Asimismo, existe una pinza elástica de clipaje (10) que comprende una abertura/orificio (11) en el que puede estar encajada una lengüeta/entalla (9) cuando la pinza está montada en la armadura, de manera que la lengüeta bloquea por ello lateralmente dicha pinza y limita su recorrido angular (2ª y 3ª reivindicaciones).

Finalmente, el documento D04 (los numerales entre paréntesis se aplican a este documento) se refiere a un reposacabezas abatible (H) para asientos de vehículos, en el que existe una armadura que comprende dos vástagos verticales (10) y dos tramos longitudinales (20), siendo cada tramo longitudinal un tramo angulado respecto al eje longitudinal de los vástagos de la armadura (4ª reivindicación).

Por lo explicado anteriormente, aunque la presente invención parece que tiene novedad, su única reivindicación independiente, en la medida que puede interpretarse, parece que no tiene actividad inventiva si se combinan los documentos D01 y D02 particularmente relevantes, ya que dicha combinación resultaría evidente para un experto en la materia, es decir, en la de cabezales/reposacabezas para asientos de vehículos, todo ello según las exigencias de los Artículos 6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.