

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 683 024**

51 Int. Cl.:

B60N 2/28

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.07.2010** **E 10170029 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.05.2018** **EP 2329985**

54 Título: **Asiento de coche para niños**

30 Prioridad:

07.12.2009 CN 200910211958

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

24.09.2018

73 Titular/es:

**WONDERLAND SWITZERLAND AG (100.0%)
Beim Bahnhof 5
6312 Steinhausen, CH**

72 Inventor/es:

ZHAO, GUANG-HUI

74 Agente/Representante:

CONTRERAS PÉREZ, Yahel

ES 2 683 024 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

Asiento de coche para niños

5 **Descripción**

Esta solicitud reivindica prioridad de la solicitud china nº 200910211958.4, presentada el 7 de diciembre de 2009.

10 La invención se refiere a un asiento de coche para niños, más particularmente a un asiento de coche para niños que es ajustable para niños de diferentes tamaños.

15 Con referencia a las figuras 1 y 2, la patente americana nº 6.471.298 describe un asiento de seguridad para coches que comprende una almohadilla para el hombro 31, un cinturón de seguridad 32, una correa de conexión 33, un respaldo 34 formado con un orificio pasante 341, y un elemento de conexión 35. El cinturón de seguridad 32 se extiende de manera móvil a través del orificio pasante 341. La almohadilla para el hombro 31 lleva una funda móvil sobre una parte del cinturón de seguridad 32. La correa de conexión 33 tiene una parte extrema conectada de manera móvil a la almohadilla para el hombro 31 y una parte del extremo opuesto que se extiende de manera móvil a través del orificio pasante 341 del respaldo 34 y conectada al cinturón de seguridad 32 y al elemento de conexión 35 detrás del respaldo 34. Durante un ajuste de la longitud del cinturón de seguridad 32, el cinturón de seguridad 32 y la correa de conexión 33 pueden moverse juntos de manera que la almohadilla para el hombro 31 se mueve simultáneamente respecto al cinturón de seguridad 32 para acomodar a niños de diferentes tamaños.

25 JP-A-2009006913 describe un asiento de vehículo que comprende una parte de asiento, un respaldo de asiento, una almohadilla para el hombro y un medio de elevación/descenso de la almohadilla para el hombro.

EP-A-2261077 describe un asiento de coche para niños que tiene un reposacabezas dispuesto en traslación respecto al respaldo del asiento entre posiciones baja y alta.

30 Un aspecto de la presente invención es proporcionar un asiento de coche para niños que tiene una almohadilla para el hombro que puede regularse junto con un reposacabezas del asiento de coche para acomodar niños de diferentes tamaños. Por consiguiente, un asiento de coche para niños de la presente invención incluye un cuerpo de asiento, un reposacabezas conectado al cuerpo de asiento, un primer cinturón de seguridad y un segundo cinturón de seguridad dispuestos en el cuerpo de asiento, una primera unidad de almohadilla para el hombro en la que la primera unidad de almohadilla para el hombro incluye una primera almohadilla para el hombro conectada al primer cinturón de seguridad y una primera correa de conexión que interconecta la primera almohadilla para el hombro y el reposacabezas, una segunda unidad de almohadilla para el hombro en la que la segunda unidad de almohadilla para el hombro incluye una segunda almohadilla para el hombro que está conectada al segundo cinturón de seguridad y una segunda correa de conexión que interconecta la segunda almohadilla para el hombro y el reposacabezas; llevando cada una de la primera y segunda almohadilla para el hombro una funda en una parte de uno respectivo del primer y el segundo cinturón de seguridad, y en el que el reposacabezas puede moverse verticalmente respecto al cuerpo de asiento, y cada una de la primera y la segunda unidad de almohadilla para el hombro está conectada de manera móvil al reposacabezas cuando dicho reposacabezas se mueve verticalmente, en el que cada una de la primera y la segunda correa de conexión comprende un primer extremo que está cosido de manera fija a la primera y la segunda almohadilla para el hombro correspondiente.

45 Otras características y ventajas de la presente invención se pondrán de manifiesto en la siguiente descripción detallada de la realización preferida con referencia a los dibujos adjuntos, de los cuales:

50 Las figuras 1 y 2 son vistas parciales en sección esquemáticas de un asiento de seguridad para coches convencional descrito en la patente americana nº 6.471.298 y que acomoda niños de diferentes tamaños;

La figura 3 es una vista frontal de una realización preferida de un asiento de coche para niños de acuerdo con la presente invención;

55 La figura 4 es una vista esquemática de una unidad de almohadilla para hombro de la realización preferida;

La figura 5 es una vista esquemática de un elemento de posicionamiento de la realización preferida;

La figura 6 es una vista frontal de un reposacabezas y la unidad de almohadilla para el hombro de la realización preferida;

60 La figura 7 es una vista posterior del reposacabezas y la unidad de almohadilla para el hombro de la realización preferida;

La figura 8 es una vista en sección parcial del reposacabezas, que ilustra el elemento de posicionamiento en una orientación separable; y

La figura 9 es una vista similar a la figura 8, pero ilustrando el elemento de posicionamiento en una orientación de acoplamiento.

