(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 366 151**

(51) Int. Cl.:
A47D 1/00 (2006.01)
A47D 1/02 (2006.01)
A47D 15/00 (2006.01)
B62B 9/26 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Número de solicitud europea: **03006789 .6**
(96) Fecha de presentación : **26.03.2003**
(97) Número de publicación de la solicitud: **1364603**
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **26.11.2003**

(54) Título: **Trona para niños con medios para una activación más fácil.**

(30) Prioridad: **24.05.2002 IT MI02A1135**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI: **17.10.2011**

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente: **17.10.2011**

(73) Titular/es: **CAM IL MONDO DEL BAMBINO S.p.A.**
Via A. Noli Marenzi 10
24060 Telgate, BG, IT

(72) Inventor/es: **Rho, Angelo**

(74) Agente: **No consta**

ES 2 366 151 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).

DESCRIPCION

La presente invención hace referencia a una trona para niños con medios para una activación más fácil según la reivindicación 1.

Como es sabido, las tronas para niños están ya comercialmente disponibles que, hablando en general, están hechas con una base o elemento de soporte al que está conectada una silla; dicha silla puede ser dispuesta a una altura preferida y tiene un respaldo que puede ser reclinado de varias maneras.

EP 0339890 ilustra una trona con una bandeja.

En las soluciones de la técnica conocida, actualmente hay considerables problemas para proveer una distribución ergonómica de los diversos controles, que deben estar disponibles inmediatamente a las personas, las cuales están cuidando del niño, pero por otro lado no deben ser fácilmente alcanzables por el niño, para impedir activaciones inapropiadas.

Soluciones disponibles comercialmente en la actualidad han demostrado no ser adecuadas para solventar el problema por completo y de hecho han llevado a la provisión de estructuras que son particularmente complicadas e incómodas y por lo tanto están sujetas a atascos frecuentes y no siempre son capaces de cumplir con los criterios de seguridad requeridos.

El objetivo de la invención es solucionar los problemas descritos anteriormente proveyendo una trona para niños con medios de activación más fáciles que permita tener los diversos controles dispuestos en una posición ergonómica, haciéndolos fácilmente accesibles a las personas pero difíciles de acceder para el niño sentado en la trona.

Dentro del ámbito de este objetivo, un objeto de la invención es proveer una trona para niños en la que los diversos controles están particularmente simplificados y son fáciles de montar dentro de la trona, que por lo tanto no tiene los diversos mecanismos de activación a la vista.

Otro objeto de la presente invención es proveer una trona para niños que gracias a sus particulares características constructivas es capaz de ofrecer las mayores garantías de fiabilidad y seguridad en su uso.

Otro objeto de la presente invención es proveer una trona para niños con medios de activación más fáciles que pueda ser obtenida fácilmente a partir de elementos y materiales comercialmente disponibles de forma común y que también sea competitiva desde un punto de vista meramente económico.

Este objetivo y estos y otros objetos que resultarán aparentes de mejor modo a continuación se consiguen mediante una trona para niños con medios de activación más fáciles, según la invención, que comprende una base para soportar una silla que puede ser dispuesta a una altura preestablecida, caracterizada por el hecho de que comprende, en dicha silla, medios para variar la inclinación del respaldo, que pueden ser accedidos en la parte posterior de dicho respaldo, y medios para conectar entre sí dicho respaldo y el reposapiés con el fin de variar la posición de dicho reposapiés simultáneamente con la variación de la inclinación de dicho respaldo.

Otras características y ventajas resultarán aparentes de mejor modo a partir de la descripción de un ejemplo de realización preferido pero no exclusivo de una trona para niños con medios de activación más fáciles, ilustrado mediante ejemplo no limitador en los dibujos que acompañan, en los que:

La figura 1 es una vista de perspectiva despiezada de la trona para niños;

La figura 2 es una vista elevada lateral de la trona en la posición para su uso;

La figura 3 es una vista esquemática de los medios para variar la inclinación del respaldo;

La figura 4 es una vista de sección parcial de los medios para ajustar la posición vertical;

La figura 5 es una vista de perspectiva despiezada esquemática de los elementos que componen los medios para ajustar la posición vertical;

La figura 6 es una vista de perspectiva despiezada de los medios de frenado;

La figura 7 es una vista de la palanca de freno en la posición inactiva;

La figura 8 es una vista de la palanca de freno en la posición activa para cerrar la rueda;

La figura 9 es una vista de perspectiva despiezada de la bandeja conectada al extremo inferior de los brazos de la base de soporte;

La figura 10 es una vista elevada lateral de la bandeja, mostrada en líneas discontinuas durante el cierre de la base;

La figura 11 es una vista de perspectiva despiezada de la bandeja deslizante para comidas;

La figura 12 es una vista de perspectiva de la concha inferior de la bandeja deslizante para comidas.

