

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 468 556**

51 Int. Cl.:

B62B 7/14 (2006.01)

B60N 2/28 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.04.2009 E 09004950 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.05.2014 EP 2108566**

54 Título: **Conjunto que comprende un chasis y un asiento para niño siendo susceptible de unirse de forma desmontable al chasis, un chasis tal así como un asiento de niño como éste**

30 Prioridad:

09.04.2008 NL 1035275

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

16.06.2014

73 Titular/es:

**MAXI MILIAAN B.V. (100.0%)
KORENDIJK 5
5704 RD HELMOND, NL**

72 Inventor/es:

**MOSTERT, MARC y
VAN DIEPEN, PAULUS ADRIANUS JACOBUS**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 468 556 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

Conjunto que comprende un chasis y un asiento para niño siendo susceptible de unirse de forma desmontable al chasis, un chasis tal así como un asiento de niño como éste

5 La invención se refiere a un conjunto que comprende un chasis y un asiento para niño que es susceptible de unirse de forma desmontable al chasis, de tal modo que dicho asiento para niño está provisto de al menos un primer elemento de unión, que es susceptible de unirse de forma desmontable a un segundo elemento de unión proporcionado en el chasis, de tal manera que dichos elementos de unión están provistos de un mecanismo de bloqueo destinado a bloquear entre sí los elementos de unión, de tal modo que dicho mecanismo de bloqueo puede ser desbloqueado para desunir, de forma subsiguiente, los elementos de unión uno de otro, de manera que el mecanismo de bloqueo puede ser bloqueado en una posición de bloqueo, posición en la que el mecanismo de bloqueo es desbloqueado.

La invención también se refiere a un chasis y a un asiento para niño adecuado para un tal conjunto.

15 En semejante conjunto, que se conoce por el documento EP 1470986 A2, el asiento para niño está provisto de un mecanismo de bloqueo destinado a bloquear entre sí los elementos de unión, de tal manera que dicho mecanismo de bloqueo puede ser bloqueado en una posición de bloqueo, posición en la que el mecanismo de bloqueo es desbloqueado para la subsiguiente desunión de los elementos de unión.

20 Un usuario puede desplazar el mecanismo de bloqueo hasta la posición de bloqueo con una mano, tras lo cual el asiento para niño sigue aún unido al chasis, pero ya no está mutuamente bloqueado con el chasis. El usuario ya no necesitará, entonces, la mano para sujetar el mecanismo de bloqueo en la posición desbloqueada, puesto que el mecanismo de bloqueo está en la posición de bloqueo. En otras palabras, ya no es necesaria una fuerza externa para sujetar el mecanismo de bloqueo en la posición desbloqueada. Una vez que el mecanismo de bloqueo ha sido desbloqueado y desplazado hasta la posición de bloqueo, el usuario tiene las dos manos disponibles para desunir el asiento para niño del chasis.

25 De esta manera, la capacidad de servicio del conjunto se ve mejorada. Además, la seguridad de un niño sentado en el asiento para niño se mejora, puesto que el usuario tiene ambas manos disponibles para asir y sujetar el asiento para niño. Por otra parte, un usuario puede desbloquear y desunir el asiento para niño del chasis con una sola mano, si lo desea.

Los medios de bloqueo conocidos comprenden un número relativamente grande de partes.

30 El propósito de la invención es proporcionar un conjunto que permita a un usuario extraer el asiento para niño del chasis de una manera simple.

35 Este propósito se alcanza gracias al conjunto de acuerdo con la invención, por cuanto el primer elemento de unión se dota de un brazo de pivote, el cual comprende al menos un primer y un segundo elementos en forma de gancho, elementos que encajan con un primer y un segundo fiadores de enganche del segundo elemento de unión, en tanto que el primer elemento en forma de gancho es susceptible de unirse al primer fiador de enganche para bloquear en posición el brazo de pivote, y el segundo elemento en forma de gancho es susceptible de unirse al segundo fiador de enganche con el fin de bloquear el brazo de pivote en la posición de bloqueo.

Puesto que el primer elemento de unión se ha provisto de un brazo de pivote que comprende al menos un primer y un segundo elementos en forma de gancho, y el segundo elemento de unión comprende unos primer y segundo fiadores de enganche, la unión, el bloqueo, el desbloqueo y la trabazón se realizan de una manera simple.

