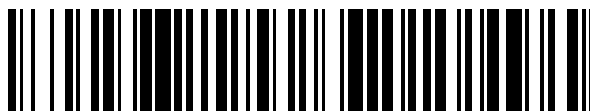


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 755 769**

51 Int. Cl.:

**B60N 2/28**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.06.2014** **E 14382227 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.08.2019** **EP 2957455**

54 Título: **Adaptador lateral y conjunto adaptador para anclajes de asiento de vehículos**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**23.04.2020**

73 Titular/es:

**LAGUNAR HERRANZ, JOSE (100.0%)**  
**Monasterio San Millan de la Cogolla, 16, 2ºB**  
**47015 Valladolid, ES**

72 Inventor/es:

**LAGUNAR HERRANZ, JOSE**

74 Agente/Representante:

**PONS ARIÑO, Ángel**

**ES 2 755 769 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Adaptador lateral y conjunto adaptador para anclajes de asiento de vehículos

**5 CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION**

La presente invención se engloba en el campo de los anclajes de asientos para vehículos.

10 Dicha invención es un adaptador lateral para anclajes de asiento de vehículos, siendo dichos anclajes dos argollas de tipo Isofix, que comprende una primera barra de al menos la longitud de la separación entre dos argollas consecutivas, y unos primeros medios de fijación de la primera barra a las argollas; y un conjunto adaptador que comprende dos adaptadores laterales conectados mediante un adaptador central, que permiten la adaptación transversal entre un asiento supletorio y los anclajes para optimizar el espacio en las plazas traseras de un vehículo.

**15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

En la actualidad existen unos anclajes en forma de argollas en los asientos de las plazas traseras de los vehículos para el anclaje de asientos supletorios como los de los niños, conocido como sistema Isofix y regido por la norma R44/04 e i-Size (Standard R129). Estos anclajes están fijos a la estructura de asiento del vehículo y, por lo tanto, su posición es fija.

25 La posición fija de los anclajes hace que no se pueda regular la posición del asiento transversalmente, lo que hace que dependiendo de la marca y modelo del vehículo y la del asiento supletorio a anclar, en muchas ocasiones, se reste mucho espacio en las plazas traseras. A modo de ejemplo, se conoce que el asiento supletorio se puede colocar hasta 7 cm desde la puerta del vehículo, con lo que resta mucho espacio y una persona adulta cabe difícilmente al lado del asiento supletorio y, por supuesto, es imposible un tercer ocupante o colocar tres asientos supletorios.

30 Se conocen algunas patentes, como DE102011008624, DE10047790 y EP1151893, en las que el bastidor del asiento supletorio se desplaza transversalmente respecto a los anclajes Isofix, con lo que solventa el problema pues pueden compensar el espacio perdido por la posición de los anclajes. Sin embargo, esta solución implica el uso de unos asientos específicos que por tener la regulación mencionada su mecanismo es complejo, lo que implica que son difíciles de encontrar y más caros que los asientos habituales.

35 También se conoce la patente EP1851084 en la que los anclajes son específicos, no normalizados, consistiendo en un canal corrido en toda la longitud de los asientos traseros y los asientos supletorios se anclan en cualquier posición transversal. Esta solución es específica, implicando una estructura de asiento concreta y unos asientos supletorios concretos, sólo válido para la marca y modelo de vehículo que lo implemente.

40 El documento WO2008/129327 divulga una estructura soporte para asegurar un asiento infantil en posición dentro de un vehículo, donde la estructura soporte comprende: un bastidor para instalación desmontable dentro del vehículo; uno o más conectores liberables para unir dicho marco a uno o más puntos de anclaje estándar suministrados en el vehículo; y medios de fijación del asiento para acoplar un asiento infantil a dicho bastidor, donde el medio de fijación del asiento es móvil con respecto a dicho bastidor para cambiar la ubicación del asiento infantil dentro del vehículo. El documento también divulga una estructura modular para asiento infantil que comprende: uno o más módulos de soporte de las extremidades, que tienen uno o más conectores liberables para unir uno o más puntos de anclaje standard dispuestos en el vehículo y uno o más medios cruzados de soporte de uno o más medios de fijación del asiento para acoplar a un asiento infantil, los medios de fijación del asiento siendo móviles en dichos uno o más medios cruzados de soporte.

50 Una realización preferente de WO2008/129327, ver figura 1 del mismo, describe además que la estructura soporte comprende barras cruzadas (18), barras alargadas (20), tirantes (20, 24) y barras cruzadas (40, 42).