Tal como se muestra en las figuras 3 a 5, una realización preferida de un asiento de coche para niños de la presente invención está adaptado para ser utilizada en un automóvil (no mostrado). El asiento de coche para niños 1 comprende un cuerpo de asiento 11, un reposacabezas 12, dos cinturones de seguridad 13, y dos almohadillas para el hombro 2. El reposacabezas 12 está conectado al cuerpo de asiento 11, está formado con dos orificios pasantes 121 separados entre sí en una dirección izquierda-derecha, y es móvil respecto al cuerpo de asiento 11 a lo largo de una dirección vertical para adaptarse a niños de diferentes tamaños. Los cinturones de seguridad 13 están dispuestos en el cuerpo de asiento 11 para sujetar al niño sentado en el cuerpo de asiento 11.

Las unidades de almohadillas para el hombro 2 están conectadas de manera móvil al reposacabezas 12. Cada una de las unidades de almohadillas para el hombro 2 incluye una almohadilla para el hombro 21 conectada a uno de los respectivos cinturones de seguridad 13, y una correa de conexión 22 que interconecta la almohadilla para el hombro 21 y el reposacabezas 12. La correa de conexión 22 de cada una de las unidades de almohadilla para el hombro 2 se extiende a través de uno de los orificios pasantes 121 en el reposacabezas 12, y tiene un primer extremo 221 cosido de manera fija a una almohadilla para el hombro 21 correspondiente, y un segundo extremo 222 que es opuesto al primer extremo 221 y que se extiende a través del respectivo orificio pasante 121 del reposacabezas 12.

Preferiblemente, cada una de las unidades de almohadilla para el hombro 2 incluye, además, una unidad de cierre de gancho y lazo 24 dispuesta en dos extremos de la correspondiente almohadilla para el hombro 21 para sujetar los dos extremos de la misma entre sí para formar una funda que queda envuelta en una parte del correspondiente cinturón de seguridad 13. Debe observarse que cada unidad de cierre de gancho y lazo 24 puede implementarse utilizando un mecanismo de hebilla liberable en otras realizaciones de la invención.

Cada una de las unidades de almohadilla para el hombro 2 incluye, además, un elemento de posicionamiento 23 conectado al segundo extremo 222 de una correa de conexión 22 correspondiente y que se acopla de manera liberable al reposacabezas 12 para evitar la separación del segundo extremo 222 de la correa de conexión 22 correspondiente del reposacabezas 12 a través del orificio pasante 121 correspondiente.

Haciendo referencia, además, a las figuras 5 a 9, cada uno de los elementos de posicionamiento 23 incluye un cuerpo de estructura que tiene un segmento exterior 231 y un segmento intermedio 232 que se extiende a través del segmento exterior 231. El segundo extremo 222 de cada una de las correas de conexión 22 se extiende a través del segmento exterior 231 de uno respectivo de los elementos de posicionamiento 23, y está doblado y cosido para formar un lazo alrededor de un segmento intermedio correspondiente 232. Cada uno de los elementos de posicionamiento 23 tiene un tamaño en sección transversal mayor que el orificio pasante 121 respectivo en el reposacabezas 12, y un grosor menor que una dimensión del respectivo orificio pasante 121.

Cada uno de los elementos de posicionamiento 23 es giratorio respecto a la correspondiente correa de conexión 22 entre una orientación separable (véase la figura 8), en la que el elemento de posicionamiento 23 es extensible a través del orificio pasante 121 respectivo junto con el segundo extremo 222 de una correspondiente de las correas de conexión 22, y una orientación de acoplamiento (véase la figura 9), donde el elemento de posicionamiento 23 queda apoyado contra una superficie lateral del reposacabezas 12 opuesta a la almohadilla para el hombro 21 para frenar la separación del segundo extremo 222 de la correa de conexión correspondiente 22 desde el reposacabezas 12 a través del orificio pasante 121 respectivo.

