



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 318 487**

⑤1 Int. Cl.:
B60N 2/28 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑨6 Número de solicitud europea: **05740479 .0**

⑨6 Fecha de presentación : **06.05.2005**

⑨7 Número de publicación de la solicitud: **1747115**

⑨7 Fecha de publicación de la solicitud: **31.01.2007**

⑤4 Título: **Base para un soporte de seguridad infantil.**

③0 Prioridad: **08.05.2004 GB 0410303**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.05.2009

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.05.2009

⑦3 Titular/es: **Britax Excelsior Limited**
1 Churchill Way West Andover
Hampshire SP10 3UW, GB

⑦2 Inventor/es: **Powell, Iain**

⑦4 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

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

Base para un soporte de seguridad infantil.

5 La presente invención se refiere a una base para un soporte de seguridad infantil y en particular a una base para un soporte de seguridad infantil para su utilización en un vehículo con un asiento de adultos equipado con argollas ISOFIX.

10 En la presente memoria la expresión “soporte de seguridad infantil” se utiliza para abarcar tanto las sillas de seguridad infantil como portabebés, que están provistos de un arnés para asegurar el niño al soporte en caso de accidente. El término soporte de seguridad infantil se utiliza debido a que en una silla infantil, un niño se encuentra más bien derecho que recostado y en un portabebés, el niño puede estar más bien recostado que sentado y, por ello, el término soporte de seguridad infantil abarca la totalidad de la gama de posturas infantiles desde la silla más recta hasta el portabebés más reclinado.

15 En la presente memoria, la expresión “soporte de seguridad infantil” incluye tanto portabebés orientados hacia atrás, como sillas infantiles del grupo 1 orientadas hacia atrás, y sillas infantiles del grupo 1 orientadas hacia delante, todos ellos adaptados para el acoplamiento de fijación frente a accidentes a una base que se fija al vehículo. Además, las sillas de seguridad infantiles se pueden adaptar para su fijación en un vehículo mediante un cinturón de seguridad de adulto.

20 Una base para una silla resulta adecuada si permite una fijación única al automóvil en el que se va a utilizar en por lo menos dos tamaños de soporte de seguridad infantil, denominados portabebés del grupo 0+ y silla orientada hacia atrás del grupo 1, que resultan necesarios a medida que el bebé crece.

25 Para los niños más pequeños, es decir, bebés, una silla orientada hacia delante no resulta aceptable. Se fija un portabebés orientado hacia atrás al coche. En algunos países, esta práctica se sigue en niños con edad preescolar. En términos de agrupación utilizados en la industria, los primeros son niños del grupo 0+ y los últimos son niños del grupo 1.

30 El ISOFIX es un sistema para la fijación de sillas de seguridad infantiles en vehículos. Está establecido de conformidad con la regulación UNECE 44.03. Esencialmente, prevé un par de argollas de acero en un asiento de adulto, en la unión entre el respaldo y sillín del asiento, permitiendo la fijación de la silla de seguridad infantil en dichas argollas.

35 Los asientos del tipo ISOFIX pueden experimentar un movimiento hacia delante excesivo al pivotar en las argollas de la fijación si no están provistas de una brida superior, es decir, una brida para el respaldo del asiento que actúa en su parte superior.

40 A partir de la solicitud de patente europea nº 1.279.554 se conoce una base de asiento que se fija en el asiento de adulto mediante el cinturón de seguridad del dicho asiento de adulto con un soporte de pie para soportar la parte frontal de la base del asiento.

45 El documento WO 2004/002773 da a conocer un marco de fijación para fijar una silla infantil en vehículos automóviles provistos de elementos para el anclaje de sillas infantiles que están unidos de un modo fijo al vehículo. El marco de fijación comprende una sección de fijación con elementos de anclaje conectados a un extremo de la sección de fijación para el anclaje de manera que se pueda retirar del marco de fijación a los elementos de anclaje de la silla infantil. Se conecta una sección de soporte al otro extremo del marco de fijación y se soporta delante del asiento del vehículo en el suelo del vehículo o en las partes del cuerpo del vehículo. A continuación, se puede anclar al marco de fijación, de manera que se pueda retirar, una silla infantil.

50 El objetivo de la presente invención es proporcionar una base mejorada para un soporte de seguridad infantil.

55 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, se prevé una base para un soporte de seguridad infantil para su utilización en un vehículo con un asiento de adultos equipado con argollas ISOFIX, comprendiendo dicha base: un cuerpo configurado para su disposición en el cojín de un asiento de adultos; un par de anclajes ISOFIX acoplados a la parte posterior del cuerpo; un soporte de pie acoplado o próximo a la parte frontal del cuerpo para su extensión más allá del borde frontal del sillín del asiento de adultos y para quedar a tope con el suelo del vehículo; un mecanismo de acoplamiento del soporte de seguridad para acoplar un soporte de seguridad infantil al cuerpo; y caracterizada porque dicha base comprende también un elemento antirrebote previsto en el extremo de la fijación del cuerpo para quedar a tope contra el respaldo del asiento de adultos para resistir el giro del rebote del cuerpo en los anclajes ISOFIX en caso de accidente.

65 De forma conveniente, el cuerpo es de una construcción unitaria y/o moldeada con una resistencia inherente suficiente como para resistir las cargas originadas por accidente.

De forma conveniente, el cuerpo incluye un refuerzo que conecta los anclajes al mecanismo de acoplamiento del soporte de seguridad.

ES 2 318 487 T3

De forma conveniente, el refuerzo presenta la forma de un marco metálico en forma de U provisto de anclajes ISOFIX en los extremos distales de sus ramales.

De forma conveniente, los anclajes y los ramales están conectados directamente.

De forma conveniente, los anclajes y los ramales están conectados mediante elementos transversales que conectan entre sí los extremos distales, y que presentan los anclajes en los extremos terminales del elemento transversal.

De forma conveniente, los anclajes están acoplados de manera que puedan pivotar en el refuerzo.

De forma conveniente, los anclajes pueden pivotar mediante el elemento transversal.

De forma conveniente, el elemento antirrebote está acoplado al elemento transversal.

De forma conveniente, el elemento antirrebote puede pivotar en el elemento transversal y está provisto de unos apoyos con la superficie superior de la base para limitar el movimiento del elemento y la superficie superior el uno con respecto al otro en un rebote.

De forma conveniente, el soporte de pie está acoplado en la parte frontal del cuerpo.

De forma conveniente, el mecanismo de acoplamiento del soporte de seguridad está configurado como dos pares de enganches que pivotan con respecto al marco en forma de U, dos en cada ramal largo, y unidos conjuntamente para el forzado elástico a su posición de acoplamiento.

De forma conveniente, se prevé un elemento longitudinal central para la conexión de unión.

De forma conveniente, la conexión unión está provista de un bloqueo de inercia que se puede liberar mediante la aplicación de una fuerza manual para la liberación de los medios de acoplamiento.

De forma conveniente, la base comprende asimismo un botón que se puede mover desde una posición acoplada hasta una posición liberada para liberar el soporte de seguridad infantil del mecanismo de acoplamiento del soporte de seguridad, estando dicho botón provisto de un indicador para indicar que el botón se encuentra en una posición acoplada cuando el mecanismo de acoplamiento del soporte de seguridad se encuentre acoplando de forma adecuada el soporte de seguridad infantil al cuerpo.

De forma conveniente, el indicador está escondido en dicho cuerpo cuando el soporte de seguridad infantil no está acoplado al mecanismo de acoplamiento del soporte de seguridad.

De forma conveniente, dicho indicador que indica que el botón se encuentra en una posición de acoplamiento corresponde a la posición de acoplamiento de los enganches.

De forma conveniente, la base también comprende un dispositivo de retención para retener los enganches en una posición desacoplada y el botón en una posición liberada sin que el indicador indique el acoplamiento cuando no se acopla ningún soporte de seguridad infantil en la base.