55 En definitiva, las soluciones conocidas que permiten una adaptación transversal de un asiento supletorio en las plazas traseras de un vehículo implican un asiento supletorio específico con un bastidor concreto que permite el desplazamiento transversal respecto a los anclajes, o unos anclajes y asientos supletorios diferentes de los normalizados Isofix que permiten cualquier posición entre ellos, lo que hace todas las soluciones conocidas complejas y caras.

60 Por ello, existe la necesidad de poder utilizar los anclajes Isofix y los asientos supletorios existentes que permitan la adaptación transversal entre ellos para optimizar el espacio en las plazas traseras de un vehículo.

La presente invención es un adaptador para anclajes Isofix que cubre la necesidad expuesta y solventa las desventajas citadas del estado de la técnica.

65

**DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

La presente invención queda establecida y caracterizada en las reivindicaciones independientes, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras características de la misma.

5 El objeto de la presente invención es un adaptador lateral y conjunto adaptador para anclajes Isofix de asientos de vehículos que permiten la adaptación transversal entre un asiento supletorio y los anclajes para optimizar el espacio en las plazas traseras de un vehículo utilizando los anclajes y asientos disponibles, sin modificación necesaria de ninguno de ellos, en cualquiera de las plazas traseras, incluida la central, y en alguna o todas las plazas traseras, incluyendo la central. El problema técnico a resolver es configurar un adaptador lateral que permita el anclaje en las plazas laterales traseras, y un conjunto adaptador que permita el anclaje en cualesquiera de las plazas traseras, incluyendo la posibilidad de tres asientos uno al lado del otro.

15 A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un adaptador lateral para anclajes de asiento de vehículos, siendo dichos anclajes dos argollas de tipo Isofix. Las argollas están fijadas a la estructura del asiento y son del tipo Isofix cumpliendo las normas R44/04 e i-Size. El adaptador es como una extensión de las argollas, por ello cumple también con las normas R44/04 e i-Size.

20 Caracteriza al adaptador lateral el que comprende una primera barra, normalmente rectilínea aunque puede ser curva o combinar tramos rectos y ligeramente curvos, de al menos la longitud de la separación entre dos argollas consecutivas, y unos primeros medios de fijación de la primera barra a las argollas, disponiéndose un primer medio de fijación por cada argolla. De esta manera, el adaptador es como convertir las dos argollas que están en unos emplazamientos concretos, en una argolla corrida o continua, de manera que un asiento supletorio se puede colocar en cualquier posición transversal sobre la barra, con lo que se optimiza el espacio en las plazas traseras del vehículo sin más que anclar el asiento supletorio a tope contra el lateral del vehículo, hasta el guarnecido de la puerta.

25 La invención es también un conjunto adaptador para anclajes de asiento de vehículos, siendo dichos anclajes cuatro argollas de tipo Isofix para permitir el anclaje del asiento supletorio en la plaza central trasera, además de en las laterales si se requiere.

30 Caracteriza al conjunto adaptador el que comprende dos adaptadores laterales de los mencionados, separados entre sí y conectados mediante un adaptador central, el cual comprende una segunda barra unida a dos segundos medios de fijación de la segunda barra a la primera barra, de manera que cada segundo medio de fijación se fija a cada una de las primeras barras de los adaptadores laterales. Dicho de otro modo, el adaptador central es similar al lateral, mientras que éste se fija a las argollas, aquél, el central, se fija a las barras de los adaptadores laterales, de esta manera formando un conjunto adaptador completo para toda la anchura del asiento trasero del vehículo, consiguiendo un anclaje corrido o continuo permitiendo la fijación de asientos supletorios como se quiera. Las argollas y los adaptadores laterales cumplen las normas R44/04 e i-Size, con lo que el conjunto adaptador también las cumple.

35 Una opción es que tanto los primeros como los segundos medios de fijación sean pinzas, análogas a las que tienen los asientos supletorios, aunque pueden ser de otra configuración o de otro tipo.

40 La opción más habitual es que la sección de la primera y/o de la segunda barra sea circular, aunque podría ser poligonal, por ejemplo para evitar una rotación de la fijación que corresponda, del anclaje del asiento supletorio sobre la barra o de la segunda barra sobre las primeras barras.