Cuando se instalan las unidades de almohadilla para el hombro 2 sobre el reposacabezas 12, cada uno de los elementos de posicionamiento 23 tiene que girarse a la orientación separable y pasarse a través del correspondiente orificio pasante 121 junto con el segundo extremo 222 de la correspondiente de las correas de conexión 22 desde una superficie lateral trasera del reposacabezas 12 hasta una superficie lateral delantera del reposacabezas 12. Después, cada uno de los elementos de posicionamiento 23 se gira desde la orientación separable hasta la orientación de acoplamiento para quedar apoyado contra la superficie lateral frontal del reposacabezas 12 para frenar de este modo la separación del elemento de posicionamiento 23 y el segundo extremo 222 de la correa de conexión 22 correspondiente del reposacabezas 12. Debe observarse, además, que, en otras realizaciones de esta invención, el elemento de posicionamiento 23 y el segundo extremo 222 de la correa de conexión 22 correspondiente pueden pasar a través del orificio pasante 121 correspondiente desde la superficie lateral frontal del reposacabezas 12 hasta la superficie lateral posterior del reposacabezas 12 para apoyarse contra la superficie lateral posterior cuando se gira hacia la orientación de acoplamiento.

Además, los elementos de posicionamiento 23 pueden configurarse como mecanismos de hebilla liberables dispuestos en la superficie lateral del reposacabezas 12 y los segundos extremos 222 de las correas de conexión 22 para frenar la separación de los segundos extremos 222 de las correas de conexión 22 del reposacabezas 12 a través los orificios pasantes 121.

- 5 Durante una acción de frenado de emergencia del coche, el niño sentado en el asiento de coche para niños de la invención tiene tendencia a moverse hacia adelante debido a la inercia. Dado que el niño está en contacto directo con las almohadillas para el hombro 21 en lugar de los cinturones de seguridad 13, y dado que las correas de conexión 22 están conectadas de manera fija a las almohadillas para el hombro 21, el movimiento hacia adelante del niño puede limitarse a una longitud de cada una de las correas de conexión 22 para evitar lesiones graves al niño.

REIVINDICACIONES

1. Asiento de coche para niños (1) que comprende:

5 un cuerpo de asiento (11);
 un reposacabezas (12) conectado a dicho cuerpo de asiento (11);
 un primer cinturón de seguridad (13) y un segundo cinturón de seguridad (13) dispuestos en dicho
 cuerpo de asiento (11);
 una primera unidad de almohadilla para el hombro (2) que comprende una primera almohadilla para el
 10 hombro (21) que está conectada a dicho primer cinturón de seguridad (13) y una primera correa de
 conexión (22) que interconecta dicha primera almohadilla para el hombro (21) y dicho reposacabezas
 (12); y
 una segunda unidad de almohadilla para el hombro (2), en el que dicha segunda unidad de
 15 almohadilla para el hombro (2) comprende una segunda almohadilla para el hombro (21) que está
 conectada a dicho segundo cinturón de seguridad (13), y una segunda correa de conexión (22) que
 interconecta dicha segunda almohadilla para el hombro (21) y dicho reposacabezas (12);
 en el que cada una de dichas primera y segunda almohadilla para el hombro (21) presenta una funda
 en una parte de uno respectivo de dicho primer y segundo cinturón de seguridad (13);
 20 en el que dicho reposacabezas (12) es móvil verticalmente respecto a dicho cuerpo de asiento (11), y
 cada una de dichas primera y segunda unidad de almohadilla para el hombro (2) está conectada de
 manera conjuntamente móvil a dicho reposacabezas (12) a medida que dicho reposacabezas (12) se
 mueve verticalmente; y
 en el que cada una de dichas primera y segunda correa de conexión (22) comprende un primer
 25 extremo (221) que está cosido de manera fija a dicha primera y segunda almohadilla para el hombro
 (21) correspondiente.

2. Asiento de coche para niños (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho
 reposacabezas (12) está provisto de respectivos primer y segundo orificio pasante (121) separados entre sí en una
 30 dirección izquierda-derecha, en el que cada una de dicha primera y segunda correa de conexión (22) comprende un
 segundo extremo (222) que es opuesto a dicho primer extremo (221) respectivo y se extiende a través del primer y el
 segundo orificio pasante (121) respectivo.

3. Asiento de coche para niños (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho
 reposacabezas (12) está formado con un primer y un segundo orificio pasante (121), presentando una de dichas
 35 primera y segunda correa de conexión (22) un primer extremo (221) que está conectado de manera fija a una de
 dichas primera y segunda almohadilla para el hombro (21), y un segundo extremo (222) que es opuesto a dicho
 primer extremo (221) y que se extiende a través de uno de dichos primer y segundo orificio pasante (121),
 incluyendo, además, una de dichas primera y segunda almohadilla para el hombro (2) un elemento de posicionamiento
 (23) que está conectado a dicho segundo extremo (222) de una de dichas primera y segunda correa de conexión
 40 (22) y que se acopla de manera liberable a uno de dichos primer y segundo orificio pasante (121) para frenar la
 separación de dicho segundo extremo (222) de una de dichas primera y segunda correa de conexión (22) desde
 dicho reposacabezas (12) a través de uno de dichos primer y segundo orificio pasante (121).

