



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 300 943**

51 Int. Cl.:  
**A47D 13/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **05111649 .9**

86 Fecha de presentación : **02.12.2005**

87 Número de publicación de la solicitud: **1665959**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **07.06.2006**

54 Título: **Asiento infantil de automóvil, basculante entre una posición en el sentido de la marcha y una posición mirando a una puerta, con vuelta automática a la posición en el sentido de la marcha.**

30 Prioridad: **03.12.2004 FR 04 12911**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**16.06.2008**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**16.06.2008**

73 Titular/es: **DOREL FRANCE S.A.**  
**Z.I. du Poitou BP 905**  
**49309 Cholet Cédex, FR**

72 Inventor/es: **Moio, Brigitte y**  
**Gentil, Jean-Luc**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 300 943 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).

# ES 2 300 943 T3

## DESCRIPCIÓN

Asiento infantil de automóvil, basculante entre una posición en el sentido de la marcha y una posición mirando a una puerta, con vuelta automática a la posición en el sentido de la marcha.

5

### 1. **Ámbito de la invención**

El ámbito de la invención es el de la puericultura. De modo más preciso, la invención se refiere a los portabebés.

### 10 2. **Soluciones de la técnica anterior**

Existen numerosas técnicas para transportar un niño de corta edad en la espalda y/o en el vientre de un adulto. En particular, se conocen portabebés que comprenden un arnés formado especialmente por dos tirantes y generalmente un cinturón, y un asiento para el niño. Clásicamente, este asiento está perforado por dos aberturas por las cuales el niño puede pasar las piernas.

15

Se distinguen numerosos tipos de portabebés, según, por una parte, que el niño sea llevado en la espalda o en el vientre del portador y, por otra, que el niño mire hacia el portador o hacia el exterior.

20

En los portabebés más antiguos, el asiento está fijado de modo definitivo al arnés. En este caso, naturalmente, la utilización del portabebé está fijada. En otros casos, el arnés y el asiento pueden ser separados uno del otro.

25

Se conocen, igualmente, portabebés que están constituidos, principalmente, por un cinturón, estando el bebé sentado en un soporte enganchado a este cinturón. Estos portabebés tienen el efecto de apoyarse de modo asimétrico en las caderas del portador, lo que es incómodo y, por tanto, solamente están destinados a transportes de corta duración.

30

La mayoría de los portabebés están equipados con tirantes que pasan sobre los hombros, y lo esencial del peso del bebé es soportado por los hombros del portador. Esto implica una fatiga de los hombros del portador, y esfuerzos importantes a nivel de su espalda, lo que puede provocar diversos problemas de confort y de salud.

35

Muchos de estos portabebés de tirantes comprenden también un cinturón que tiene por efecto estabilizar la carga del portador. Por el documento de patente WO 04049876 A1, se conoce, igualmente, como ilustra la figura 1, un portabebé ventral que comprende en la espalda del portador una pieza triangular 96, que une los dos tirantes 93, destinada a facilitar al portador un soporte lumbar. La experiencia demuestra que esta pieza 96 no facilita un apoyo eficaz cuando el portabebé está cargado.

40

En efecto, como muestra la figura 1, el peso presente en el asiento 90 tiende a tirar de la correa 93 como indica la flecha A. Esta tracción hace ascender las correas 93 por detrás de la espalda del portador, como indica la flecha B.

La pieza triangular 96, ascendiendo como indica la flecha C, tiene tendencia a pivotar alrededor de la pieza 95, lo que provoca un despegue de la espalda del portador, como indica la flecha D. Así pues, no hay apoyo, o hay poco, a nivel de los lumbares, al contrario que el objetivo fijado.

45

Los portabebés tienen por efecto, igualmente, modificar el equilibrio del portador. En efecto, siendo llevado el bebé bastante alto, el centro de gravedad del portador se eleva de modo importante. Esto induce un riesgo de caída del portador, que puede ser dramático para el bebé o, al menos, de desequilibrarle.

50

En el caso de los portabebés ventrales, este riesgo es todavía mayor. En efecto, la presencia del bebé a nivel del pecho del portador reduce el campo de visión de éste. Este efecto se acentúa por el hecho de que el portador, que tiene un peso en su pecho, tiene tendencia a inclinarse ligeramente hacia atrás para mantener su equilibrio. El portador tiene, en particular, más dificultades para ver por dónde va. Esto aumenta considerablemente el riesgo de que el portador tropiece con un escalón, un reborde de acera, o cualquier obstáculo que resulte difícil de ver por la presencia del bebé.

55

Este riesgo implica una incomodidad para el portador. En efecto, éste, para portar, tiene tendencia a echarse hacia atrás, ahuecando la espalda. Por el contrario, para ver el lugar por el que va, está obligado a inclinarse hacia adelante. El portador, por tanto, no llega a encontrar una posición cómoda de transporte.

60

Así pues, los portabebés existentes presentan inconvenientes importantes para el confort y la salud del portador y para la seguridad del bebé.

### 3. **Objetivos de la invención**

La invención tiene por objetivo, principalmente, paliar estos inconvenientes de la técnica anterior.

65

De modo más preciso, un objetivo de la invención es facilitar un portabebé que asegure al portador un elevado nivel de confort y de seguridad, evitando la fatiga a nivel de los hombros y de la espalda, y evitando las deformaciones de la espalda perjudiciales para su salud.

## ES 2 300 943 T3

Otro objetivo de la invención es poner en práctica un portabebé que limite los riesgos de caída o de desequilibrio del portador, para salvaguardar la seguridad del bebé.

