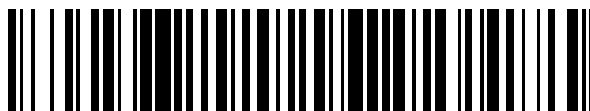


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 426 225**

51 Int. Cl.:

B60N 2/28

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.07.2009** **E 09009160 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.05.2013** **EP 2275303**

54 Título: **Asiento para niños con protección contra impactos laterales**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
22.10.2013

73 Titular/es:

**BRITAX RÖMER KINDERSICHERHEIT GMBH
(100.0%)**

**Blaubeurer Strasse 71
D-89077 Ulm, DE**

72 Inventor/es:

**POWELL, IAN;
MOON, RICHARD ARTHUR;
CARINE, DAVID SHAUN y
WHITEWAY, ANDREW ANTHONY**

74 Agente/Representante:

AZNÁREZ URBIETA, Pablo

ES 2 426 225 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 para niños con protección contra impactos laterales

El objeto de la presente invención se refiere a un asiento para niños con protección contra impactos laterales.

5 En el estado actual de la técnica ya se conocen hace tiempo asientos para el transporte seguro de los niños en automóvil. Normalmente, estos asientos para niños se fijan a uno de los asientos del automóvil. Para ello, o bien se fijan mediante un cinturón de seguridad del vehículo, o bien se anclan al asiento del vehículo mediante un mecanismo de fijación especial.

10 En ambos casos, la fijación debe reducir al mínimo el movimiento relativo del asiento del niño con respecto al asiento del vehículo. Sin embargo, en caso de una fuerte aceleración o desaceleración del automóvil, pueden producirse movimientos de este tipo.

Así, en caso de un frenado fuerte o de un impacto del vehículo contra un obstáculo en la dirección de traslación del mismo, el asiento para niños puede frenarse con retraso en relación al vehículo, con lo que el asiento para niños se desplaza sobre el asiento del vehículo en el sentido de la marcha.

15 En general, el asiento para niños está instalado en el vehículo de modo que, si se produce este movimiento de desplazamiento, no choque contra un obstáculo del interior del vehículo. Correspondientemente, el movimiento relativo del asiento en la dirección longitudinal del vehículo se frena y limita habitualmente mediante los medios de fijación del asiento.

20 La situación es muy diferente en caso de un movimiento relativo del asiento para niños en dirección transversal con respecto al vehículo. Se puede producir un movimiento de este tipo por ejemplo por el choque de otro vehículo contra la parte lateral del vehículo en dirección transversal a éste. Dado que, en la mayoría de los casos, el asiento para niños se coloca sobre uno de los asientos traseros del vehículo, en general existe poca distancia lateral con respecto a la parte interior del mismo. Normalmente dicha distancia no basta para frenar lo suficiente el movimiento relativo del asiento para niños antes de que éste impacte contra la parte interior del vehículo.

25 Por consiguiente, en caso de un impacto lateral sobre el vehículo que porta el asiento para niños, existe el peligro de que el asiento para niños choque contra la parte interior del vehículo a una velocidad considerable. Cuando se produce un impacto lateral de este tipo, el movimiento lateral del asiento para niños se detiene en muy poco tiempo, lo que corresponde a una fuerte desaceleración. Esta desaceleración ejerce a su vez una fuerza considerable sobre el niño sentado, pudiendo dicha fuerza provocarle graves daños.

30 El niño también puede sufrir daños similares por impacto de objetos contra el asiento para niños en dirección lateral. Dichos objetos pueden ser, por ejemplo, bultos de equipaje que se llevan en el vehículo u otro asiento para niños. La transmisión de impulso del objeto en movimiento al asiento para niños asociada a un impacto de este tipo provoca una aceleración del asiento para niños. A causa de ello, de modo similar al arriba descrito, de nuevo se produce una fuerza sobre el asiento para niños que es potencialmente peligrosa para el niño.

35 Así, un impacto lateral del asiento para niños contra un obstáculo o de un objeto contra el asiento para niños implica un riesgo considerable de lesión para el niño sentado en el asiento.

El documento WO-A-91/9623 da a conocer un asiento para niños del tipo en cuestión.

