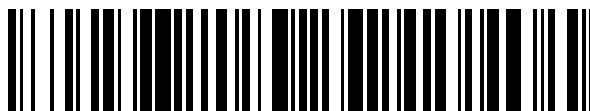


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 579 303**

51 Int. Cl.:

B62B 7/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.04.2010** **E 10720829 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.03.2016** **EP 2419315**

54 Título: **Asiento de seguridad de coche para bebés convertible en un asiento de bebe rodante**

30 Prioridad:

16.04.2009 US 212773 P

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

09.08.2016

73 Titular/es:

**DOONA HOLDINGS LTD. (100.0%)
4B, 12 Shipyard Lane Quarry Bay
Hong Kong, CN**

72 Inventor/es:

**MAZAR, SHABTAI YOAV y
HOLTZMAN, MAXIM**

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 579 303 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 seguridad de coche para bebés convertible en un asiento de bebe rodante

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a un asiento de coche de bebé, que se puede utilizar como un transporte de bebé y que se puede convertir para poder rodar para su uso, por ejemplo, como un carro de bebé.

10 Antecedentes de la invención

Los documentos WO 01/79022 y US 5.823.547 divulgan un ejemplo de un asiento de coche de bebé convertible del tipo, a la que la materia objeto de la presente solicitud hace referencia.

15 Sumario de la invención

De acuerdo con un aspecto de la materia objeto de la presente solicitud, se proporciona un asiento de seguridad de coche para bebés que tiene, al menos cuando está en uso, un estado en el que se puede convertir en un asiento de bebé rodante, y que comprende, al menos, en dicho estado:

- 20 – una porción de soporte inferior que incluye un área más inferior del asiento configurada para ponerse en contacto con una superficie externa en la que se va a montar el asiento, y que define un plano de base horizontal imaginario, y dos áreas de fijación de patas en dos lados del área más inferior;
- 25 – una porción de asiento superior que tiene un área frontal para la cabeza y un área posterior para los pies, estando el área para la cabeza separada del plano de base a una distancia mayor que el área para los pies; y
- 30 – un par derecho e izquierdo de patas frontales y posteriores, teniendo las patas de cada par extremos distales asociados a las ruedas y extremos proximales articulados a la porción inferior del asiento en el área de fijación de patas correspondiente, pudiendo ambas patas girar una en relación con la otra y con respecto a la porción inferior del asiento entre una posición de almacenamiento que se debe tomar en un modo de asiento de coche de seguridad del asiento, en la que los extremos distales de las patas se disponen por encima de dicho plano de base, y una posición operativa que se debe tomar en un modo de transporte rodante del asiento, en la que los extremos distales de las patas se disponen debajo del plano, al menos una de las patas posteriores y delanteras y, opcionalmente, las dos patas de cada par, cuando están la posición de almacenamiento, con sus extremos distales dispuestos por debajo de dicha área para la cabeza de la porción de asiento superior.

35 El asiento de seguridad de coche para bebés, puede tener un eje horizontal dispuesto por encima del plano, pudiendo las patas girar alrededor del eje en lugares separados entre sí otros a lo largo de ese eje.

40 El asiento de seguridad de coche para bebés puede comprender, además, un mecanismo de bloqueo configurado para realizar al menos una de las siguientes funciones en cada par de patas:

- (a) bloquear al menos una de las patas a la porción inferior del asiento en la posición de almacenamiento, lo que permite el giro de la pata cuando está desbloqueada, de su posición de almacenamiento a su posición de operación;
- 45 (b) bloquear al menos una de las patas, cuando está en la posición de operación, a la porción inferior del asiento; y
- (c) al menos en la posición de operación de las patas, bloquear las patas entre sí.

50 Cada pata se puede configurar para moverse a lo largo de al menos una parte de su trayectoria entre la posición de almacenamiento y la posición de operación por influencia de la gravedad.

55 La porción inferior del asiento de seguridad de coche para bebés puede tener una base dispuesta centralmente que tiene superficies laterales que terminan en bordes de asiento inferiores que definen un área más inferior del asiento, y dos paredes laterales, cada una separada de la superficie lateral correspondiente por el área de fijación de patas, y en cada par de las patas posteriores y delanteras, el extremo proximal de una de las patas se puede disponer adyacente a la pared lateral correspondiente y poder bloquearse a la misma y el extremo proximal de la otra de las patas se puede disponer adyacente a la superficie lateral correspondiente de la base y poder bloquearse también a la misma.

60 La patas frontales y posteriores forman un ángulo entre las misma, cuyo valor de operación en la posición de operación de las patas, es de al menos aproximadamente 90°, y cuyo valor de almacenamiento en la posición de almacenamiento de las patas no es superior 20°, en particular, no es superior a 10°, y aún más particularmente se aproxima a 0°.

65 El asiento de seguridad de coche para bebés puede contener también una palanca giratorio alrededor de un eje de giro de la palanca desde su posición de almacenamiento o transporte a una posición de empuje en la que el extremo

distal de la palanca se dispone a una distancia del área para la cabeza del asiento que al menos no es más corta que una distancia entre las áreas para la cabeza y pies, para llevar el asiento en un modo de transporte de empuje, siendo la palanca extensible para aumentar la distancia de su extremo distal al plano de base.

5 De acuerdo con otro aspecto de la materia objeto de la presente solicitud, se proporciona un asiento de seguridad de coche para bebés que tiene, al menos cuando está en uso, un estado que se puede convertir en un asiento de bebé rodante, y que comprende, al menos, en dicho estado:

- 10 – una porción de soporte inferior que incluye un área más inferior del asiento configurada para ponerse en contacto con una superficie del vehículo en la que se va a montar el asiento y que define un plano de base horizontal imaginario, y dos áreas de fijación de patas en dos lados del área más inferior;
- una porción de asiento superior que tiene un área frontal para la cabeza y un área posterior para los pies, estando el área para la cabeza separada del plano de base a una distancia mayor que el área para los pies;
- 15 – un par derecho e izquierdo de patas frontales y posteriores, teniendo las patas de cada par extremos distales asociados a las ruedas y extremos proximales articulados a la porción inferior del asiento en el área de fijación de patas correspondiente, pudiendo ambas patas girar una en relación con la otra y con respecto a la porción inferior del asiento entre una posición de almacenamiento que se debe tomar en un modo de asiento de coche de seguridad del asiento, en la que los extremos distales de las patas se disponen por encima de dicho plano de base, y una posición operativa que se debe tomar en un modo de transporte rodante del asiento, en la que los
- 20 extremos distales de las patas se disponen debajo de dicho plano; y
- un mecanismo de bloqueo derecho e izquierdo dispuestos cada uno en las áreas de fijación de patas correspondiente y configurados para realizar al menos una de las siguientes funciones en el par de patas asociadas al mismo: (a) bloquear al menos una de las patas a la porción inferior del asiento en la posición de almacenamiento, lo que permite el giro de la pata cuando está desbloqueada, de su posición de almacenamiento
- 25 a su posición de operación; (b) bloquear al menos una de las patas, cuando está en la posición de operación, a la porción inferior del asiento; y (c) bloquear las patas entre sí.

30 Cada mecanismo de bloqueo puede comprender una primera disposición bloqueada que tiene dos miembros de bloqueo cada uno para su bloqueo con respecto a la porción inferior del asiento una de las patas frontales y posteriores de cada par y una segunda disposición bloqueada configurada para bloquear las patas de cada par de entre sí, estando la segunda disposición bloqueada opcionalmente constituida por un miembro de bloqueo de la primera disposición bloqueada.

35 De acuerdo con un aspecto adicional de la materia objeto de la presente solicitud, se proporciona un asiento de seguridad de coche para bebés que tiene, al menos cuando está en uso, un estado en el que se puede convertir en un asiento de bebé rodante, y que comprende al menos en dicho estado:

- 40 – una porción de soporte inferior que incluye un área más inferior del asiento configurada para ponerse en contacto con una superficie del vehículo en la que se va a montar el asiento y que define un plano de base horizontal imaginario, y dos áreas de fijación de patas en dos lados del área más inferior;
- una porción de asiento superior que tiene un área frontal para la cabeza y un área posterior para los pies, estando el área para la cabeza separada del plano de base a una distancia mayor que el área para los pies;
- 45 – una palanca que tiene un extremo distal y dos extremos proximales de la palanca en los que la palanca se fija a la porción inferior del asiento para poder girar alrededor de eje de giro horizontal de la palanca paralelo a y situado por encima de dicho plano horizontal, entre una posición de almacenamiento en la que el extremo distal de la palanca se dispone adyacente al área para la cabeza de la porción superior del asiento y al menos una posición de transporte, en la que la palanca tiene una orientación transversal a su eje de giro y se dispone entre las áreas para la cabeza y pies de la porción superior del asiento; y
- 50 – un par derecho e izquierdo de patas frontales y posteriores, teniendo las patas de cada par extremos distales asociados a las ruedas y extremos proximales articulados a la porción inferior del asiento en el área de fijación de patas correspondiente, pudiendo ambas patas girar una en relación con la otra y con respecto a la porción inferior del asiento entre una posición de almacenamiento que se debe tomar en un modo de asiento de coche de seguridad del asiento, en la que los extremos distales de las patas se disponen por encima de dicho plano de base, y una posición operativa que se debe tomar en un modo de transporte rodante del asiento, en la que los
- 55 extremos distales de las patas se disponen debajo de dicho plano, pudiendo la posición de operación de las patas combinarse con la posición de transporte de la palanca.

60 La palanca puede girar de su posición de almacenamiento o transporte a una posición de empuje en la que el extremo distal de la palanca se dispone a una distancia del área para la cabeza del asiento que es al menos no más corta que una distancia entre las áreas para la cabeza y pies y extensible en la posición de empuje para aumentar la distancia de su extremo distal a dicho plano.

65 De acuerdo con un aspecto adicional de la materia objeto de la presente solicitud, se proporciona un asiento de seguridad de coche para bebés que tiene, al menos cuando está en uso, un estado en el que se puede convertir en un asiento de bebé rodante, y que comprende al menos en dicho estado:

- una porción de soporte inferior que incluye un área más inferior del asiento configurada para ponerse en contacto con una superficie del vehículo en la que se va a montar el asiento y que define un plano de base horizontal imaginario, y dos áreas de fijación de patas en dos lados del área más inferior;
- una porción de asiento superior que tiene un área frontal para la cabeza y un área posterior para los pies, estando el área para la cabeza separada del plano de base a una distancia mayor que el área para los pies;
- un par derecho e izquierdo de patas frontales y posteriores, teniendo las patas de cada par extremos distales asociados a las ruedas y extremos proximales articulados a la porción inferior del asiento en el área de fijación de patas correspondiente, pudiendo cada pata girar relativamente entre una posición de almacenamiento que se debe tomar en un modo de asiento de coche de seguridad del asiento, en la que el extremo distal de la pata se dispone por encima de dicho plano de base, y una posición operativa que se debe tomar en un modo de transporte rodante del asiento, en la que el extremo distal de la pata se dispone por debajo de dicho plano, a través de una posición intermedia de la pata; pudiendo una de las patas girar de su posición de almacenamiento a su posición intermedia, y pudiendo la otra pata girar entre su posición intermedia y su posición de operación, al menos parcialmente por influencia de la fuerza de gravedad que actúa sobre las mismas;
- un mecanismo de bloqueo configurado para el bloqueo de las patas de cada par entre sí al menos en la posición intermedia de dicha una de las patas.

El mecanismo de bloqueo se puede configurar para realizar al menos una de las siguientes funciones: (a) bloquear al menos una de las patas a la porción inferior del asiento en la posición de almacenamiento, lo que permite el giro de la pata cuando está desbloqueada, de su posición de almacenamiento a su posición de operación; (b) bloquear al menos una de las patas, cuando está en la posición de operación, a la porción inferior del asiento; y (c) bloquear las patas entre sí.

El asiento de seguridad de coche para bebés de acuerdo a la materia objeto de la presente solicitud puede tener características de los diferentes aspectos descritos anteriormente, o de sus equivalentes, en cualquiera de sus combinaciones, que se pueden combinar también con cualquier característica o características del asiento descrito en la Descripción detallada de las Realizaciones presentada a continuación, o sus equivalentes.

Además, el asiento de seguridad para bebés de acuerdo con la materia objeto de la presente solicitud puede tener componentes permanentes y acoplables, permitiendo los primeros el uso del asiento de una manera convencional y pudiendo los últimos fijarse al mismo para llevar el asiento a un estado que permite su conversión en un asiento de bebé rodante.