### 4. Características esenciales de la invención

5

Estos objetivos, así como otros que se pondrán de manifiesto en lo que sigue, se consiguen con la ayuda de un portabebé ventral, que comprende un arnés que presenta una parte inferior, o cinturón, que se apoya en las caderas de un portador y dos correas de transporte destinadas a ser solidarizadas a un asiento destinado a recibir un bebé.

10

De acuerdo con la invención, las correas de transporte de un portabebé de este tipo pasan por debajo de los brazos del portador, y están unidas, en un primer punto de unión, situado en una parte del asiento alejada del portador, al asiento, y en un segundo punto de unión, situado en la espalda del portador más alto que el primer punto de unión, a una estructura dorsal rigidizada de absorción de esfuerzos que reenvía, al menos, una parte de las fuerzas aplicadas a las citadas correas de transporte hacia la citada parte inferior.

15

Así, la invención se basa en un procedimiento completamente nuevo e inventivo de los portabebés. El peso del bebé no es soportado por los hombros del portador, sino que se reparte a nivel de sus caderas. La espalda del portador se mantiene tanto más firmemente cuanto más pesada es la carga transportada. Finalmente, el bebé es llevado más bajo que en la mayoría de los modelos existentes de portabebé, lo que tiene la ventaja de ampliar hacia abajo el campo de visión del portador y de llevar el centro de gravedad del conjunto "portador y bebé" a un nivel próximo al centro de gravedad del portador. Así pues, el riesgo de desequilibrio del portador disminuye considerablemente. Además, la estructura dorsal, que absorbe los esfuerzos debidos al peso del bebé, puede asegurar el mantenimiento de la espalda del portador.

25

Ventajosamente, el asiento presenta, al menos, dos puntos de enganche alejados del portador y, al menos, un punto de enganche próximo al portador, estando los puntos de enganche alejados del portador, solidarizados a las correas de transporte, y estando el punto o los puntos de enganche próximos al portador, solidarizados a la citada parte inferior.

30

El asiento así fijado quedará bien sostenido y no presentará ningún riesgo de basculamiento.

De acuerdo con un modo de realización preferente de la invención, la parte inferior comprende un elemento de apoyo ventral que permite una repartición de las fuerzas aplicadas en una anchura grande del vientre del portador.

35

Así, las fuerzas aplicadas sobre el vientre del portador no son molestas para éste, porque están bien repartidas.

Preferentemente, los puntos de enganche próximos al portador y los puntos de enganche alejados del portador, se encuentran en un plano sensiblemente horizontal cuando el bebé es transportado.

40

Esta configuración es esencialmente diferente de la mayoría de los portabebés de la técnica anterior, en los cuales los diferentes enganches del asiento se encuentran en un plano sensiblemente vertical, contra el portador.

De modo ventajoso, el asiento destinado a contener el bebé es separable del citado arnés, y éste puede ser fijado por el usuario en posición de cara al portador, o en posición de espaldas al portador.

45

De acuerdo con otro modo de realización de la invención, el asiento puede ser reemplazado por un capacho, en el cual el bebé está esencialmente acostado.

Así pues, el portabebé de la invención puede adaptarse para llevar los niños más pequeños, demasiado pequeños para ser instalados en el asiento.

50

De acuerdo con un modo de realización ventajoso de la invención, la base de la estructura dorsal rigidizada comprende una parte trasera de la parte inferior.

55

De acuerdo con un modo de realización preferente, la estructura dorsal rigidizada comprende refuerzos que van de la zona de enganche de las correas de transporte a la parte trasera de la parte inferior.

Preferentemente, los refuerzos comprenden muelles de láminas.

60

De acuerdo con un modo ventajoso de realización de la invención, el arnés comprende tirantes destinados a pasar sobre los hombros del portador.

Estos tirantes no tienen la función de asegurar el transporte del bebé, sino la de garantizar la seguridad de éste en caso de apertura intempestiva de los enganches del arnés.

65

Ventajosamente, los tirantes están fijados, delante del portador, a las correas de transporte.

Este modo de fijación puede permitir evitar tener que regular la longitud de los tirantes en función del tamaño del portador.

## ES 2 300 943 T3

La invención se refiere, igualmente, a un arnés para un portabebé ventral como el descrito anteriormente.

### 5. Lista de las figuras

5 Otras características y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto de modo más claro con la lectura de la descripción que sigue de un modo de realización preferente, dado a título de simple ejemplo ilustrativo y no limitativo, y de los dibujos anejos, en los cuales:

10 - la figura 1 presenta una vista de perfil de un portador que lleva un bebé en un portabebé de acuerdo con la técnica anterior, que pone en evidencia las fuerzas ejercidas;

- la figura 2 presenta una vista de perfil de un portador que lleva un bebé en un portabebé de acuerdo con la invención;

15 - la figura 3 presenta una vista de perfil de un portador que lleva un bebé en un portabebé de acuerdo con la invención;

- la figura 4 presenta una vista del arnés del portabebé de la figura 1 abierto;

20 - las figuras 5, 6 y 7 presentan tres vistas de un asiento que equipa un portabebé de acuerdo con un modo de realización de la invención;

- la figura 8 presenta una vista de perfil de un portador que lleva un bebé en un portabebé de acuerdo con otro modo de realización de la invención;

25 - la figura 9 presenta una vista de perfil de un portador que lleva un bebé en un portabebé de acuerdo con otro modo de realización de la invención;

- la figura 10 presenta un arnés del portabebé de la figura 6 abierto.

30

### 6. Descripción de un modo de realización de la invención

35 La invención se refiere, por tanto, a un portabebé ventral, cuyo arnés comprende un cinturón, un refuerzo dorsal rígido, y dos correas de transporte destinadas a soportar el asiento, que pasan por debajo de los brazos del portador para transferir el peso del bebé hacia el refuerzo dorsal, que le transfiere al cinturón.

