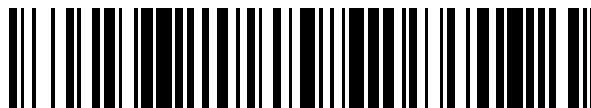


(19)

OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 608 869**

(21) Número de solicitud: 201730024

(51) Int. Cl.:

A47C 7/38 (2006.01)**B60N 2/48** (2006.01)

(12)

PATENTE DE INVENCION

B1

(22) Fecha de presentación:

12.01.2017

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

17.04.2017

Fecha de concesión:

31.10.2017

(45) Fecha de publicación de la concesión:

08.11.2017

(73) Titular/es:

RODRIGUEZ GONZALO, Eduardo José (100.0%)
C/ San Juan, nº 6
49150 MORALEJA DEL VINO (Zamora) ES

(72) Inventor/es:

RODRIGUEZ GONZALO, Eduardo José

(74) Agente/Representante:

SAEZ MENCHON, Onofre Indalecio(54) Título: **DISPOSITIVO PARA LA SUJECIÓN DE LA CABEZA EN ASIENTOS**

(57) Resumen:

Dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos. El dispositivo está constituido a partir de un elemento envolvente (2) y adaptable a la cabeza del usuario, que se relaciona con una cinta de fijación (4) y estabilización de dicha envolvente al respaldo o asiento en el que se aplique el dispositivo. La envolvente (2) puede materializarse en un simple anillo elástico circular, que puede llevar una o más tiras diametrales, o bien materializarse en una simple gorra, que se relaciona con dicha cinta de fijación a través de uno o más anillos (3) por los que hacer pasar la cinta (1) de ajuste de la gorra. De esta manera se consigue inmovilizar la cabeza del usuario cuando este se duerme sobre un asiento, evitando daños cervicales o simplemente que el usuario se despierte por desestabilización de su cabeza.

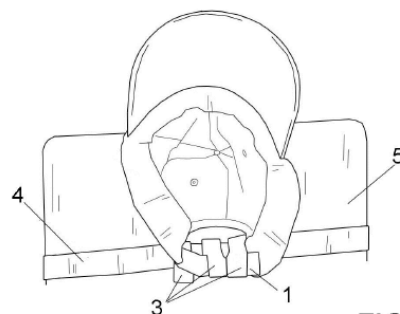


FIG. 1

ES 2 608 869 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP 11/1986.

DISPOSITIVO PARA LA SUJECCIÓN DE LA CABEZA EN ASIENTOS

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos, y más concretamente a un elemento elástico que se relaciona con la cabeza del usuario y, a través de una correa, cinta o elemento similar anclable al asiento en el que se aplique, permite sujetar la cabeza del usuario y evitar que cuando se duerma la cabeza se desplace.

El objeto de la invención es proporcionar al mercado y público en general un dispositivo que impide que el usuario dormido sobre el asiento de un vehículo se despierte por la inercia que pueda generar dicho vehículo debido a un desplazamiento brusco de la cabeza.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En viajes en vehículos, ya sean automóviles particulares, autocares, trenes, aviones y similares, es muy frecuente que los viajeros aprovechen el viaje para dormir en dicho asiento, sobretodo si se trata de trayectos más o menos largos, donde el cansancio hace que el viajero tienda a dormirse.

En cualquier caso, cuando una persona se queda dormida en un asiento, butaca, sillón o similar, la cabeza está sometida a unos movimientos de vaivén hacia un lado u otro, es decir está totalmente incontrolada y en caso de, por ejemplo, frenazos bruscos, curvas cerradas, etc., en donde el viajero u ocupante del asiento al estar dormido no apercibe esa circunstancia, es frecuente que la cabeza sufra un desplazamiento brusco que puede llegar a provocar incluso lesiones.

De igual manera, y aun no existiendo fuerzas debidas al desplazamiento del vehículo, es frecuente que en el transcurso del sueño la propia cabeza del usuario se desestabilice de su posición inicial, haciendo que éste se despierte, en contra de su voluntad.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos que se preconiza resuelve de forma
5 plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz, permitiendo inmovilizar en parte la cabeza de un viajero o usuario que se quiera quedar dormido sobre un asiento, butaca o elemento similar.

Para ello, y de forma más concreta, el dispositivo de la invención se constituye a partir de
10 una envolvente a modo de funda, que se acopla a la cabeza del usuario y se relaciona con una cinta, correa o similar que se fija con carácter regulable sobre el asiento ocupado por el usuario, en el caso de que el asiento sea de altura elevada, o bien sobre el propio reposacabezas, en el caso de que el asiento incluya superiormente un reposacabezas en el que apoya precisamente la cabeza del usuario.