Breve descripción de los dibujos

Con el fin de entender la invención y ver cómo se puede poner en práctica, se describirán a continuación realizaciones, a modo de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

Las **Figuras 1A a 1C** son vistas de un conjunto de asiento de seguridad de coche para bebés de acuerdo a la materia objeto de la presente solicitud, en un modo de almacenamiento, modo de transporte rodante y modo de carro de empuje;

La **Figura 2A** muestra el conjunto de asiento que se muestra en las Figuras 1A a 1C, s en su modo de transporte;

La **Figura 2B** muestra el conjunto de asiento que se muestra en las Figuras 1A a 1C, y en la Figura 2A, en un modo intermedio entre su modo de almacenamiento y el modo de transporte rodante respectivo que se muestra en la Figuras 1A y 1B;

La **Figura 2C** muestra el conjunto de asiento que se muestra en las Figuras 1A a 1C, en su modo intermedio entre el modo de transporte rodante que se muestra en la Figura 1B y el modo de carro de empuje que se muestra en la Figura 1C;

Las **Figuras 3A y 3B** son vistas lateral y frontal, respectivamente, del conjunto de asiento que se muestra en las figuras anteriores, en su modo de transporte rodante que se muestra en la Figura 1 B;

Las **Figuras 4A a 4D** son vistas lateral, frontal, superior y en perspectiva, respectivamente, de un asiento de bebé que constituye una parte del conjunto de asiento que se muestra en las figuras anteriores;

La **Figura 5** es una vista en perspectiva desde abajo del asiento de bebé que se muestra en las Figuras 4A a 4D;

Las **Figuras 6A y 6B** son vistas lateral y frontal de una palanca del asiento de bebé que se muestra en las Figuras 4A a 5, en su estado no extendido;

La **Figura 6C** es una vista lateral de la palanca que se muestra en las Figuras 6A y 6B en su estado extendido;

La **Figura 6D** es una vista en perspectiva de la palanca mostrado en las Figuras 6A y 6B;

Las **Figuras 7A a 7C** son vistas posterior, frontal y lateral, respectivamente, de una pata frontal del conjunto de asiento que se muestra en las Figuras 1A a 3B;

Las **Figuras 8A a 8C** son vistas posterior, frontal y lateral, respectivamente, de una pata posterior del conjunto de asiento que se muestra en las Figuras 1A a 3B;

Las **Figuras 9A y 9B** son vistas en perspectiva y en despiece de un conjunto de las patas frontales y patas posteriores que se muestran en las Figuras 7A a 8C;

La **Figura 10A** es una vista superior de un mecanismo de palanca utilizado en el conjunto de asiento que se muestra en las Figuras 1A a 3B;

Las Figuras 10B a 10D son vistas en sección transversal del mecanismo de palanca, tomadas de la línea A-A de la Figura 10A, en diferentes posiciones de la palanca.

Descripción detallada de las realizaciones

5 Las Figuras 1A a 2C ilustran un conjunto de asiento de seguridad de coche para bebés convertible 28, de acuerdo con una realización de la presente invención, en diferentes modos de operación. Estos modos de operación son un modo de almacenamiento 40 que se muestra en la Figura 1A, un modo de transporte rodante 48 que se muestra en la Figura 1B, un modo de carro de empuje 52 que se muestra en la Figura 1C, así como un modo de transporte normal de 46 se muestra en la Figura 2A, que también constituye un modo intermedio de operación entre los modos 40 y 48, un modo de carro de empuje de palanca corta 60, que constituye en modo intermedio de operación entre los modos 48 y 52, y un modo intermedio sin operación 50 a través del que el asiento se convierte de su modo 46 a su modo 48.

15 En la siguiente descripción, el conjunto de asiento convertible 28 se designará también como una combinación de asiento o una combinación de asiento y carro.

Con referencia a las Figuras 3A a 5, la combinación de asiento 28 comprende un asiento de bebé 30 (Figuras 4A y 4B) que tiene una porción de soporte inferior 44 que incluye un área más inferior del asiento 49 configurada para ponerse en contacto con una superficie del vehículo en la que se va a montar el asiento (no mostrada) y una porción de asiento superior 51 con un área frontal para la cabeza 45 y un área posterior para los pies 47. El área más inferior del asiento 49 define un plano de base horizontal imaginario 29, desde el que el área para la cabeza 45 se separa a una distancia mayor que el área de las patas 47. La combinación de asiento comprende, además, dos áreas de fijación de patas 73 (mostradas en la Figura 3) en dos lados del área más inferior situadas por encima del plano de base y que se extienden a lo largo de un eje horizontal X del conjunto.

La combinación de asiento 28 comprende además un par de conjuntos de patas y ruedas frontales 32 y un par de conjuntos de patas y ruedas posteriores 34. Cada conjunto de patas y ruedas frontales 32 comprende patas de soporte frontales 31 y ruedas frontales 33. El conjunto de patas y ruedas posteriores 34 comprende patas de soporte posteriores 37 y ruedas posteriores 35.

Cada soporte de pata en cada uno de los conjuntos anteriores tiene un extremo distal 125 asociado a una rueda y un extremo proximal 127 articulado a la porción inferior del asiento en el área de fijación de patas correspondiente 73. Cada área de fijación de patas 73 se adapta a los extremos proximales de una pata posterior y una frontal de manera que estas patas están en relación giratoria entre sí y con respecto a la porción inferior del asiento entre una posición de almacenamiento que se debe tomar en un modo de asiento de coche de seguridad del asiento (Figura 1A), en la que los extremos distales 125 de las patas se disponen por encima del plano de base 29, y una posición operativa que se debe tomar en un modo de transporte rodante del asiento (Figura 1B), en la que los extremos distales 125 de las patas se disponen por debajo del plano 29.

40 Ambas patas de cada par, cuando están en la posición de almacenamiento, tienen sus extremos distales 125 dispuestos debajo del área para la cabeza 45 de la porción de asiento superior 51. La combinación de asiento contiene además una palanca extensible 36 que tiene un extremo distal de la palanca 61 y un extremo proximal de la palanca 63 y configurado para girar alrededor de un eje de giro horizontal de la palanca (coincidente con el eje X) desde una posición de almacenamiento en el modo de almacenamiento de la combinación de asiento 28 (Figura 1A) hasta una posición de transporte en los modos de transporte y de transporte rodante de la combinación de asiento (Figuras 2A, 1B) y la posición de empuje en el modo de carro de empuje (Figuras 1C, 2C).

50 El asiento de bebé 30, conjunto de patas y ruedas frontales 32, conjunto de patas y ruedas posterior 34 y la palanca 36 se describirán todos con más detalle a continuación.

El asiento de bebé 30 comprende un mecanismo de bloqueo izquierdo y derecho 38 dispuesto en el área de fijación de patas correspondientes 73 que tiene una primera disposición bloqueada 79 configurada para bloquear cada par de patas a la porción inferior del asiento en su posición de almacenamiento, y que permite el giro de las patas cuando se desbloquea, de su posición de almacenamiento a su posición de operación, una segunda disposición bloqueada 102 configurada para bloquear las patas de cada par entre sí, al menos durante una parte de su trayectoria entre sus posiciones de almacenamiento y operación y un eje horizontal X, al que se fijan los dos pares de patas y ruedas y la palanca, y por lo que los dos pares de patas y ruedas y la palanca giran en relación con el asiento de bebé alrededor del eje X.

60 El asiento de bebé 30 tiene un eje vertical Y que pasa por el extremo distal 61 de la palanca y es perpendicular al plano de base 29, como se observa en la Figura 2.

65 El mecanismo de bloqueo 38 comprende dos bisagras generalmente similares 39, las bisagras son generalmente imágenes especulares entre sí. Solo una de las bisagras es visible en las Figuras 1A a 2C. Para cada una de las cuatro configuraciones de combinación de asiento 28, el mecanismo de bloqueo mantiene el asiento 30, las patas y

ruedas 32 y 34, y la palanca 36 en posiciones fijas deseadas entre sí. Como se apreciará a partir de la siguiente descripción, el mecanismo de bloqueo 38 permite que la palanca 36 y los conjuntos de patas y ruedas 32, 34 giren generalmente de forma independiente, alrededor de un eje común.

En una primera configuración 40 de la combinación de asiento 28, las patas y ruedas frontales 32, las patas y ruedas posteriores 34, y la palanca 36 se mantienen por el mecanismo 38 en posiciones que pliegan las patas y ruedas y la palanca para no sobresalir generalmente del asiento de bebé 30. En la configuración 40, las patas y ruedas y la palanca se encuentran en la parte posterior de, y generalmente se conforman con y rebajan parcialmente en, el asiento de bebé. En la primera configuración, (y también en la segunda, tercera y cuarta configuraciones descritas a continuación) la palanca 36 está bloqueado.

Con el fin de facilitar aún más el plegado de las patas y ruedas para no sobresalir, las distancias entre las ruedas posteriores 35 de las patas y ruedas posteriores 34 se configuran para ser más cortas que la distancia entre las ruedas frontales 33 de las patas y ruedas frontales 32, de modo que las ruedas frontales pueden solapar al menos en parte las ruedas posteriores, como se muestra en la configuración 40. En una realización alternativa de la presente invención, las distancias entre las ruedas frontales son más cortas que las distancias entre las ruedas posteriores, para facilitar el aspecto no sobresaliente. Además, si bien las ruedas posteriores se pueden unir por un eje, como se describe a continuación, pero no se muestra en la Figura 1, las ruedas frontales 33 se conectan solo normalmente a sus respectivas patas, mejorando así aún más la capacidad no sobresaliente de las patas y ruedas por lo que permite la superposición de las ruedas frontales y las ruedas posteriores.

En este estado no sobresaliente, es decir, en la configuración 40, la combinación de asiento 28 se puede situar convenientemente en el asiento del vehículo de transporte de pasajeros tal como un automóvil o camión. Por lo tanto, en la configuración 40, la combinación de asiento se puede utilizar de manera similar a los asientos de bebés de la técnica anterior, por ejemplo, un bebé se puede colocar en la combinación de asiento, y correas de seguridad del automóvil o camión se pueden situar alrededor de la combinación, a fin de evitar que la combinación de asiento se mueva. En esta configuración, la combinación de asiento 28 se puede montar en el vehículo como un asiento de bebés orientado hacia atrás.

El asiento de bebés 30 tiene normalmente una sección de asiento superior 53 y una sección de base inferior 42 acoplada de forma fija a la sección de asiento superior 53, teniendo la sección inferior bordes inferiores 44 que se forman ventajosamente como una curva. Aunque la combinación de asiento comprende las patas y ruedas frontales 32, las patas y ruedas posteriores 34, y la palanca 36, estos elementos están plegados, como se ha descrito anteriormente. El plegado es tal que en la configuración 40, la combinación de asiento se puede colocar sobre una superficie plana, de modo que los bordes inferiores curvos 44 no se ven obstaculizados por la palanca y las patas y ruedas de manera que permiten que la combinación de asiento bascule en la superficie. Normalmente, como se muestra en la configuración 40 (y en la configuración 46 que se describe a continuación), los bordes de los soportes 37 se configuran para ajustarse a los bordes inferiores 44. Esto asegura que las patas se plieguen cuando la combinación de asiento se coloca en una superficie plana.

Debido a que las patas y ruedas y la palanca se pliegan para estar en la parte posterior del asiento de bebé, no hay restricciones en la colocación de un bebé en el asiento ni en el posicionamiento de las correas de seguridad, por lo que la combinación de asiento en la configuración 40 actúa como un asiento de bebé de la técnica anterior. Además, no hay ninguna restricción sobre la colocación de la combinación de asiento en una superficie ni en su basculación en la superficie utilizando los bordes curvos 44.

En una segunda configuración 46 de la combinación de asiento, las patas y ruedas frontales 32 y las patas y ruedas posteriores 34 permanecen situadas según la primera configuración. Sin embargo, la palanca 36 se ha movido a una posición vertical, desde su posición en la primera configuración. En la configuración 46, la palanca se puede utilizar para llevar convenientemente la combinación de asiento, de manera que en esta configuración, la combinación de asientos actúa como una cuna. También en la configuración 46, los bordes inferiores 44 se pueden colocar en una superficie plana, y la combinación de asiento puede bascular en la superficie, normalmente utilizando la palanca para realizar la basculación.

Para transferir entre la configuración 40 y la configuración 46, un usuario de combinación de asiento presiona dos levas 41 de manera que la palanca es libre de moverse entre las dos posiciones. La leva 41 se muestra con más detalle, y se explica su operación, con referencia a las Figuras 10B a 10D. La presión sobre las levas 41 libera el mecanismo de bloqueo de las bisagras, lo que permite que la palanca 36 gire, en este caso entre las configuraciones 40 y 46 en las que la combinación de asiento se puede utilizar como un transporte de bebés. En la configuración 46, la palanca 36 se coloca de tal manera que su extremo 61 a sujetarse por el usuario se dispone en el eje Y que pasa por el centro de gravedad del conjunto CG, permitiendo que el usuario levante el asiento desde el suelo y lo mantenga paralelo al suelo mientras que transporta el asiento con el bebé en su interior.

