



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 320 506**

⑫ Número de solicitud: 200601231

⑬ Int. Cl.:
A44B 11/25 (2006.01)
B60R 22/18 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **12.05.2006**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **22.05.2009**

Fecha de la concesión: **15.02.2010**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **01.03.2010**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
01.03.2010

⑲ Titular/es: **I.T.W. ESPAÑA, S.A.**
Ctra. de Ribas, Km. 31,7
08520 Les Franqueses del Vallès, Barcelona, ES

⑳ Inventor/es: **Badrenas Buscart, Jordi**

㉑ Agente: **Carpintero López, Francisco**

㉒ Título: **Anclaje de seguridad para sujeciones.**

㉓ Resumen:

Anclaje de seguridad para sujeciones que permite una utilización rápida y sencilla, de configuración ligera adecuada para usuarios infantiles, que precisa un número reducido de elementos, que comprende una base de anclaje (1) en la cual se define un hueco (2), una primera patilla (4) complementaria de una segunda patilla (5) encajables en el hueco (2) de la base de anclaje (1) y medios de inmovilización de la primera patilla (4) y la segunda patilla (5) respecto de la base de anclaje (1).

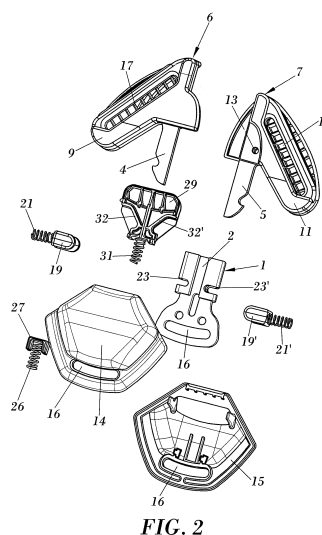


FIG. 2

ES 2 320 506 B1

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

DESCRIPCIÓN

Anclaje de seguridad para sujeciones.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un anclaje de seguridad para sujeciones que tiene aplicación en la industria de elementos auxiliares de seguridad pasiva, y más concretamente en anclajes de seguridad para vehículos automóviles en los que se requiera un anclaje para un cinturón de seguridad que cumpla los requisitos establecidos en la normativa vigente, que permita su utilización de manera rápida y sencilla, teniendo una configuración ligera y ergonómica que permita su uso por parte de usuarios infantiles, presentando al mismo tiempo los valores de resistencia a tracción requeridos, un grado de comodidad elevado durante su utilización y un reducido número de elementos constitutivos del anclaje, con el consiguiente ahorro en los costes de producción.

15 Antecedentes de la invención

En el ámbito de los elementos auxiliares de seguridad pasiva, y más concretamente en el ámbito de los anclajes de cinturones de seguridad utilizados de manera preferente en vehículos automóviles, existen diversos tipos de anclaje, los cuales se encuentran sujetos al cumplimiento de una normativa de seguridad específica para la obtención de su homologación por parte de las autoridades competentes, en cada caso según el área geográfica.

Entre los requisitos que se exigen a este tipo de anclajes se encuentran unos valores determinados de resistencia a tracción cuando un cinturón de seguridad se encuentra anclado, pues este es el esfuerzo al que se encuentra sometido un anclaje cuando se produce, por ejemplo, una deceleración de la velocidad del vehículo durante su marcha por diversas situaciones de la circulación.

Una configuración muy extendida en los anclajes de cinturones de seguridad para vehículos automóviles consiste en un anclaje de dos puntos, situándose en uno de los laterales del usuario a la altura de la cadera. Este anclaje, si bien fija dos puntos, resulta un anclaje de tres puntos, puesto que uno de los puntos incorpora las cintas del cinturón según dos direcciones cuyos extremos se encuentran anclados otros dos puntos.

El inconveniente que esta configuración de anclaje presenta es que no puede ser utilizado por parte de usuarios infantiles, debido a que sus dimensiones son inferiores a las requeridas para la utilización de estos cinturones, además un usuario infantil precisa de una mayor protección que un adulto, por lo que las zonas de contacto con las cintas del cinturón en este tipo de anclajes no protegen ni sujetan adecuadamente el cuerpo, y sobre todo el tronco, de un niño en el caso de un frenazo brusco durante la conducción.

Existe otra configuración de anclajes especialmente diseñados para su utilización por parte de usuarios infantiles, para lo cual presenta un anclaje en tres puntos, situándose una cinta en la zona inferior entre las piernas del usuario y las otras dos de manera simétrica desde los laterales pasando por la zona de los hombros, situándose el anclaje en la zona correspondiente al pecho del usuario, con lo que el grado de sujeción y sobre todo la zona de contacto de las cintas del cinturón con el cuerpo del niño resultan más adecuadas para este tipo de usuarios, evitándose lesiones por este motivo en caso de actuar el cinturón de seguridad.