De forma conveniente, el botón está provisto en el extremo del elemento longitudinal central opuesto a los anclajes ISOFIX.

De forma conveniente, el dispositivo de retención es un brazo pivotado dispuesto para quedar a tope con uno de los enganches en su posición desacoplada y se extiende desde un punto de apoyo en la dirección de la línea de movimiento del enganche hacia su posición acoplada, estando provisto un pivote para el brazo alejado del punto de apoyo en la dirección de la extensión del brazo, donde el forzado elástico del enganche a su posición acoplada no flexione el brazo y se prevé un resorte para forzar dicho brazo a su posición de retención del enganche, cuando se desplaza del mismo en el acoplamiento de un soporte de seguridad infantil en la base.

De forma conveniente, el pivote está provisto en un elemento acoplado en el interior de un recubrimiento superior del cuerpo, estando el elemento y una extensión del brazo del pivote alejado del enganche provistos de puntos de posicionado de resorte.

De forma conveniente, la base comprende unas piezas moldeadas formados a partir de materiales plásticos.

De forma conveniente, el soporte de seguridad infantil es un portabebés orientado hacia atrás del grupo 0+ o una silla de seguridad infantil del grupo 1.

De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, está prevista una base según el primer aspecto de la presente invención, en combinación con un portabebés o una silla de seguridad infantil.

ES 2 318 487 T3

Con el fin de ayudar a comprender la invención, a continuación se describirá una forma de realización específica a título de ejemplo y haciendo referencia a los dibujos adjuntos en los que:

la Figura 1 es una vista en perspectiva de una base para un soporte de seguridad infantil en utilización con un portabebés;

la Figura 2 es una vista similar con el capazo de transporte retirado;

la Figura 3 es una vista lateral de la base en su configuración en utilización;

la Figura 4 es una vista lateral de la base en su configuración plegada;

la Figura 5 es una vista desde abajo de la base;

la Figura 6 es una vista isométrica de la base con sus piezas moldeadas exteriores retiradas;

la Figura 7 es una vista similar desde el otro lado (obsérvese que, en aras de la claridad, se han omitido dos enganches para fijar el capazo);

la Figura 8 es una vista similar en planta;

la Figura 9 es una vista similar desde abajo a la de la Figura 5, pero con el moldeado inferior retirado;

la Figura 10 es una vista del moldeado inferior; y

la Figura 11 es una vista lateral parcialmente seccionada del extremo frontal de la base, que muestra un dispositivo de retención de enganche en una variante.

Haciendo referencia a los dibujos, la base de soporte de seguridad infantil 1 que se muestra en el presente documento comprende un moldeado superior 2 y un moldeado inferior 3 roscados 4 y sujetos 5 conjuntamente. Exceptuando una formación en la parte frontal, la superficie baja 6 del moldeado inferior es plana. La superficie superior 7 del moldeado superior está provista de un par de curvaturas frontales 8 y un par de curvaturas posteriores 9, con un plano 10 bajo entre las mismas.

Las curvaturas presentan unos rebajes moldeados 11 para las barras de anclaje frontal y posterior 51, 52 de un portabebés convencional 53, extendiéndose dichas barras de anclaje entre los salientes frontal y posterior 54 y sujetándose mediante unos anclajes finales 55. Las curvaturas de la base presentan una forma de manera que se reciban entre los salientes laterales.

La base incluye un marco de refuerzo 22 de tubo de acero, en su parte interior y remachado 21 en el plano 10, doblado en forma de U, estando la unión 23 de sus ramales largos 24 situada en la parte frontal de la base. Se dispone un tubo de acero transversal 29 conectado a los extremos distales posteriores 25 de los ramales largos mediante unas piezas moldeadas de soporte 26 y atornilladas en 27 rodeando bandas de acero 28. Dichas bandas prevén unas ranuras 30 en las que se acoplan unos pernos cilíndricos 31 presionados en el tubo transversal. De este modo, este último se dispone longitudinalmente al mismo tiempo que puede girar libremente.

Se disponen unas carcasas interiores 33 de anclajes ISOFIX 34 soldados a los extremos finales 32 del tubo transversal. Dado que dichas carcasas son convencionales, no se describirán con mayor detalle.

En la salida del tubo transversal desde las piezas moldeadas de la base 2, 3, el tubo transversal está provisto de soportes 35 para las bandas de acero 36 remachadas a una argolla de tubo de acero 37 que forma un elemento antirrebote 38. Éste, presenta unos topes moldeados antigiro 39 remachados al mismo, presentando dichos topes una forma que se complementa con las curvaturas posteriores 9. La argolla 37 está parcialmente llena de un termoconformado acoplado 18.

El moldeado superior está provisto de unas nervaduras interiores 40 que definen una ranura central para un elemento de liberación 41 formado como un moldeado de inyección. Este prevé dos ranuras transversales 42 para unos pernos de pivotaje 43 que se extienden a través de los ramales 24 del marco en forma de U 22. Los pernos están provistos longitudinalmente de unos refuerzos internos 44 en el moldeado inferior y tienen la función de puntos de pivotaje para los enganches 45 en los rebajes 11 para las barras de anclaje 51, 52 del portabebés 53. El elemento de liberación 41 prevé perforaciones transversales 46 para pernos superiores 47, que pasan a través de los enganches 45 y se sujetan mediante abrazaderas de resorte 48, en los que el movimiento longitudinal del elemento de liberación se transforma en rotación de los enganches a través de las aberturas 49 en las piezas moldeadas superiores en los rebajes 11. Los enganches están guiados lateralmente mediante nervaduras interiores 401.

En la parte frontal del moldeado superior en otra abertura 60, se prevé un botón de liberación 61. Está dispuesto de manera que se pueda deslizar en el elemento de liberación 41 y coopera con un bloqueo 62 mediante un pivote y un resorte, de los que no se muestra ninguno. El bloqueo presenta un saliente 65 que se extiende a través de una

ES 2 318 487 T3

abertura 66 en el moldeado superior entre las curvaturas frontales, y alineado con los rebajes 11 en dichas curvaturas frontales. La disposición es tal, que el saliente alcanza la parte frontal de la barra de anclaje 51 y se evita su movimiento hacia atrás, junto con el elemento de liberación 41, debido a la inercia de un accidente. Normalmente, el elemento de liberación está forzado hacia delante mediante un resorte 67 dispuesto en su extremo posterior y que se apoya en un refuerzo 68 en el moldeado inferior.

Debajo del botón de liberación, la parte frontal del moldeado inferior presenta una formación 71 para una conexión de pivote de un soporte de pie 72. Con el fin de permitir que dicho soporte se pliegue con el pie 73 sujeto al moldeado inferior mediante una sujeción 74 en una abertura 75, la conexión de pivote se encuentra debajo de la superficie inferior plana 6 del moldeado inferior. La conexión está compuesta de un par de lengüetas dependientes 76 soldadas al marco en forma de U y que soportan un perno pivote 77. Dicho perno pasa a través de un tubo exterior metálico telescópico 78 del soporte. Dicho soporte prevé un elemento soldado en forma de U 79 al que se sujeta una palanca 80. Dicha palanca está inclinada mediante un resorte (que no se muestra) con el fin de provocar que una clavija 82 dispuesta en su brazo inferior se acople a través de un orificio en el tubo exterior en un orificio seleccionado de una serie de orificios 83 realizados en el tubo interior 84. Para evitar que los tubos queden sueltos y para mantener los orificios 83 en la posición giratoria adecuada, se extiende un moldeado de alineación 85 entre dichos tubos. Se monta mediante el perno 77 que pasa a través del mismo. Está provisto de una ranura longitudinal 87 en la que se acopla un perno cilíndrico 871 presionado en el tubo interior. Se evita que el soporte de pie pivote hacia delante más allá de un ángulo recto con respecto al lado inferior de la base mediante el apoyo del extremo superior del tubo exterior, sobre el pivote, con una caña 88 entre las lengüetas 76. Se mantiene sujeto de manera holgada en dicha posición mediante dentados elásticos 89 en el moldeado inferior en el borde de una abertura 90 en la formación 71.