La cinta, correa o similar acoplable al asiento reposacabezas correspondiente, cuenta con
15 medios de abroche y regulación para conseguir un perfecto ajuste y una tensión óptima para la fijación del propio elemento envolvente elástico de la cabeza del usuario, pudiendo estar este constituido por una simple cinta que se adapta al contorno de la parte superior de
20 la cabeza, la cual podría disponer de una o más cintas diametrales para una mejor adaptación a la fisonomía de la cabeza o, por ejemplo, materializarse en una gorra, que se relaciona con la cinta de fijación a través de la cinta de ajuste de la propia gorra, todo ello de manera tal que la cabeza del usuario queda perfectamente sujeta por parte del elemento elástico, bien sea la cinta o la propia gorra, siendo esta solución más discreta, estando
25 dicha envolvente elástica fijada con carácter amovible o bien estático a la correa, cinta o elemento similar de fijación al asiento o reposacabezas del mismo.

De esta forma se consigue que la cabeza del usuario no se mueva libremente sobre el
30 cuello, al quedarse dormido sentado sobre el asiento de un vehículo, evitando así daños o simplemente que el usuario se despierte de forma involuntaria.

El dispositivo permite que la cabeza del usuario mantenga una movilidad tridimensional, limitada por la elasticidad del material utilizado en el propio elemento elástico o envolvente que forma parte del dispositivo.

La sujeción de la cabeza se realizará por la zona occipital y zona de la nuca, permitiendo que dicha cabeza tenga un movimiento natural, siempre limitado.

5 El dispositivo puede instalarse en reposacabezas de cualquier tipo de asiento, butaca, sofá, silla o similar, no estando limitado exclusivamente a vehículos, sino a cualquier tipo de asiento en general, si bien, obviamente los asientos de vehículos suponen el ámbito preferente de aplicación de la invención.

10 También puede considerarse como un elemento de seguridad instalado en el asiento de vehículos de competición o incluso formando parte del mismo, minimizando el riesgo de lesiones en cuello y teniendo en cuenta que la máxima tensión que admitirá el dispositivo será la tensión de rotura del propio elemento elástico que participa en el mismo.

15 Ante un accidente, el cuello no sufriría un empuje frontal libre de la cabeza, sino que ese movimiento repentino se vería atenuado por la elasticidad del material elástico utilizado.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar 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 planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

25 La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva frontal e inferior del dispositivo realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención, que en este ejemplo de realización la envolvente de la cabeza del usuario se materializa en una gorra, viéndose como el dispositivo se vincula, a través de una cinta al reposacabezas o asiento de que se trate.

30 La figura 2.- Muestra una vista frontal del dispositivo de la figura anterior, mostrando una segunda forma de fijación, en este caso vertical del dispositivo a un reposacabezas de un vehículo o asiento de que se trate.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5 A la vista de las figuras reseñadas, y en especial de la figura 1, puede observarse como el dispositivo de la invención se constituye a partir de una envolvente (2) ajustable a la cabeza del usuario, que en el ejemplo elegido en las figuras se materializa en una gorra, pero que podría materializarse en una cinta a modo de anillo circular, susceptible igualmente de incorporar una o más tiras diametrales.

10 La gorra o envolvente (2) se relaciona a través de su tira de ajuste (1) con una o más anillas (3) elásticas a través de las cuales se hace pasar una correa o cinta (4) que abraza y se sujeta al correspondiente asiento (5) o reposacabezas (6) en el que es aplicable el dispositivo, para lo cual dicha correa o cinta contará con dos extremos abrochables entre sí y dotados de medios de regulación para acortar o alargar el anillo que forma en su cierre, en
15 orden a ajustarse óptimamente a las dimensiones del asiento o respaldo de que se trate con la tensión apropiada en su montaje.

Tal y como se puede ver en las figuras 1 y 2, la cinta (4) del dispositivo podrá disponerse tanto horizontal como verticalmente abrazando al reposacabezas (6) o asiento (5)
20 dependiendo de su configuración, presentando así una gran adaptabilidad.

A partir de esta estructuración, es posible inmovilizar la cabeza del usuario sobre el correspondiente asiento, evitando desplazamientos bruscos de ésta cuando el usuario pretenda aprovechar para dormir mientras ocupa el correspondiente asiento.

25

REIVINDICACIONES

1ª.- Dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos, caracterizado porque está
constituido a partir de un elemento envolvente (2) y adaptable a la cabeza del usuario, que
5 se relaciona con una cinta de fijación (4) y estabilización de dicha envolvente al respaldo o
asiento en el que se aplique el dispositivo.