45 Para aumentar la versatilidad del adaptador, la unión entre la primera barra y los primeros medios de fijación y/o entre la segunda barra y los segundos medios de fijación puede ser fija o fijarse mediante una unión, como atornillado, amordazado, etc., o permite movimiento relativo entre ambos, por ejemplo con unos casquillos deslizantes que se pueden bloquear en una posición, por ejemplo mediante tuercas tope u otros.

50 Otra alternativa es que la segunda barra comprenda un regulador de longitud de manera que permite regular la longitud de la barra al acercar o alejar dos tramos de dicha barra situados a ambos lados del regulador de longitud, pudiéndose así adaptar a cualquier configuración de vehículo cualquiera que sea la anchura del asiento trasero y también pudiéndose llevar de un vehículo a otro sin más que adaptar la anchura mediante el regulador.

**BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS**

60 Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de figuras, ilustrativas del ejemplo preferente, y nunca limitativas de la invención.

La figura 1 representa una vista en perspectiva de un adaptador lateral.

65 La figura 2 representa una vista en perspectiva de un detalle de los medios de fijación de un adaptador lateral.

La figura 3 representa una vista en perspectiva de un conjunto adaptador.

**EXPOSICIÓN DETALLADA DE LA REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

5 A continuación se muestra una realización de la invención con apoyo en las figuras.

10 En la figura 1 se muestra un adaptador lateral (1) para anclajes de asiento de vehículos, siendo dichos anclajes dos argollas (3) de tipo Isofix, que comprende una primera barra (1.1) de al menos la longitud de la separación entre dos argollas (3) consecutivas, y unos primeros medios de fijación (1.2), en detalle en la figura 2, de la primera barra (1.1) a las argollas (3), disponiéndose un primer medio de fijación (1.2) por cada argolla (3).

15 En la realización mostrada, se muestra la opción de que los primeros medios de fijación (1.2) son pinzas, y la sección de la primera barra (1.1) es circular, así como que la unión entre la primera barra (1.1) y los primeros medios de fijación (1.2) es fija, aunque opcionalmente puede permitir movimiento relativo de uno respecto a otro.

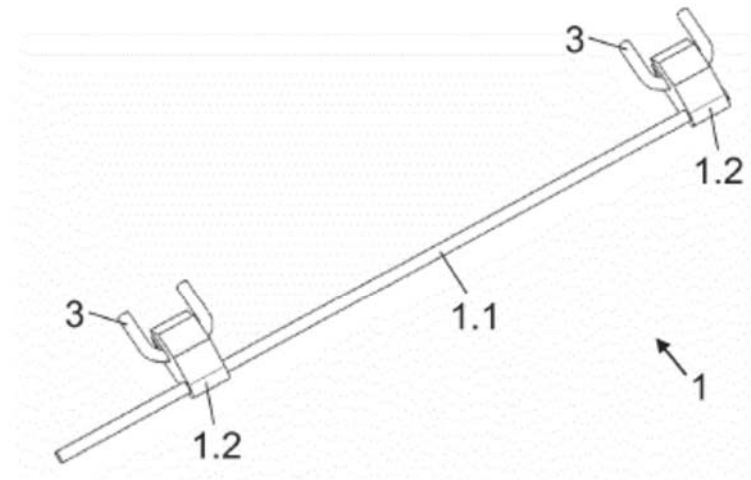
20 En la figura 3 se muestra un conjunto adaptador para anclajes de asiento de vehículos, siendo dichos anclajes cuatro argollas (3) de tipo Isofix, que comprende dos adaptadores laterales (1) según se ha citado, separados entre sí y conectados mediante un adaptador central (2) que comprende una segunda barra (2.1) unida a dos segundos medios de fijación (2.2) de la segunda barra (2) a la primera barra (1), de manera que cada segundo medio de fijación (2.2) se fija a cada una de las primeras barras (1.1) de los adaptadores laterales (1).

25 En la realización mostrada, se muestra la opción de que los primeros (1.2) y segundos medios de fijación (2.2) son pinzas y la sección de la primera (1.1) y segunda barra (2.1) es circular, así como que la unión entre la segunda barra (2.1) y los segundos medios de fijación (2.2) es fija, aunque opcionalmente puede permitir movimiento relativo de uno respecto a otro.