En una tercera configuración 48 de la combinación de asiento, las patas y ruedas frontales 32 y las patas y ruedas posteriores 34 giran alrededor mecanismo de bloqueo 38 para estar por debajo de los bordes curvos 44. La palanca 36 permanece en la misma posición que en la segunda configuración 46. Por motivos de claridad, la configuración

50 ilustra las posiciones de las patas y ruedas a medida que la combinación de asiento se mueve entre la segunda y tercera configuraciones. En la tercera configuración, las patas y ruedas frontales 32 y las patas y ruedas posteriores 34 se sitúan en posiciones operativas, de modo que las ruedas de las patas y ruedas se pueden utilizar para hacer rodar la combinación de asiento. Por tanto, en la tercera configuración, la combinación de asiento se opera como una cuna con patas y ruedas. Normalmente, las ruedas de un par de patas y ruedas se acoplan a los respectivos pares de patas de manera que puedan girar las ruedas alrededor de un eje que es ortogonal al eje de simetría de giro de las ruedas. Esta libertad de giro de un conjunto de ruedas permite que la combinación de asiento se dirija con facilidad en cualquier dirección. Por tanto, en la tercera configuración, la combinación de asiento se puede operar de manera similar a un soporte de bebé.

Para transferir entre la segunda y tercera configuraciones, cada pata se configura para moverse a lo largo de al menos una parte de su trayectoria entre la posición de almacenamiento y la posición de operación por influencia de la gravedad. El usuario de la combinación de asiento opera un mecanismo de desbloqueo de patas cargada con resorte 56, utilizando una palanca 54. El mecanismo 56, no visible en las Figuras 1A a 2C, se describe con más detalle a continuación, con referencia a la Figura 5. El mecanismo bloquea los dos conjuntos de patas y ruedas, ya sea en la posición bajada de la tercera configuración, o en la posición rebajada plegada de la segunda configuración. Entre las dos posiciones de bloqueo, los conjuntos de patas y ruedas son libres de girar alrededor de mecanismo de bloqueo 38. Por lo general, en el movimiento de la segunda configuración 46 a la tercera configuración 48 el usuario tira de la palanca 54, y la gravedad actúa para bajar los conjuntos de patas y ruedas a su posición de operación cerrada de la configuración 48. Para pasar de la configuración 48 a la configuración 46, el usuario tira de la palanca 54, y proporciona un impulso inicial al conjunto de patas y ruedas posteriores después de lo que el usuario baja el asiento, con la ayuda del propio peso del asiento hasta su posición bloqueada en la configuración de 46.

En la transferencia entre la segunda configuración 46 y la tercera configuración 48, las bisagras 39, tal como se explica en más detalle a continuación, limitan el giro de las patas y ruedas frontales 32 a aproximadamente 70°, y el giro de las patas y ruedas posteriores 34 a aproximadamente 120°. El ángulo entre las patas en la posición de operación es de aproximadamente 100°, y en la posición de almacenamiento el valor es cercano a 0°.

En una configuración intermedia 60 de la combinación de asiento, las patas y ruedas frontales 32 y las patas y ruedas posteriores 34 están en la misma posición, con respecto al asiento 30, como en la tercera configuración 48. En la configuración 60, la palanca 36 se encuentra inicialmente en una disposición sin extensión, como se indica en las configuraciones 46 y 48. En la configuración intermedia, la palanca gira desde la tercera configuración 48, alrededor del mecanismo de bloqueo 38, a fin de estar a un ángulo α con respecto al plano de base 29.

El mecanismo de bloqueo 38 se utiliza para transferir de la tercera configuración a la configuración intermedia 60, presionando el usuario las dos levas 41 de manera que la palanca es libre de moverse entre las posiciones de las dos configuraciones. El mecanismo de bloqueo 38 se puede configurar de manera que el ángulo α de la palanca con respecto al eje vertical Y en la configuración intermedia es cualquier ángulo conveniente.

En una cuarta configuración 52, la palanca 36 se extiende a lo largo de su propia longitud para formar una palanca alargado para aumentar la distancia de su extremo distal 61 con respecto al plano de base 29, en una disposición extendida mostrada en la Figura 1C, la palanca se diseña para moverse telescópicamente dentro de sí mismo. La extensión de la palanca puede ser cualquier longitud conveniente. Un usuario de la combinación de asiento extiende la palanca de la configuración intermedia 60 a la configuración 52, en la que obturadores de resorte 58 bloquean la palanca en su estado extendido. Los obturadores 58 actúan de manera similar al control de un paraguas, permitiendo que un usuario de la combinación de asientos retraiga la palanca empujando los obturadores. Los obturadores de resorte 58 se describen con más detalle con referencia a las Figuras 10A a 10D,

La combinación de asiento se construye de manera que solo en la cuarta configuración se puede extender la palanca.

Normalmente, el ángulo de la palanca y la cantidad de su extensión en la configuración 52 se seleccionan de manera que un extremo de la palanca que se utiliza para empujar o tirar de la combinación de asiento en la configuración 52 está a una altura conveniente para que un adulto opere la combinación de asiento como un carro de bebé, cuando tanto el adulto como el carro están en una superficie plana. Por lo tanto, en la configuración 52, la combinación de asiento se puede operar de una manera similar a un carrito de bebé.

Las Figuras 3A y 3B muestran una vista lateral y una vista frontal de la tercera configuración 48, mostrando las dimensiones generales en mm, de acuerdo con una realización de la presente invención. Se entenderá que las dimensiones dadas en las Figuras 3A y 3B, y en otras figuras de la presente divulgación, son ejemplares, y cualquier otra dimensión conveniente se puede implementar. La vista frontal (Figura 3B) ilustra el posicionamiento y la separación de las ruedas posteriores 35 y ruedas frontales 33. Como se muestra en la Figura, las ruedas posteriores 35 se conectan por un eje 62. Por el contrario, las ruedas frontales 33 se conectan mediante acoplamientos giratorios 64, 66 que permiten que las ruedas frontales se dirijan en cualquier dirección.

La Figura 3B muestra también un eje 68 del mecanismo de bloqueo 38, que se describe con más detalle con

respecto a la Figura 5.

Las Figuras 4A a 4D muestran vistas lateral, frontal, superior y en perspectiva del asiento 30, mostrando las dimensiones generales ejemplares y las dimensiones internas del asiento, de acuerdo con una realización de la presente invención. Las vistas ilustran una porción de bisagra relacionada con la palanca, exterior 70 de una de las bisagras 39. Como se muestra en la vista lateral, la porción 70 comprende tres rebajes 72, 74, 76, y una incisión inclinada 75 en una cara 71, dentro del asiento 30. Los rebajes permiten que la palanca 36 se bloquee en las tres posiciones de la palanca que se describen con referencia a las Figuras 1A a 1C. La porción de bisagra 70 y sus elementos se muestran también en la Figura 4, y se describen en más detalle a continuación, con referencia a las Figuras 9 y 10.

La Figura 5 muestra una vista en perspectiva desde abajo del asiento 30, de acuerdo con una realización de la presente invención. La vista muestra los elementos del mecanismo de bloqueo 38 que permiten la transferencia entre la segunda y tercera configuraciones y los elementos del mecanismo de palanca de control de patas 56. La transferencia se realiza tirando de la palanca de control patas 54, que se conecta por un manguito cableado 78 al eje 68. Como se muestra por las flechas en la Figura, al tirar de la palanca 54 se tira de un cable 84 dentro del manguito 78, haciendo que dos pasadores de bloqueo 80, 82 se muevan hacia el interior a las posiciones retraídas. Los pasadores 80 y 82 están cargados con resortes, y se deslizan en los orificios dentro de la sección inferior 42. En sus posiciones retraídas, los pasadores se desacoplan de los primeros orificios 115 (mostrados en la Figura 9A) ubicados en y que se extienden parcialmente a través de los extremos proximales 127 de las patas y ruedas posteriores 34 que permiten el giro de las patas y ruedas entre la segunda y tercera configuraciones. Las patas y ruedas frontales 32 giran también, pero en lugar de acoplarse con los pasadores 80, 82, las patas y ruedas frontales se mantienen en posición por el pasador 102. Al soltar la palanca 54, los pasadores vuelven a sus posiciones sin retracción acoplando los segundos orificios 117 (que se muestran en la Figura 9A) situados en y que se extienden parcialmente a través de los extremos proximales de las patas y ruedas posteriores 34 y una distancia radial lejos de los primeros orificios 115, bloqueando las patas y ruedas en sus posiciones para la segunda o tercera configuración. Si la palanca 54 se libera entre las dos configuraciones, las patas y ruedas pueden girar todavía, pero se bloquearán por compresión en la segunda o tercera configuración, cualesquiera configuración esté primero.

Las Figuras 6A a 6D muestran tres vistas de la palanca 36 en su configuración sin extensión (Figuras 6A, 6B y 6D), y una vista de la palanca en su configuración extendida (Figura 6C), de acuerdo con una realización de la presente invención. En la configuración sin extensión, la leva 41 se puede empujar hacia dentro, de modo que el palanca se puede mover a y entre la primera y segunda configuraciones. En la configuración extendida, la leva 41 sobresale más que en el caso sin extensión, y actúa para liberar la palanca de modo que se puede sacar a su posición extendida. La operación de la leva 41 se ilustra y describe en más detalle con respecto a las Figuras 10A a 10D.

Las Figuras 7A a 9B muestran, respectivamente, vistas de un soporte frontal 31, un soporte posterior 37, y cómo los dos soportes se acoplan entre sí, de acuerdo con las realizaciones de la presente invención.

Como se muestra en las Figuras 7A a 7C y 9A a 9B, el soporte frontal 31 comprende una sección en forma de disco 90, que se configura para girar dentro de la bisagra 39. La sección 90 tiene un rebaje arqueado 92 dentro de una cara 98 de la sección. Un pasador 100, que se muestra en las Figuras 9A y 9B, discurre dentro del rebaje y actúa como un limitador de movimiento en relación con el pasador 102 para limitar la cantidad de giro del soporte 31, con respecto al soporte 37 a aproximadamente 90°. Además, la sección 90 comprende un orificio pasante 94 a través del que un pasador de enclavamiento inclinado 102, que se muestra en las Figuras 9A y 9B, se hace pasar. La finalidad del pasador 102 es ayudar en el despliegue/plegado uniforme y total de las patas y ruedas. Se evita que las ruedas frontales queden atrapadas en las ruedas posteriores, mientras que las patas se pliegan hacia atrás. Además, dos protuberancias similares a las levas 96 limitan la cantidad de giro del soporte 31 en la bisagra 39 a aproximadamente 70°.

Como se muestra en las Figuras 8A a 9B, el soporte posterior 37 comprende una sección en forma de disco 110 que se configura también para girar dentro de la bisagra 39. La sección 110 tiene una cara 112, sobre la que se forma un pasador excéntrico 100. En una superficie circular interna de la sección 110 hay dos protuberancias similares a levas 114 que limitan la cantidad de giro del soporte 37 en la bisagra 39 a aproximadamente 180°. Además, la sección 110 dispone de una incisión inclinada 116, que corresponde con la pendiente del pasador inclinado 102 en el que el pasador 102 se desliza. Como se ha descrito anteriormente con referencia a las Figuras 1A a 2C, los soportes 37 son normalmente curvos de manera que en las configuraciones de 40 y 46, los soportes se conforman con los bordes 44.

Las Figuras 9A y 9B muestra una primera vista y una segunda vista de los soportes 31 y 37, que ilustran cómo acoplar los dos soportes entre sí. La cara 112 del soporte 37 y la cara 98 del soporte 31 hacen tope entre sí, por lo que el pasador 100 puede discurrir en el rebaje 92. Un eje principal tipo cilíndrico corto 120 acopla la sección 110 y la sección 90. El eje 120 se atornilla rigidamente a la sección de base 42 a través de orificios 121 situados en el eje 120, orificios 77 situados en la superficie 71 y orificios 83 situados en la superficie 43 que evitan las patas y las ruedas frontales y posteriores caigan fuera del espacio entre las superficies laterales. El eje 68 que se acopla a los pasadores 80 y 82 se desplaza verticalmente y hacia abajo desde el eje.

Un reborde circular 122 en el eje 120 actúa para mantener una separación entre las dos secciones. Rebordes rectos 124 del eje 120 giran dentro de la sección 110 y, al ponerse en contacto con las protuberancias 114, limitan el giro de la sección 110. Los rebordes rectos 126 del eje 120, continuaciones de los rebordes 124, giran dentro de la sección 90 y, mediante el contacto con las protuberancias 96, limitan el giro de la sección 90. Como se ha explicado anteriormente, el soporte 37 gira en aproximadamente 180° con respecto al asiento 30, y el soporte 31 gira en aproximadamente 90° con respecto al asiento, de manera que los dos soportes giran en aproximadamente 90° uno con respecto al otro. Los giros de las secciones 90 y 110 en estas cantidades limitadas se consiguen como se ha descrito anteriormente, por el eje 120, sus rebordes, el pasador 102 y el pasador 100 que operan en el rebaje 92.

Las Figuras 10A a 10D muestran detalles de la bisagra 39, y el movimiento de la palanca 36 dentro de la bisagra, entre las configuraciones, de acuerdo con una realización de la presente invención. La palanca 36 comprende la leva 41, que está cargada con resorte y que permite que la palanca se bloquee en las tres posiciones descritas anteriormente, es decir, en las posiciones de la primera configuración, la segunda y tercera configuraciones, y en la cuarta configuración. Por simplicidad, la leva 41 se ilustra solamente para la segunda (y tercera) configuración, para la cuarta configuración, y para una posición intermedia entre las dos configuraciones. Aquellos expertos en la materia serán capaces de adaptar la siguiente descripción para la leva 41 de la primera configuración y para las posiciones intermedias de la primera y segunda configuraciones.