#### 6.1 Repartición general de los esfuerzos

40 En relación con las figuras 2, 3 y 4, se presenta un modo de realización de un portabebé de acuerdo con la invención.

45 Como puede verse en la figura 3, el bebé 1 está sentado en un asiento 3, llevado en el vientre del portador 2 gracias a un arnés 4. Este arnés 4 está representado también en la figura 4, abierto y "extendido en un plano". Como puede verse en estas figuras, el asiento en el que se encuentra el niño está unido por su enganche superior 31 a las correas de transporte 41 del arnés.

50 Estas correas de transporte 41 están unidas al asiento 3 por intermedio del enganche 411 situado en el extremo de la correa 41, y que se solidariza al enganche 31 del asiento. El otro extremo 412 de la correa de transporte 41 está solidarizado con la parte superior de la estructura dorsal rigidizada 42.

55 Las correas de transporte 41 pasan por debajo de los brazos del portador 2 (el emplazamiento de los brazos del portador está representado por la zona rayada 21) y están inclinadas hacia adelante. En efecto, en condiciones normales de transporte, el extremo 412 de la correa de transporte está situado más alto que el enganche 411.

60 Debido a esta inclinación hacia adelante, la correa de transporte 41 soporta una parte importante del peso del niño, y la transmite a la parte superior de la estructura dorsal rígida 42. En efecto, como puede verse en la figura 2, el peso del bebé se reparte entre los enganches 31 y 32 del asiento, actuando sobre estos enganches, respectivamente, en la dirección de las flechas L y M. La correa 41 absorbe, por tanto, los esfuerzos representados por la flecha L, actuando sobre la estructura dorsal 42 como representa la flecha N.

65

La estructura dorsal 42 está rigidizada por refuerzos verticales. Ésta se apoya en la espalda del portador a cuya forma se adapta parcialmente. Bajo el efecto de la tracción de las correas 41, debido al peso del bebé, esta estructura tiene tendencia a adherirse contra la espalda del portador 2 y a descender a lo largo de la espalda. Este movimiento de descenso es bloqueado por el cinturón, o parte inferior, del arnés, que se apoya en las caderas del portador (2) y de esta manera transmite a éstas el esfuerzo debido al peso del bebé (1). Así pues, la parte dorsal 42 reparte estos esfuerzos sobre la espalda y las caderas del portador, como indica la flecha O.

## ES 2 300 943 T3

El cinturón del arnés o refuerzo lumbar, está formado por la base de la estructura dorsal rígida 42, los elementos laterales de cinturón 43 y el elemento ventral de cinturón 44. Este cinturón asegura el mantenimiento del arnés del portabebé en el portador.

5 El elemento ventral de cinturón 44 está unido al resto del arnés por los enganches 441, y es separable. Así, la figura 4 representa el cinturón 44 en el cual uno de los enganches 441 está fijado al resto del arnés y el otro está separado. La apertura de estos enganches permite colocar y retirar el arnés 4.

10 Este elemento ventral de cinturón 44 soporta dos elementos de enganche 442 destinados a ser solidarizados a elementos de enganche 32 del asiento. Así, este elemento ventral de cinturón soporta una parte del peso del niño, representado en la figura 2 por la flecha M, e impide cualquier basculamiento del asiento. Este elemento se apoya en el vientre del portador. Su forma ancha, que cubre una gran parte de la anchura del vientre del portador, le permite repartir bien los esfuerzos.

15 Así, de acuerdo con la invención, no se aplica sobre los hombros ningún esfuerzo. Sin embargo, en ciertos modos de realización, descritos más adelante, pueden preverse tirantes, pero estos tienen una función esencialmente de confort, y no llevan elementos de soporte del asiento.

### 6.2. Estructura dorsal rigidizada

20 Así pues, la estructura dorsal 42 tiene la función esencial de transmisión de arriba hacia abajo de los esfuerzos debidos al peso del niño. Para ello, ésta está rigidizada por refuerzos que se extienden en la dirección del esfuerzo que hay que transmitir. Como puede verse en la figura 4, las costuras de la estructura dorsal 42 definen 4 bandas 421, 422, 423 y 424. Cada una de estas bandas (o, al menos, algunas de ellas) está reforzada por un muelle de lámina que está disimulado en el interior de la estructura de tejido. La disposición de estas bandas, más separadas en la base, permite repartir bien los esfuerzos a nivel de la pelvis del portador.

25 Estando adherida la estructura dorsal 42 contra la espalda del portador por el peso del bebé, ésta realiza igualmente una función de apoyo y de mantenimiento dorsal. Siendo algunas zonas de la espalda más sensibles a la presión que otras, es posible dar a esta estructura dorsal 42 una forma que la permite apoyarse sobre las zonas menos sensibles. Esto permite, igualmente, incitar naturalmente al portador a mantener su espalda en una buena posición, lo que le evita la fatiga y los riesgos de dolores lumbares asociados habitualmente al transporte de una carga.

30 La base de la estructura dorsal rígida puede adaptarse, en particular, a la curva de las caderas del portador. Estando esta pieza de la estructura ceñida contra el portador por el cinturón, el arnés 4 quedará, así, mantenido eficazmente, sin riesgo de deslizarse.

### 6.3. Asiento

35 Una solución de asiento adaptable al arnés del portabebé de acuerdo con la invención está representada en las figuras 5, 6 y 7. Ventajosamente, este asiento es separable del arnés.

40 En el asiento que está representada en las figuras, el bebé puede estar sentado, indiferentemente, en un sentido o en el otro. Así pues, éste puede ser instalado en el portabebé de cara al portador, o de espaldas al portador. Igualmente, puede imaginarse un asiento que tenga los enganches que permitan engancharle al arnés en los dos lados, lo que permitiría llevar al bebé de cara al portador o de espaldas al portador dejándole en la misma posición en el asiento.