40 Ha de apreciarse que el Modelo de Utilidad alemán DE-U1-20.2005.008.211 divulga un dispositivo en el cual un asiento para niño se ha dotado de dos elementos en forma de pasador, cada uno de los cuales puede colocarse en un elemento tubular, ambos unidos al chasis. El elemento tubular se ha dotado de una leva que es movible contra una fuerza elástica, de tal manera que dicha leva puede ser llevada a acoplamiento con un rebaje formado en dicho elemento en forma de pasador con el fin de bloquear el asiento para niño en su posición con respecto al chasis.

45 Como resultado de dicho acoplamiento de bloqueo del asiento para niño, el asiento para niño queda unido de forma segura con el chasis. El chasis utilizado en dicho Modelo de Utilidad alemán es un cochecito de niño.

50 Cuando un usuario desea extraer el asiento para niño del cochecito de niño. Las levas existentes en cada lado del cochecito de niño han de ser desplazadas simultáneamente fuera de su acoplamiento con los rebajes, en contra de la fuerza elástica, tras lo cual los elementos en forma de pasador, pertenecientes al asiento para niño, pueden ser alzados desde los elementos tubulares. Con el fin de hacer esto, un usuario necesitaría tres manos, a saber, dos para liberar el acoplamiento de bloqueo situado en cada lado, y una para alzar el asiento para niño desde el chasis.

La extracción del asiento para niño desde el chasis es, por tanto, una operación comparativamente compleja.

Una realización del conjunto de acuerdo con la invención se caracteriza por que el asiento para niño está provisto de

unos primeros elementos de unión, situados en dos lados longitudinales, en tanto que el chasis se ha provisto de dos segundos elementos de unión separados entre sí, los cuales pueden ser unidos a dichos primeros elementos de unión, y los mecanismos de bloqueo pueden ser bloqueados en las posiciones de bloqueo, en sucesión.

5 Mediante el uso de los elementos de unión proporcionados en los dos lados longitudinales del asiento para niño, se obtiene una unión segura con el chasis. Puesto que los mecanismos de bloqueo pueden ser desplazados hasta la posición de bloqueo en sucesión, un usuario puede sujetar el asiento para niño con una mano, al tiempo que el usuario desbloquea y bloquea los mecanismos de bloqueo en sucesión, con la otra mano.

Esto mejora la seguridad del niño que está sentado en el asiento para niño.

10 Aún otra realización del conjunto de acuerdo con la invención se caracteriza por que el segundo fiador de enganche comprende una parte que se extiende cónicamente desde el primer fiador de enganche.

Tal fiador de enganche es, comparativamente, fácil de producir.

15 Otra realización de la invención se caracteriza por que el brazo de pivote es pivotante alrededor de un eje de pivote que se extiende de forma sustancialmente horizontal, a fin de unir el brazo de pivote con el primer fiador de enganche, al tiempo que es también pivotante alrededor de un segundo eje de pivote que se extiende de forma sustancialmente vertical, a fin de mover el brazo de pivote hasta la posición de bloqueo.

Puesto que el brazo de pivote es pivotante tanto alrededor de un eje de pivote que se extiende de forma sustancialmente horizontal, como alrededor de un eje de pivote que se extiende de forma sustancialmente vertical, pueden realizarse diferentes tipos de movimiento del brazo de pivote de una manera simple.

La invención se explicará, a continuación, con mayor detalle con referencia a los dibujos, en los cuales:

20 La Figura 1 es una vista en perspectiva de un asiento para niño, unido a un cochecito de niño;

La Figura 2 es una vista en perspectiva de un asiento para niño, desunido del cochecito de niño;

La Figura 3 es una vista lateral del asiento para niño que se ha mostrado en la Figura 2;

La Figura 4 es una vista en detalle, a mayor escala, del brazo de pivote del asiento para niño de la Figura 3;

25 Las Figuras 5a y 5b son una vista en perspectiva desde un lado y una vista en planta superior y en perspectiva, respectivamente, del segundo elemento de unión del cochecito de niño que se ha mostrado en las Figuras 1 y 2;

Las Figuras 6a y 6b son una vista en planta superior y en perspectiva, y una vista en perspectiva desde un lado, respectivamente, de unos primer y segundo elementos de unión bloqueados entre sí; y

30 Las Figuras 7a y 7b son una vista en planta superior y en perspectiva, y una vista en perspectiva desde un lado, respectivamente, de elementos de unión unidos entre sí, de tal manera que el mecanismo de bloqueo está bloqueado en una posición de bloqueo.