La leva 41 comprende dos salientes 130 y 132. Como se describe a continuación, el saliente 130 actúa para garantizar que la palanca 36 se pueda extender solamente en la cuarta configuración. En algunas realizaciones, la combinación de asiento se configura de modo que el único cambio permisible desde el estado de palanca extendida de la cuarta configuración es para que la palanca vuelva a su estado retraído. El saliente 130 se asegura de que la palanca no se pueda extender en la primera, segunda o tercera configuraciones.

La Figura 10B muestra el saliente 132 que se acopla con el rebaje 74, de modo que la palanca, que se fija firmemente a la leva, se bloquea en la segunda configuración. En esta configuración, la palanca es vertical. El saliente 130, penetra en un espacio 135 de una parte telescópica 133 de la palanca 36, de modo que los topes 134 y 136, normalmente formados como una parte, dentro de la parte telescópica evitan que la parte 133 se mueva dentro de la palanca. El obturador de resorte 58 se muestra como estando dentro de la palanca.

La Figura 10C muestra una posición intermedia, en la que la leva 41 se ha empujado, de modo que el saliente 132 ya no se acopla con el rebaje 74. En esta posición intermedia, el saliente 132 se encuentra entre los rebajes 74 y 72. En cuanto a la segunda configuración, el saliente 130, junto con los topes 134 y 136, evitan que la palanca 36 se extienda.

La Figura 10D muestra el saliente 132 que se acopla con el rebaje 72, de modo que la palanca se bloquea en la cuarta configuración. El rebaje 72 es más profundo que los rebajes 76 y 74, de modo que la leva 41 gira más lejos desde la palanca 36 en comparación con su posición para los diagramas 140 y 142. Al girar más lejos desde la palanca, el saliente 130 ya no penetra en el espacio 135, de modo que parte 133 de la palanca 36 se puede extender. La palanca puede por tanto extenderse hasta que el obturador de resorte 58 se libera de la parte inferior de la palanca, después de lo que el obturador de resorte 58 se extiende desde la palanca como se muestra en las Figuras 1 y 5, bloqueando la palanca en su estado extendido.

Volviendo a las Figuras 9A y 9B se muestran vistas esquemáticas de elementos de la combinación de asiento 28, de acuerdo con una realización de la presente invención. Como se ha descrito anteriormente, el pasador 102 se mueve a través del orificio 94. El pasador se mueve entre dos posiciones. En una primera posición, el pasador se extiende a través del orificio 94 en la incisión 75, y el pasador se mantiene en su lugar colindando con la cara 112, contra la que el pasador se puede deslizar. En la primera posición, el pasador bloquea el soporte frontal 31 con respecto a la superficie 71. La primera posición del pasador 102 se produce en las configuraciones 40 y 46 (Figuras 1A y 2A).

En una segunda posición, el pasador 102 se extiende a través del orificio 94 en la incisión 116, y el pasador se mantiene en su lugar colindando con la cara 71, contra la que el pasador se puede deslizar. En la segunda posición, el pasador bloquea el soporte frontal 31 con respecto al soporte posterior 37. La segunda posición del pasador 102 se produce en las configuraciones 48, 52 y 60 (Figuras 1B, 1C y 2C).

El pasador 102 tiene normalmente caras que están inclinadas y que conforman las caras inclinadas de la incisión 75 y la incisión 116, con el fin de facilitar la fácil transición entre la primera y segunda posiciones. La transición y la operación del pasador 102 se realiza sin necesidad de resortes para mantener el pasador en su posición, o para transferirlo entre las posiciones de la siguiente manera, tirar de la palanca 54 hará que los pasadores 82 y 80 se retraigan de los orificios 115, como resultado, las patas y ruedas posteriores 34 comenzarán a girar alrededor del eje 120, mientras que las patas y ruedas frontales están todavía bloqueadas con respecto al cuerpo a través del pasador 102 situado parcialmente en el interior del bolsillo 75 y en el orificio 94, durante el giro de las patas y ruedas posteriores 34 el orificio 94 se alinea con el orificio 116, en este punto el pasador 102 se desliza por influencia de la gravedad a lo largo de una superficie lateral inclinada fuera del bolsillo 75 y en el orificio 116 a través del orificio 94 hasta que el pasador 102 colinda con la superficie 71, en este punto las patas y ruedas frontales 32 se conectan a las patas y ruedas posteriores 34, esta conexión hace que las patas y ruedas frontales 32 empujen las patas y

5 ruedas posteriores 34 y giren a la posición de operación según la configuración 48 y 52, en este punto el segundo conjunto de orificios 117 en las patas y ruedas posteriores se alinean con los pasadores 80 y 82 y la liberación de la palanca 54 hará que los pasadores 80 y 82 entren en los orificios 117 y bloqueen las patas y ruedas posteriores a la base. Mediante el bloqueo de las patas y ruedas frontales entre sí a través de los pasadores 102 y 100, y mediante el bloqueo de las patas y ruedas posteriores a la base por medio de los pasadores 80 y 82 el conjunto queda bloqueado en la posición operativa.

10 Se apreciará que las realizaciones descritas anteriormente se mencionan a modo de ejemplo, y que diversas características de las mismas y combinaciones de estas características se pueden variar y modificar. Por ejemplo, las patas frontales y posteriores pueden ser giratorias en direcciones diferentes y tener sus posiciones de almacenamiento en diferentes lados de su eje horizontal común; las patas se pueden unir de manera separable a la porción inferior del asiento para ponerlo en un estado que permite su conversión en un asiento rodante, etc.

REIVINDICACIONES

1. Un asiento de seguridad de coche para bebés (28) que tiene, al menos cuando está en uso, un estado en el que se puede convertir en un asiento de bebé rodante (30) y que comprende al menos en dicho estado:

una porción de soporte inferior (44) que incluye un área más inferior (49) de asiento configurada para ponerse en contacto con una superficie externa en la que se va a montar el asiento (28) y que define un plano de base horizontal imaginario (29),
 una porción de asiento superior (51) que tiene un área frontal para la cabeza (45) y un área posterior para los pies (47), estando el área para la cabeza (45) separada del plano de base (29) a una distancia mayor que el área para los pies (47);
 un par derecho e izquierdo de patas frontales y posteriores (32, 34), teniendo las patas frontales y posteriores (32, 34) extremos distales (125) asociados a ruedas (33, 35) y extremos proximales (127), pudiendo las patas girar respecto a la porción inferior de asiento (44) entre una posición de almacenamiento (40) que se debe tomar en un modo de asiento de seguridad de coche del asiento (28), en la que los extremos distales (125) de las patas están dispuestos por encima de dicho plano de base (29) y una posición de operación que se debe tomar en el modo rodante (48) del asiento (28), en la que los extremos distales (125) de las patas (32, 34) están dispuestos por debajo de dicho plano (29); **caracterizado por que** las patas frontales y posteriores del par de la derecha tienen un área de fijación derecha común (73), en la que los extremos proximales (127) de las patas frontales y posteriores (32, 34) del par de la derecha se articulan a la porción inferior de asiento (44) para permitir su giro la una con respecto a la otra, y las patas frontales y posteriores del par de la izquierda tienen un área de fijación izquierda (73) común, en la que los extremos proximales (127) de las patas frontales y posteriores (32, 34) del par de la izquierda se articulan a la porción inferior de asiento (44) para permitir su giro la una con respecto a la otra, las patas frontales y posteriores (32, 34) de cada uno de los pares de derecha e izquierda, cuando están en posición de almacenamiento (40), tienen sus extremos distales (125) dispuestos debajo de dicha área para la cabeza (45) de la porción de asiento superior (51).

2. Un asiento de seguridad para bebés (28) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dichas áreas de fijación de patas derechas e izquierdas (73) tienen un eje horizontal común (X) dispuesto por encima de dicho plano (29), pudiendo las patas frontales y posteriores (32, 34) de cada par de patas derechas e izquierda (32, 34) girar alrededor de dicho eje (X) en lugares separados entre sí a lo largo del mismo.

3. Un asiento de seguridad para bebés (28) de acuerdo con la reivindicación 2, en el que dicha área para la cabeza (45) de la porción de asiento (51) está dispuesta más lejos de dicho eje (X) que el área para los pies (47) del mismo.

4. Un asiento de seguridad para bebés (28) de acuerdo con la reivindicación 2, en el que los extremos distales (125) de las patas frontales y posteriores (32, 34) de cada par, cuando están en posición de almacenamiento (40), están separados a diferentes distancias desde su eje horizontal común (X).

5. Un asiento de seguridad para bebés (28) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, que comprende además un mecanismo de bloqueo (38) configurado para realizar al menos una de las siguientes funciones en cada par de las patas (32, 34):

(a) bloquear al menos una de las patas (32, 34) a la porción inferior (44) del asiento (28) en la posición de almacenamiento (40), lo que permite el giro de la pata cuando de desbloquea, de su posición de almacenamiento (40) a su posición de operación;

(b) bloquear al menos una de las patas (32, 34), cuando está en posición de operación, a la porción inferior (44) del asiento (28); y

(c) al menos en la posición de operación de las patas (32, 34), bloquear las patas (32, 34) entre sí.

6. Un asiento de seguridad para bebés (28) de acuerdo con la reivindicación 5, en el que el mecanismo de bloqueo (38) incluye una primera disposición de bloqueo (79) que tiene dos miembros de bloqueo, cada uno para el bloqueo de la porción inferior (44) de una de las patas frontales y posteriores (32, 34) de cada par y, opcionalmente, una segunda disposición de bloqueo (102) configurada para bloquear las patas (32, 34) de cada par entre sí, estando la segunda disposición de bloqueo (102) opcionalmente constituida por un miembro de bloqueo de la primera disposición de bloqueo (79).

7. Un asiento de seguridad para bebés (28) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en cualquier combinación de las mismas, en el que cada pata está configurada para moverse a lo largo de al menos una parte de su trayectoria entre la posición de almacenamiento (40) y la posición de operación bajo la influencia de la gravedad.

8. Un asiento de seguridad para bebés (28) de acuerdo con la reivindicación 7, en el que una de las patas frontales y posteriores (32, 34) se puede mover bajo la influencia de la fuerza de gravedad que actúa sobre la misma antes de bloquear la otra pata a la misma y después de dicho bloqueo la otra pata se puede mover bajo la influencia de la fuerza de gravedad que actúa sobre la misma hasta que las dos patas (32, 34) lleguen a su posición de operación.

9. Un asiento de seguridad de coche para bebés (28) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8, en el que el mecanismo de bloqueo (38) comprende un mecanismo de bloqueo derecho e izquierdo para actuar sobre el correspondiente par de patas (32, 34) asociado al mismo.
- 5 10. Un asiento de seguridad de coche para bebés (28) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la porción inferior (44) tiene una base dispuesta centralmente que tiene superficies laterales que terminan en bordes de asiento inferiores que definen dicha área más inferior del asiento (28) y dos paredes laterales, cada una separada de la superficie lateral correspondiente por el área de fijación de patas (73) y, opcionalmente, en cada par de patas frontales y posteriores (32, 34), el extremo proximal de una de las patas (32, 10 34) está dispuesto adyacente a la pared lateral correspondiente y se puede bloquear a la misma y el extremo proximal de la otra de las patas (32, 34) está dispuesto adyacente a la superficie lateral correspondiente de la base y se puede bloquear a la misma.
- 15 11. Un asiento de seguridad de coche para bebés (28) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en el que la patas frontales y posteriores (32, 34) forman un ángulo entre las mismas, cuyo valor de operación en la posición de operación de las patas, es de al menos aproximadamente 90° y cuyo valor de almacenamiento en la posición de almacenamiento (40) de las patas no es superior a 20°, en particular no es superior a 10°, y todavía más particularmente está cerca de 0°.
- 20 12. Un asiento de seguridad de coche para bebés (28) de acuerdo con la reivindicación 11 cuando depende de la reivindicación 8, en el que el mecanismo de bloqueo (38) está configurado para bloquear la patas frontales y posteriores (32, 34) entre sí cuando una de las patas (32, 34) se ha movido bajo la influencia de la gravedad a una posición entre sus posiciones de almacenamiento (40) y de operación, en la que el ángulo entre las patas (32, 34) ha alcanzado su valor de operación.
- 25 13. Un asiento de seguridad para bebés (28) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, que comprende además una palanca (36) que tiene un extremo distal de la palanca (61) del que el asiento (28) es transportado por un usuario y un extremo proximal de la palanca (63) en el que la palanca (36) se fija a la porción inferior (44) del asiento (28) para poder girar alrededor de un eje de giro horizontal de la palanca, entre una posición de almacenamiento (40) en la que el extremo distal de la palanca (61) está dispuesto adyacente al área para la cabeza (45) de la porción superior del asiento (28) y al menos una posición de transporte, en la que la palanca (36) tiene una orientación transversal a su eje de giro y está dispuesta entre las áreas para la cabeza y pies (47) de la porción superior del asiento (28).
- 30 14. Un asiento de seguridad para bebés (28) de acuerdo con la reivindicación 13, en el que la posición de operación de las patas (32, 34) se puede combinar con la posición de transporte de la palanca (36).
- 35 15. Un asiento de seguridad para bebés (28) de acuerdo con la reivindicación 13, en el que la palanca (36) puede girar de su posición de almacenamiento o transporte a una posición de empuje en la que el extremo distal de la palanca (36) está dispuesto a una distancia del área para la cabeza (45) del asiento (28) que, al menos, no es más corta que una distancia entre las áreas para la cabeza y pies (47), para llevar el asiento (28) en un modo de carro de empuje (60) y, opcionalmente, en el que la palanca (36) se puede extender en dicho modo de carro de empuje (60) para aumentar la distancia de su extremo distal al plano de base (29).
- 40