2ª.- Dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos, según reivindicación 1ª,
caracterizado porque la envolvente (2) adaptable a la cabeza del usuario se materializa en
10 una cinta a modo de anillo circular.

3ª.- Dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos, según reivindicación 1ª,
caracterizado porque la envolvente (2) adaptable a la cabeza del usuario se materializa en
una gorra que se relaciona con la cinta de fijación a través de la cinta de ajuste (1) de la
15 propia gorra, pasante a través de uno o más anillas (3) elásticas solidarias a la cinta de
ajuste.

4ª.- Dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos, según reivindicación 2ª,
caracterizado porque la cinta a modo de anillo circular incluye una o más tiras diametrales.

5ª.- Dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos, según reivindicación 1ª,
caracterizado porque la cinta de fijación (4) incluye medios de abroche y medios de
20 regulación de la longitud de dicha cinta.

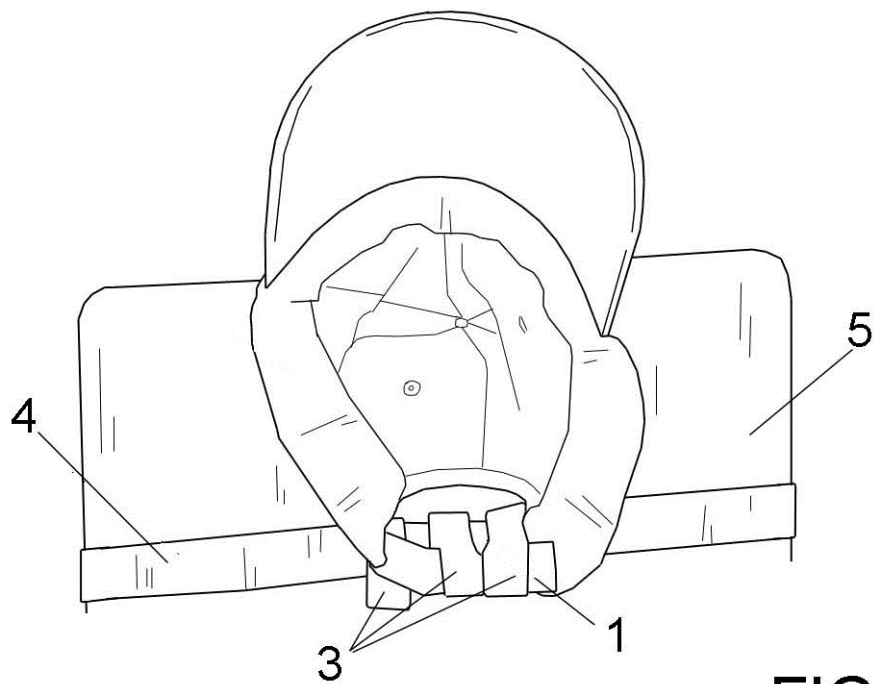


FIG. 1

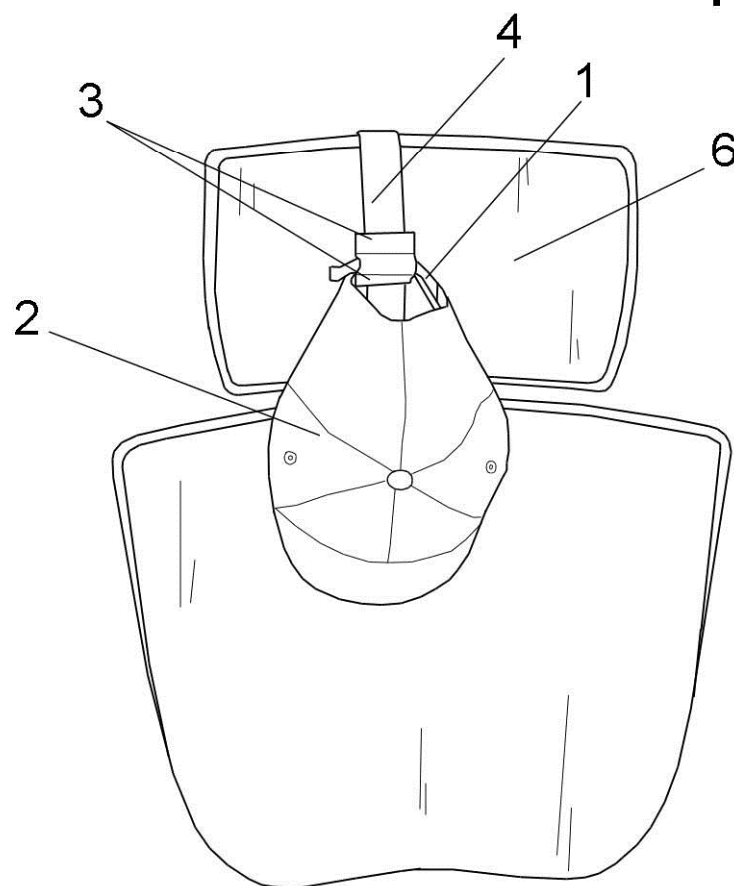


FIG. 2



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201730024

②② Fecha de presentación de la solicitud: 12.01.2017

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **A47C7/38** (2006.01)
B60N2/48 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 4707031 A (MEISTRELL ROBERT F) 17/11/1987, Columna 2, línea 28 - columna 3, línea 34; figuras 1 - 2.	1- 2,4 -5
X	US 8820838 B1 (PALMER JAMES R) 02/09/2014, Columna 1, líneas 40 - 57; columna 2, línea 13 – columna 4, línea 40; figuras.	1,3,5
X	ES 2555788 A1 (DEL RIO FRESEN DANIEL et al.) 08/01/2016, Página 3, línea 39 - página 4, línea 9; figuras.	1- 2, 4- 5
X	US 7628456 B1 (SWARTZ GWENDOLYN) 08/12/2009, Columna 2, línea 55 - columna 4, línea 32; figuras.	1-5
X	US 2012096626 A1 (EDWARDS ALLAN MILTON) 26/04/2012, párrafos [0018] - [0042]; figuras.	1-2, 4-5
X	US 2013031697 A1 (WODA ROBERT RAYMOND) 07/02/2013, Párrafos [0011] - [0018]; figuras.	1-2, 4-5

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:

Fecha de realización del informe
21.03.2017

Examinador
I. Coronado Poggio

Página
1/4

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

A47C, 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, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 21.03.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-5	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	US 4707031 A (MEISTRELL ROBERT F)	17.11.1987
D02	US 8820838 B1 (PALMER JAMES R)	02.09.2014

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