Las partes similares se han indicado con los mismos números en las figuras.

35 Las Figuras 1 y 2 muestran un conjunto 1 de acuerdo con la invención, el cual comprende un cochecito 2 de niño, que forma un chasis, y un asiento 3 para niño, unido de forma desmontable al cochecito 2 de niño. El asiento 2 para niño comprende una porción de asiento 4 y un asa de acarreo 5, la cual está unida a la porción de asiento 4 en cada lado de la porción de asiento 4. Dicho asiento 3 para niño es, en sí mismo, conocido y, por tanto, no se explicará con mayor detalle en la presente memoria. En los dos lados longitudinales, el asiento 3 para niño está provisto de unos primeros elementos de unión 6, que encajan con unos segundos elementos de unión 7 dispuestos en el cochecito 2 de niño.

40 Los primer y segundo elementos de unión 6, 7, así como el funcionamiento de los mismos, se explicarán con mayor detalle con referencia a las Figuras 3-7b.

La Figura 3 es una vista lateral del asiento 3 para niño, en la que el primer elemento de unión 6 se ha ilustrado con líneas discontinuas.

45 Como se muestra claramente en la Figura 4, el primer elemento de unión 6 comprende un brazo de pivote alargado 9 que es pivotante alrededor de un eje de pivote 8 que se extiende horizontalmente, de tal manera que dicho brazo de pivote está provisto, en un primer extremo del mismo, de un pomo de control 10, que puede hacerse funcionar en un lado del asiento 3 para niño que se encuentra enfrentado al asa de acarreo 5. El brazo de pivote 9 está provisto de un primer elemento en forma de gancho 11 en un segundo extremo situado en un lado alejado de dicho primer extremo, y también de una nervadura alargada 12 que se extiende transversalmente al brazo de pivote 9. La nervadura 12 conforma un segundo elemento en forma de gancho.