45 Para transportar los bebés más pequeños, el asiento puede ser reemplazado por un capacho (no representado) en el cual el bebé está acostado. En este caso, el capacho se fija al arnés de modo idéntico al asiento. El experto en la materia podrá imaginar, igualmente, adaptar al arnés cualquier otro modelo de asiento.

50 La fijación del asiento al arnés se hace con los ganchos 32 que se solidarizan a los enganches 442 del cinturón del arnés, y por los enganches 31 que se solidarizan a los enganches 411 de las correas de transporte del arnés. Como puede verse en las figuras 5 y 6, los ganchos 32 se encuentran en la parte del asiento que está contra el portador, y los enganches 31 se encuentran en la parte del asiento alejada del portador. Se evita, así, cualquier riesgo de basculamiento del asiento.

55 Los puntos de enganche 31 y 32 del asiento están, por tanto, repartidos en un plano sensiblemente horizontal, uno cerca del cuerpo del portador, y el otro alejado del cuerpo del portador. Esta repartición se opone a la repartición vertical de los sistemas conocidos como el de la figura 1, en el que los enganches 91 y 92 están situados uno por encima del otro.

60 El portabebé de acuerdo con la invención permite un transporte del bebé más bajo que muchos de los portabebés de la técnica anterior. Este transporte bajo presenta varias ventajas. Por una parte, aproxima el centro de gravedad del conjunto "portador y bebé" al centro de gravedad del portador. Por tanto, el portador se desequilibra menos por el peso del bebé, modificándose menos su centro de gravedad. Por otra parte, el bebé dificulta menos la vista del portador. Éste, por tanto, tiene un mayor campo de visión, particularmente hacia abajo, que si el bebé está más alto. Así pues, el portador puede ver mejor por dónde va y evitar tropezar con obstáculos bajos, como bordes de acera. Así pues, con el transporte más bajo del bebé, los riesgos de caídas del portador disminuyen significativamente.

## ES 2 300 943 T3

El asiento representado en las figuras 5, 6 y 7 comprende una protección 33 opcional destinada a proteger la cabeza del bebé. Esta protección puede estar, a elección, desplegada o replegada detrás de la espalda del bebé. Así, la figura 8 representa el portabebé con la protección 33 desplegada, y la figura 9 le representa con la protección 33 replegada. En posición desplegada, la protección 33 puede ser mantenida solidarizando su enganche 331 al enganche 451 de los tirantes 45.

### 6.4. Tirantes

Los tirantes 45, representados en las figuras 8, 9 y 10, tienen la función principal de facilitar un enganche para mantener la protección 33. Estos pueden servir igualmente para proteger al portabebé evitando su caída en caso de apertura intempestiva de los enganches del cinturón. Estos tirantes no están destinados a soportar el peso del bebé, como, por otra parte, muestra la figura 2.

Las figuras 8 y 9 muestran dos modos de realización del portabebé de acuerdo con la invención equipado con tirantes. En el de la figura 8, estos tirantes están unidos al cinturón por medio de un enganche 452. En el de la figura 9, estos tirantes comprenden un bucle que permite pasar a través de él la correa de transporte 41. La elección de estos modos de enganche de los tirantes es poco importante, porque estos no ejercen una función significativa en el transporte.

### 6.5. Otros aspectos

El asiento representado en la figura 7 comprende una rejilla, o una red de ventilación 34, que permite ventilar el bebé. Esta rejilla de ventilación está encubierta, en la figura 6, por la máscara 35. Esta máscara puede envolverse y ser mantenida por un dispositivo de mantenimiento 351, como se ve en la figura 7.

Las diferentes enganches 411, 31, 441, 331 y 451 son enganches que unen dos correas, bien conocidos por el experto en la materia. Estas correas están, a su vez, cosidas a los elementos del portabebé. Clásicamente, estos enganches son de material plástico y comprenden un dispositivo de regulación que permite ajustar la longitud de una de las correas. Por tanto, el arnés es, así, totalmente ajustable para adaptarse a la morfología del portador.