Con referencia a las figuras, la trona para niños con medios de activación más fáciles, generalmente designada por el número de referencia 1, comprende una base de soporte 2, que está constituida ventajosamente por un primer brazo y un segundo brazo, o brazo delantero 3 y brazo posterior 4, que están articulados en una región superior y están provistos ventajosamente de ruedas 5 para el movimiento, que están dispuestas en los extremos inferiores del brazo posterior, y de bolas 5a, que están dispuestas en el brazo delantero.

Una silla 7 está conectada a la base 2 y puede ser dispuesta en varias alturas en la base 2.

Una primera particularidad de la invención consiste en que en la silla 7, y más específicamente en la cara posterior del respaldo 10, que está constituido por una semiconcha delantera 11 y por una semiconcha posterior 12, hay medios de inclinación del respaldo para inclinar el respaldo, los cuales tienen una primera horquilla de activación 20, que sobresale de la semiconcha posterior 12 y cuyos brazos inferiores 22 enganchan palancas 23 con forma de L que están articuladas a la estructura de la trona.

En cada palanca 23, el otro brazo está conectado a un enlace 24, que está articulado con un fiador 25 que puede deslizarse para enganchar y desenganchar un conjunto de dientes de sujeción 26 dispuestos a lo largo de un arco circular.

La activación de la primera horquilla 20 causa la rotación de la palanca 23 y por lo tanto el desenganche del fiador 25 del conjunto de dientes 26, con la posibilidad de variar la inclinación del respaldo 10.

Una característica fundamental está constituida por el hecho de que hay medios de conexión para interconectar el respaldo 10 y el reposapiés 30, que está articulado a la estructura de la silla; dichos medios están constituidos por una vara 31, que está articulada entre una primera protuberancia 32, que está conectada al respaldo 10, y una segunda protuberancia 33, que está conectada al reposapiés 30.

Con esta disposición, variando la inclinación del respaldo, la posición del reposapiés es cambiada al mismo tiempo.

Los medios para ajustar la posición vertical de la silla 7 están descritos con referencia a las figuras 4 y 5 y tienen una segunda horquilla 40, que puede ser accedida en la cara posterior del respaldo y tiene brazos laterales inferiores 41, que están conectados alrededor del punto de articulación del respaldo y forman una protuberancia circular 42 que envuelve una ranura alargada 43 para el movimiento respecto del punto de articulación 49 del respaldo.

El ojo 45 de un enlace 46 engancha la protuberancia circular 42 y está articulado, en el otro extremo, a un elemento oscilante de clavija 47 o bloque con dos clavijas, que permite el enganche con la ranura guía formada 48 que ajusta el deslizamiento respecto del brazo delantero de la base 2.

La activación de la segunda horquilla 40 causa la oscilación del bloque con las dos clavijas 47, consiguientemente permitiendo su movimiento dentro de la guía ranurada 48.

En las ruedas 5 de la base hay medios de frenado 50, que están constituidos por una palanca 51 que está articulada al extremo de uno de los brazos de la base y tiene un recorte perfilado 52, que está formado sustancialmente como el número 8 y tiene un asiento inferior 53 y un asiento superior 54 que están delimitados por una porción central más estrecha 55, cuya intención es formar, enganchando el eje 56 asociado con las ruedas 5, una posición inactiva y una posición activa para la palanca de freno.

Cuando la palanca está en la posición inactiva, tal y como se muestra en la figura 7, la palanca está en la posición elevada y no ocurre interferencia alguna.

Para enganchar el freno, se actúa sobre el pedal 58, que está dispuesto en los extremos de la palanca 51, para enganchar el eje 56 en el asiento superior 54, con el consiguiente acoplamiento del diente de retención 59 en los asientos 60 formados por un piñón 61 unido al eje 56.