- Las Figuras 5a y 5b son, respectivamente, una vista en perspectiva desde un lado y una vista en planta superior y en perspectiva del segundo elemento de unión 7, el cual están unido a una barra 13 del bastidor del cochecito 2 de niño. El segundo elemento de unión 7 comprende una placa de soporte 14 y dos paredes laterales 15 que se extienden transversalmente a la placa de soporte 14. Las paredes laterales 15 están unidas entre sí, en el lado inferior, por una pared lateral 16 que se extiende de forma sustancialmente transversal a las mismas. La placa de soporte 14 está, por otra parte, provista de dos fiadores de enganche 17, 18. El primer fiador de enganche 17 tiene una superficie inclinada hacia abajo 19 y una superficie de acoplamiento situada de cara a la pared lateral 16. Las superficies 19 y 20 se extienden transversalmente a la placa de soporte 14.
- El segundo fiador de enganche 18 comprende una parte 21 que se extiende cónicamente desde el primer fiador de enganche 17, de tal manera que dicha parte confluye dentro de una pared 23 que se extiende de forma sustancialmente transversal a la placa de soporte 14 mediante una transición aguda, o en arista viva, 22 situada en un lado alejado del primer fiador de enganche 17. La pared 23 se extiende de forma sustancialmente vertical.
- El funcionamiento de los elementos de unión 6, 7 se explicará a continuación, con mayor detalle, con referencia a las Figuras 6a-7b.
- Al colocar el asiento 3 para niño en el cochecito 2 de niño que constituye un chasis, los primeros elementos de unión 6 presentes en cada lado del asiento 3 para niño se sitúan entre las paredes laterales 15 de los segundos elementos de unión 7. Durante dicha colocación, el lado inferior del primer elemento en forma de gancho 11 se desliza por encima de la parte de pared 19, en tanto que el brazo de pivote 9 se hace pivotar en una dirección indicada por la flecha P11, contra una fuerza elástica, hasta que el elemento en forma de gancho 11 se haya desplazado sobre la totalidad de la parte 19 y se haya acoplado a la superficie de acoplamiento 20 del primer elemento en forma de gancho 17, bajo la fuerza elástica. El primer elemento de unión 6 queda en ese momento bloqueado mutuamente con el segundo elemento de unión 7 por medio del primer elemento en forma de gancho 11, el cual está en acoplamiento con la superficie de acoplamiento 20. El asiento 3 para niño está ahora unido de forma segura al cochecito 2 de niño y no puede desprenderse del mismo de forma indeseada.
- Cuando un usuario desea extraer el asiento 3 para niño del cochecito 2 de niño, por ejemplo, para utilizar el asiento 3 para niño como un asiento para niño independiente, o para utilizarlo en un vehículo, por ejemplo, un coche, el usuario asirá y sujetará el asa de acarreo 5 con una mano. El usuario empujará el pomo de control 10 en la dirección indicada por la flecha P1 (véanse las Figuras 1 y 7b) con la otra mano, haciendo que el brazo de pivote 9 pivote en la dirección indicada por la flecha P11, alrededor del eje de pivote 8, con el resultado de que el primer elemento en forma de gancho 11 se desune de la superficie de acoplamiento 20. Durante dicho movimiento pivotante del brazo de pivote 9 alrededor del eje de pivote 8, el brazo de pivote 9 también rotará en la dirección indicada por la flecha P12, alrededor de un eje de rotación que se extiende verticalmente. Dicha rotación tiene lugar por cuanto el brazo de pivote 9 es desplazado sobre la parte que se extiende cónicamente 21. El brazo de pivote 9 se hace pivotar en la dirección indicada por las flechas P11, P12, hasta que la nervadura 12 se sitúa más allá de la transición 22 de la parte que se extiende cónicamente 21, y se mueve en la dirección opuesta a la de la flecha P12 bajo una fuerza elástica, con la nervadura 12 contactando a tope contra la pared 23. El brazo de pivote 9 adopta ahora una posición de bloqueo en la que el brazo de pivote 9 del primer fiador de enganche 17 del segundo elemento de unión 7 está desbloqueado.
- Una vez que el brazo de pivote 9 situado en uno de los lados longitudinales del asiento 3 para niño ha sido bloqueado y desbloqueado, el usuario hará funcionar el brazo de pivote 9 situado en el otro lado longitudinal, al desplazar el pomo de control 10 en la dirección indicada por la flecha P2. Una vez que la nervadura 12 de este brazo de pivote 9 ha sido desplazada hasta acoplarse con la pared asociada 23 también, el asiento 3 para niño puede ser alzado desde el cochecito 2 de niño en la dirección indicada por la flecha P3.
- Si el pomo de control 10 se aprieta tan solo un poco, de tal modo que la nervadura 12 no se desplaza más allá de la transición 22 de la parte que se extiende cónicamente 21, el primer elemento en forma de gancho 11 del brazo de pivote 9 será desplazado hasta acoplarse con la superficie de acoplamiento 20, de nuevo bajo una fuerza elástica.
- El brazo de pivote 9 es susceptible de hacerse pivotar en la dirección indicada por la flecha P11, alrededor del eje de pivote 8, con un cierto juego, como resultado de lo cual el brazo de pivote 9 es, al mismo tiempo, susceptible de hacerse rotar en la dirección indicada por la flecha P12, en un ángulo lo suficiente grande como para desplazar el brazo de pivote 9 sobre la parte que se extiende cónicamente 21.