Para el plegado, el soporte de pie 72 se sujeta debajo de la base, el elemento antirrebote 38 se pliega contra el soporte y los anclajes ISOFIX 34 pivotan hacia la parte frontal de la base.

Para su utilización, los anclajes ISOFIX se giran en sentido contrario, se hace girar el elemento antirrebote de abajo a arriba de la base y el soporte de pie se hace girar hacia delante. Los anclajes ISOFIX están acoplados en las argollas en un asiento de adulto y el soporte de pie se extiende hacia abajo para quedar a tope con el suelo. Se regula la longitud de manera que sea el soporte y no la parte frontal del sillín del asiento de adulto quien soporte la parte frontal de la base. Para fijar el portabebés, se acoplan sus barras de anclaje 51, 52 en los rebajes 11 y se empuja el portabebés hacia abajo para empujar los enganches 45 desplazándolos. Una vez que se han pasado las barras, los enganches se enganchan sobre la parte superior de dichas barras. Para volver a retirar el portabebés, se presiona el botón de liberación retirando los enganches, lo que permite retirar el portabebés.

En el caso de un accidente frontal, el centro de gravedad del portabebés o silla infantil y la base queda por encima de las argollas ISOFIX y tienden a girar como una unidad en las argollas. El soporte que se apoya en el suelo del coche resiste frente a dicho giro. En caso de rebote debido a la elasticidad, la base puede girar en un grado restringido únicamente hasta que el elemento antirrebote 38 presiona el respaldo del asiento de adulto y el giro de la base queda restringido por los topes 39. De este modo, se evita que el portabebés se gire hacia el asiento trasero. Durante el rebote, la inercia del elemento de liberación 41 podría provocar la liberación de la silla infantil. Esto se evita mediante el bloqueo 62.

A pesar de que la forma de realización anterior se ha descrito en conexión con un portabebés orientado hacia atrás del grupo 0+, también resulta adecuado para otras sillas de seguridad como una silla de seguridad infantil del grupo 1 orientada hacia delante o orientada hacia atrás.

Se deberá observar que las piezas moldeadas mencionadas en la presente descripción son piezas moldeadas de materiales plásticos, convenientemente de polipropileno.

La invención no está concebida únicamente para ser restringida a los detalles de la forma de realización descrita anteriormente, que puede variar, por ejemplo según se muestra en la Figura 11 por medio de la inclusión de un dispositivo de retención 101 para los enganches 45 en su posición desacoplada sin un portabebés acoplado a la base. El botón 60 prevé un indicador para indicar que dicho botón se encuentra en una posición correspondiente a la posición de acoplamiento de los enganches, siendo dicho indicador una marca verde 102 en una parte del botón que se extiende hacia afuera del moldeado superior 2 cuando se acoplan los enganches. El dispositivo de retención mantiene los enganches hacia atrás y el botón hacia adentro cuando no está colocado el portabebés. Tal como se muestra, el dispositivo de retención es un brazo 103 que pivota 104 en un moldeado 105. Este último está provisto de una pata 106 con una espiga 107 que se acopla en una abertura 1071 en el moldeado superior y de un remache 108 que fija la pata en aberturas opuestas 1091, 1092 en dichos componentes. El moldeado presenta un tamaño tal, que el pivote 104 se encuentra directamente delante del enganche 45, en la línea de su acción hacia su posición acoplada.

Tanto la pata 106 como una extensión 110 del brazo en el lateral de la misma alejado del enganche 45 están provistas de espigas 1111, 1112 para situar un resorte 112 que fuerza el extremo de apoyo del enganche 113 del brazo hacia arriba en el paso del enganche. El movimiento del brazo en esta dirección se limita mediante el apoyo con un borde 114 de la abertura 49 para el enganche en el moldeado superior. Con el fin de asegurar que una parte del brazo se extienda lo suficientemente lejos en el paso de la barra 51 para un funcionamiento adecuado, el extremo distal del brazo está provisto de un montante 115. En el estado en reposo del dispositivo, el brazo mantiene el enganche hacia atrás desde la abertura y la marca verde 102 no resulta visible.

ES 2 318 487 T3

Cuando se monta la silla infantil, la barra 51 queda a tope con el montante 115 y presiona el brazo 103 comprimiendo el resorte 112. El enganche 45 se puede mover libremente hacia delante y la barra está acoplada. El botón se mueve hacia afuera y la marca verde queda expuesta para indicar que el portabebés está acoplado de manera adecuada. Al retirar el portabebés, presionando el botón, el brazo 103 se desplaza delante del enganche 45 cuando se eleva la barra 51 con el portabebés, estando el botón todavía presionado. La liberación de dicho botón hace que el enganche se apoye en el brazo, no desplazándose dicho botón para mostrar la marca verde 102. El enganche se empuja 67, pero no desplaza el brazo, dado que este último se encuentra comprimido con su extremo distal 116 en ángulo recto con respecto a la línea de acción 117 del enganche en el mismo, por lo que no gira en el pivote bajo la acción del resorte 67.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Base (1) para un soporte de seguridad infantil (53) para su utilización en un vehículo con un asiento de adulto equipado con unas argollas ISOFIX, comprendiendo dicha base:

un cuerpo (2, 3, 22) configurado para su disposición en el sillín de un asiento de adulto;

un par de anclajes ISOFIX (34) acoplados a la parte posterior del cuerpo (2, 3, 22);

un soporte de pie (72) acoplado en o en la proximidad de la parte frontal del cuerpo (2, 3, 22) para su extensión más allá del borde frontal del sillín del asiento de adulto y quedar a tope con el suelo del vehículo;

un mecanismo de acoplamiento del soporte de seguridad (11, 45) para acoplar un soporte de seguridad infantil (53) al cuerpo (2, 3, 22); y

caracterizada porque dicha base (1) comprende asimismo un elemento antirrebote (38) previsto en el extremo de la fijación del cuerpo (2, 3, 22) para quedar a tope contra el respaldo del asiento de adultos con el fin de resistir el giro de rebote del cuerpo (2, 3, 22) alrededor de los anclajes ISOFIX (34) en caso de un accidente.

2. Base según la reivindicación 1, en la que el cuerpo (2, 3, 22) es una construcción unitaria y/o moldeada con una resistencia inherente suficiente como para resistir cargas debidas a accidentes.

3. Base según la reivindicación 1 ó 2, en la que el cuerpo (2, 3, 22) incluye un refuerzo (22) que conecta los anclajes (34) al mecanismo de acoplamiento del soporte de seguridad (11, 45).

4. Base según la reivindicación 3, en la que el refuerzo (22) consiste en un marco metálico en forma de U cuyos anclajes ISOFIX (34) se encuentran en los extremos distales de sus ramales (24).

5. Base según la reivindicación 4, en la que los anclajes (34) y los ramales (24) están conectados directamente.

6. Base según la reivindicación 4, en la que los anclajes (34) y los ramales (24) están conectados mediante un elemento transversal (29) que interconecta los extremos distales y provisto de unos anclajes (34) en los extremos terminales de dicho elemento transversal (29).

7. Base según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6, en la que los anclajes (34) están acoplados de manera que puedan pivotar con respecto al refuerzo (22).

8. Base según la reivindicación 6 y 7, en la que los anclajes (34) pivotan gracias al elemento transversal (29).

9. Base según las reivindicaciones 6 u 8, en la que el elemento antirrebote (38) está fijado al elemento transversal (29).

10. Base según la reivindicación 9, en la que el elemento antirrebote (38) pivota alrededor del elemento transversal (29) y está provisto de unos apoyos (39) con la superficie superior (7) de la base (1) para limitar el movimiento del elemento (38) y la superficie superior (7) entre sí en un rebote.

11. Base según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el soporte de pie (72) está fijado en la parte frontal del cuerpo (2, 3, 22).