## ES 2 300 943 T3

### REIVINDICACIONES

- 5 1. Portabebé ventral, que comprende un arnés (4) que presenta una parte inferior que se apoya en las caderas de un portador y dos correas de transporte (41) destinadas a ser solidarizadas a un asiento (3) destinado a recibir un bebé,
- caracterizado** porque las citadas correas de transporte (41) pasan por debajo de los brazos del citado portador (2), y están unidas:
- 10 - al citado asiento, por un primer punto de unión (411), situado en una parte del asiento alejada del citado portador, y
- a una estructura dorsal rigidizada de absorción de esfuerzos, por un segundo punto de unión (412) situado a nivel de la espalda del citado portador (2) y más alto que el citado primer punto de unión (411),
- 15 reenviando la citada estructura dorsal rigidizada de absorción de esfuerzos, al menos una parte de las fuerzas aplicadas a las citadas correas de transporte (41), hacia la citada parte inferior.
- 20 2. Portabebé de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado** porque el citado asiento (3) presenta, al menos, dos puntos de enganche (31) alejados del portador y, al menos, un punto de enganche (32) próximo al portador, estando los citados puntos de enganche (31) alejados del portador solidarizados a las citadas correas de transporte (41), y estando los citados puntos de enganche (32) próximos al portador solidarizados a la citada parte inferior.
- 25 3. Portabebé de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2 **caracterizado** porque la citada parte inferior comprende un elemento de apoyo ventral que permite una repartición de las fuerzas aplicadas en una anchura grande del vientre del portador.
- 30 4. Portabebé de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 **caracterizado** porque los citados puntos de enganche próximos al portador y los citados puntos de enganche alejados del portador se encuentran en un plano sensiblemente horizontal, cuando el bebé es transportado.
5. Portabebé de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 **caracterizado** porque el citado asiento (3) destinado a contener el bebé (1) es separable del citado arnés (4).
- 35 6. Portabebé de acuerdo con la reivindicación 5 **caracterizado** porque el citado asiento (3) puede ser fijado por el usuario en posición de cara al portador, o en posición de espaldas al portador.
7. Portabebé de acuerdo con las reivindicaciones 5 o 6 **caracterizado** porque el citado asiento (3) puede ser reemplazado por un capacho, en el cual el citado bebé (1) está esencialmente acostado.
- 40 8. Portabebé de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 **caracterizado** porque la base de la citada estructura dorsal rigidizada (42) comprende una parte trasera de la citada parte inferior.
9. Portabebé de acuerdo con la reivindicación 8 **caracterizado** porque la citada estructura dorsal rigidizada (42) comprende refuerzos que van de la zona de enganche de las citadas correas de transporte a la parte trasera de la citada parte inferior.
- 45 10. Portabebé de acuerdo con la reivindicación 9 **caracterizado** porque los citados refuerzos comprenden muelles de láminas.
- 50 11. Portabebé de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10 **caracterizado** porque el arnés comprende tirantes (45) destinados a pasar sobre los hombros del portador.
12. Portabebé de acuerdo con la reivindicación 11 **caracterizado** porque los citados tirantes están fijados, delante del portador, a las citadas correas de transporte (41).
- 55 13. Arnés para portabebé ventral que presenta una parte inferior que se apoya en las caderas de un portador y dos correas de transporte (41) destinadas a ser solidarizadas a un asiento (3) destinado a recibir un bebé (1),
- caracterizado** porque las citadas correas de transporte (41) pasan por debajo de los brazos del citado portador (2), y están unidas:
- 60 - al citado asiento, por un primer punto de unión (411), situado en una parte del asiento alejada del citado portador, y
- a una estructura dorsal rigidizada de absorción de esfuerzos, por un segundo punto de unión (412), situado a nivel de la espalda del citado portador (2) y más alto que el citado primer punto de unión (411),
- 65 reenviando la citada estructura dorsal rigidizada de absorción de esfuerzos, al menos una parte de los esfuerzos aplicados a las citadas correas de transporte (41), hacia la citada parte inferior.