4. Asiento de coche para niños (1) de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que dicho
 45 elemento de posicionamiento (23) tiene un tamaño en sección transversal mayor que uno de dichos primer y
 segundo orificio pasante (121) en dicho reposacabezas, y un grosor menor que una dimensión de uno de dichos
 primer y segundo orificio pasante (121).

5. Asiento de coche para niños (1) de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que dicho
 50 elemento de posicionamiento (23) es giratorio respecto a una de dichas primera y segunda correa de conexión (22)
 entre una orientación separable, en la que dicho elemento de posicionamiento (23) es extensible a través uno de
 dichos primer y segundo orificio pasante (121) junto con dicho segundo extremo (222) de una de dichas primera y
 segunda correa de conexión (22), y una orientación de acoplamiento,
 donde dicho elemento de posicionamiento (23) queda apoyado contra una superficie lateral de dicho reposacabezas
 55 (12) opuesta a una de dichas primera y segunda almohadilla para el hombro (21) para frenar la separación de dicho
 segundo extremo de una de dichas primera y segunda correa de conexión (22) desde dicho reposacabezas (12) a
 través de uno de dichos primer y segundo orificio pasante (121).

6. Asiento de coche para niños (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4 o 5, caracterizado por el
 60 hecho de que dicho elemento de posicionamiento (23) incluye un cuerpo de estructura que tiene un segmento
 exterior (231) y un segmento intermedio (232) que se extiende a través de dicho segmento exterior (231),
 extendiéndose dicho segundo extremo (222) de una de dichas primera y segunda correa de conexión (22) a través

de dicho segmento exterior (231) y estando doblado y cosido para formar un lazo alrededor de dicho segmento intermedio (232).

5 7. Asiento de coche para niños (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que una de dichas primera y segunda unidad de almohadilla para el hombro (2) incluye, además, una unidad de fijación de gancho y lazo (24) dispuesta en dos extremos de una de dichas primera y segunda almohadilla para el hombro (21) para sujetar de manera liberable dichos dos extremos de una de dichas primera y segunda almohadilla para el hombro (21) para formar una funda que se encuentra dispuesta en uno de dicho primer y segundo cinturón de seguridad (13).

10 8. Asiento de coche para niños (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por el hecho de que una de dichas primera y segunda unidad de almohadilla para el hombro (2) comprende, además, un mecanismo de hebilla liberable para sujetar entre sí de manera liberable dichos dos extremos de una de dicha primera y segunda almohadilla para el hombro (21) para formar una funda que se encuentra dispuesta en uno de dicho primer y segundo cinturón de seguridad (13).