De los documentos encontrados para la realización de este informe, los documentos D01 y D02 se consideran los más próximos del estado de la técnica a las reivindicaciones de la presente solicitud y parecen afectar a su novedad tal y como se explica a continuación. Siguiendo la redacción de la solicitud:

Reivindicación independiente 1.

El documento D01 (las referencias se aplican a este documento) divulga un dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos constituido a partir de un elemento envolvente (15) y adaptable a la cabeza del usuario mediante elementos de gancho y bucle (17, 16), que se relaciona con una cinta de fijación (19) y estabilización de dicha envolvente al respaldo o asiento en el que se aplique el dispositivo.

A la vista del párrafo anterior, todas las características técnicas de la reivindicación 1 ya son conocidas del documento D01.

Por lo tanto la reivindicación 1 no sería nueva a la vista del estado de la técnica conocido (Artículo 6.1 LP).

Reivindicaciones dependientes.**Reivindicaciones 2, 4, 5.**

La envolvente de dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos divulgado en el documento D01 se materializa en una cinta (15) a modo de anillo circular y la cinta de fijación incluye medios de abroche y medios de regulación de la longitud de dicha cinta (20).

A la vista del párrafo anterior, todas las características técnicas de las reivindicaciones dependientes 2, 4 y 5 ya son conocidas del documento D01.

Por lo tanto las reivindicaciones 2, 4 y 5 no serían nuevas a la vista del estado de la técnica conocido (Artículo 6.1 LP).

Reivindicación 3.

Si bien se considera que a la vista de lo que se conoce del documento D01 no se considera que requiera ningún esfuerzo inventivo para un experto en la materia desarrollar un dispositivo como el descrito en la reivindicación 3, todas las características técnicas de dicha reivindicación derivan directamente y sin ningún equívoco del documento D02.

El documento D02 (las referencias se aplican a este documento) divulga un dispositivo para la sujeción de la cabeza en asientos que constituido por una gorra (150) como elemento envolvente adaptable a la cabeza del usuario que se relaciona con una cinta de fijación (110) al respaldo o asiento en el que se aplique el dispositivo a través de la cinta de ajuste de la propia gorra (154) pasante a través de uno o más anillas (142) elásticas solidarias a la cinta de fijación (110).

A la vista del párrafo anterior, todas las características técnicas de las reivindicaciones 1 y 3 ya son conocidas del documento D02.

Por lo tanto las reivindicaciones 1 y 3 no serían nuevas a la vista del estado de la técnica conocido en D02 (Artículo 6.1 LP).