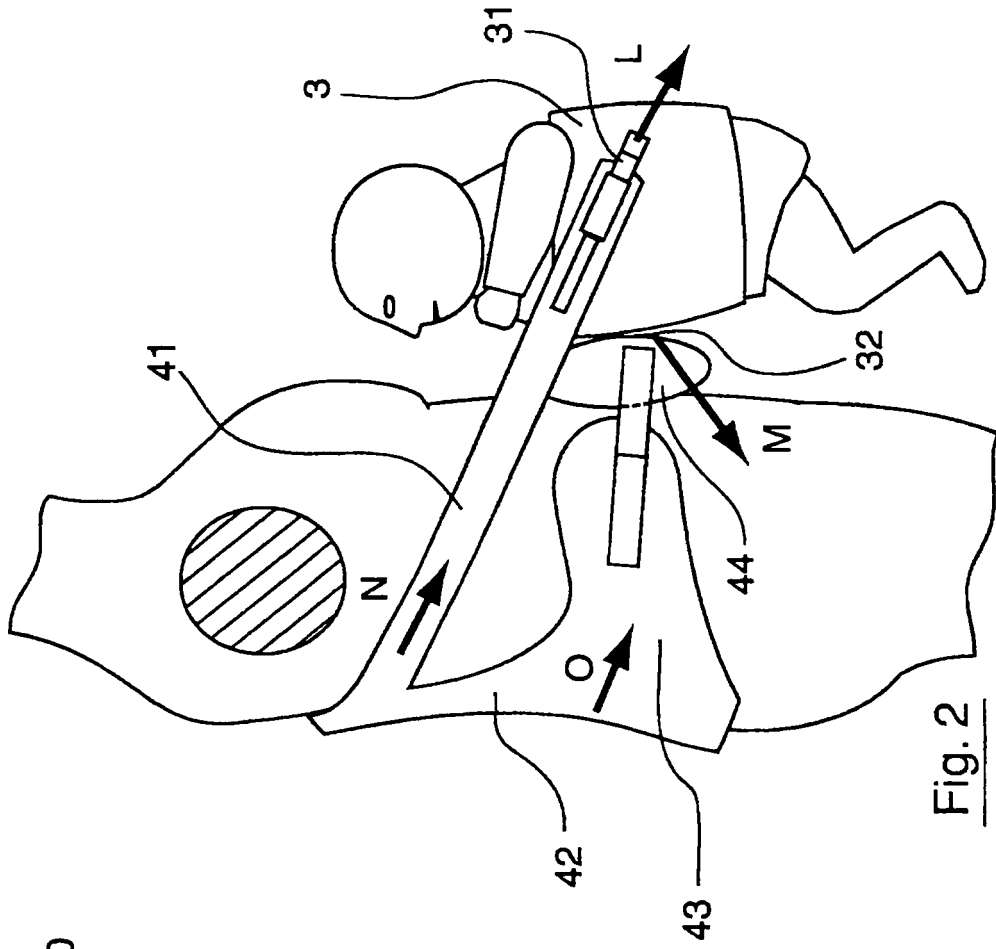


Fig. 1

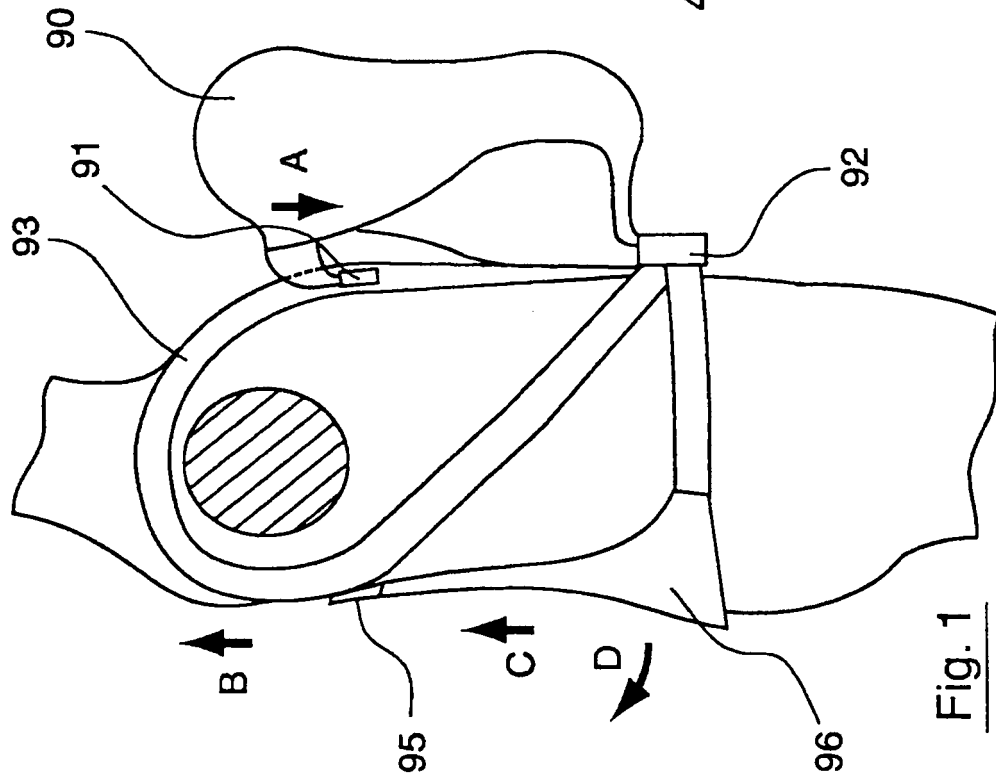