Pues bien, el primer inconveniente que este tipo de cinturones presenta es que se requiere realizar el anclaje de los dos puntos laterales de manera independiente, dado que normalmente el punto inferior se encuentra vinculado de manera permanente con el anclaje. Esta forma de anclaje resulta incómoda y lenta, lo cual resulta más problemático en el caso de usuarios infantiles donde se requiere realizar el anclaje rápidamente dada la continua movilidad e inquietud de dichos usuarios, debido a que se precisa realizar en primer lugar el anclaje de uno de los puntos laterales y a continuación el anclaje del otro punto lateral, pudiendo soltarse el niño entre el anclaje de los dos puntos laterales, presentándose esta misma problemática durante la liberación del anclaje.

Por otro lado este tipo de anclajes presenta otro inconveniente, puesto que con el objeto de que el anclaje tenga los valores de resistencia a tracción requeridos para su homologación, estos se consiguen mediante la utilización de un gran número de elementos, utilizándose para ello materiales que tienen precisamente valores elevados de resistencia mecánica, como por ejemplo materiales metálicos, con lo que el peso del anclaje resulta elevado reduciéndose considerablemente la comodidad de su utilización, sobre todo para los usuarios infantiles. Además este tipo de anclajes consta de un gran número de elementos para conseguir la inmovilización de los puntos que lo constituyen, lo que repercute negativamente en el coste de fabricación del anclaje.

60 Descripción de la invención

La presente invención se refiere a un anclaje de seguridad para sujeciones que permite su utilización de manera rápida y sencilla, presentando una configuración ligera y ergonómica adecuada para una utilización cómoda por parte de usuarios infantiles a la vez que cumple con lo establecido en la normativa vigente, especialmente en lo referente a los valores de resistencia a tracción.

ES 2 320 506 B1

El anclaje de seguridad objeto de la invención comprende una base de anclaje, que tiene una configuración general plana y en cuya zona extrema inferior se encuentra vinculado, normalmente mediante cosido, la cinta inferior del cinturón de seguridad que se coloca entre las piernas del usuario, fabricándose preferentemente como una única pieza de material metálico, dada su resistencia.

La base de anclaje presenta dos de sus extremos laterales plegados en U, ambos hacia el mismo lado, de forma que en una de las caras de dicha base de anclaje se define un hueco, destinado a alojar de manera ajustada sin posibilidad de movimiento salvo en una dirección, una primera patilla complementaria de una segunda patilla, las cuales quedan encajadas en dicho hueco, y cada una de ellas tiene inmovilizado un elemento de sujeción lateral o cinta del cinturón de seguridad.

Al igual que en el caso de la base de anclaje, la primera patilla y la segunda patilla se fabrican preferentemente en material metálico, dado que estos son los tres puntos de anclaje que deben resistir un mayor esfuerzo durante la entrada en servicio del anclaje, teniendo ambas una configuración plana adecuada para ser encajadas y alojadas de manera simultánea en el hueco de la base de anclaje.

Asimismo, con el objeto de bloquear dichas primera patilla y segunda patilla en la base de anclaje, la invención comprende medios de inmovilización de la primera patilla y la segunda patilla respecto de la base de anclaje.

Se contempla la posibilidad de que los medios de inmovilización mencionados en el párrafo anterior se realicen a partir de un primer rebaje que tiene la primera patilla en un lateral externo, es decir el que no se encuentra en contacto con la segunda patilla cuando ambas se encuentran en posición de anclaje, primer rebaje destinado a recibir la acción de un primer eje que inmoviliza la primera patilla respecto de la base de anclaje.

Complementariamente, la segunda patilla tiene un segundo rebaje configurado para recibir la acción de un segundo eje que inmoviliza dicha segunda patilla en el hueco de la base de anclaje.

En una variante de realización, se ha previsto que la base de anclaje se disponga de manera inmovilizada, en el interior de una carcasa o elemento que lo contiene y protege al usuario del contacto directo con la base de anclaje, estando constituido dicha carcasa por una tapa frontal que está fijada a una tapa trasera, la cual tiene una abertura mediante la que resulta accesible el hueco de la base de anclaje desde el exterior con el objeto de encajar la primera patilla y la segunda patilla.

De manera preferente, y con el objeto de que el elemento que contiene a la base de anclaje resulta ergonómico, ligero y cómodo para el usuario durante su utilización, al encontrarse directamente en contacto con el pecho del mismo, tanto la tapa frontal como la tapa trasera sean de material plástico, si bien pueden fabricarse con cualquier otro material que presente unas propiedades mecánicas adecuadas.

Con el objeto de los medios de inmovilización se incorporen en la carcasa anteriormente descrita, se contempla la posibilidad de que la base de anclaje tenga en uno de los laterales plegados una primera ranura, complementaria de una segunda ranura situada en el otro lateral, estando cada una de dichas primera ranura y segunda ranura configuradas para alojar el primer eje que permite inmovilizar la primera patilla y el segundo eje que permite inmovilizar la segunda patilla respectivamente.