REIVINDICACIONES

- 1.- Un conjunto (1) que comprende un chasis (2) y un asiento (3) para niño que es susceptible de unirse de forma desmontable al chasis (2), de tal modo que dicho asiento (3) para niño está provisto de al menos un primer elemento de unión (6), el cual es susceptible de unirse de forma desmontable a un segundo elemento de unión (7) proporcionado en el chasis (2), de tal manera que dichos elementos de unión (6, 7) están provistos de un mecanismo de bloqueo destinado a bloquear entre sí los elementos de unión (6, 7), de modo que dicho mecanismo de bloqueo puede ser desbloqueado para desunir, de forma subsiguiente, los elementos de unión (6, 7) uno de otro, de tal manera que el mecanismo de bloqueo puede ser bloqueado en una posición de bloqueo, posición en la cual el mecanismo de bloqueo es desbloqueado, caracterizado por que el primer elemento de unión (6) está provisto de un brazo de pivote (9), el cual comprende al menos un primer (11) y un segundo (12) elementos en forma de gancho, de tal modo que dichos elementos (11, 12) encajan con un primer (17) y un segundo (18) fiadores de enganche el segundo elemento de unión (7), en tanto que el primer elemento en forma de gancho (11) es susceptible de unirse al primer fiador de enganche (17) con el fin de bloquear el brazo de pivote (9) en posición, y el segundo elemento en forma de gancho (12) es susceptible de unirse al segundo fiador de enganche (18) a fin de bloquear el brazo de pivote (9) en la posición de bloqueo.
- 2.- Un conjunto (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que los primeros elementos de unión (6) están situados en dos lados longitudinales del asiento (3) para niño, por que existen dos segundos elementos de unión (7) separados entre sí, dispuestos en el chasis (2), los cuales pueden ser unidos a dichos primeros elementos de unión (6), y por que los mecanismos de bloqueo pueden ser bloqueados en las posiciones de bloqueo, en sucesión.
- 3.- Un conjunto (1) de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, caracterizado por que el segundo fiador de enganche (18) comprende una parte (21) que se extiende cónicamente desde el primer fiador de enganche (17).
- 4.- Un conjunto (1) de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 o 3, caracterizado por que el brazo de pivote (9) es susceptible de hacerse pivotar alrededor de un eje de pivote (8) que se extiende de forma sustancialmente horizontal, para unir el brazo de pivote (9) con el primer fiador de enganche (17), al tiempo que es también susceptible de hacerse pivotar alrededor de un segundo eje de pivote que se extiende de forma sustancialmente vertical, a fin de desplazar el brazo de pivote (9) hasta la posición de bloqueo.
- 5.- Un chasis (2) adecuado para un conjunto (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, estando el chasis (2) caracterizado por que está provisto de al menos un elemento de unión (7), provisto de al menos un primer fiador de enganche (17) y un segundo fiador de enganche (18), de tal manera que el segundo fiador de enganche (18) comprende una parte (21) que se extiende cónicamente desde el primer fiador de enganche (17).
- 6.- Un chasis (2) de acuerdo con la reivindicación 5, estando el chasis (2) caracterizado por que es un cochecito (2) de niño.
- 7.- Un asiento (3) para niño, adecuado para un conjunto (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes 1-4, estando el asiento (3) para niño caracterizado por que está provisto de al menos un elemento de unión (6), que comprende un brazo de pivote (9), de tal manera que dicho brazo de pivote (9) comprende al menos un primer elemento en forma de gancho (11) y un segundo elemento en forma de gancho (12), de tal modo que el brazo de pivote (9) es susceptible de hacerse pivotar alrededor de un eje de pivote (8) que se extiende de forma sustancialmente horizontal, y es también susceptible de hacerse pivotar alrededor de un segundo eje de pivote que se extiende de forma sustancialmente vertical, a fin de desplazar el brazo de pivote (9) hasta la posición de bloqueo.