15

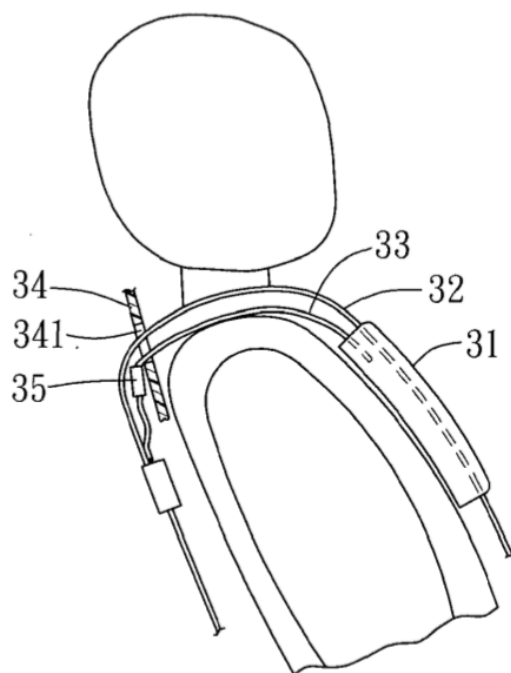


FIG. 1 TÉCNICA ANTERIOR

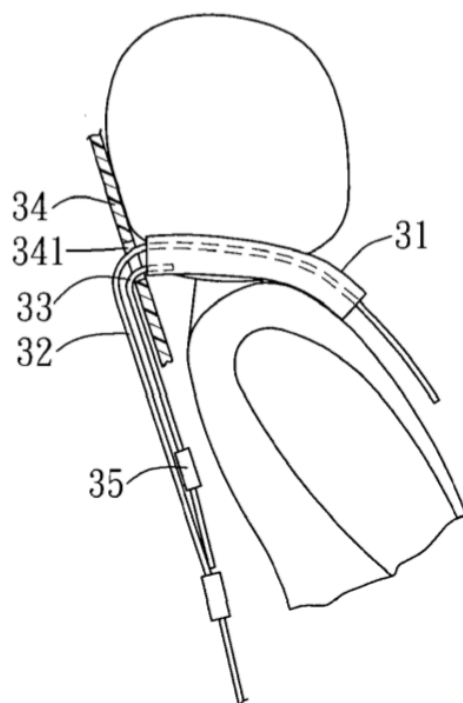


FIG. 2 TÉCNICA ANTERIOR

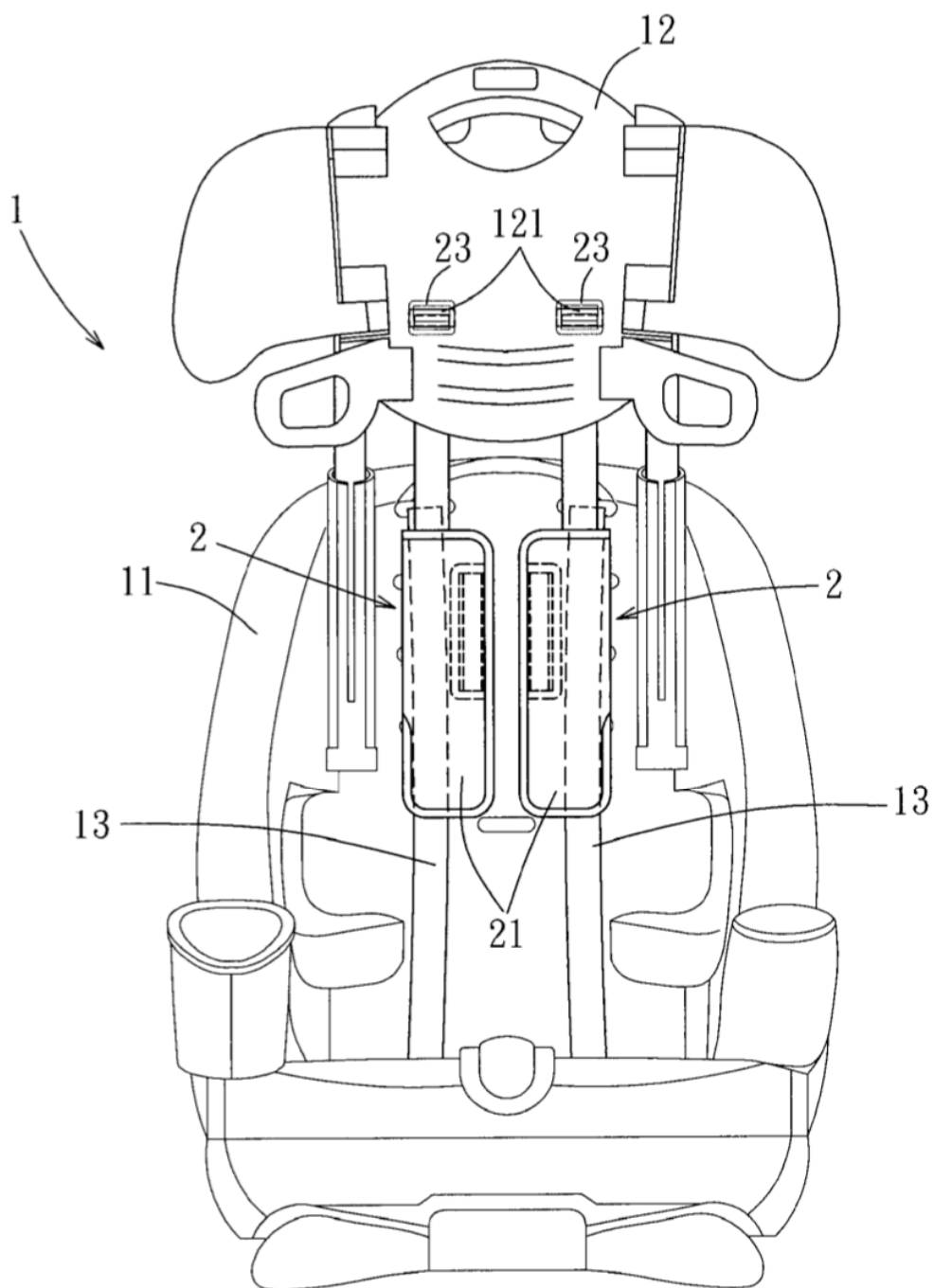


FIG. 3

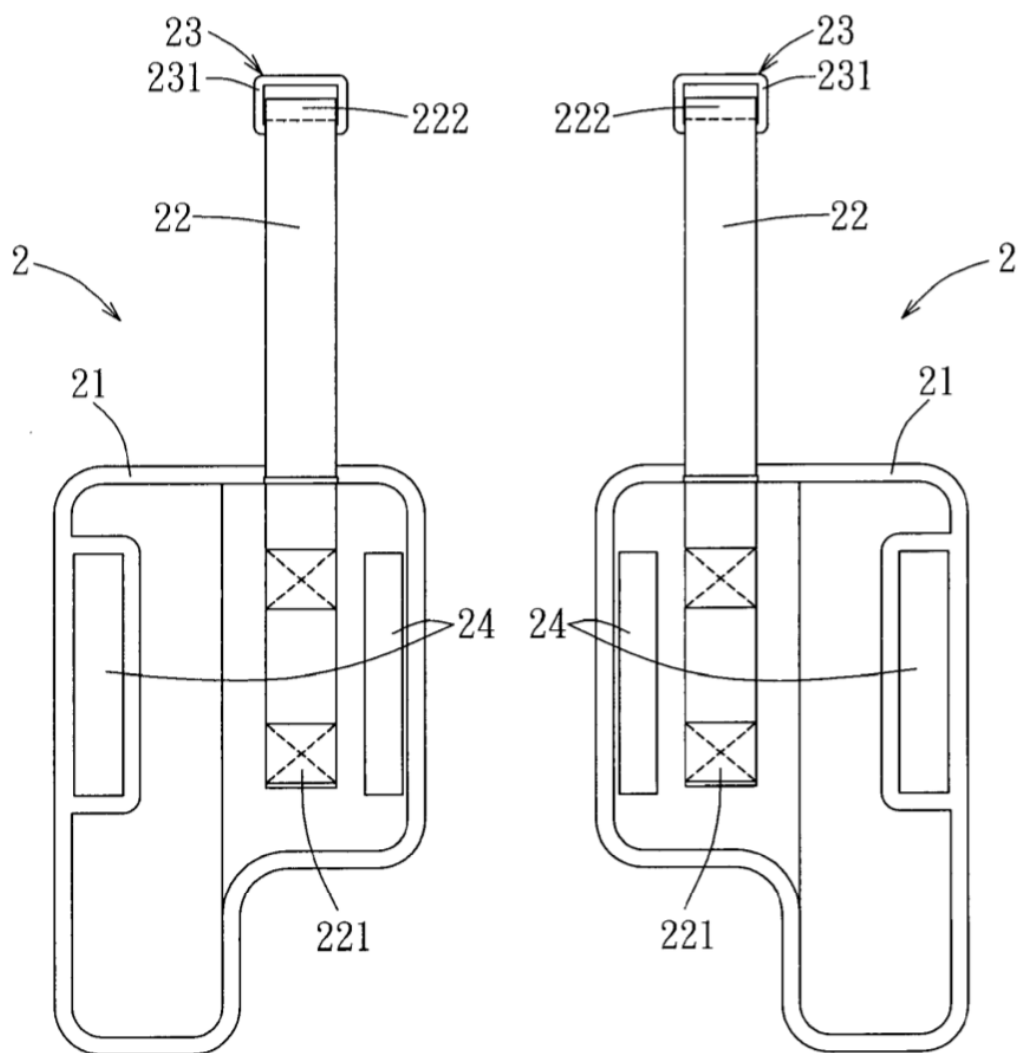


FIG. 4

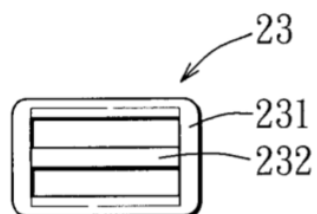