12. Base según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 11, en la que el mecanismo de acoplamiento del soporte de seguridad (11, 45) está configurado como dos pares de enganches (45) pivotados con respecto al marco en forma de U (22), dos en cada uno de los ramales largos (24), y enganchados conjuntamente para el forzado elástico a su posición acoplada.

13. Base según la reivindicación 12, en la que está previsto un elemento longitudinal central (41) para la conexión de unión.

14. Base según la reivindicación 13, en la que la conexión de unión está provista de un bloqueo de inercia (62) que se puede liberar mediante la aplicación de fuerza manual para liberar los medios de acoplamiento (61).

15. Base según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que además comprende asimismo:

un botón (61) que se puede mover desde una posición acoplada hasta una posición liberada para liberar el soporte de seguridad infantil del mecanismo de acoplamiento de soporte de seguridad (11, 45), estando provisto dicho botón (61) de

ES 2 318 487 T3

un indicador (102) para indicar que dicho botón (61) se encuentra en una posición acoplada cuando el mecanismo de acoplamiento de soporte de seguridad (11, 45) está acoplado correctamente el soporte de seguridad infantil (53) al cuerpo.

5 16. Base según la reivindicación 15, en la que dicho indicador (102) se encuentra escondido en el interior de dicho cuerpo (2, 3, 22) cuando el soporte de seguridad infantil (53) no se encuentra acoplado al mecanismo de acoplamiento del soporte de seguridad (11, 23).

10 17. Base según las reivindicaciones 15 ó 16, cuando están subordinadas a las reivindicaciones 12 ó 13, en la que dicho indicador (102) que indica que el botón (61) se encuentra en una posición acoplada corresponde a los enganches (45) en su posición de acoplamiento.

15 18. Base según la reivindicación 17, que comprende asimismo un dispositivo de retención (101) para retener los enganches (45) en una posición desacoplada y el botón (61) en una posición de liberación sin que el indicador (102) indique el acoplamiento cuando ningún soporte de seguridad infantil (53) está acoplado a la base (1).

19. Base según la reivindicación 15, cuando están subordinadas a las reivindicaciones 13 ó 14, en la que el botón (61) está previsto en el extremo del elemento longitudinal central (41) opuesto a los anclajes ISOFIX (34).

20 20. Base según la reivindicación 18, en la que:

el dispositivo de retención (101) es un brazo pivotado (103) dispuesto para quedar a tope con uno de los enganches (45) en su posición desacoplada y extenderse desde un punto de apoyo (113) en la dirección de la línea de movimiento del enganche (45) hacia su posición acoplada,

25 está previsto un pivote (104) para el brazo (103) alejado del punto de apoyo (113) en la dirección de la extensión del brazo, no flexionando el forzado elástico del enganche (45) a su posición acoplada el brazo (103), y

30 está previsto un resorte (112) para forzar el brazo (103) hasta su posición de retención del enganche, cuando se desplaza del mismo en acoplamiento de un soporte de seguridad infantil (53) en la base (1).

35 21. Base según la reivindicación 20, en la que el pivote (104) está previsto en un elemento (105) fijado al interior de un recubrimiento superior del cuerpo (2, 3, 22), estando alejado el elemento (105) y una extensión del brazo (103) del pivote (104) del enganche (45) provistos de puntos de posicionamiento del resorte (1111, 1112).

22. Base según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende unas piezas moldeadas (9) formadas a partir de materiales plásticos.

40 23. Base según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que dicho soporte de seguridad infantil (53) es un portabebés orientado hacia atrás del grupo 0+ o una silla de seguridad infantil orientada hacia delante u orientada hacia atrás del grupo 1.

45 24. Combinación de una base según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 23 y un portabebés o silla de seguridad infantil.