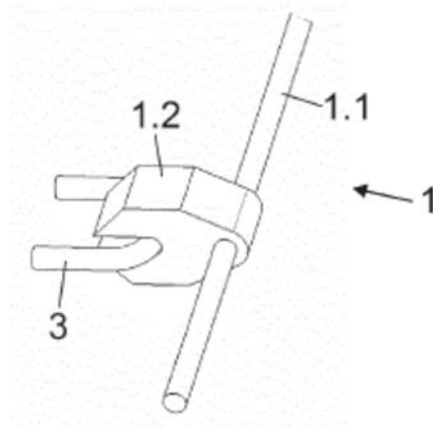
También se muestra la opción de que la segunda barra (2.1) comprende un regulador de longitud (2.3) de manera que permite regular la longitud de la barra (2.1) al acercar o alejar dos tramos de dicha barra (2.11) situados a ambos lados del regulador de longitud (2.3)

**REIVINDICACIONES**

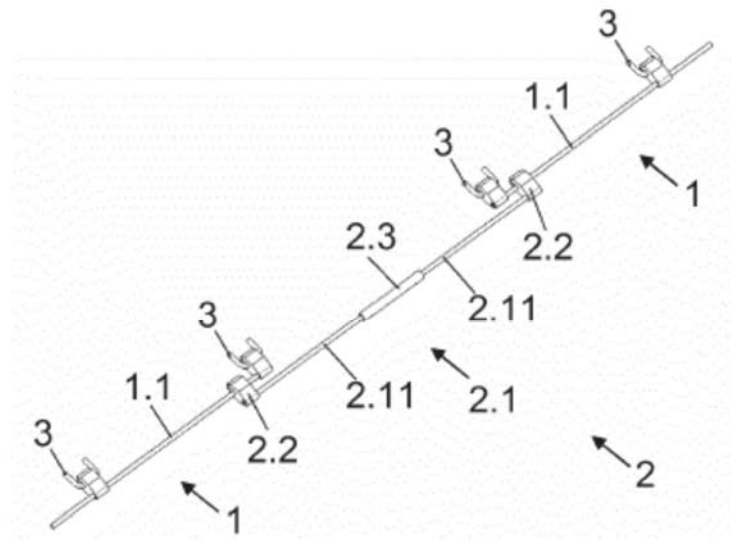
- 5 I.-Adaptador lateral (1) para anclajes de asiento de vehículos, siendo dichos anclajes dos argollas (3) de tipo Isofix, caracterizado por que comprende una primera barra (1.1) de al menos la longitud de la separación entre dos argollas (3) consecutivas, y unos primeros medios de fijación (1.2) para fijar la primera barra (1.1) a las argollas (3), disponiéndose un primer medio de fijación (1.2) por cada argolla (3), para así permitir que un asiento de vehículo sea colocado en cualquier posición transversal sobre la primera barra (1.1).
- 10 2.-Adaptador lateral (1) según la reivindicación 1 en el que los primeros medios de fijación (1.2) son pinzas.
- 3.-Adaptador lateral (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el que la sección de la primera barra (1.1) es circular.
- 15 4.-Adaptador lateral (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el que la primera barra (1.1) y los primeros medios de fijación (1.2) están fijados entre sí por medio de una unión permitiendo un movimiento relativo de uno respecto a otro.
- 20 5.-Conjunto adaptador para anclajes de asiento de vehículos, siendo dichos anclajes cuatro argollas (3) de tipo Isofix, caracterizado por que comprende dos adaptadores laterales (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, separados entre sí y conectados mediante un adaptador central (2) que comprende una segunda barra (2.1) unida a dos segundos medios de fijación (2.2) de la segunda barra (2) a las primeras barras (1), de manera que cada segundo medio de fijación (2.2) se fija a cada una de las primeras barras (1.1) de los adaptadores laterales (1).
- 25 6.-Conjunto adaptador según la reivindicación 5 en el que los segundos medios de fijación (2.2) son pinzas.
- 7.-Conjunto adaptador según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 6 en el que la sección de la segunda barra (2.1) es circular.
- 30 8.-Conjunto adaptador según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7 en el que la segunda barra (2.1) y los segundos medios de fijación (2.2) están fijados entre sí por medio de una unión que es fija o permite movimiento relativo entre la segunda barra (2.1) y los segundos medios de fijación (2.2).
- 35 9.-Conjunto adaptador según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8 en el que la segunda barra (2.1) comprende un regulador de longitud (2.3) de manera que permite regular la longitud de la barra (2.1) al acercar o alejar dos tramos de dicha barra (2.1) situados a ambos lados del regulador de longitud (2.3).



**Fig.1**



**Fig.2**



**Fig.3**