Asimismo se ha previsto que el primer eje se fije a un primer soporte, sobre el que actúa un primer elemento elástico, constituido preferentemente por un muelle, que se encuentra montado en el interior de la tapa frontal y la tapa trasera, sobre cuya superficie interna actúa, produciendo que el primer eje actúe sobre la primera patilla inmovilizándola.

Complementariamente, se ha previsto que el segundo eje se fije a un segundo soporte, sobre el que actúa un segundo elemento elástico, constituido preferentemente por un muelle, que se encuentra montado en el interior de la tapa frontal y la tapa trasera, sobre cuya superficie interna actúa, produciendo que el segundo eje actúe sobre la segunda patilla inmovilizándola.

Con el objeto de que el movimiento del primer soporte y el segundo soporte se encuentre guiado y se produzca en la misma dirección que la que tienen la primera ranura y la segunda ranura, se contempla la posibilidad de que la tapa trasera tenga unas primeras guías para el guiado del primer soporte y unas segundas guías para el guiado del segundo soporte.

Preferentemente los extremos de la primera patilla y la segunda patilla tienen un cierto grado de inclinación, con el objeto de que al introducirlos en el hueco de la base de anclaje, produzcan un desplazamiento suave del primer y segundo eje, hasta que estos bloquean la primera y segunda patilla al hacer contacto con los correspondientes rebajes.

En una variante de realización práctica del objeto de la invención, para dotar al mismo de un medio de liberación rápido y cómodo, se contempla la posibilidad de que comprenda un pulsador, que se sitúa en el interior de la tapa frontal y parcialmente fuera de la misma, siendo accesible desde el exterior a través de una abertura que dicha tapa frontal incorpora, fabricándose preferentemente en un material ligero, como por ejemplo el plástico.

ES 2 320 506 B1

Dicho pulsador incorpora en una cara que se encuentra colocada sobre la base de anclaje, una primera guía inclinada, que está configurada para contactar con el primer eje y producir su movimiento en sentido contrario al de actuación del primer elemento elástico, de manera que la inmovilización de la primera patilla queda interrumpida, cuando dicho pulsador es accionado por parte de un usuario.

Complementariamente y de manera simultánea, el pulsador incorpora una segunda guía inclinada, configurada para contactar con el segundo eje y producir su movimiento en sentido contrario al de actuación del segundo elemento elástico, de manera que la inmovilización de la segunda patilla queda interrumpida cuando dicho pulsador es accionado por parte de un usuario.

Con el objeto de que la utilización del pulsador anteriormente definido resulte cómodo de utilizar, se ha previsto que comprenda una zona de actuación ergonómica, preferentemente que tenga la forma de la yema de los dedos y resulte accesible desde la parte externa de la tapa frontal, comprendiendo asimismo dicho pulsador un elemento elástico, como por ejemplo un muelle, configurado para mantener el pulsador en una posición en la que no se produce la liberación del anclaje de la primera patilla y segunda patilla, es decir en una posición de inmovilización.

En otra variante de realización se ha previsto que el anclaje comprenda un elemento elástico de expulsión, el cual puede ser un muelle y cuyo movimiento se encuentra guiado en una zona inferior de la parte interna de la tapa trasera por unas guías, contra la cual actúa, teniendo dicho elemento elástico de expulsión un soporte que actúa en sobre los extremos de la primera patilla y la segunda patilla cuando estas se encuentran inmovilizadas en el interior del hueco, actuando sobre las mismas y produciendo su expulsión cuando estas son liberadas.

Con el objeto de que el anclaje resulte ergonómico y cómodo para el usuario durante su utilización, se ha previsto que la primera patilla se fije, en una zona opuesta a la de alojamiento en el hueco, a un primer cuerpo fabricado preferentemente en un material ligero como por ejemplo un material plástico, el cual a su vez se encuentra constituido por una primera tapa frontal y una primera tapa trasera.

Complementariamente la segunda patilla está fijada, en una zona opuesta a la de alojamiento en el hueco, a un segundo cuerpo fabricado preferentemente en un material ligero como por ejemplo un material plástico, el cual a su vez se encuentra constituido por una segunda tapa frontal y una segunda tapa trasera.

Por otro lado, se contempla la posibilidad de que el primer cuerpo y el segundo cuerpo puedan acoplarse, mediante medios de acoplamiento, formando un bloque compacto, de manera que el anclaje de la primera patilla y la segunda patilla se realice de manera simultáneamente como si fuera un solo punto de anclaje, lo que repercute en una mayor facilidad y rapidez en la realización del anclaje así como en su liberación.

Dichos medios de acoplamiento pueden consistir en la disposición de una patilla, a modo de pivote, en el primer cuerpo, configurado para acoplarse, o encajar en una cavidad que tiene el segundo cuerpo situado en correspondencia con la patilla.