FIG. 5

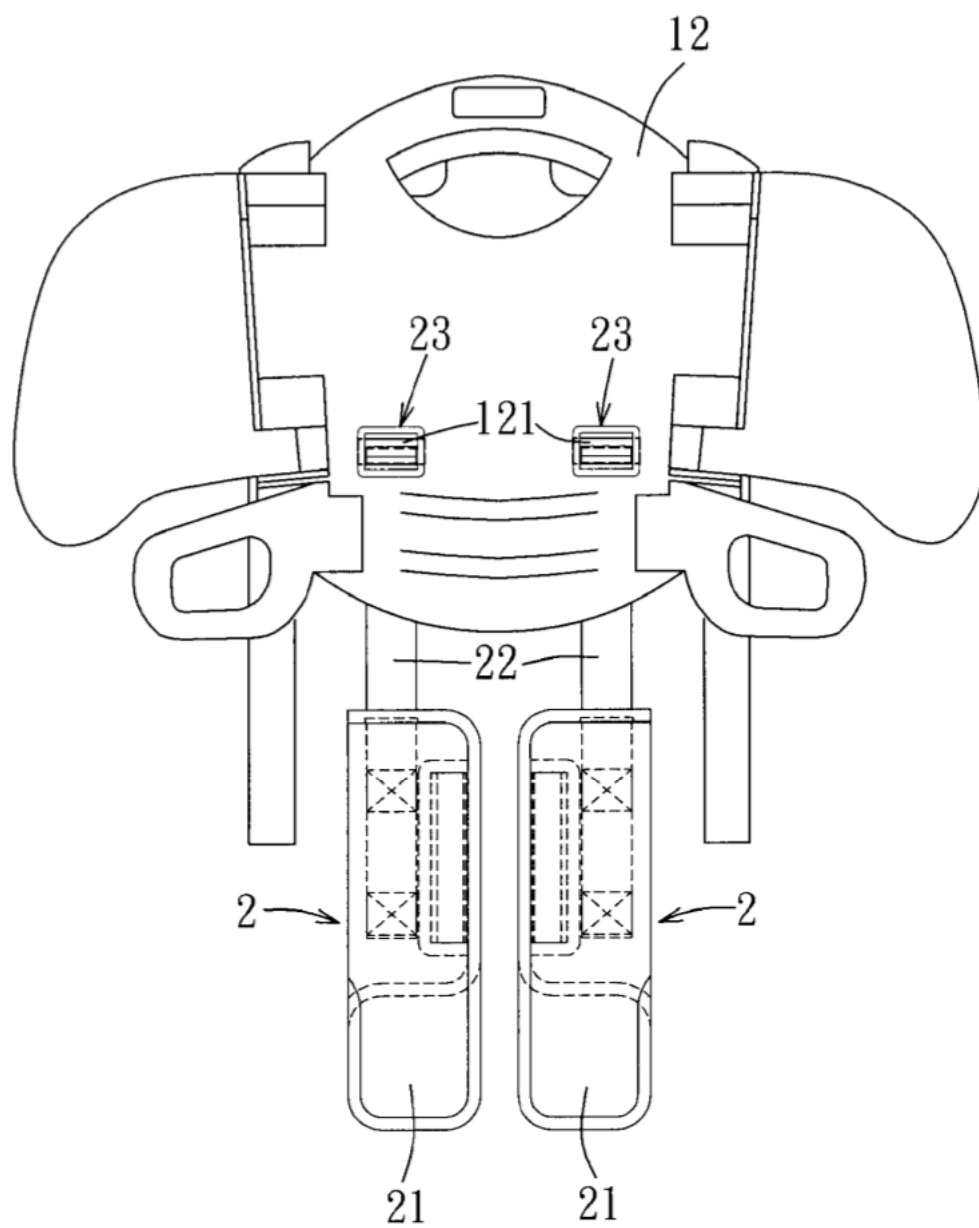


FIG. 6

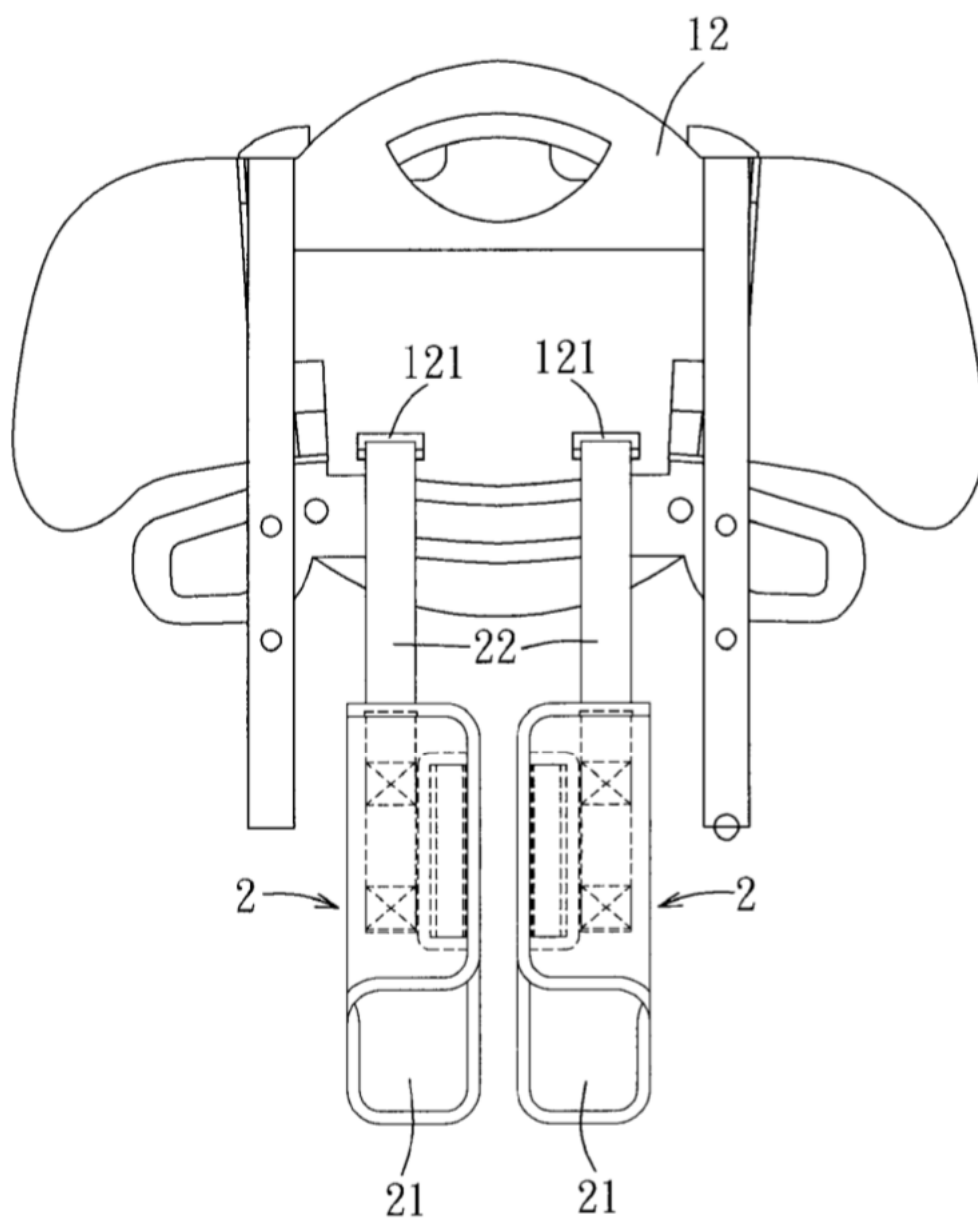


FIG. 7

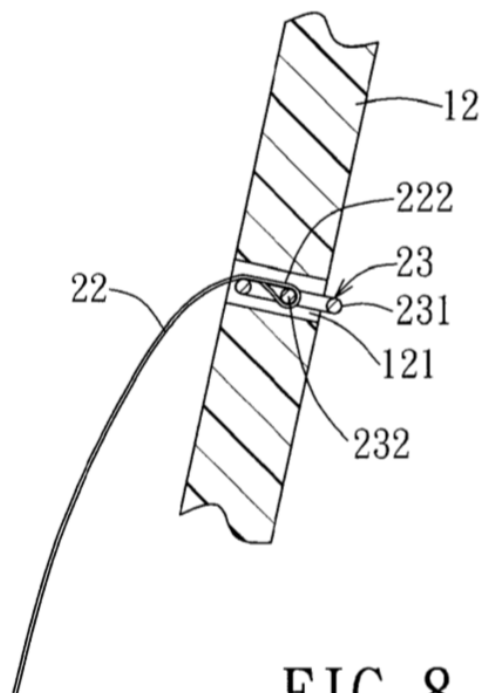


FIG. 8

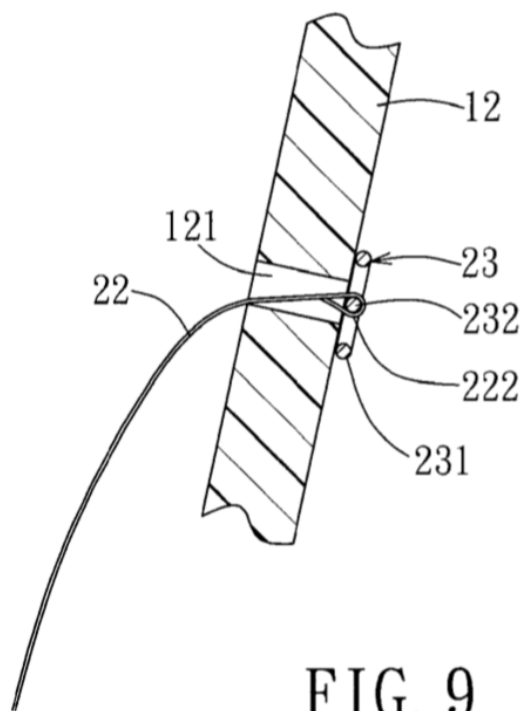


FIG. 9

REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

5 *Esta lista de referencias citadas por el solicitante es únicamente para la comodidad del lector. No forma parte del documento de la patente europea. A pesar del cuidado tenido en la recopilación de las referencias, no se pueden excluir errores u omisiones y la EPO niega toda responsabilidad en este sentido.*

Documentos de patentes citados en la descripción

10

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| • CN 200910211958 [0001] | • JP 2009006913 A [0004] |
| • US 6471298 B [0003] [0007] | • EP 2261077 A [0005] |