50

55

60

65

FIG. 1

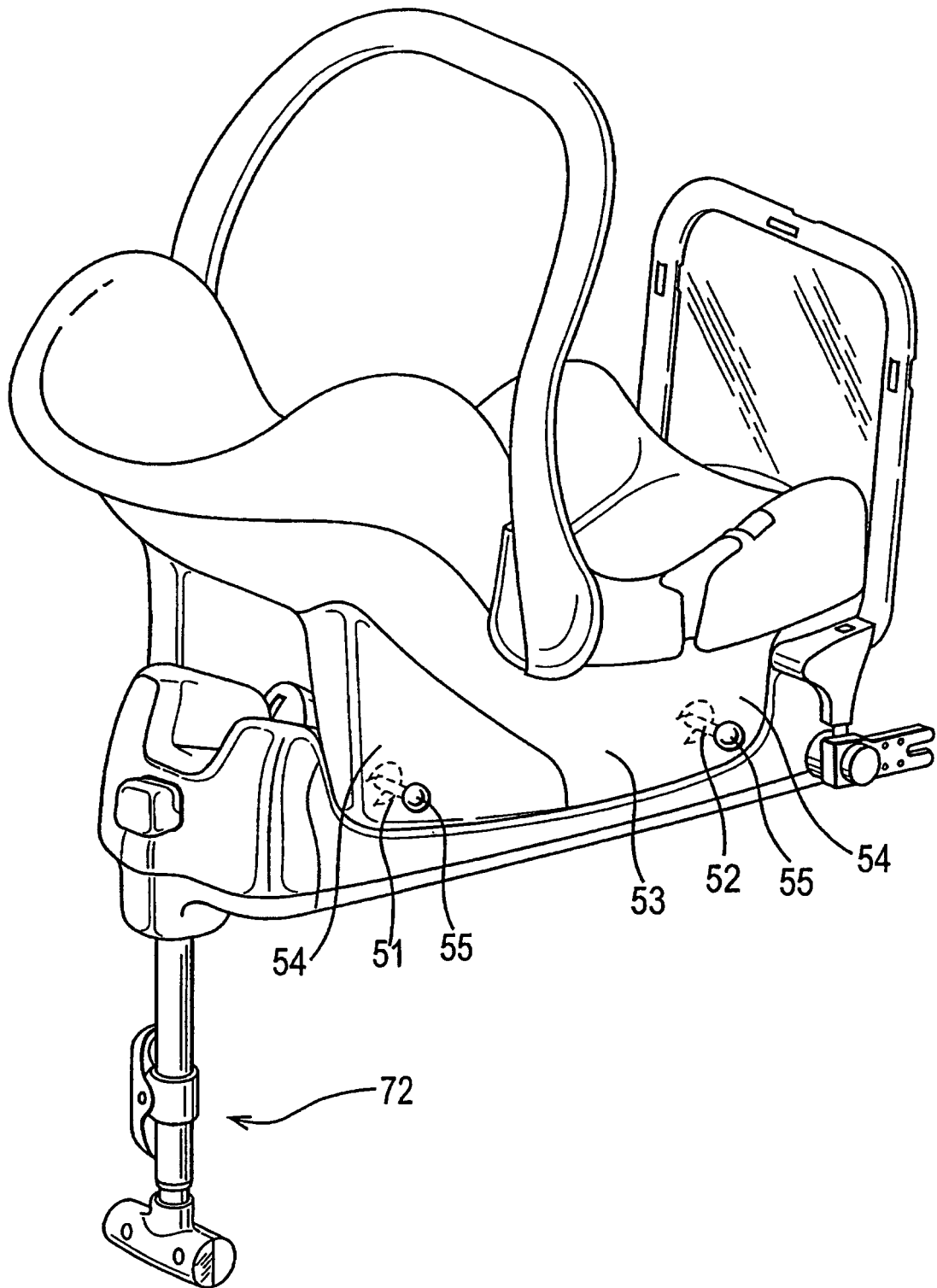


FIG. 2

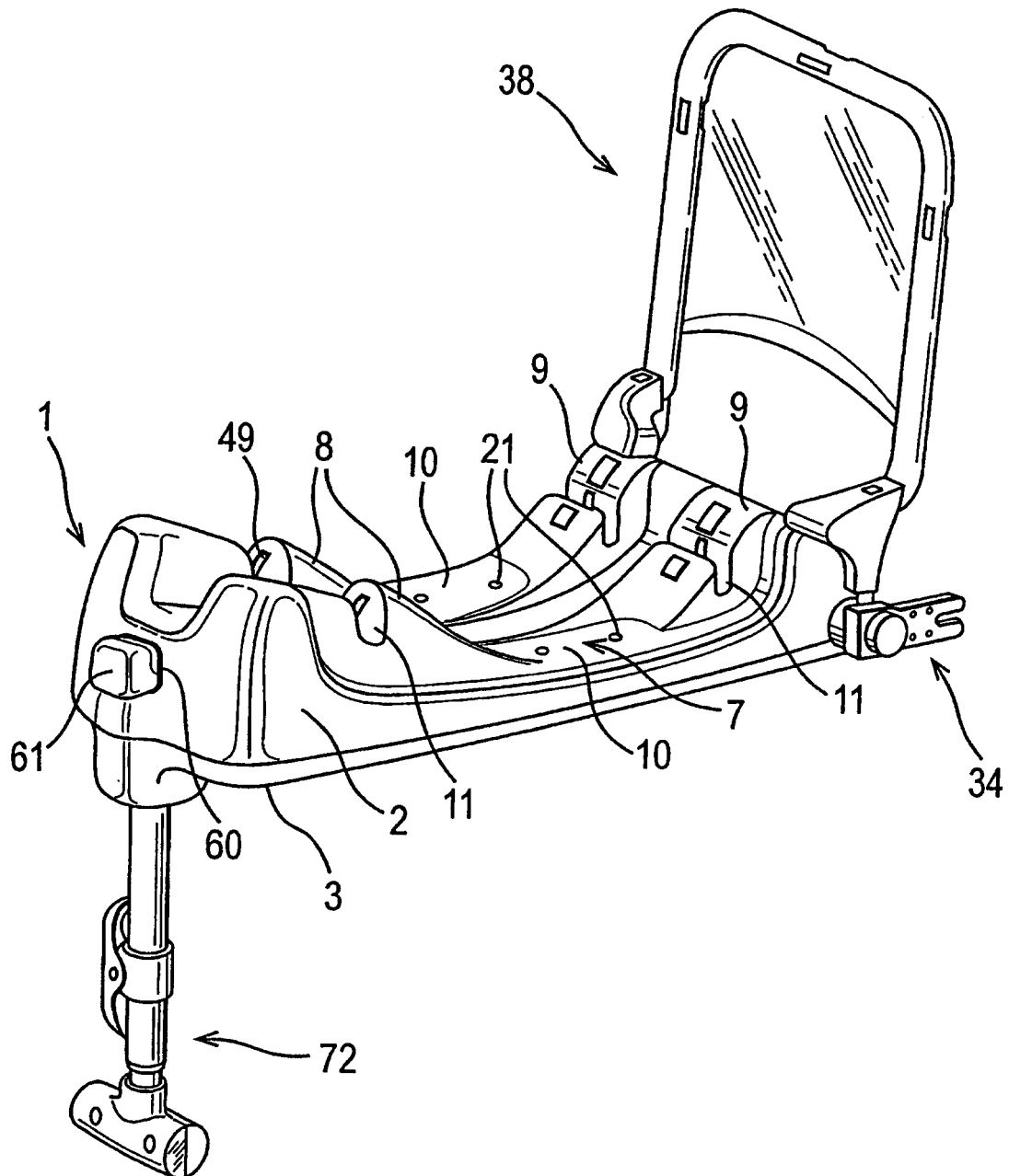
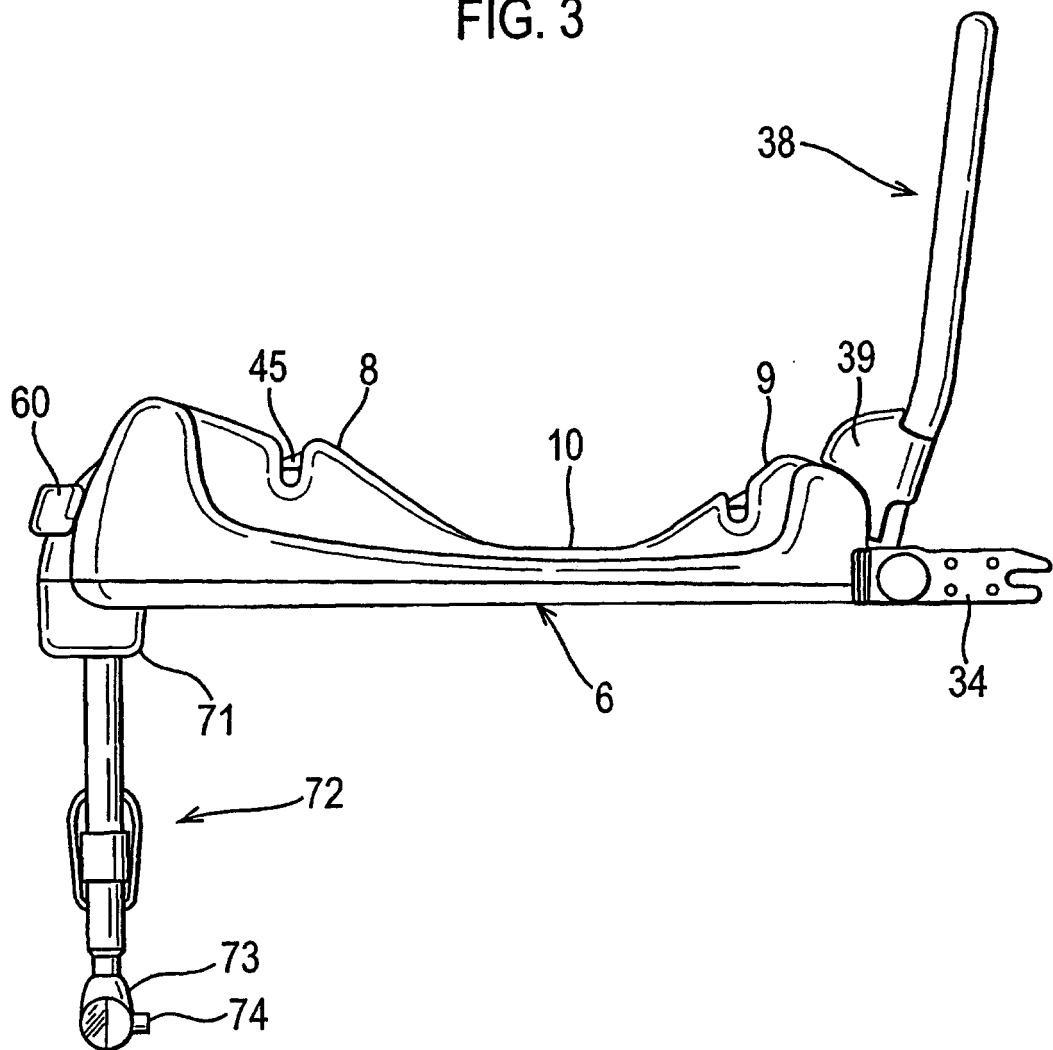