Por último, con el objeto de que los elementos del anclaje que la invención propone puedan ser vinculados a los elementos de sujeción, tales como las cintas de un cinturón de seguridad, se contempla la posibilidad de que la base de anclaje tenga una ranura inferior, que tiene igualmente la tapa trasera y la tapa frontal, que atraviesa la cinta de sujeción, encontrándose por ejemplo cosida por su fijación a dicha base de anclaje. Por otro lado y con el mismo objeto para la vinculación de las cintas laterales de sujeción, la primera patilla tiene una primera ranura lateral que tiene igualmente la primera tapa trasera, y la segunda patilla tiene una segunda ranura lateral que tiene igualmente la segunda tapa trasera.

Así pues, de acuerdo con la invención descrita, el anclaje de seguridad para sujeciones que la invención propone constituye un avance en los anclajes hasta ahora utilizados y resuelve de manera satisfactoria la problemática anteriormente expuesta en la línea de permitir su utilización de manera rápida y sencilla, incluso con una sola mano, cumpliendo con los requisitos establecidos en la normativa vigente la vez que presenta una configuración ligera y ergonómica adecuada para una utilización cómoda, especialmente por parte de usuarios infantiles, precisando de un número reducido de elementos lo que repercute en una reducción en los costes de fabricación.

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:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva explosionada desde la parte frontal de los elementos que comprende el anclaje de seguridad objeto de la invención.

La figura 2.- Muestra vista como la de la figura anterior desde un lado opuesto, es decir desde la parte trasera.

ES 2 320 506 B1

La figura 3.- Muestra una vista en alzado, parcialmente seccionada, desde la parte frontal del anclaje en una posición de inmovilización o anclaje.

La figura 4.- Muestra una vista en alzado, parcialmente seccionada, desde la parte frontal del anclaje en una posición de liberación, en la que pueden apreciarse el acoplamiento entre el primer cuerpo y el segundo cuerpo de la primera y la segunda patilla, formando un bloque compacto.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como en una de las posibles realizaciones de la invención, el anclaje de seguridad para sujeciones comprende una base de anclaje (1), en cuya zona extrema inferior se encuentra vinculado un elemento de sujeción de un cinturón de seguridad, en la que se define un hueco (2) configurado para alojar una primera patilla (4) complementaria de una segunda patilla (5), las cuales quedan encajadas en dicho hueco (2), teniendo el anclaje medios de inmovilización de la primera patilla (4) y la segunda patilla (5) respecto de la base de anclaje (1).

Se contempla la posibilidad de que los medios de inmovilización anteriormente referidos se realicen a partir de un primer rebaje (24) que tiene la primera patilla (4) configurado para recibir la acción de un primer eje (20) que inmoviliza dicha primera patilla (4) respecto de la base de anclaje (1).

Complementariamente, la segunda patilla (5) tiene un segundo rebaje (25) configurado para recibir la acción de un segundo eje (20') que inmoviliza dicha segunda patilla (5) en el hueco (2) de la base de anclaje (1), tal y como puede apreciarse en las figuras.

En una variante de realización, la base de anclaje (1) se fija en una cara interna de una tapa trasera (14) que a su vez está fijada a una tapa frontal (15), teniendo dicha una tapa trasera (14) una abertura (3) mediante la que resulta accesible el hueco (2) de la base de anclaje (1) desde el exterior.

Asimismo se contempla la posibilidad de que la base de anclaje (1) tenga una primera ranura (23) complementaria de una segunda ranura (23'), estando cada una de dichas primera ranura (23) y segunda ranura (23') configuradas para alojar el primer eje (20), que permite inmovilizar la primera patilla (4), y el segundo eje (20') que permite inmovilizar la segunda patilla (5), respectivamente.

Por otro lado se ha previsto que el primer eje (20) tenga fijado un primer soporte (19) configurado para recibir la acción de un primer elemento elástico (21), produciendo que el primer eje (20) actúe sobre la primera patilla (4) inmovilizándola.

Complementariamente, el segundo eje (20') tiene fijado un segundo soporte (19') configurado para recibir la acción de un segundo elemento elástico (21'), produciendo que el segundo eje (20') actúe sobre la segunda patilla (5) inmovilizándola.

El movimiento del primer soporte (19) y el segundo soporte (19') puede estar guiado por unas primeras guías (22) y unas segundas guías (22') respectivamente, que tiene la tapa trasera (14).

En otra variante de realización práctica del objeto de la invención, el anclaje comprende un pulsador (29), que se sitúa en el interior de la tapa frontal (15) y parcialmente fuera de la misma, que tiene una primera guía inclinada (32), que está configurada para contactar con el primer eje (20) y producir su movimiento en sentido contrario al de actuación del primer elemento elástico (21), de manera que se produce la liberación de la primera patilla (4), cuando dicho pulsador (29) es accionado por parte de un usuario.

Complementariamente, y de manera simultánea, el pulsador (29) tiene una segunda guía inclinada (32'), configurada para contactar con el segundo eje (20') y producir su movimiento en sentido contrario al de actuación del segundo elemento elástico (21'), de manera que se produce la liberación de la segunda patilla (5), cuando dicho pulsador (29) es accionado por parte de un usuario.