El objeto de la presente invención es proporcionar un asiento para niños que mejore el efecto protector del mismo en caso de impactos laterales de diverso tipo.

40 Este objeto se resuelve mediante el asiento para niños con protección contra impactos laterales con las características indicadas en la reivindicación 1. En las reivindicaciones dependientes 2 a 12 se indican perfeccionamientos ventajosos de la presente invención.

45 El asiento para niños según la invención presenta al menos un elemento que absorbe y/o transmite energía y está provisto de una protección contra impactos laterales. El elemento que absorbe y/o transmite energía está dispuesto y configurado para que pueda pasar de una posición de reposo a una posición operativa con el fin de absorber la energía que actúa lateralmente en dicha posición operativa. El asiento para niños según la invención consiste en una sillita infantil con asa de transporte, estando dispuesto el elemento que absorbe y/o transmite energía en el asa de transporte.

No obstante, de acuerdo con la invención, el elemento que absorbe y/o transmite energía también puede estar dispuesto en otras zonas del asiento para niños, en particular en la zona lateral inferior.

50 Ventajosamente, el elemento que absorbe y/o transmite energía está alojado de forma giratoria y configurado en forma de arco. El elemento que absorbe y/o transmite energía pasa de la posición de reposo a la posición operativa y viceversa mediante un movimiento de giro.

En otra forma de realización preferente de la presente invención, el elemento que absorbe y/o transmite energía tiene la forma de una cinta en acordeón. La cinta en acordeón está esencialmente estirada en la posición de reposo y pasa a la posición operativa mediante una disminución de la distancia entre sus extremos.

- 5 En otra forma de realización preferente de la presente invención, el elemento que absorbe y/o transmite energía está configurado con una forma esencialmente cilíndrica, teniendo lugar los cambios entre la posición de reposo y la posición operativa mediante una rosca.

- 10 De acuerdo con la invención, el asiento para niños puede estar configurado de modo que, al colocarlo en el lugar previsto para su utilización, preferentemente en el asiento de un automóvil, el elemento que absorbe y/o transmite energía debe pasar manualmente de la posición de reposo a la posición operativa. Correspondientemente, el elemento que absorbe y/o transmite energía puede pasar manualmente de la posición operativa a la posición de reposo cuando se retira el asiento para niños del lugar previsto para su utilización. Del mismo modo, de acuerdo con la invención, también es posible que no se realice el paso a la posición operativa.

- 15 De acuerdo con la invención, el asiento para niños también puede estar configurado de modo que el elemento que absorbe y/o transmite energía pasa automáticamente de la posición de reposo a la posición operativa cuando se coloca en el lugar previsto para su utilización. Del mismo modo, el elemento que absorbe y/o transmite energía pasa automáticamente de la posición operativa a la posición de reposo cuando se retira el asiento para niños del lugar previsto para su utilización.

- 20 El asiento para niños con protección contra impactos laterales según la invención puede presentar diversos elementos que absorben y/o transmiten energía. Dado que éstos están configurados de modo que pueden cambiar entre la posición de reposo y la posición operativa, se asegura protección contra impactos laterales sin que aumenten significativamente las dimensiones del asiento para niños, especialmente en la dirección lateral. Esto resulta ventajoso, en particular porque el asiento para niños eventualmente también debe poder utilizarse fuera del vehículo, siendo especialmente deseable que presente un exterior compacto. En el vehículo también se busca reducir al mínimo el espacio requerido por el asiento para niños, por ejemplo para no perjudicar a un vecino de
25 asiento o para evitar una reducción innecesaria del espacio disponible. Por ello, de acuerdo con la invención puede resultar ventajoso hacer pasar sólo algunos de los múltiples elementos que absorben y/o transmiten energía a la posición operativa y dejar el resto en la posición de reposo.

El cambio de los elementos que absorben y/o transmiten energía entre la posición de reposo y la posición operativa puede tener lugar de forma manual o automática o también como una combinación de ambas posibilidades.

- 30 Si el cambio tiene lugar de forma manual, el propio usuario del asiento para niños debe encargarse de pasar los elementos que absorben y/o transmiten energía deseados a la posición operativa, por ejemplo cuando coloca el asiento en el automóvil. Si ya no se requiere o desea una protección mejorada contra impactos laterales, los elementos que absorben y/o transmiten energía pueden llevarse de vuelta a la posición de reposo.