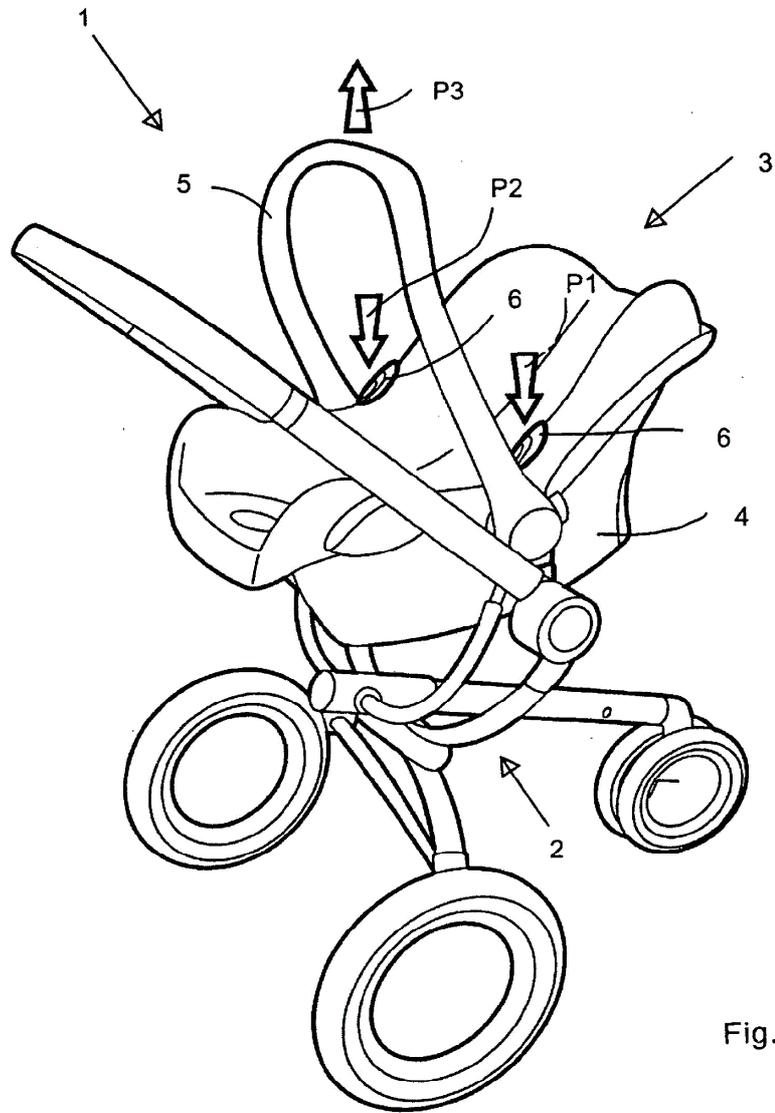


Fig. 1

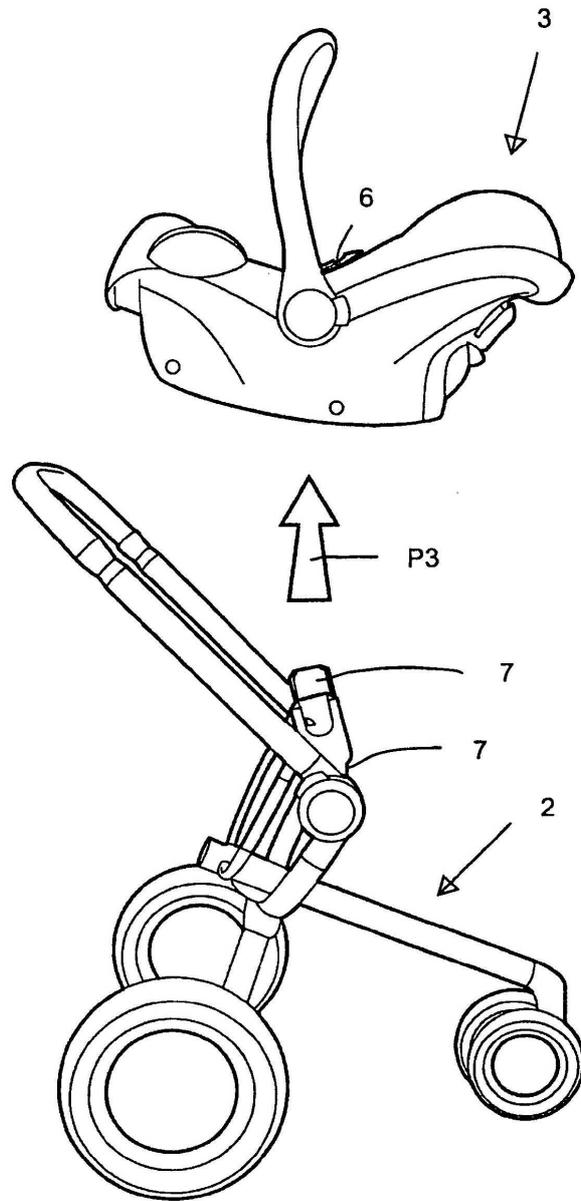
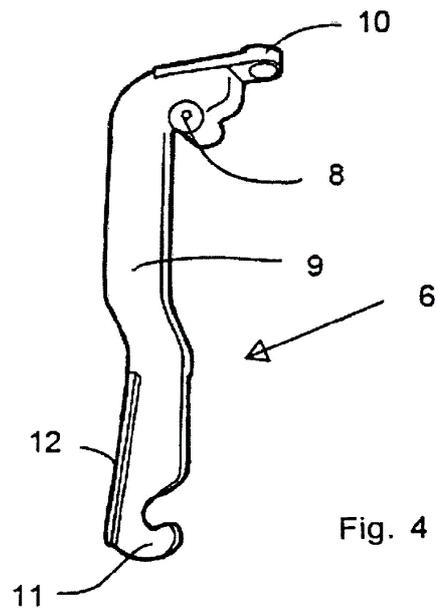
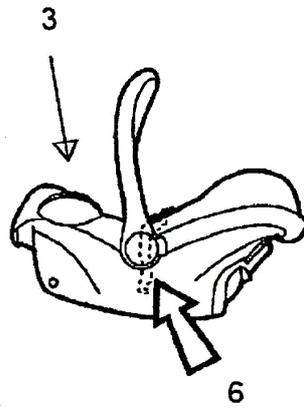
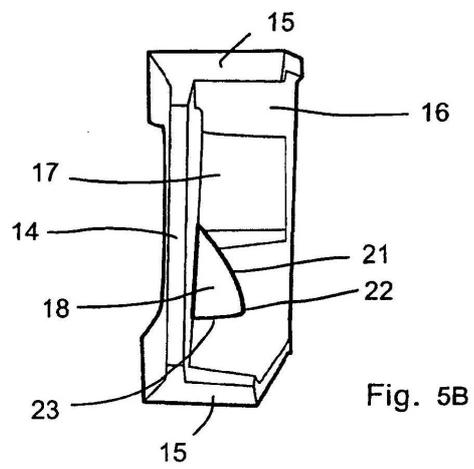
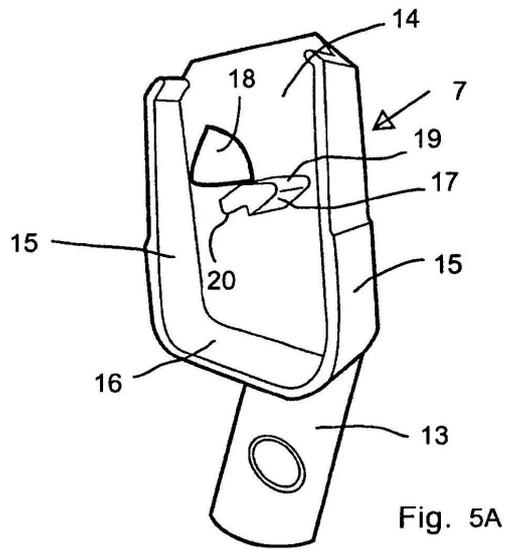