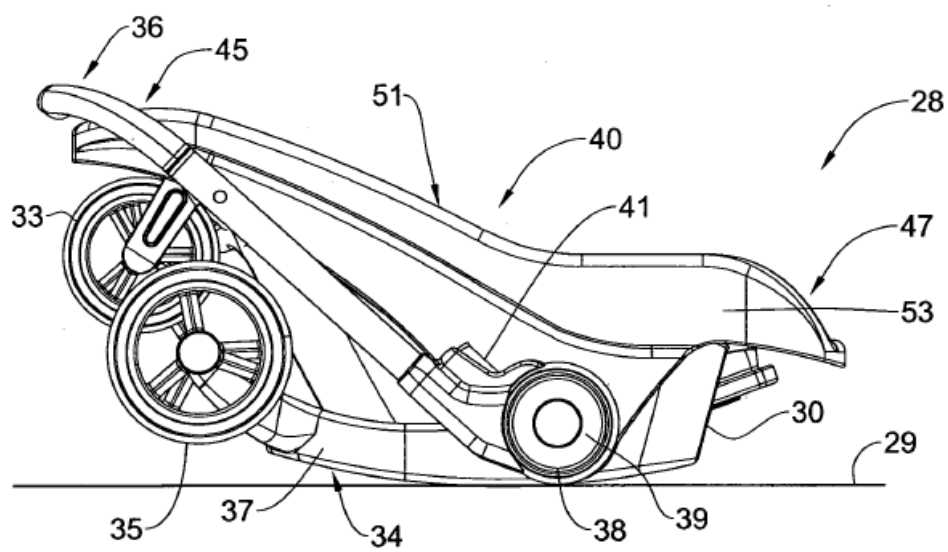


Fig. 1A

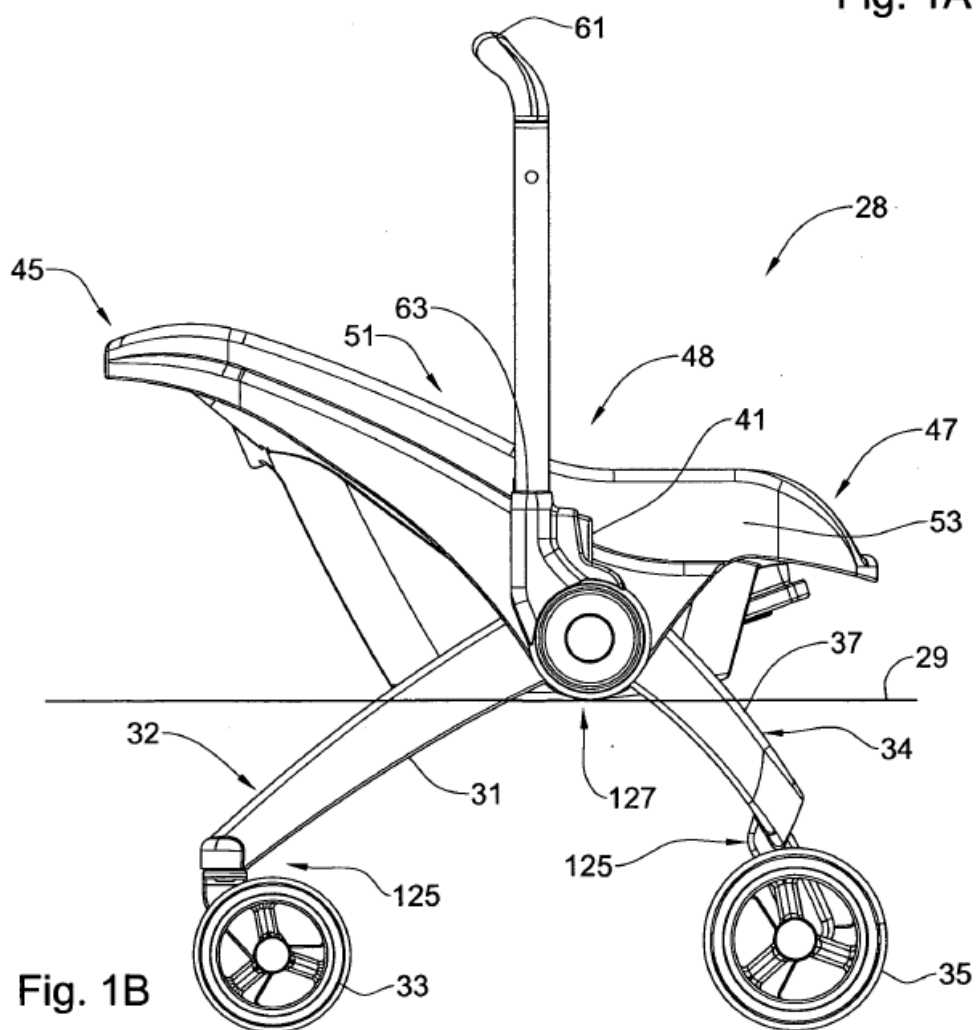


Fig. 1B

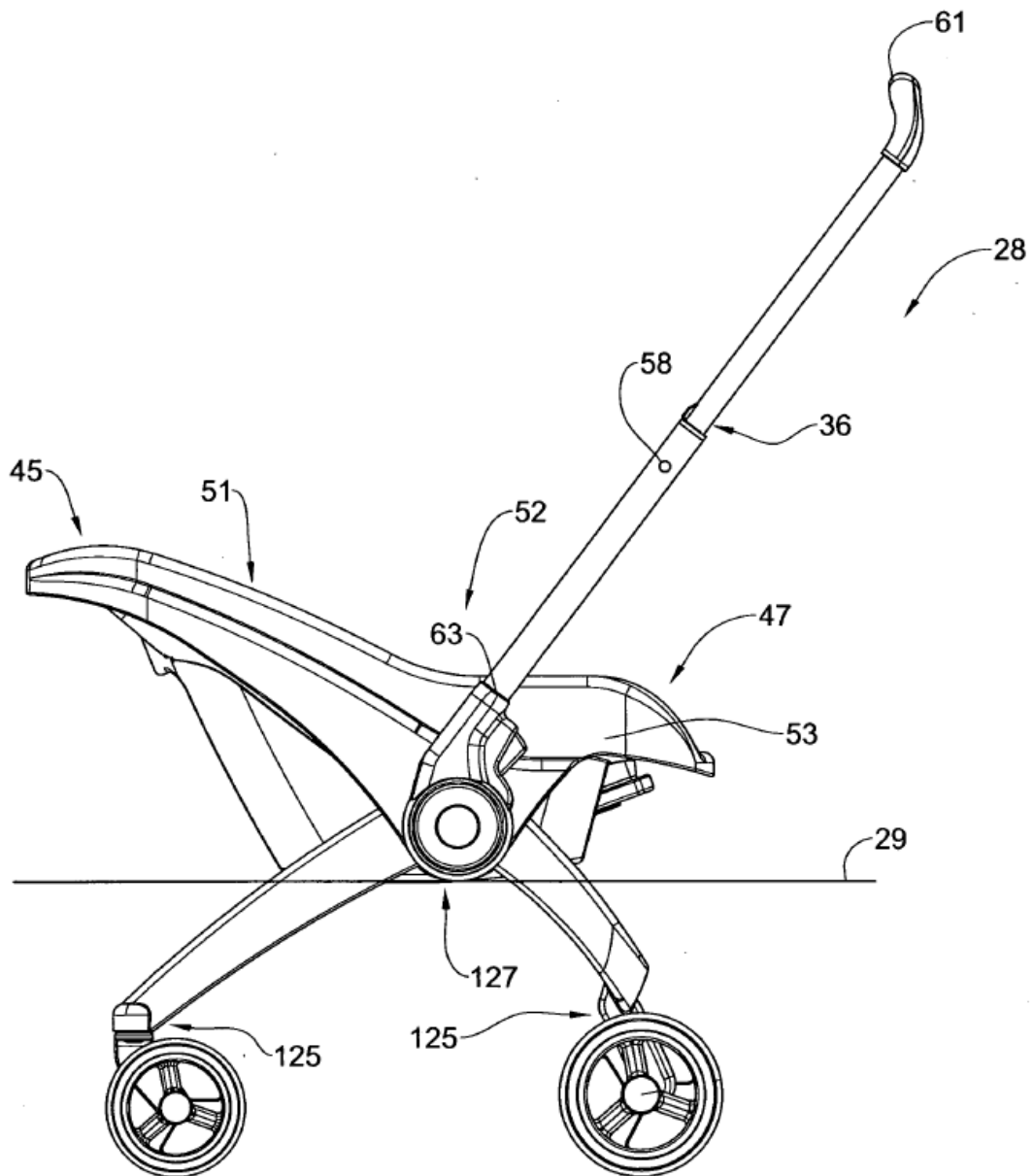
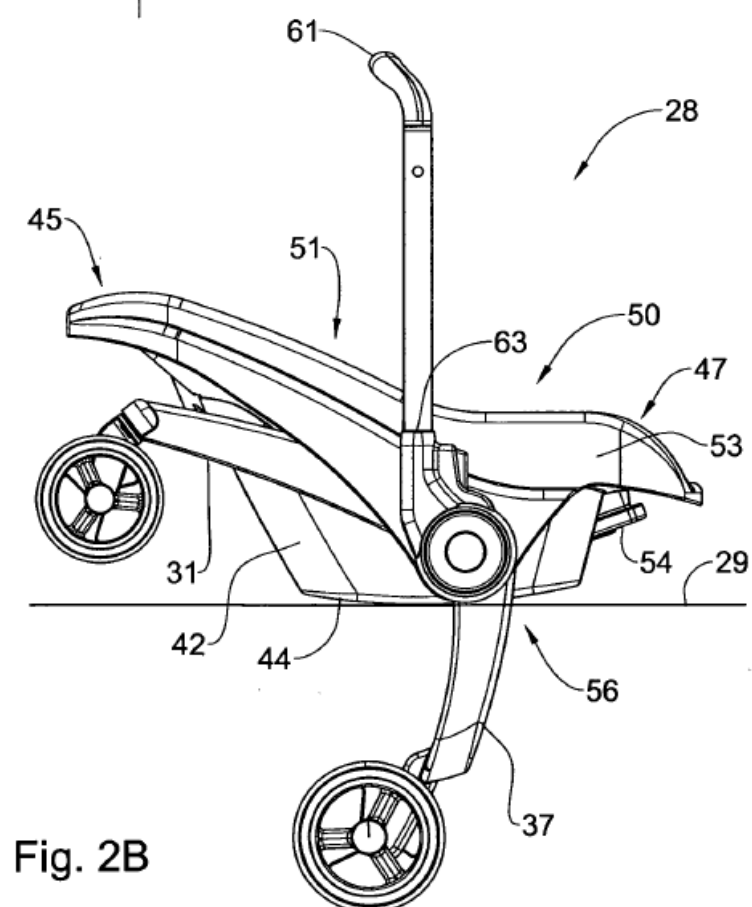
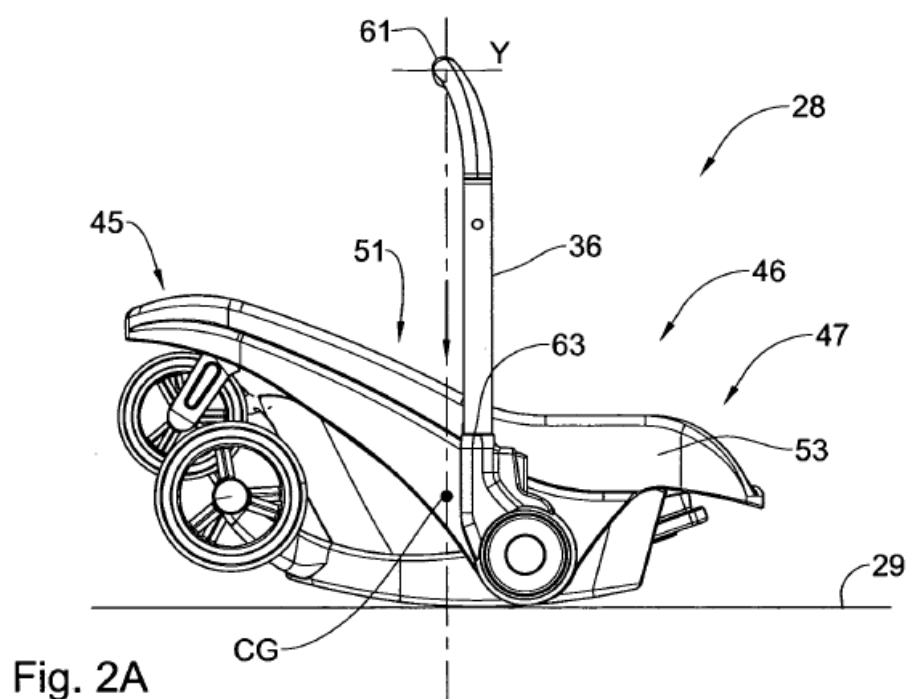