- 35 Para aumentar la comodidad de uso del asiento para niños o evitar una operación errónea del mismo, se pueden prever medios que se encargan de que, al colocar el asiento para niños en el lugar previsto para su utilización, por ejemplo en el asiento de un automóvil, en particular determinados elementos que absorben y/o transmiten energía pasen de la posición de reposo a la posición operativa. Correspondientemente se pueden tomar las medidas necesarias para que, al retirar el asiento para niños del lugar previsto para su utilización, los elementos que absorben y/o transmiten energía pasen a la posición de reposo.

- 40 Dichos medios podrían consistir en particular en medios mecánicos o eléctricos. Por ejemplo, al fijar el asiento para niños, los elementos que absorben y/o transmiten energía podrían pasar a la posición operativa mediante un accionamiento de cremallera o un mecanismo de palanca. También es concebible que al fijar el asiento para niños se cierre un contacto para que se active por ejemplo un electroimán que inicia el paso de los elementos que absorben y/o transmiten energía a la posición operativa. A través del contacto también se podría activar un
45 electromotor que cambiara la posición de los elementos que absorben y/o transmiten energía.

Si el asiento para niños se ancla en el lugar previsto para su utilización en un elemento base, donde el asiento por ejemplo se aprieta, coloca o desplaza, dicha presión, colocación o desplazamiento puede utilizarse para hacer pasar los elementos que absorben y/o transmiten energía a la posición operativa con los medios descritos en el último párrafo.

- 50 Incluso cuando el asiento para niños no se ancla en un elemento base, sino que por ejemplo se fija con un cinturón de seguridad en el asiento del vehículo, se pueden utilizar medios correspondientes. En particular, la presión ejercida por el cinturón de seguridad sobre el asiento para niños puede utilizarse para hacer pasar los elementos que absorben y/o transmiten energía a la posición operativa.

- 55 En un perfeccionamiento ventajoso de la presente invención, el asiento para niños está provisto de sensores. Estos sensores pueden ser adecuados, por ejemplo, para iniciar el cambio de los elementos que absorben y/o transmiten energía a diferentes posiciones en función de determinados parámetros. Por ejemplo, los sensores podrían ser adecuados para reconocer que se está colocando el asiento para niños en el vehículo y en qué lugar del mismo se

está realizando dicha colocación, con el fin de hacer pasar así determinados elementos que absorben y/o transmiten energía a la posición operativa. También se pueden concebir sensores que reconozcan una aceleración del asiento para niños, en particular en dirección lateral, para que los elementos que absorben y/o transmiten energía sólo pasen a la posición operativa cuando tal aceleración sobrepase un determinado valores umbral. Igualmente es concebible que los elementos que absorben y/o transmiten energía vuelvan a la posición de reposo al caer de nuevo por debajo del valor umbral.

La configuración y disposición de los elementos que absorben y/o transmiten energía es decisiva para la protección contra impactos laterales del asiento para niños según la invención.

Una misión de estos elementos es frenar un movimiento lateral no deseado, por ejemplo un movimiento absoluto del asiento para niños o un movimiento relativo de un objeto hacia el mismo. Para ello, los elementos que absorben y/o transmiten energía sustraen energía cinética a este movimiento, absorbiendo dicha energía y transformándola en otra forma de energía, por ejemplo calor.

Otra misión de los elementos que absorben y/o transmiten energía es transmitir las fuerzas que actúan lateralmente sobre el asiento para niños a una estructura soporte o transferir energía cinética de un movimiento lateral a una estructura de este tipo. De acuerdo con la invención, la energía a transmitir es transmitida por los elementos que absorben y/o transmiten energía al asiento para niños o al elemento base y finalmente es derivada a la estructura de la carrocería a través de elementos en unión positiva o no positiva.

Por ello, un elemento que absorbe y/o transmite energía de este tipo se debe configurar de modo que sea adecuado para absorber energía cinética y transformarla en otra forma de energía o transmitirla a una estructura soporte (por ejemplo anclaje ISOFIX® y carrocería).