Cuando la palanca está en la posición activa, por lo tanto, la rotación de la rueda está absolutamente impedida debido al cierre aplicado por el diente de retención 59.

Una bandeja 70 es descrita con referencia en las figuras 9 y 10 y está pivotada en uno de sus lados, por ejemplo al brazo delantero 3 de la base 2.

Tal y como se muestra en los dibujos, la bandeja 70 tiene una porción contenedora 71, que está superada por un borde 72 provisto con los pivotes 73 y un borde cubridor superior 74.

En el borde 72, en sus porciones laterales, hay ranuras guía 75, que terminan en una porción de cierre 76, en la que una clavija 77 se engancha, que está conectada al otro brazo 4 de la base.

La clavija 77 está conectada a un botón de cierre automático 78, de forma que cuando se desee cerrar la base es suficiente con liberar la clavija 77 actuando sobre el botón y deslizar la clavija dentro de la ranura 75, simultáneamente cerrando la base e inclinando la bandeja.

Una bandeja deslizante para comidas, generalmente designada por el número de referencia 80, está descrita con referencia en las figuras 11 y 12 y tiene una semiconcha inferior 81 y una semiconcha superior 82, que encierran medios de retención que comprenden una placa de activación 84 que está provista de un elemento de agarre 85, que puede ser accedido en la cara inferior de la bandeja para comidas en una región localizada en la parte delantera de la silla. La placa 84 está provista de ranuras inclinadas 86, que enganchan los botones 87 formados por varas movibles 88, que están pivotadas a mordazas de sujeción 89 que están articuladas a la bandeja para comidas y que pueden enganchar en huecos de cierre 91 provistos debajo de una superficie 90 de la silla 7, para poder variar, mediante deslizamiento, la posición de la bandeja para comidas, moviéndola respecto de la superficie horizontal 90 que forma los huecos de cierre 91 para las mordazas 89, que son activadas haciendo deslizar la placa 84.

A partir de la descripción anterior resulta evidente que la invención consigue el objetivo y los objetos pretendidos, y en particular se señala el hecho de que una trona para niños está provista que es particularmente práctica y versátil, puesto que permite tener elementos de la activación que pueden ser accedidos inmediatamente y son cómodos para las personas pero están dispuestos donde no pueden ser accedidos fácilmente por el niño colocado en la trona.

La invención concebida de este modo es susceptible de numerosas modificaciones y variaciones tales como por ejemplo proveer sillas con diferentes formas y tamaños, a la vez que se usan los mismos mecanismos de la presente invención. Todas estas variaciones han de considerarse como que entran dentro del ámbito de las reivindicaciones anexadas.

Todos los detalles pueden además ser reemplazados por otros elementos técnicamente equivalentes.

En la práctica, los materiales empleados, así como las formas y dimensiones contingentes, pueden ser cualesquiera según los requisitos.

Donde los elementos técnicos mencionados en cualquier reivindicación estén seguidos por signos de referencia, esos signos de referencia se han incluido con el único objetivo de aumentar la inteligibilidad de las reivindicaciones y de modo acorde ,tales signos de referencia no tienen efecto limitador alguno sobre la interpretación de cada elemento identificado mediante ejemplo por tales signos de referencia.

REIVINDICACIONES

1. Una trona para niños con medios para una activación más fácil, que comprende una base (2) para soportar una silla (7) que puede ser dispuesta a una altura preestablecida con una bandeja (70) que puede ser soportada cerca de los extremos inferiores de los brazos (3, 4) de dicha base (2), uno de dichos brazos (3) estando pivotados (73) a un extremo de dicha bandeja (70), caracterizada por el hecho de que el otro de dichos brazos (4) engancha ranuras guía laterales (75) deslizantemente de dicha bandeja (70) para cerrar dicha base (2) cuando dicha bandeja (70) es girada.

2. La trona según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que dicha bandeja (70) comprende una porción contenedora (71) que está superpuesta por un borde (72) provisto de pivotes (73) para pivotar a dicha base (2) y un borde cubridor superior (74), dichas ranuras guía (75) estando provistas en dicho borde (72) y terminando con una porción de cierre (76) que puede ser enganchada por una clavija (77) que está conectada al otro brazo (4) de dicha base (2).