FIG. 3



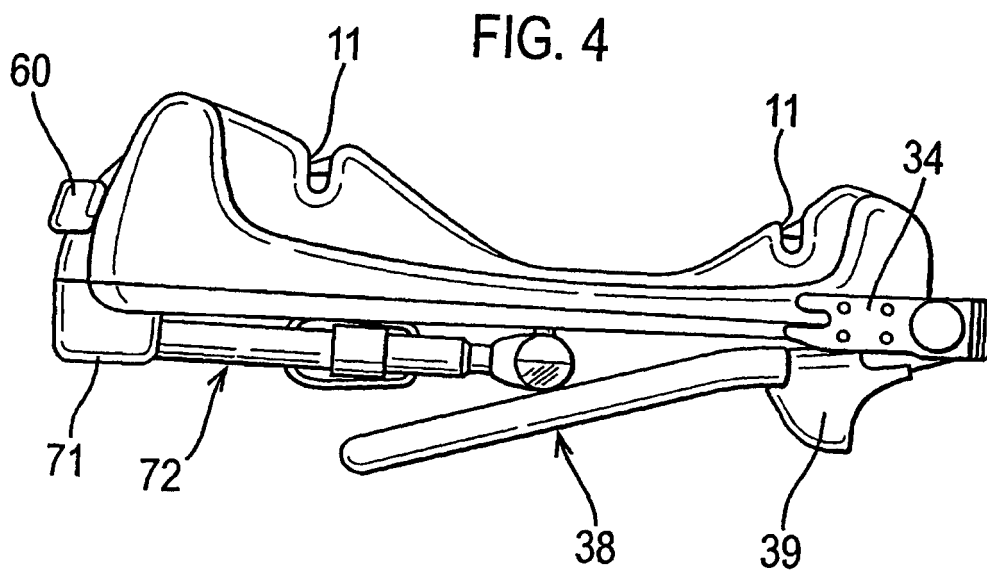


FIG.5

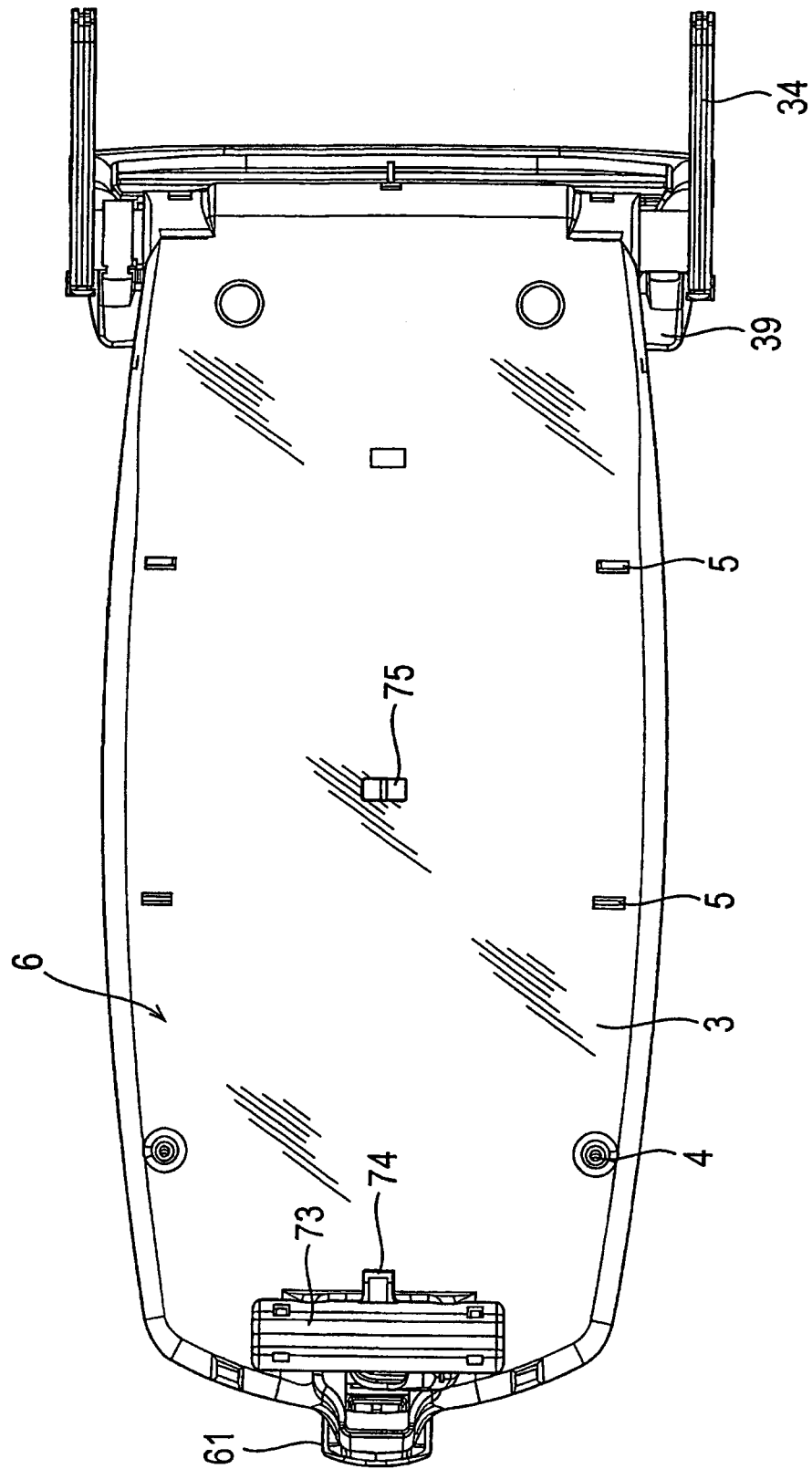


FIG.6