Fig. 1C



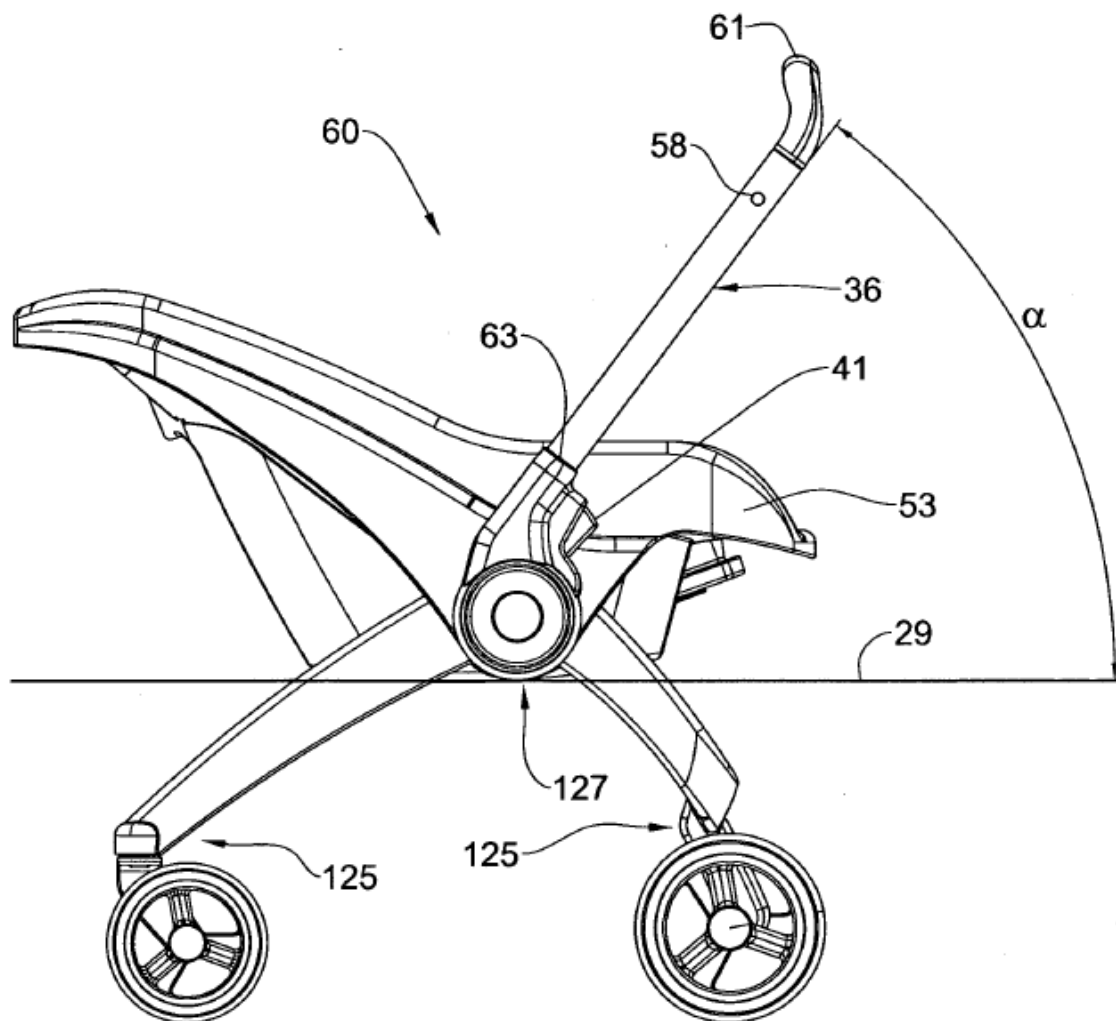
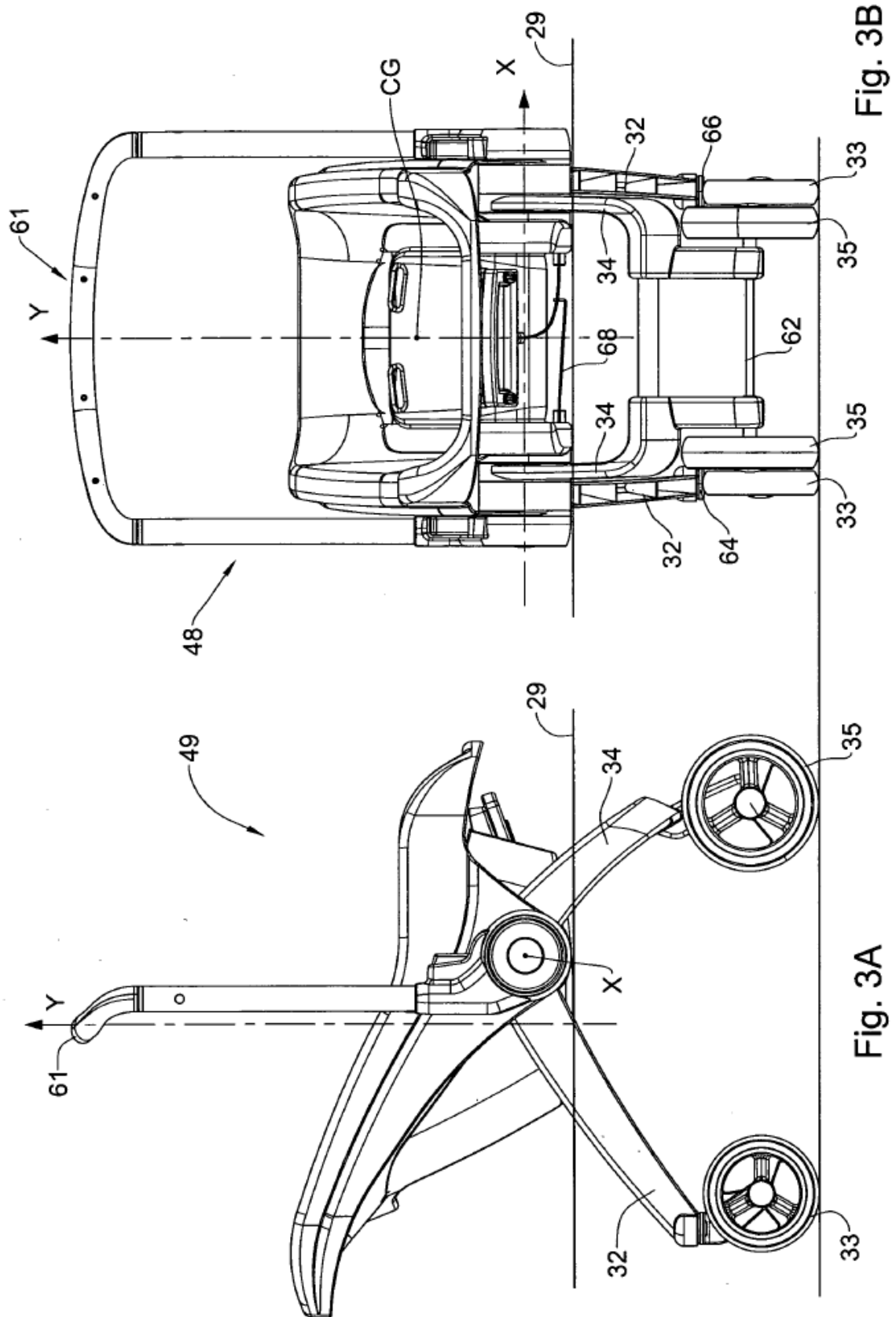