Se contempla la posibilidad de el pulsador (29) comprenda una zona de actuación (30) ergonómica, accesible desde la parte externa de la tapa frontal (15), comprendiendo asimismo dicho pulsador (29) un elemento elástico (31) configurado para mantener el pulsador (29) en una posición en la que no se produce la liberación del anclaje de la primera patilla (4) y segunda patilla (5).

En otra variante de realización el anclaje comprende un elemento elástico de expulsión (26), cuyo movimiento se encuentra guiado en una zona inferior de la parte interna de la tapa trasera (14) por unas guías (28), teniendo dicho elemento elástico de expulsión (26) un soporte (27) configurado para actuar sobre los extremos de la primera patilla (4) y la segunda patilla (5) cuando estas se encuentran inmovilizadas en el interior del hueco (2), produciendo su expulsión cuando estas son liberadas.

Por otro lado se ha previsto que la primera patilla (4) se fije a un primer cuerpo (6) constituido por una primera tapa frontal (8) y una primera tapa trasera (9).

ES 2 320 506 B1

Complementariamente la segunda patilla (5) está fijada a un segundo cuerpo (7) constituido por una segunda tapa frontal (10) y una segunda tapa trasera (11).

Asimismo se contempla la posibilidad de que dicho primer cuerpo (6) y segundo cuerpo (7) sean acoplables, mediante medios de acoplamiento, formando un bloque compacto, pudiendo consistir dichos medios de acoplamiento en la disposición de una patilla (12) en el primer cuerpo (6), configurado para acoplarse en una cavidad (13) que tiene el segundo cuerpo (7) situado en correspondencia con la patilla (12).

Por último, se ha previsto la posibilidad de que la base de anclaje (1) tenga una ranura inferior (16), al igual que la tapa trasera (14) y la tapa frontal (15), para la vinculación de la cinta de sujeción. Por otro lado la primera patilla (4) tiene una primera ranura lateral (17) que tiene igualmente la primera tapa trasera (9), y la segunda patilla (5) tiene una segunda ranura lateral (18) que tiene igualmente la segunda tapa trasera (11).

A la vista de esta descripción y juego de figuras, el experto en la materia podrá entender que las realizaciones de la invención que se han descrito pueden ser combinadas de múltiples maneras dentro del objeto de la invención. La invención ha sido descrita según algunas realizaciones preferentes de la misma, pero para el experto en la materia resultará evidente que múltiples variaciones pueden ser introducidas en dichas realizaciones preferentes sin exceder el objeto de la invención reivindicada.

REIVINDICACIONES

1. Anclaje de seguridad para sujeciones, **caracterizado** porque comprende una base de anclaje (1) en la cual se define un hueco (2), una primera patilla (4) complementaria de una segunda patilla (5) encajables en el hueco (2) de la base de anclaje (1) y medios de inmovilización de la primera patilla (4) y la segunda patilla (5) respecto de la base de anclaje (1).

2. Anclaje según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de inmovilización de la primera patilla (4) y la segunda patilla (5) en la base de anclaje (1) consisten en un primer rebaje (24) que tiene la primera patilla (4), configurado para recibir la acción de un primer eje (20) que inmoviliza dicha primera patilla (4) en el hueco (2), y un segundo rebaje (25) que tiene la segunda patilla (5), configurado para recibir la acción de un segundo eje (20') que inmoviliza dicha segunda patilla (5) en dicho hueco (2).

3. Anclaje según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la base de anclaje (1) se encuentra inmovilizada en el interior de una tapa frontal (15) que está fijada a una tapa trasera (14), la cual tiene una abertura (3) mediante la que resulta accesible el hueco (2) desde el exterior.

4. Anclaje según la reivindicación 3, **caracterizado** porque la base de anclaje (1) tiene una primera ranura (23) configurada alojar el primer eje (20), el cual está configurado para inmovilizar la primera patilla (4) en el hueco (2) por la acción de un primer elemento elástico (21) que actúa sobre un primer soporte (19) que está fijado a dicho primer eje (20), teniendo asimismo la base de anclaje (1) una segunda ranura (23') configurada para alojar el segundo eje (20'), el cual está configurado para inmovilizar la segunda patilla (5) en el hueco (2) por la acción de un segundo elemento elástico (21') que actúa sobre un segundo soporte (19') que está fijado a dicho segundo eje (20').

5. Anclaje según la reivindicación 4, **caracterizado** porque el movimiento del primer soporte (19) se encuentra guiado por unas primeras guías (22) situadas en la tapa trasera (14), mientras que el movimiento del segundo soporte (19') se encuentra guiado por unas segundas guías (22') situadas igualmente en la tapa trasera (14).

6. Anclaje según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, **caracterizado** porque comprende un pulsador (29), situado de manera parcial en el interior de la tapa frontal (15), que tiene una primera guía inclinada (32) configurada para producir un movimiento del primer eje (20) en sentido contrario al de actuación del primer elemento elástico (21) cuando dicho pulsador (29) es accionado por parte de un usuario, teniendo asimismo una segunda guía inclinada (32') configurada para producir un movimiento del segundo eje (20') en sentido contrario al de actuación del segundo elemento elástico (21') cuando dicho pulsador es accionado por parte de un usuario, liberando la inmovilización de la primera patilla (4) y segunda patilla (5).