Convenientemente, el elemento que absorbe y/o transmite energía está configurado de modo que transforma la energía cinética en calor, preferentemente por deformación plástica o rozamiento. En caso de un movimiento del asiento para niños en dirección lateral hacia un objeto es importante frenar este movimiento con la mayor suavidad posible, para evitar una desaceleración demasiado fuerte del asiento. Por ello, en este caso se debe asegurar que la absorción de energía cinética se desarrolle con suficiente lentitud. En caso de un movimiento de un objeto hacia el asiento para niños, la velocidad de absorción de energía es apenas relevante. No obstante, en la práctica casi siempre se producirá una superposición de estos dos movimientos, es decir, un movimiento del asiento para niños hacia un objeto (por ejemplo la parte interior de una puerta del vehículo) y un movimiento de un objeto hacia el asiento para niños. Por consiguiente, en la configuración de los elementos que absorben y/o transmiten energía, en principio será ventajoso tener en cuenta la velocidad de la absorción de energía.

Si el elemento que absorbe y/o transmite energía debe transmitir energía cinética principalmente a una estructura soporte, dicho elemento debe configurarse de modo que, en caso de un impacto lateral, no experimente ninguna deformación digna de mención. Con este fin se ha de elegir un material adecuado para el elemento que absorbe y/o transmite energía. Estos materiales pueden ser, por ejemplo, materiales termoplásticos usuales, plásticos reforzados con fibra de carbono, aleaciones o combinaciones de los mismos.

Para asegurar la transformación o transmisión de la energía cinética es conveniente que el elemento que absorbe y/o transmite energía esté dispuesto en un lugar adecuado del asiento para niños. Si el asiento para niños se ancla en un elemento base en el lugar previsto para su utilización, de acuerdo con la invención puede resultar ventajoso prever también en dicho elemento base elementos que absorben y/o transmiten energía. La disposición de los elementos que absorben y/o transmiten energía tendría lugar de modo similar al empleado en los ejemplos de realización explicados detalladamente más abajo.

En el sentido de la presente invención, los dispositivos de transporte para mamíferos, en particular para perros o gatos, o para otros animales pequeños o domésticos, también se consideran "asientos para niños". Una protección contra impactos laterales según la invención puede aumentar claramente la seguridad de este tipo de dispositivos de transporte.

Además de su empleo en un automóvil, los asientos para niños según la invención también se pueden utilizar en otros medios de transporte, por ejemplo trenes, aviones, embarcaciones, bicicletas o en un armazón de cochecito de niños, para desarrollar sus ventajas en los mismos.

A continuación se explican más detalladamente el funcionamiento conceptual y algunas formas de realización preferentes de la presente invención mediante las figuras. En las figuras:

Fig. 1: un asiento para niños según la invención con protección contra impactos laterales con un elemento que absorbe y/o transmite energía en posición de reposo;

Fig. 2: un asiento para niños según la invención con protección contra impactos laterales con un elemento que absorbe y/o transmite energía en posición operativa;

- Fig. 3: un asiento para niños donde se destacan zonas en las que se dispone ventajosamente un elemento que absorbe y/o transmite energía;
- Fig. 4: representación en perspectiva de una forma de realización preferente de la presente invención en la posición de reposo;
- 5 Fig. 5: representación en perspectiva de la forma de realización según la Fig. 4 en la posición operativa;
- Fig. 6: vista frontal de la forma de realización según la Fig. 5 en la posición operativa;
- Fig. 7: representación esquemática de otra forma de realización preferente de la presente invención;
- Fig. 8: representación en perspectiva de la forma de realización de la Fig. 7;
- 10 Fig. 9: representación en perspectiva de la forma de realización de la Fig. 8 en el asa de transporte de una bandeja de asiento;
- Fig. 10: representación despiezada de otra forma de realización preferente de la presente invención;
- Fig. 11: representación en perspectiva de la forma de realización de la Fig. 10 en el asa de transporte de una bandeja de asiento.

15 El asiento para niños con protección contra impactos laterales 1 según la invención representado en la Fig. 1 incluye un elemento que absorbe y/o transmite energía 2 en la posición de reposo 3. La Fig. 2 muestra un asiento para niños 1 según la invención con el elemento que absorbe y/o transmite energía 2 en la posición operativa 4.