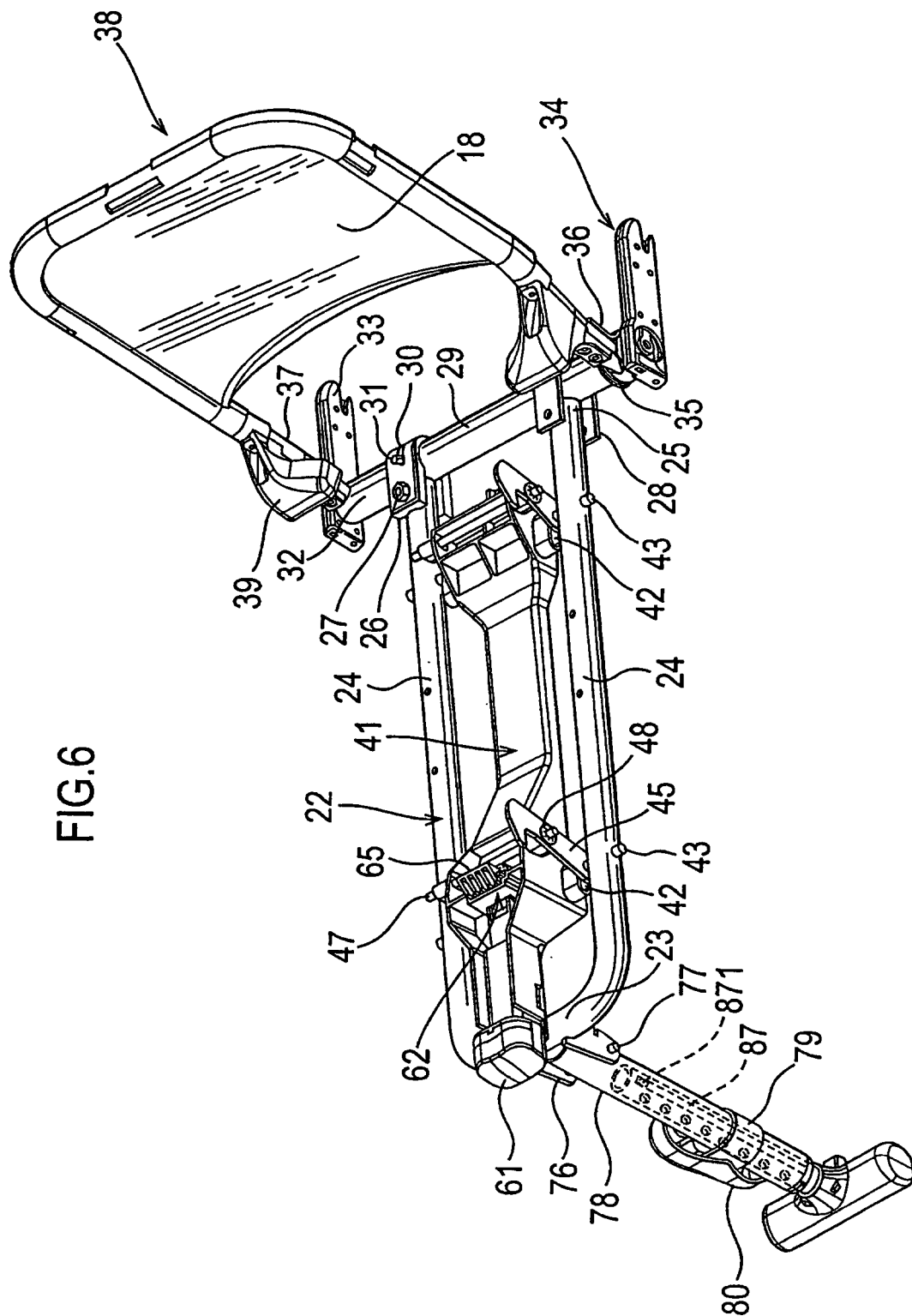


FIG. 7

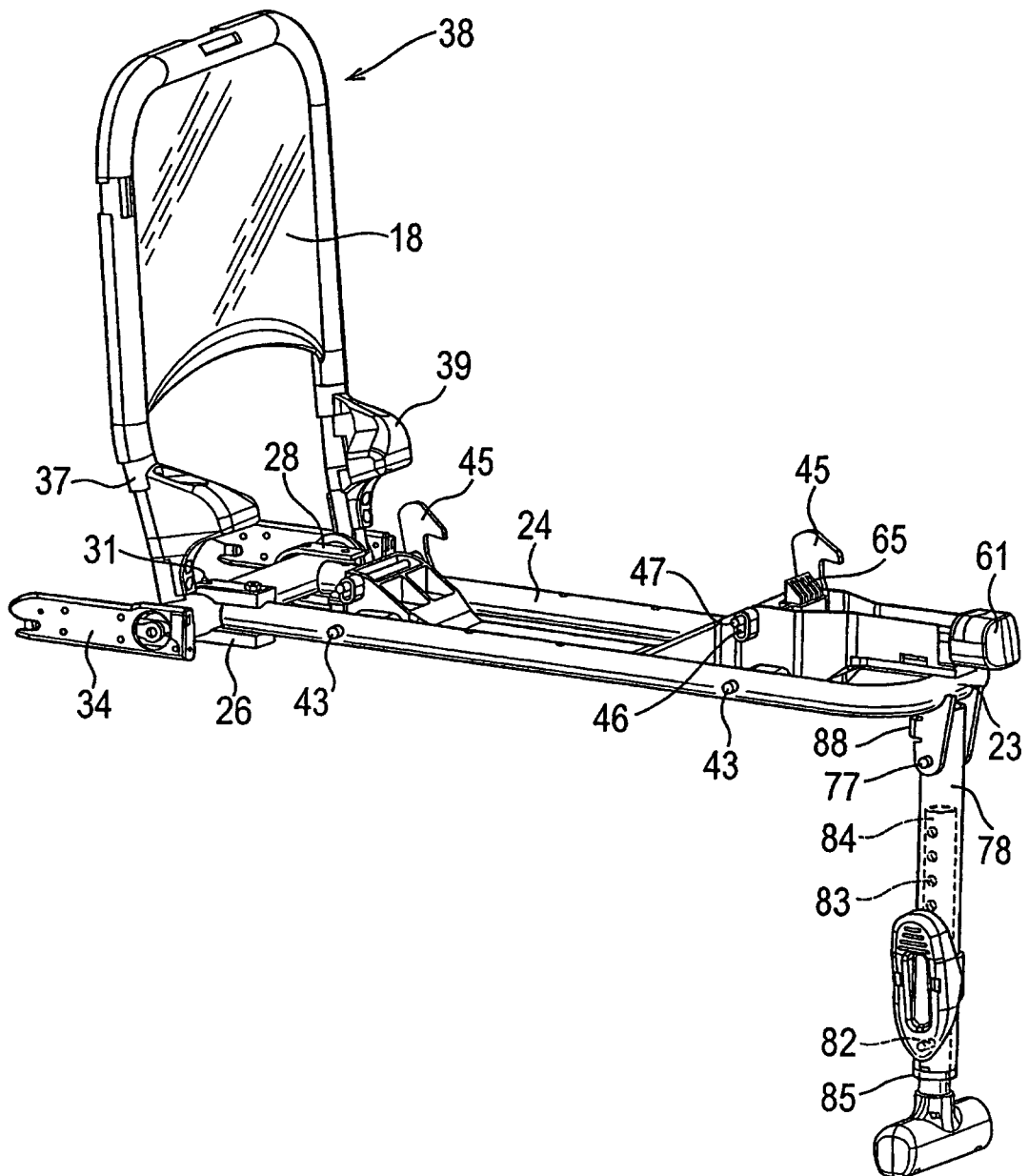


FIG.8

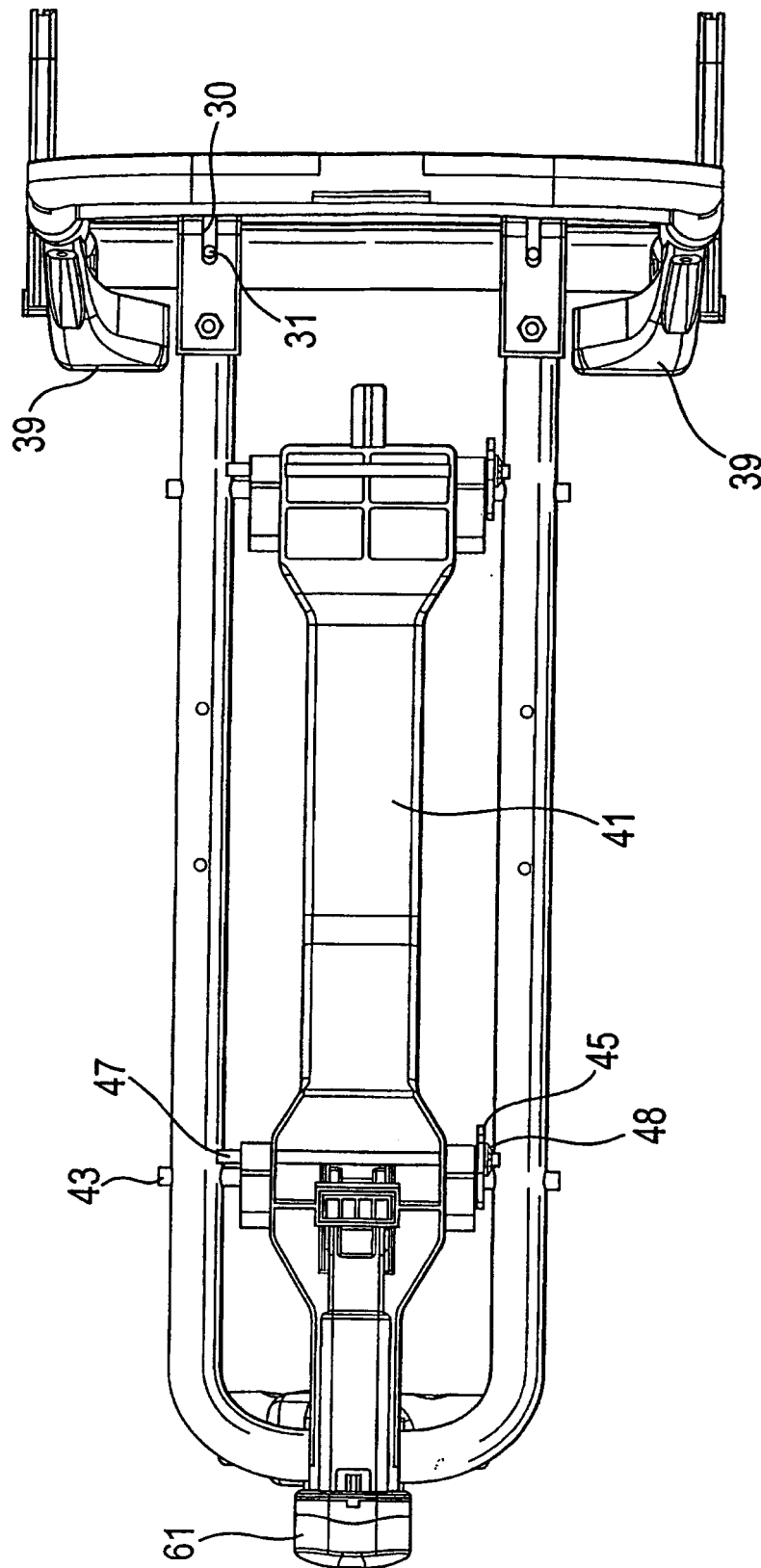