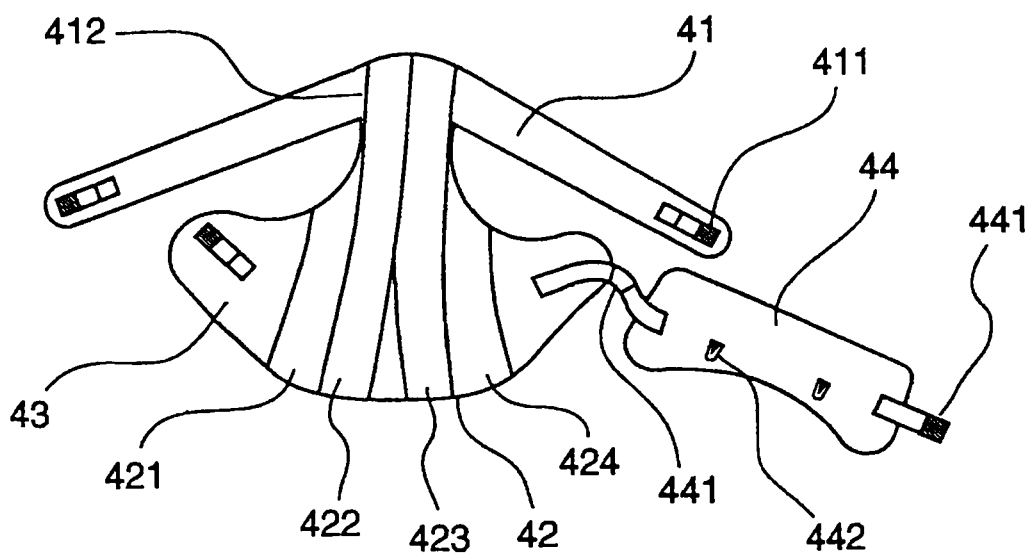
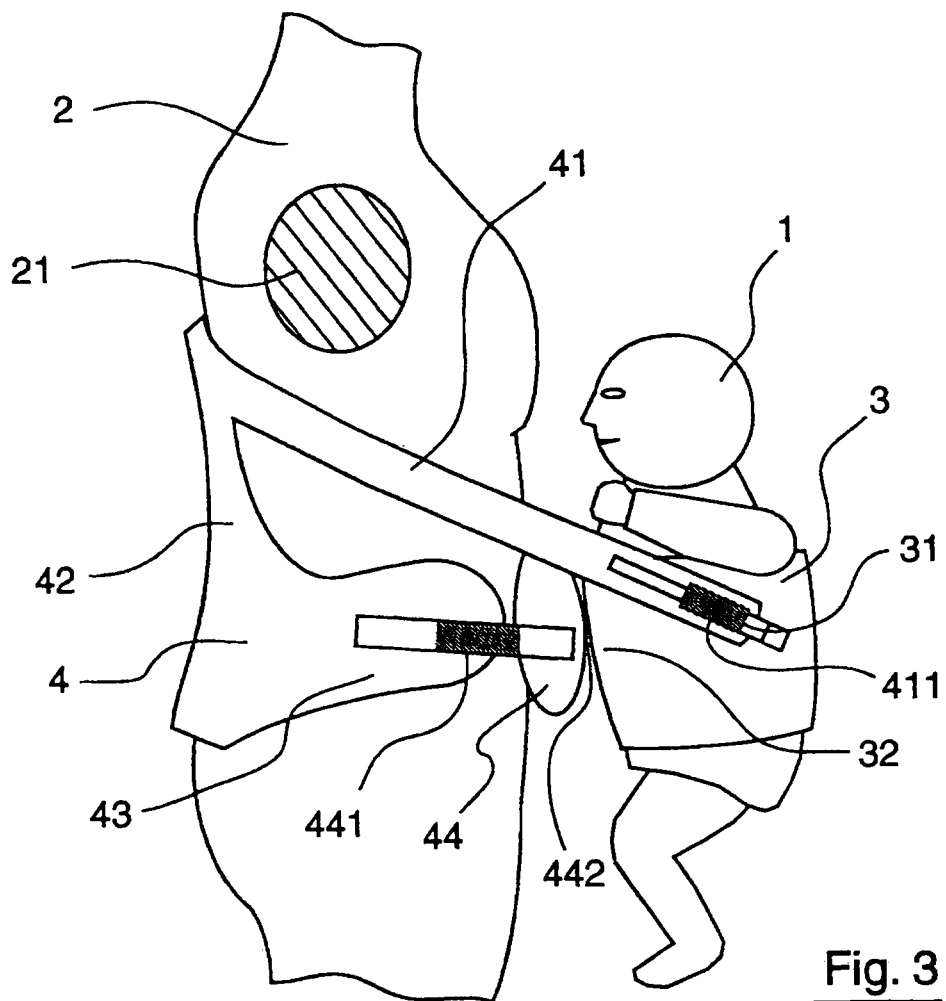