20 La Fig. 3 muestra una sillita 7 con asa de transporte 8. Las líneas discontinuas identifican las zonas del asiento para niños en las que resulta especialmente ventajoso disponer un elemento que absorbe y/o transmite energía 2. Dichas zonas son la zona de sujeción del asa de transporte en la sillita 11, el brazo lateral 12 del asa de transporte y la zona lateral inferior 13 de la sillita. En la zona 13, el material de soporte de sillita no está cubierto por ningún acolchado, por lo que dicha zona es especialmente adecuada para disponer los elementos que absorben y/o transmiten energía 2. No obstante, en principio también es posible disponer los elementos que absorben y/o transmiten energía 2 en zonas del asiento para niños acolchadas.

25 Las Fig. 4 - 6 muestran vistas detalladas de la forma de realización preferente 100 de la presente invención representada en las Fig. 1 y 2. En esta forma de realización, el elemento que absorbe y/o transmite energía 101 está configurado en forma de arco y alojado de forma giratoria en el asiento para niños. En la posición de reposo 3 representada en la Fig. 4, se ajusta al asa de transporte 8 en la zona 11. Para llevarlo a la posición operativa 4 mostrada en la Fig. 5, se gira aproximadamente 90° en la dirección de la flecha 102, con lo que sobresale de la zona 11 en dirección lateral. La Fig. 6 muestra una vista frontal de dicho elemento que absorbe y/o transmite energía 101 en la posición operativa 4. El elemento que absorbe y/o transmite energía 101 puede estar configurado de modo que pueda absorber energía cinética por deformación. Por ejemplo, puede estar configurado de modo que, con una deformación, transforme la energía cinética en calor. En este caso se debe elegir un material adecuado, por ejemplo un plástico especial, para el elemento que absorbe y/o transmite energía 101. No obstante, de acuerdo con la invención, el elemento que absorbe y/o transmite energía 101 también puede estar configurado de modo que en principio no sea posible una deformación permanente, para así absorber esencialmente por completo la energía que actúa en dirección lateral y transmitirla a la estructura soporte.

40 La Fig. 7 muestra una representación esquemática de otra forma de realización preferente 200 de la presente invención, en la que el elemento que absorbe y/o transmite energía está configurado en forma de cinta en acordeón 201. En este caso, el asiento para niños (no representado) presenta medios de guía 203 que alojan unos elementos deslizantes 202 donde está sujeta la cinta en acordeón 201. Los elementos deslizantes 202 se pueden desplazar en la dirección de las flechas 206. En la posición de reposo 3 (no representada), la cinta en acordeón 201 está estirada y los elementos deslizantes 202 tienen la distancia máxima entre sí. Para pasar a la posición operativa 4 de la Fig. 7 se acorta la distancia entre los elementos deslizantes 202, con lo que las zonas de la cinta en acordeón 201 situadas entre dos elementos deslizantes en cada caso se abomban, sobresaliendo del plano definido por los medios de guía 203.

45 Ventajosamente, la cinta en acordeón 201 está configurada de modo que sólo se puede desplazar uno de sus extremos. Este elemento presenta en este caso un elemento terminal 204 que se puede bloquear mediante un medio de bloqueo 205. La Fig. 8 muestra una representación en perspectiva de esta forma de realización 200. El cambio de la cinta en acordeón 201 entre la posición de reposo 3 y la posición operativa 4 se produce mediante un desplazamiento del elemento terminal 204 en la dirección de la flecha 207. El elemento de bloqueo 205 permite bloquear la cinta en acordeón 201 en diferentes posiciones.

50 Ventajosamente, la cinta en acordeón está dispuesta en la zona lateral 12 del asa de transporte 8 de la sillita 7. Esta disposición está representada en la Fig. 9. La cinta en acordeón 201 se encuentra aquí en la posición operativa 4 y

se puede llevar a la posición de reposo 3 (no representada) desplazando el elemento terminal 204 en la dirección de la flecha 207.

5 Puede resultar conveniente sustituir los elementos deslizantes 202 por elementos rodantes, de modo que no se deslicen con el medio de guía 203, sino que rueden sobre éste. También puede resultar ventajoso prever elementos distanciadores, por ejemplo en los elementos deslizantes 202, para que los elementos deslizantes 202 sólo se puedan acercar entre sí hasta una distancia determinada entre cada dos elementos. Esta distancia fija la posición operativa 4, lo que facilita el ajuste de la misma por parte del usuario.