Fig. 2





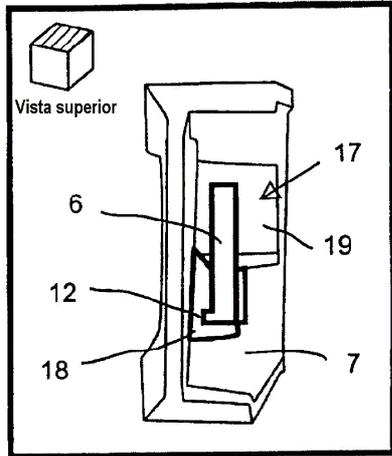


Fig. 6A

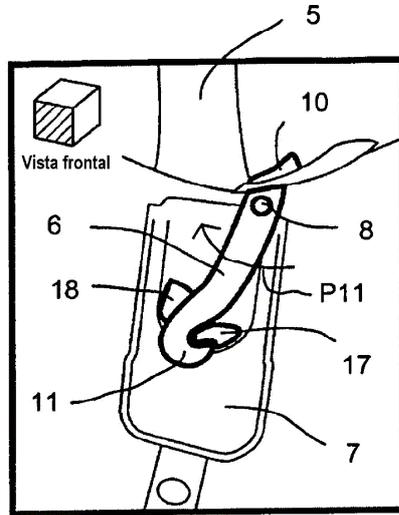


Fig. 6B

P1,P2

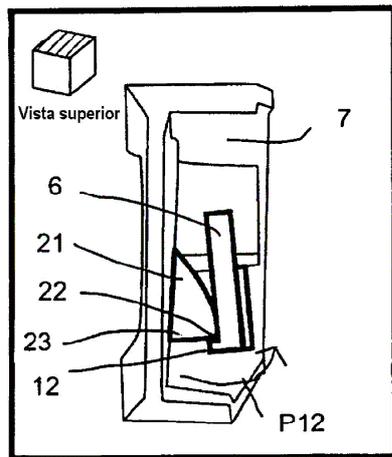


Fig. 7A

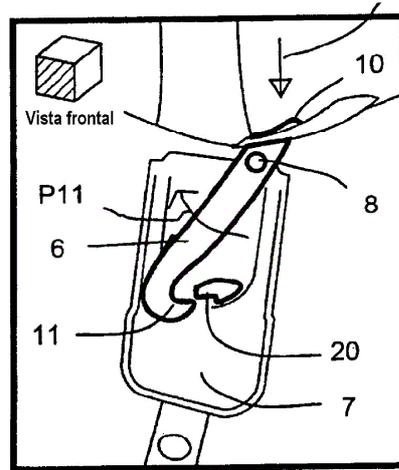


Fig. 7B