Fig. 2



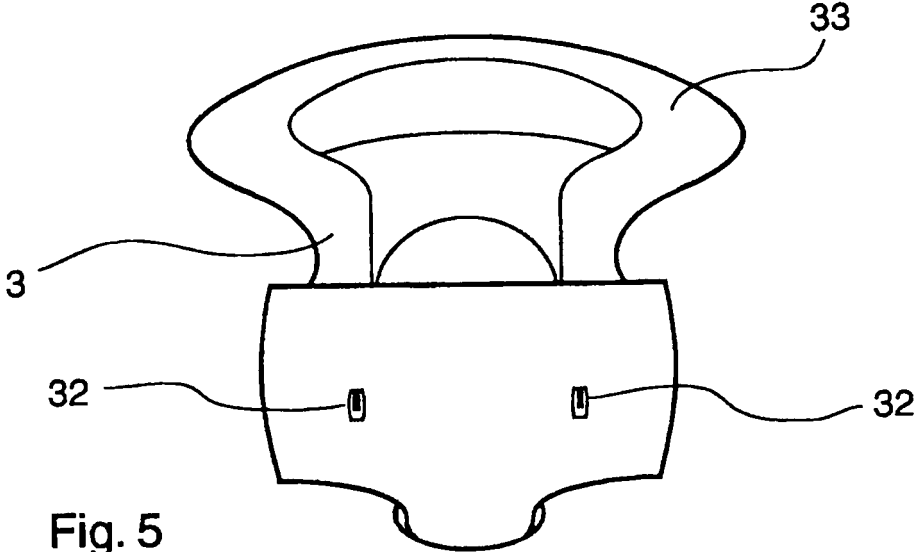


Fig. 5

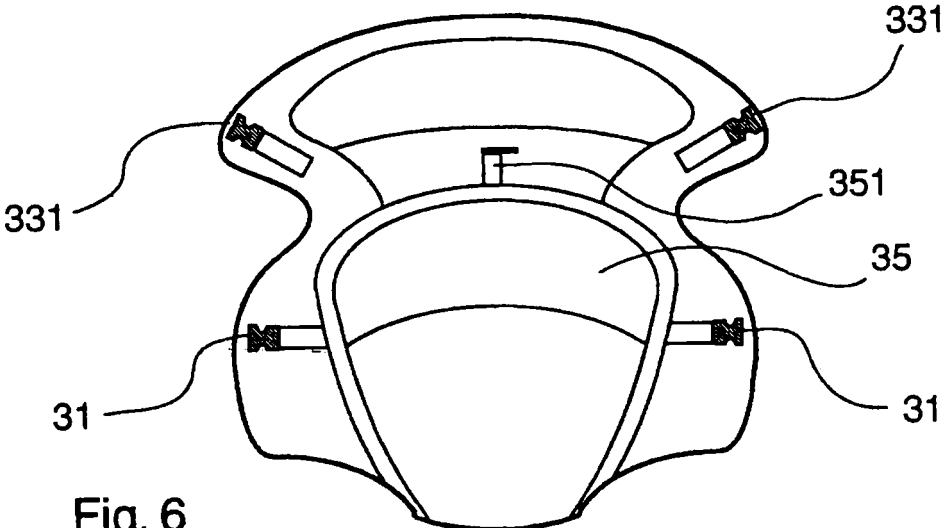


Fig. 6

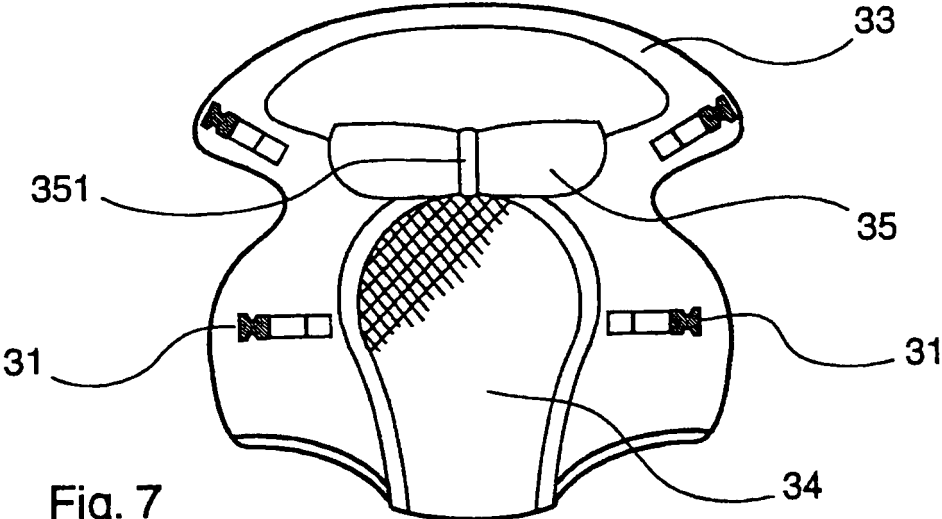


Fig. 7

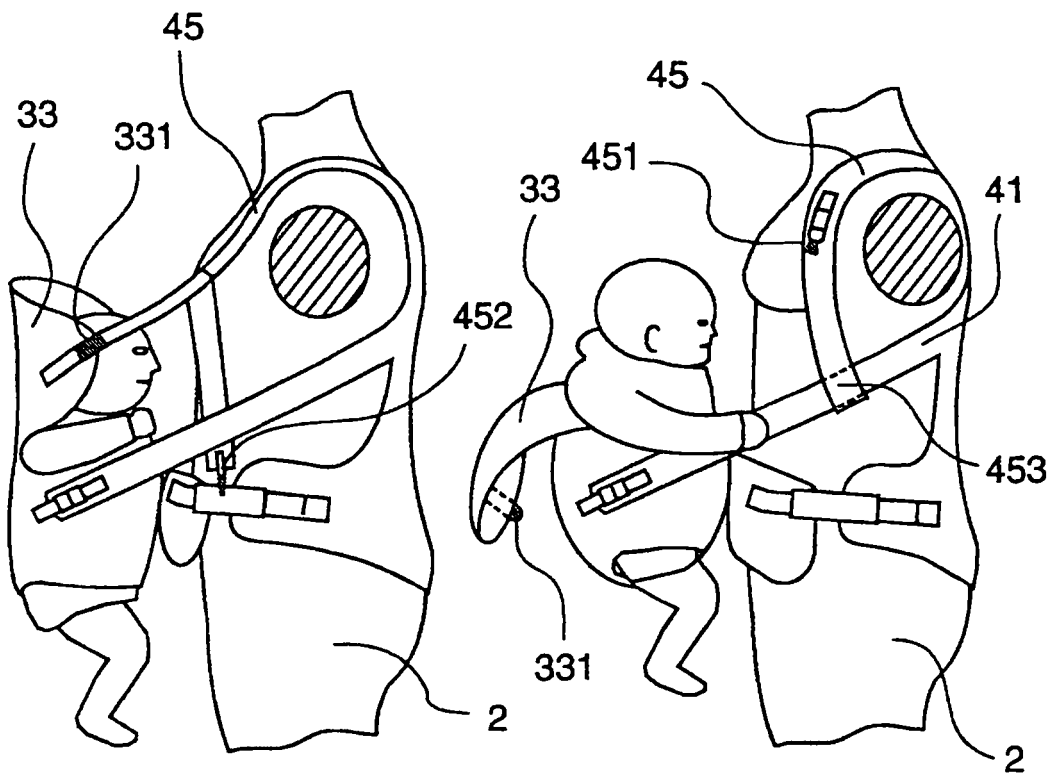


Fig. 8

Fig. 9

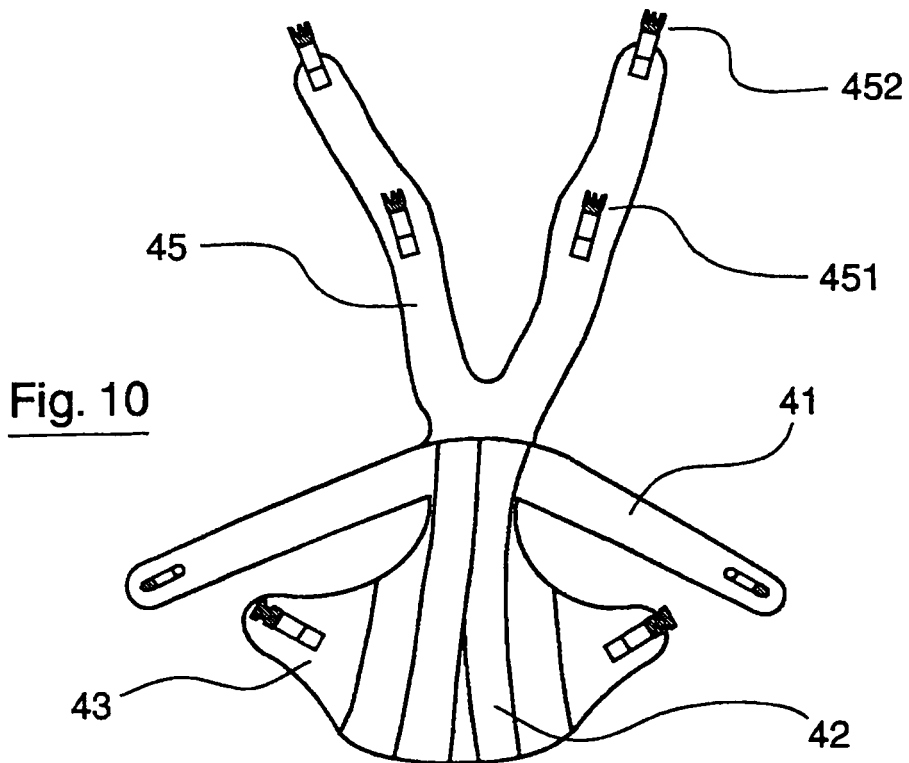


Fig. 10