7. Anclaje según la reivindicación 6, **caracterizado** porque el pulsador (29) comprende una zona de actuación (30) ergonómica, accesible desde una parte externa de la tapa frontal (15), comprendiendo asimismo un elemento elástico (31) configurado para mantener el pulsador (29) en una posición en la que no se produce la liberación del anclaje de la primera patilla (4) y segunda patilla (5).

8. Anclaje según la reivindicación 6 ó 7, **caracterizado** porque comprende un elemento elástico de expulsión (26) que tiene un soporte (27) cuyo movimiento se encuentra guiado por unas guías (28) situadas en la tapa trasera (14), estando configurado para actuar sobre los extremos de la primera patilla (4) y la segunda patilla (5), produciendo su expulsión cuando estas son liberadas.

9. Anclaje según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la primera patilla (4) tiene un primer cuerpo (6) constituido por una primera tapa frontal (8) y una primera tapa trasera (9), y porque la segunda patilla (5) tiene un segundo cuerpo (7) constituido por una segunda tapa frontal (10) y una segunda tapa trasera (11).

10. Anclaje según la reivindicación 9, **caracterizado** porque el primer cuerpo (6) y el segundo cuerpo (7) están configurados para formar un bloque compacto unido mediante medios de acoplamiento.

11. Anclaje según la reivindicación 10, **caracterizado** porque los medios de acoplamiento del primer cuerpo (6) y el segundo cuerpo (7) consisten en una patilla (12) que tiene el primer cuerpo (6), configurado para acoplarse en una cavidad (13) que tiene el segundo cuerpo (7) situado en correspondencia con la patilla (12).

12. Anclaje según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la base de anclaje (1) está vinculada a un primer elemento de sujeción mediante una ranura inferior (16) que tiene igualmente la tapa trasera (14) y la tapa frontal (15), mientras que la primera patilla (4) está vinculada a un segundo elemento de sujeción mediante una primera ranura lateral (17) que tiene igualmente la primera tapa trasera (9), y la segunda patilla (5) está vinculada a un tercer elemento de sujeción mediante una segunda ranura lateral (18) que tiene igualmente la segunda tapa trasera (11).