10 En esta forma de realización 200, la energía cinética puede ser absorbida y transformada en calor por una deformación de la cinta en acordeón 201 de modo similar a la forma de realización 100. No obstante, también puede resultar ventajoso configurar los elementos deslizantes 202 y el medio de bloqueo 205 de modo que, en la posición operativa 4, sólo se puedan desplazar con un rozamiento elevado. La transformación de energía cinética en calor tiene lugar en menor medida en la cinta en acordeón 201, produciéndose preferentemente en los elementos deslizantes 202, el medio de guía 203 y el medio de bloqueo 205.

15 En otra forma de realización preferente 300 de la presente invención, el elemento que absorbe y/o transmite energía 2 está configurado esencialmente con forma cilíndrica. La Fig. 10 muestra una representación despiezada de un elemento que absorbe y/o transmite energía 2 de este tipo. En este caso, el elemento que absorbe y/o transmite energía tiene la forma de un cilindro 301 en el que están dispuestas unas espigas guía 302. El cilindro está guiado por una guía de cilindro 303 que presenta escotaduras 304 configuradas a modo de correderas para las espigas guía 302. En la posición de reposo 3 (no representada), las espigas guía 302 se encuentran en las zonas de reposo 20
305 de las escotaduras 304. Las espigas guía 302 se sacan de estas zonas mediante un giro del cilindro 301 en la dirección de la flecha 307, de modo que el cilindro se puede desplazar en la guía de cilindro 303 desde la posición de reposo 3 (no representada) en la dirección de la flecha 308 hasta la posición operativa 4 (no representada). Preferentemente, este desplazamiento 308 es accionado por un muelle. Mediante otro giro del cilindro 301 en la dirección de la flecha 309, las espigas guía 302 se llevan a las zonas operativas 306 de las escotaduras, con lo que
25 el elemento que absorbe y/o transmite energía 2 se ancla en la posición operativa 4.

En esta forma de realización 300, el elemento que absorbe y/o transmite energía 2 está preferentemente dispuesto en la zona 11 de una sillita 7. Esta disposición está representada en la Fig. 11. Las cavidades de agarre 310 facilitan el giro y desplazamiento del cilindro 301.

30 En la forma de realización 300 también se puede absorber energía cinética y transformarla en calor mediante una deformación del cilindro 301, análogamente a las formas de realización 100 y 200. No obstante, también puede resultar conveniente configurar el cilindro 301 y las espigas guía 302 de modo que las espigas guía 302 se arranquen del cilindro 301 en caso de impacto, transformando así la energía cinética en calor.

Lista de símbolos de referencia

- | | | |
|----|-----|--|
| | 1 | Asiento para niños con protección contra impactos laterales |
| 35 | 2 | Elemento que absorbe y/o transmite energía |
| | 3 | Posición de reposo |
| | 4 | Posición operativa |
| | 7 | Sillita |
| | 8 | Asa de transporte |
| 40 | 11 | Punto de sujeción del asa de transporte |
| | 12 | Brazo lateral del asa de soporte |
| | 13 | Zona lateral inferior del asiento para niños |
| | 100 | Forma de realización con el elemento que absorbe y/o transmite energía en forma de arco |
| | 101 | Elemento que absorbe y/o transmite energía en forma de arco alojado de forma giratoria |
| 45 | 102 | Sentido de giro |
| | 200 | Forma de realización con cinta en acordeón como elemento que absorbe y/o transmite energía |
| | 201 | Cinta en acordeón |
| | 202 | Elemento deslizante |

	203	Medio de guía
	204	Elemento terminal
	205	Medio de bloqueo
	206	Dirección de desplazamiento de los elementos deslizantes
5	207	Dirección de desplazamiento del elemento terminal
	300	Formas de realización con elementos que absorben y/o transmiten energía en forma de cilindro
	301	Cilindro
	302	Espiga guía
	303	Guía de cilindro
10	304	Escotadura configurada a modo de corredera
	305	Zona de reposo de la escotadura
	306	Zona operativa de la escotadura
	307	Desbloqueo
	308	Desplazamiento
15	309	Bloqueo
	310	Cavidad de agarre