Fig. 2C



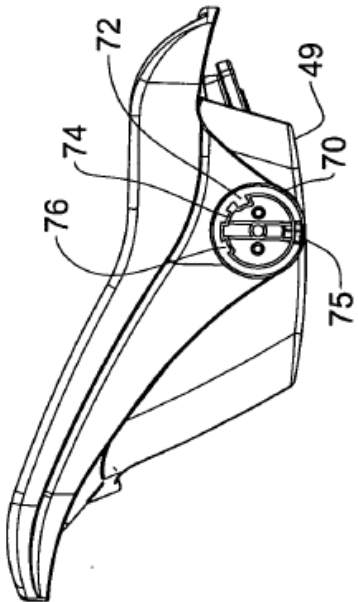


Fig. 4A

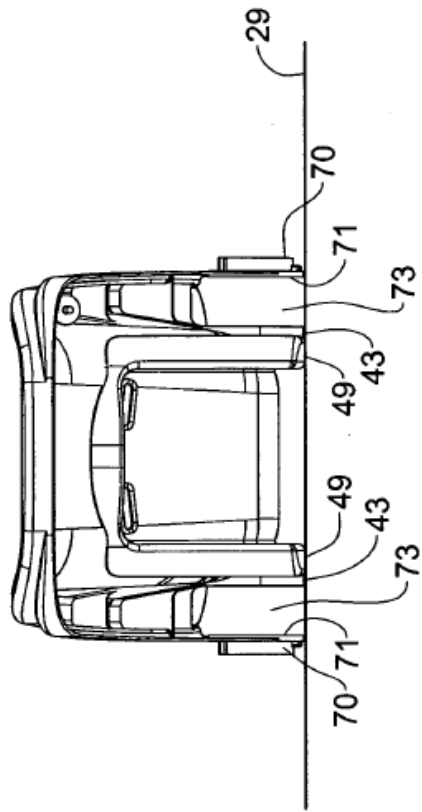


Fig. 4B

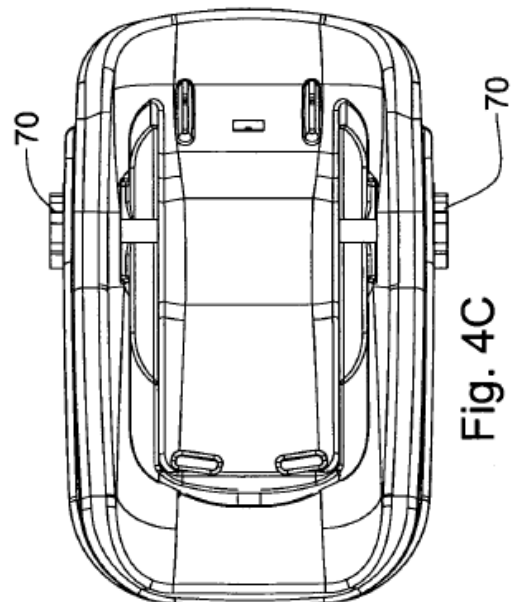


Fig. 4C

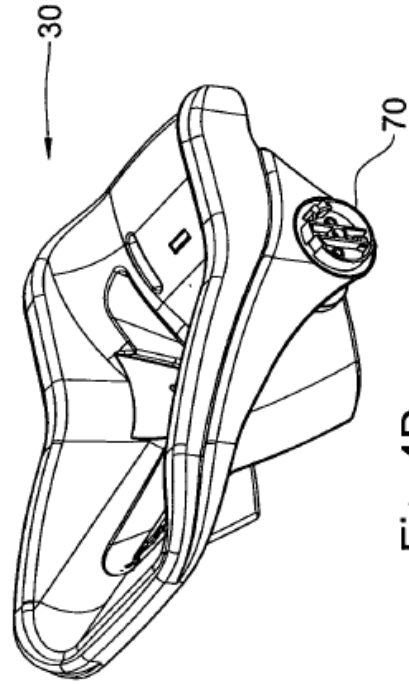


Fig. 4D

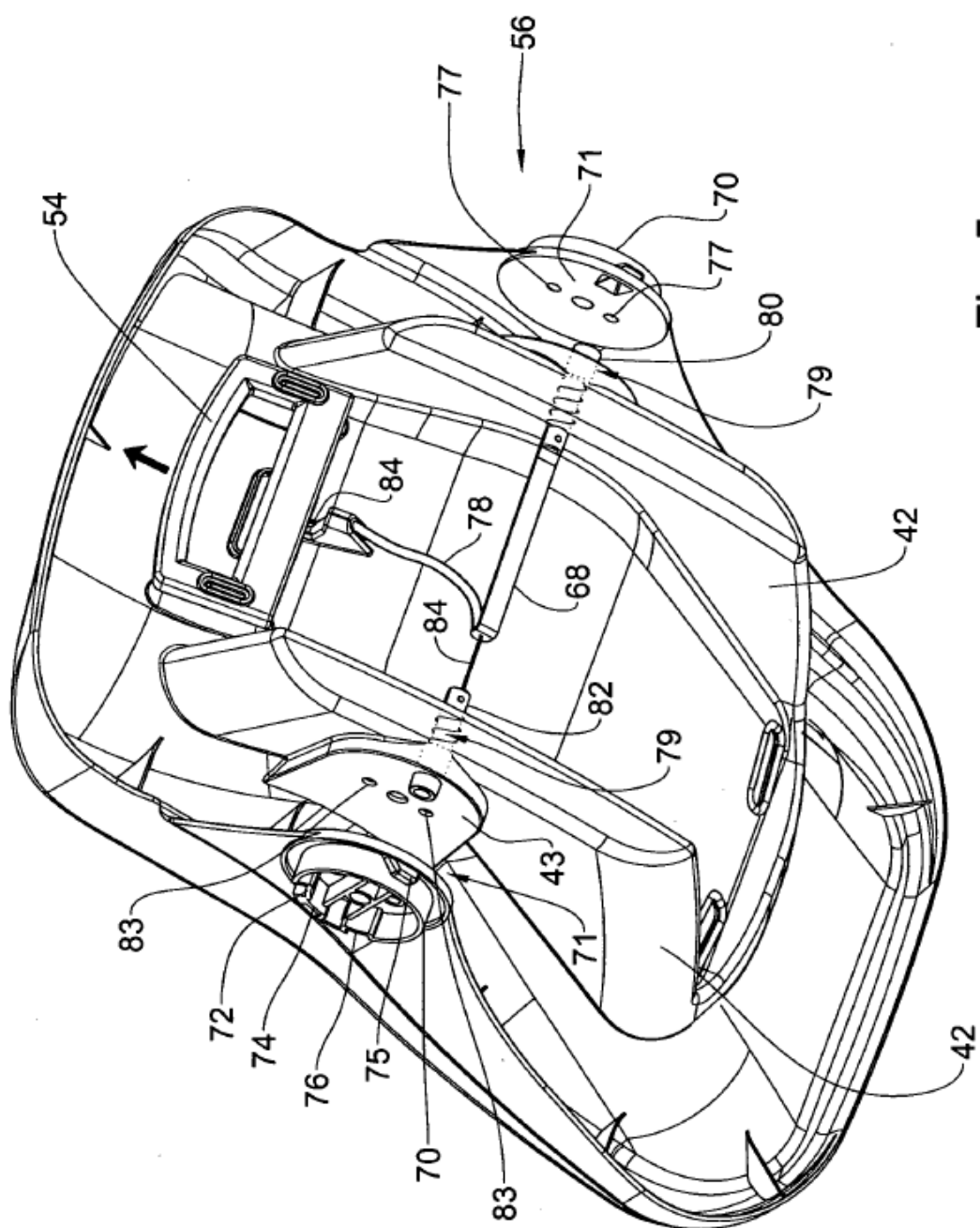


Fig. 5

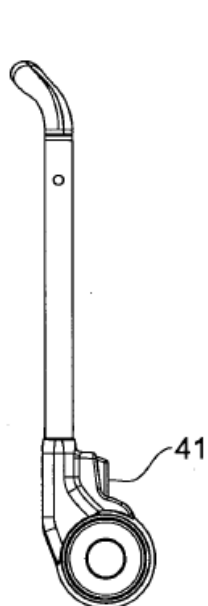


Fig. 6A

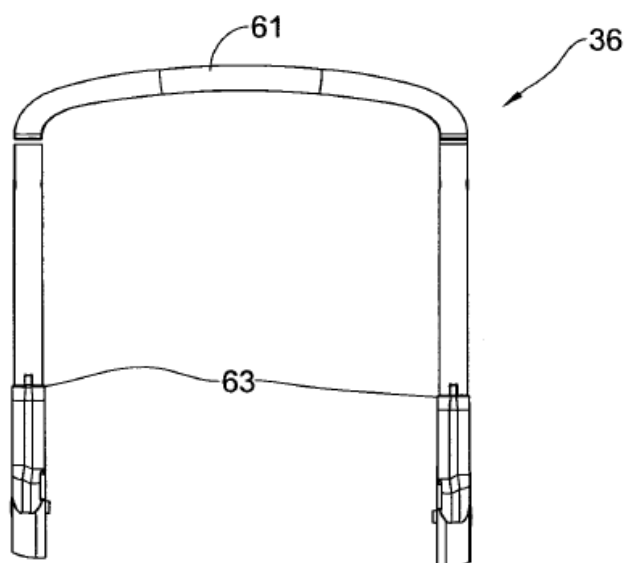


Fig. 6B

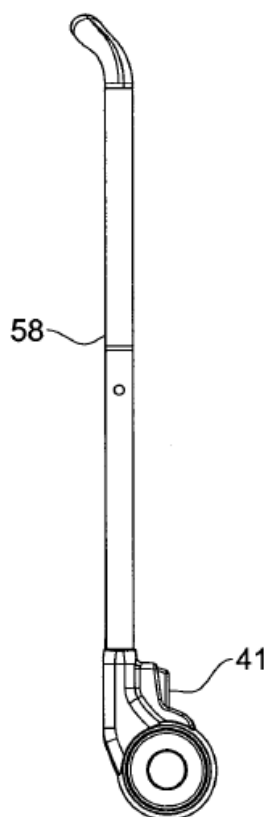


Fig. 6C

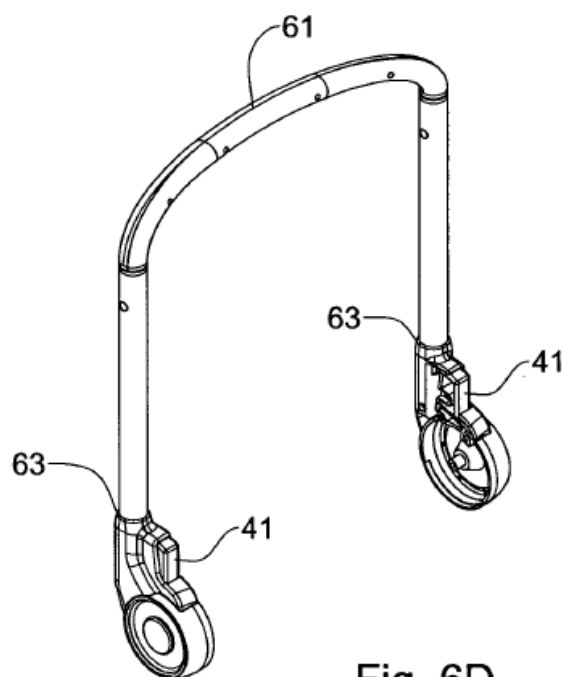
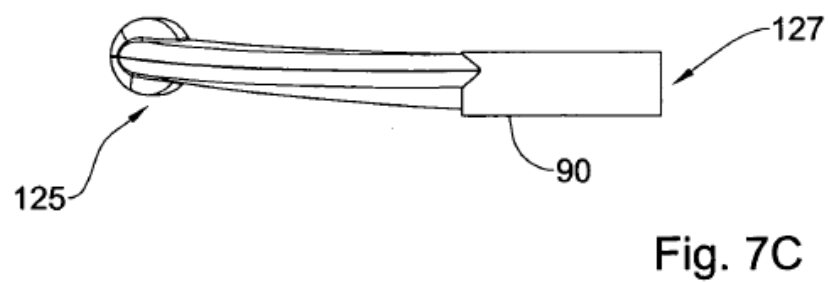
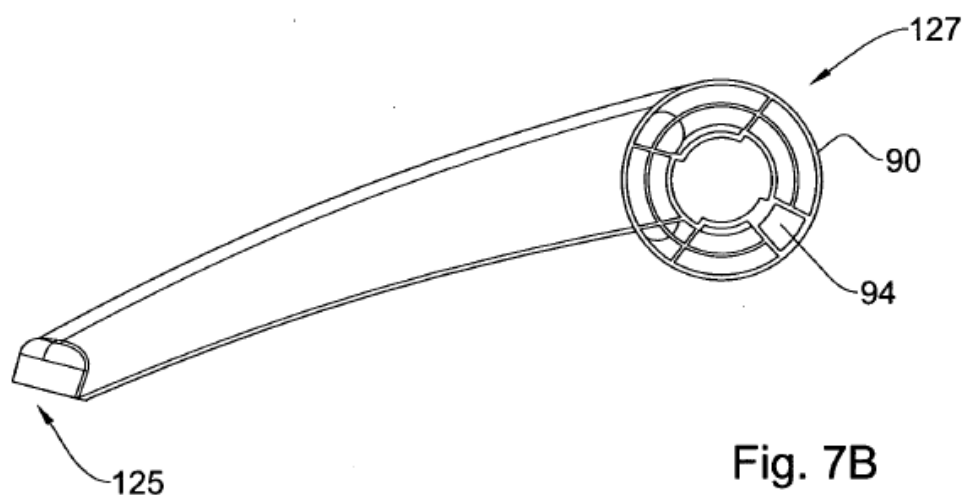
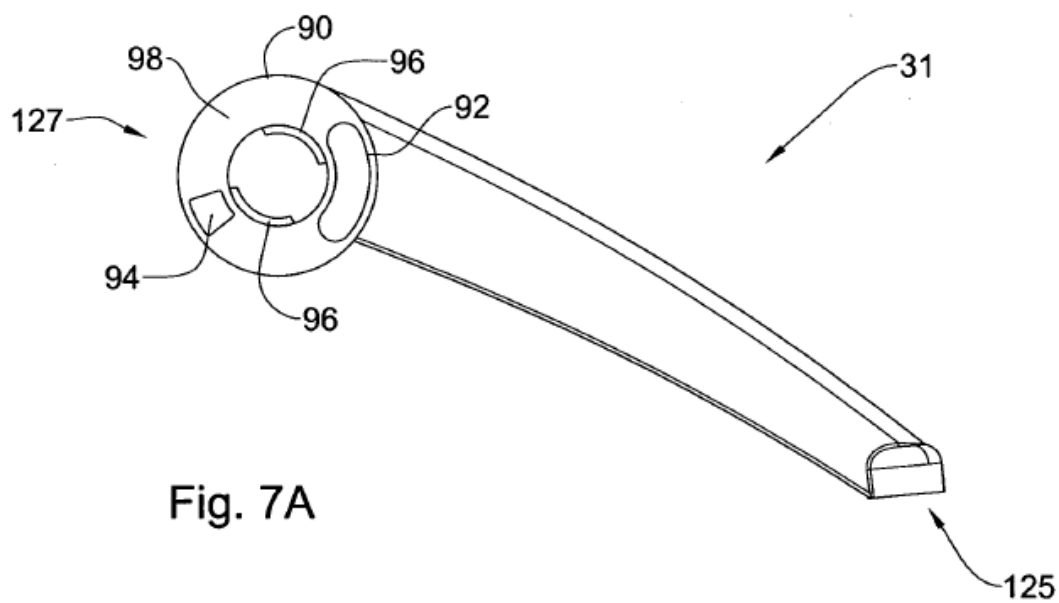