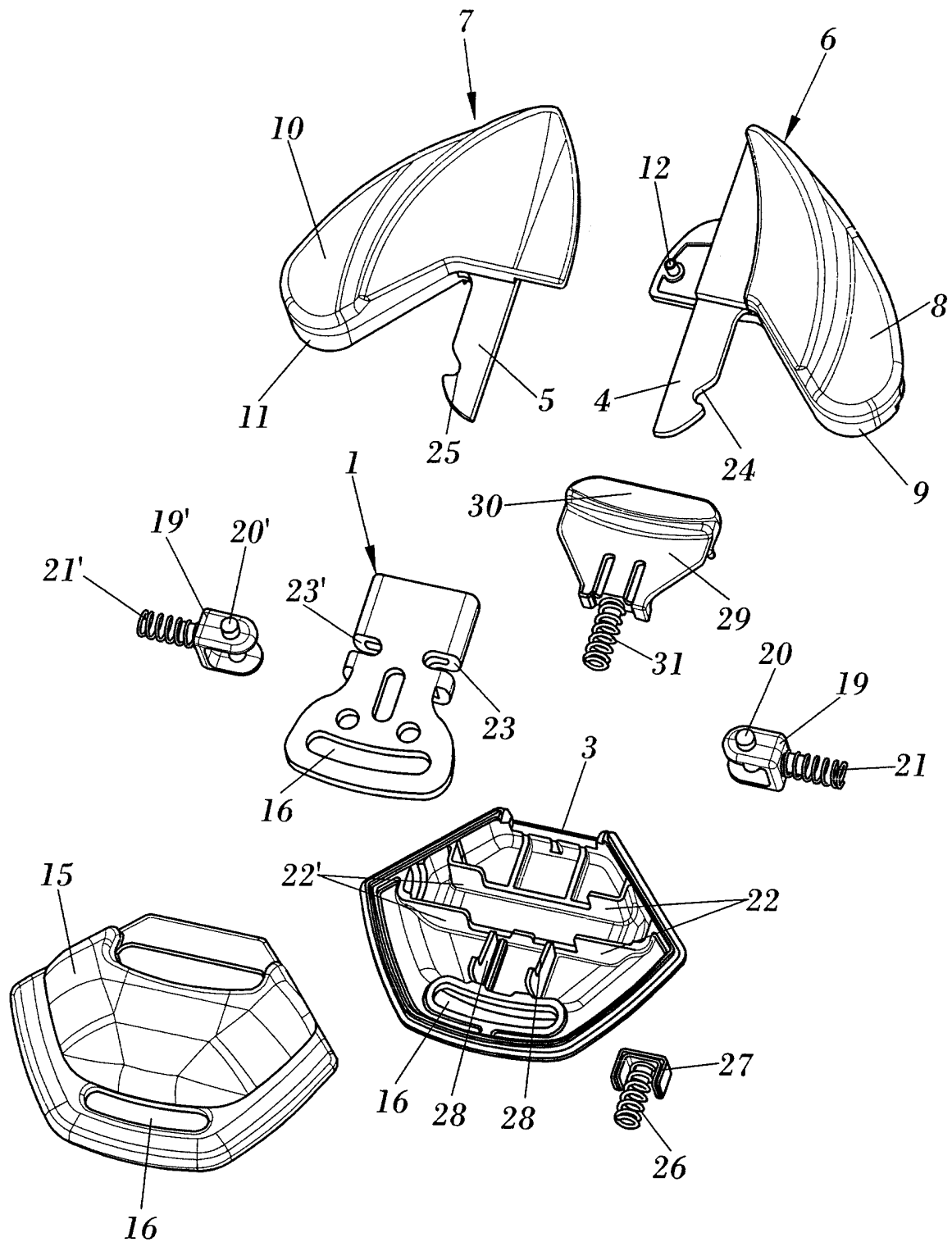


FIG. 1

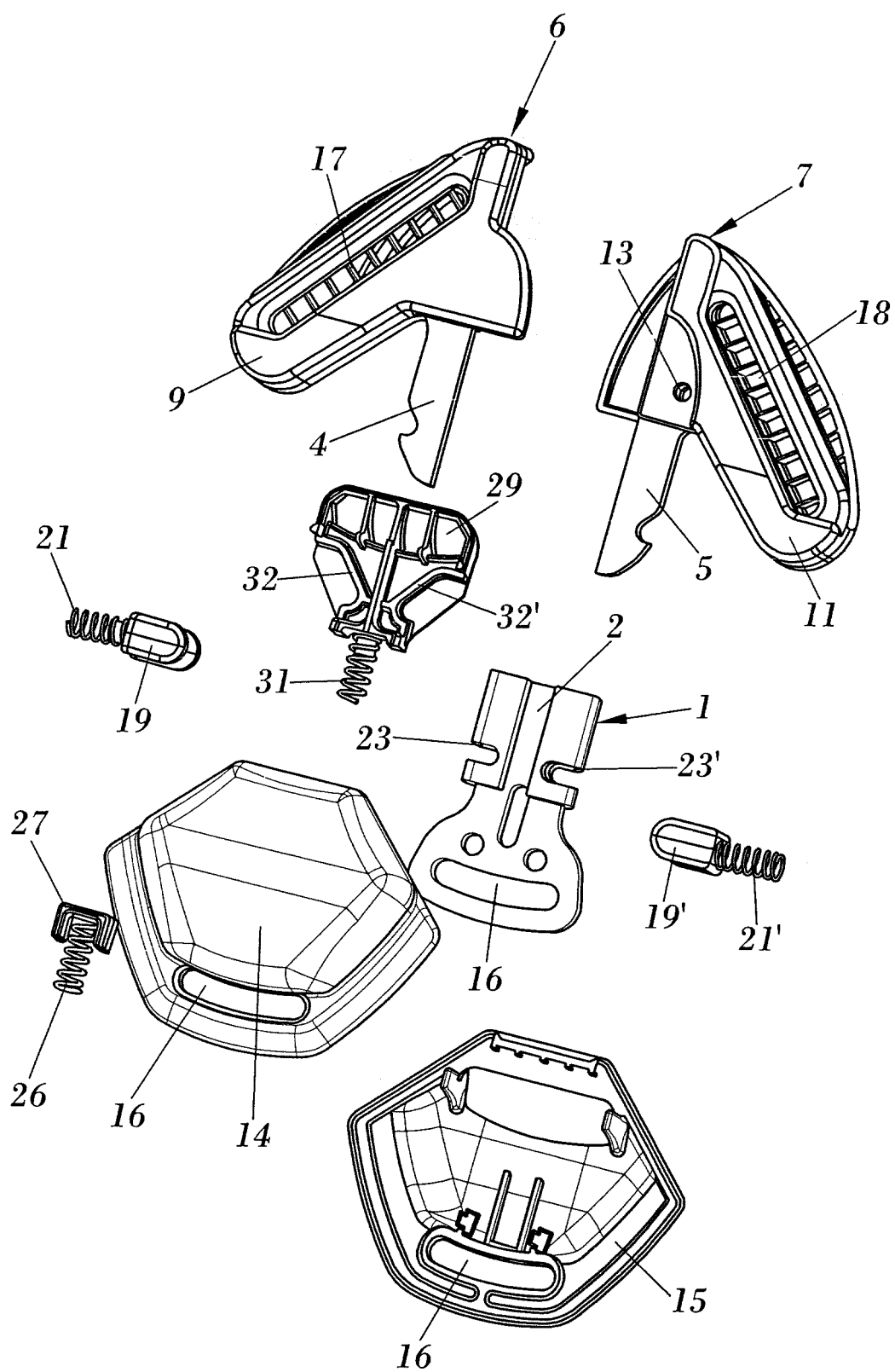
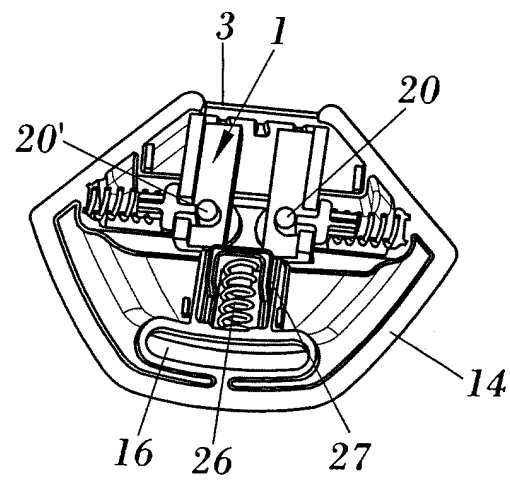
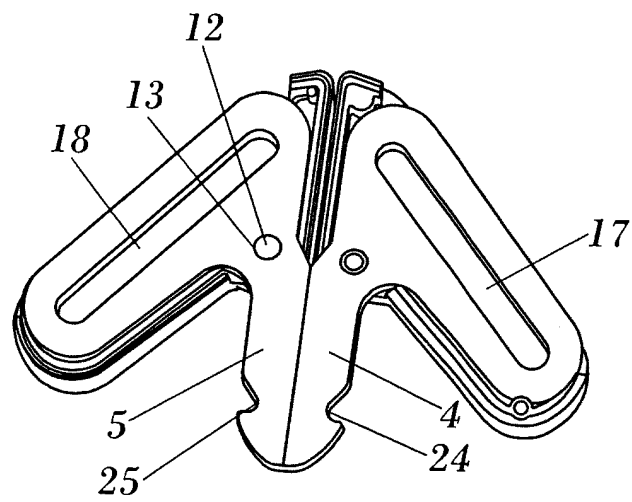
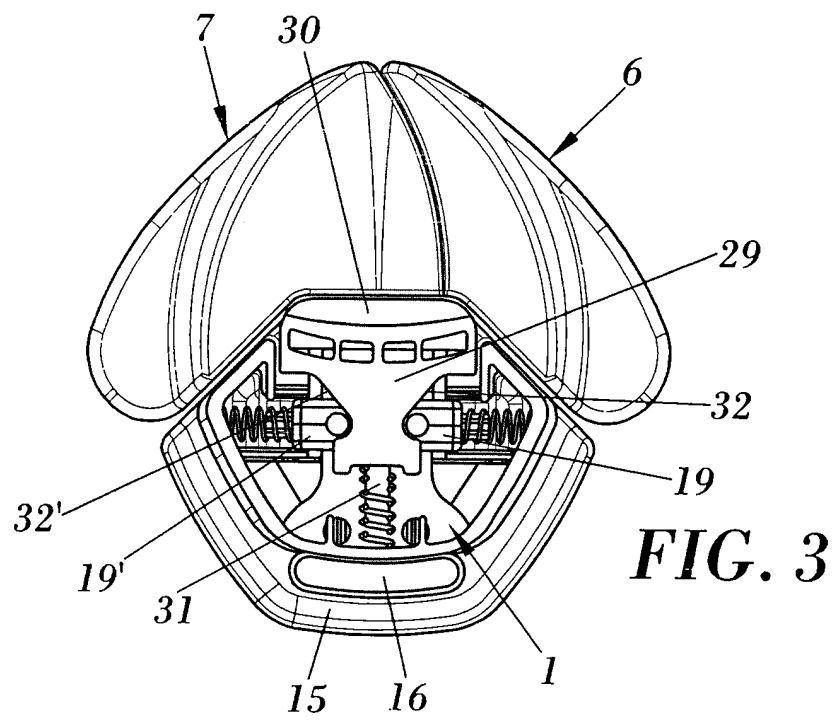


FIG. 2





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 320 506

⑫ Nº de solicitud: 200601231

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 12.05.2006

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: **A44B 11/25** (2006.01)
B60R 22/18 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 2115848 T3 (LOCKTEC GMBH-KINDERSICHERHEITS SYSTEME) 01.07.1998, columna 3, línea 33 - columna 6, línea 5; figura 1.	1-3,12
Y		4-11
X	DE 4421688 C1 (RIESEN GMBH U CO. KG VAN) 21.12.1995, columna 4, línea 14 - columna 5, línea 59; figuras.	1,12
Y		4-11
X	US 5086548 A (TANAKA et al.) 11.02.1992, columna 2, línea 11 - columna 3, línea 61; figura 3.	1-3,6
X	ES 2156749 B1 (I.T.W. ESPAÑA S.A.) 21.02.2002, todo el documento.	1,12

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
06.05.2009

Examinador
F. García Sanz

Página
1/1