FIG.9

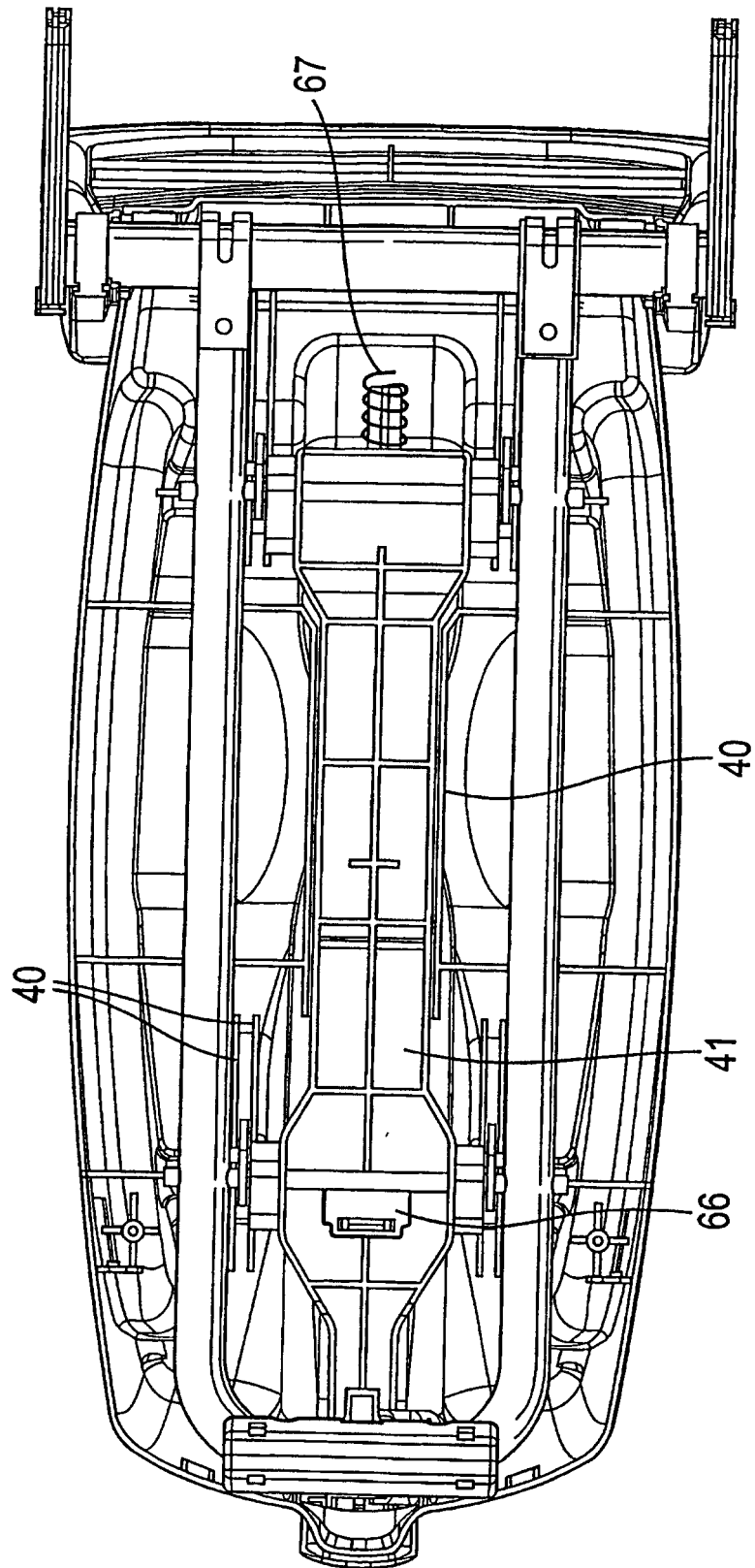


FIG.10

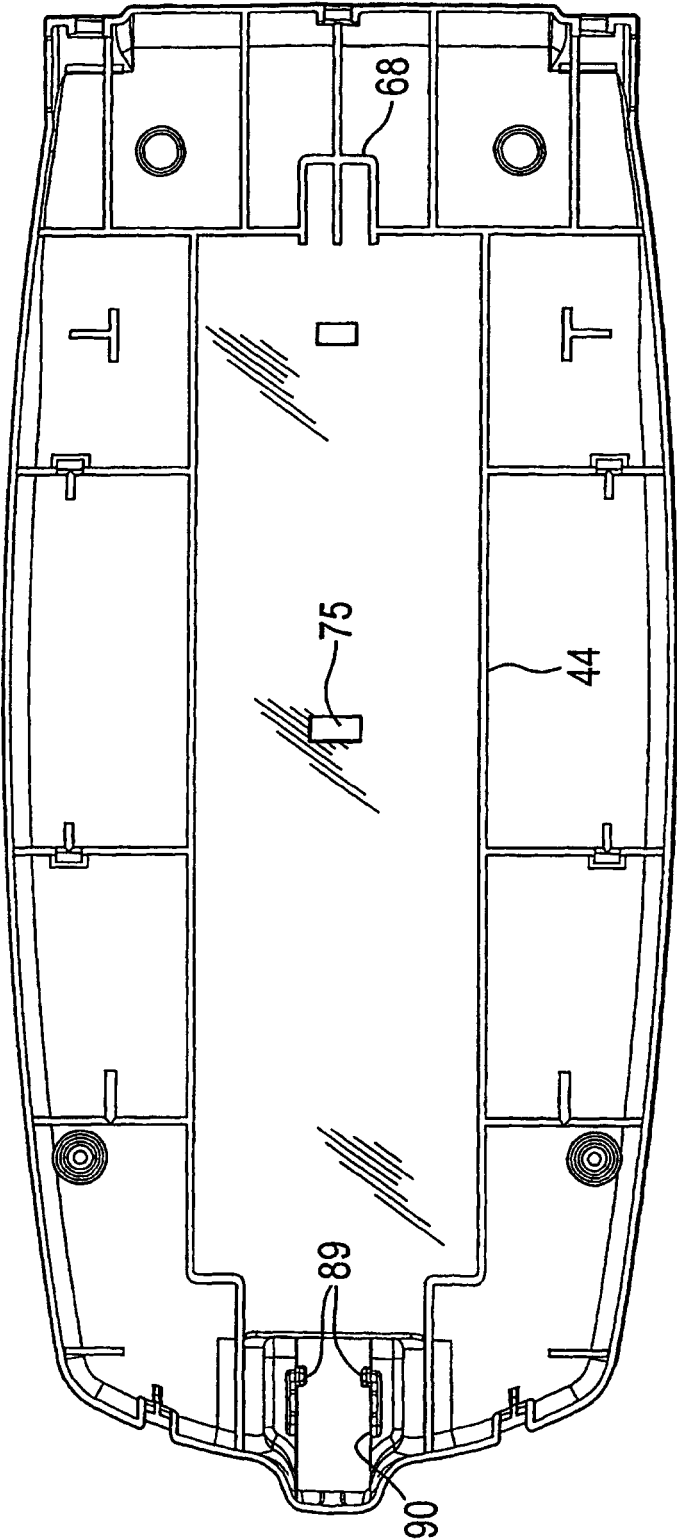


FIG. 11