Fig. 6D



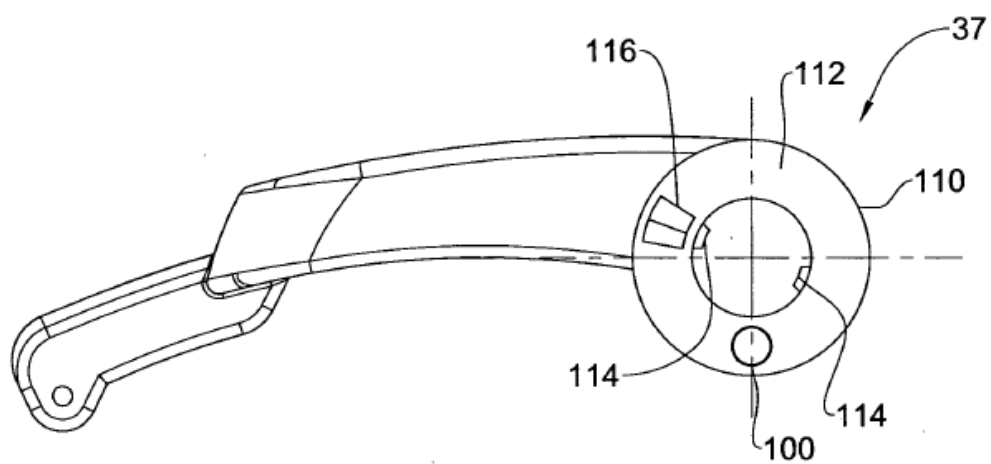


Fig. 8A

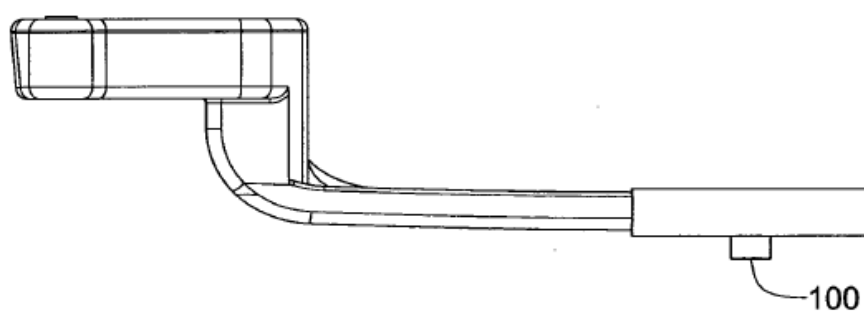


Fig. 8B

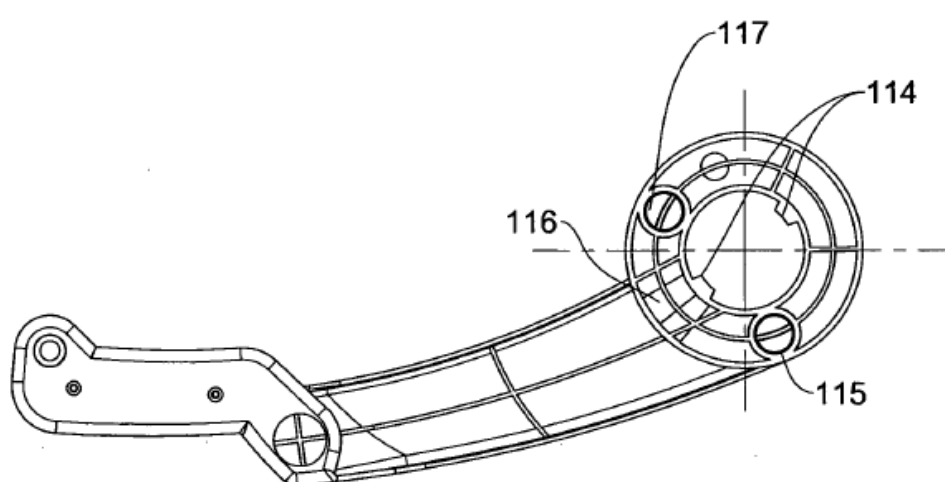


Fig. 8C

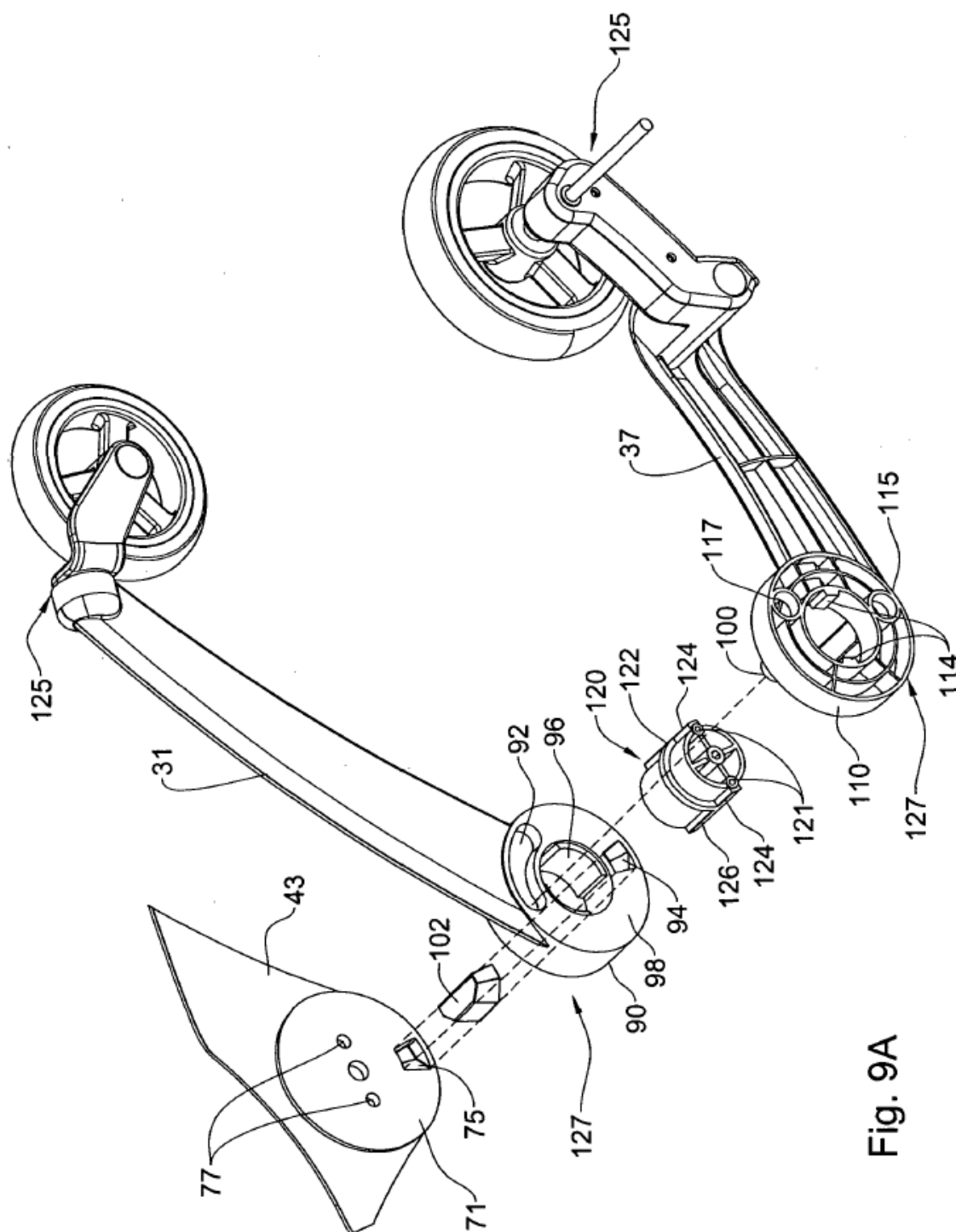


Fig. 9A

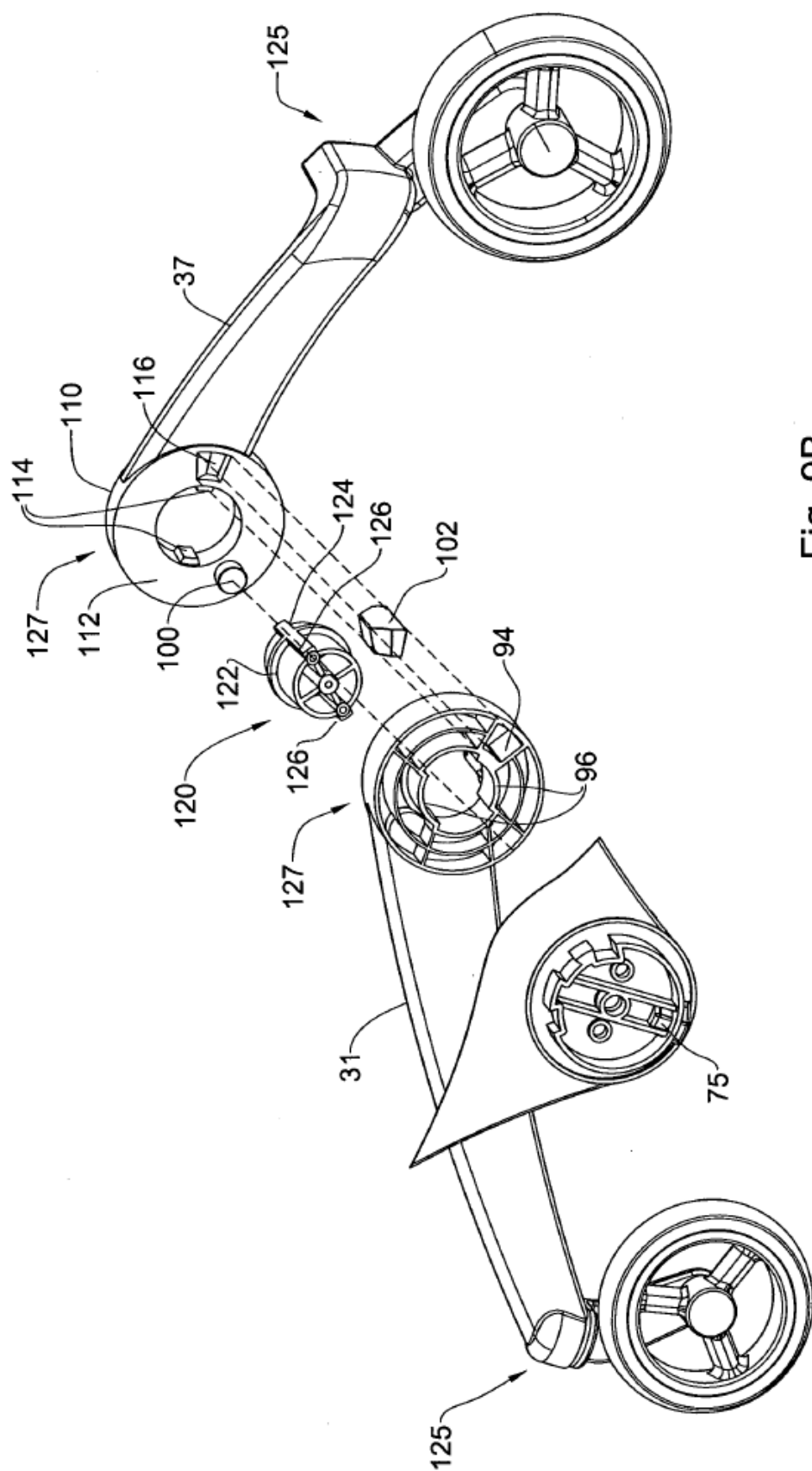


Fig. 9B

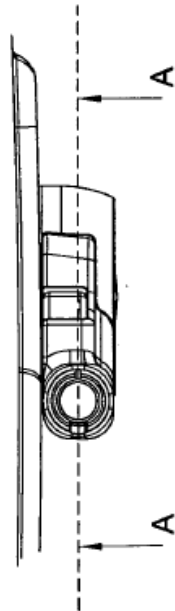


Fig. 10A

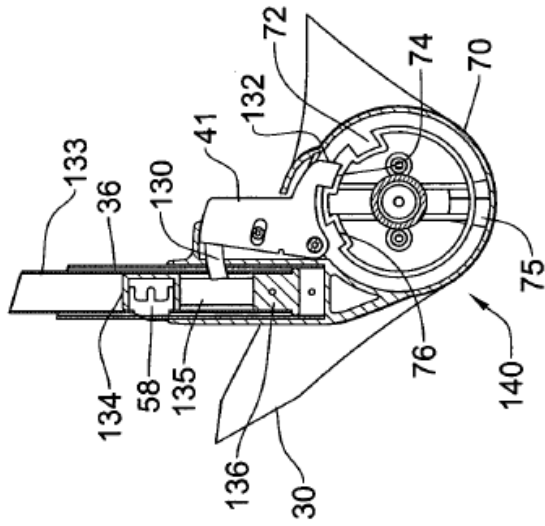


Fig. 10B

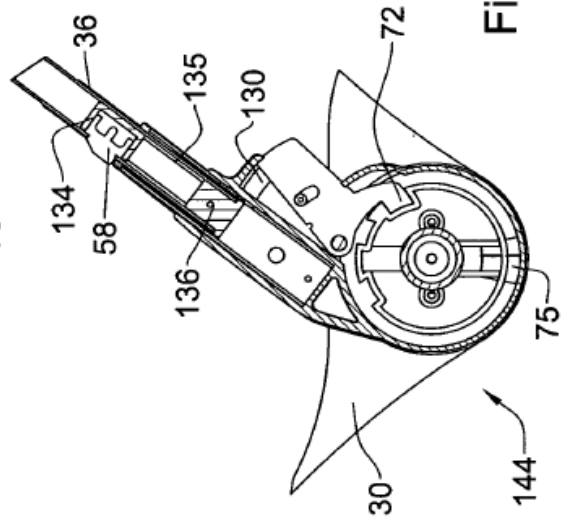


Fig. 10D

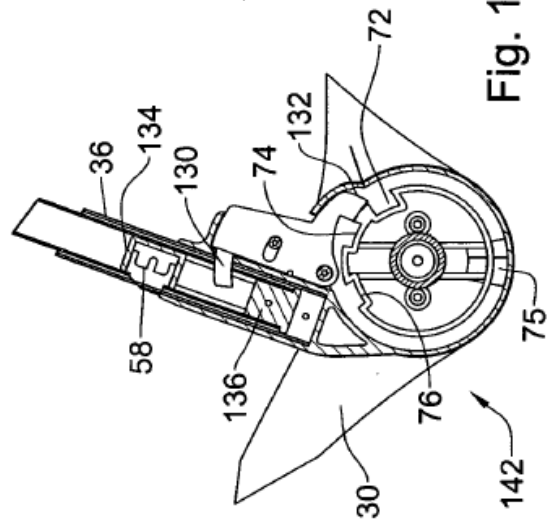


Fig. 10C