REIVINDICACIONES

1. Asiento para niños (1) con al menos un elemento que absorbe y/o transmite energía (2), caracterizado porque el asiento para niños (1) está provisto de protección contra impactos laterales y el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) está dispuesto y configurado para que pueda pasar de una posición de reposo (3) a una posición operativa (4) con el fin de absorber la energía que actúa lateralmente en dicha posición operativa (4), consistiendo el asiento para niños (1) en una sillita (7) con asa de transporte (8) y estando dispuesto el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) en el asa de transporte (8).
2. Asiento para niños (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) está dispuesto en la zona lateral inferior (13) del asiento para niños.
3. Asiento para niños (1) según una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) está alojado de forma giratoria.
4. Asiento para niños (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) está configurado en forma de arco.
5. Asiento para niños (1) según una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) presenta la forma de una cinta en acordeón (201).
6. Asiento para niños (1) según una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) presenta una configuración esencialmente cilíndrica.
7. Asiento para niños (1) según la reivindicación 6, caracterizado porque el cambio del elemento que absorbe y/o transmite energía (2) entre la posición de reposo (3) y la posición operativa (4) tiene lugar a través de una rosca.
8. Asiento para niños (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) se hace pasar manualmente de la posición de reposo (3) a la posición operativa (4).
9. Asiento para niños (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) se hace pasa manualmente de la posición operativa (4) a la posición de reposo (3).
10. Asiento para niños (1) según una de las reivindicaciones 1 - 7, caracterizado porque el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) pasa automáticamente de la posición de reposo (3) a la posición operativa (4) cuando se coloca el asiento para niños en el lugar previsto para su utilización.
11. Asiento para niños (1) según una de las reivindicaciones 1 - 7, caracterizado porque el elemento que absorbe y/o transmite energía (2) pasa automáticamente de la posición operativa (4) a la posición de reposo (3) cuando se retira el asiento para niños del lugar previsto para su utilización.
12. Asiento para niños (1) según la reivindicación 10 u 11, caracterizado porque el lugar previsto para su utilización es un asiento de un automóvil.

FIG. 1

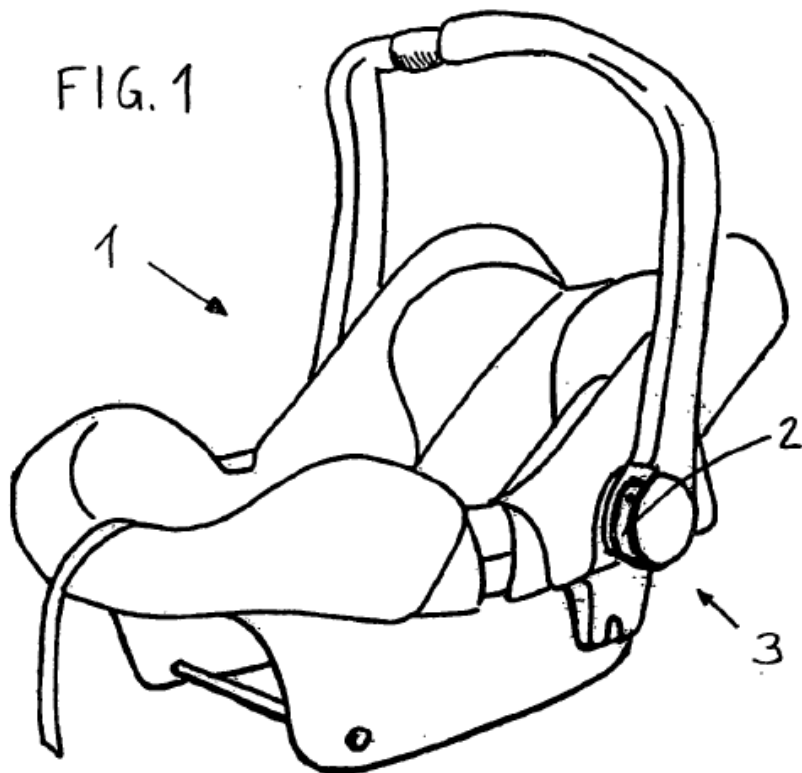


FIG. 2