3. La trona según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que dicha clavija (77) está conectada a un botón de cierre automático (78) para la liberación respecto de dichas ranuras guía (75).

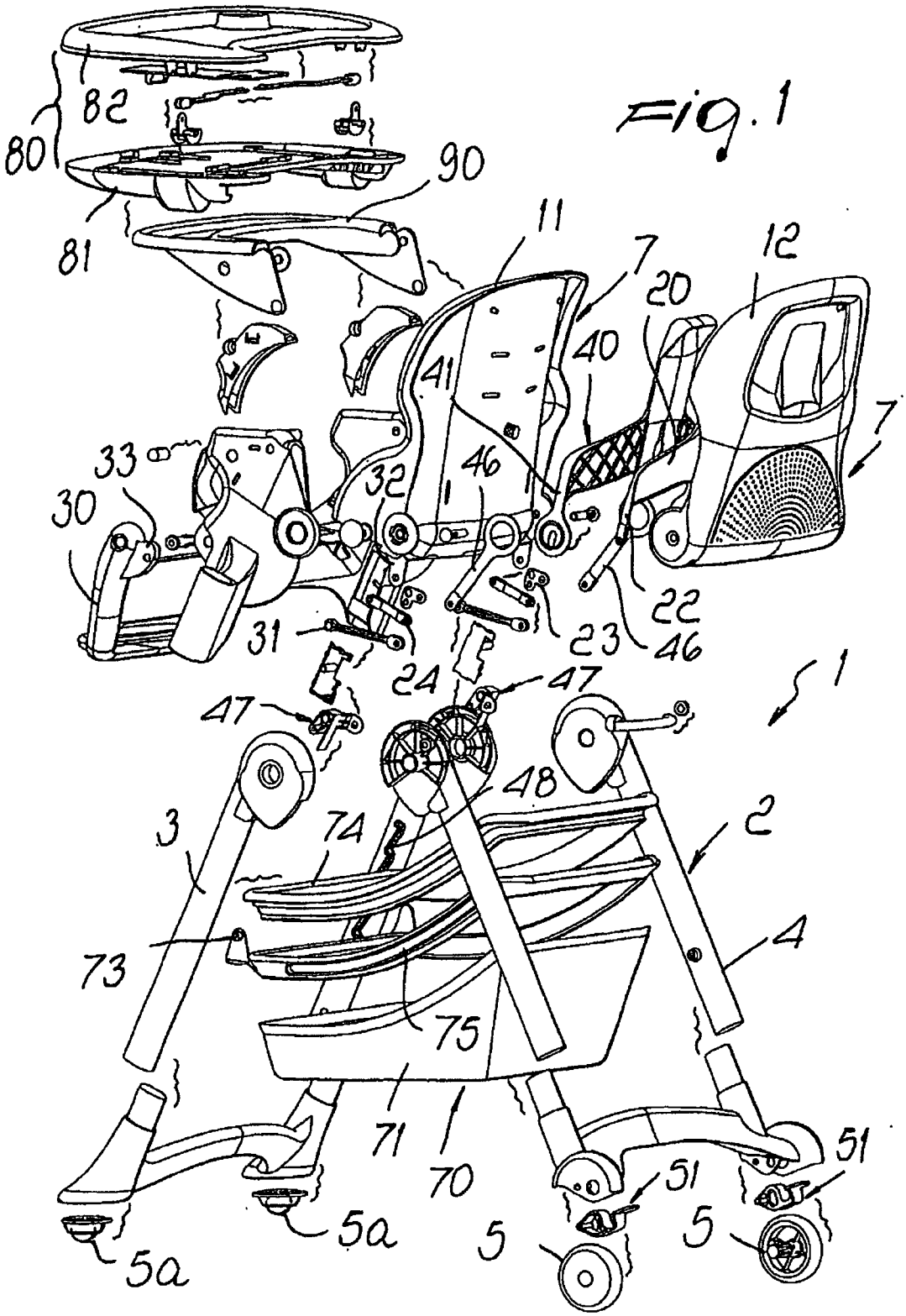
Fig. 1
80
82
81
90
11
7
12
20
40
41
7
33
30
32
46
22
31
23
46
24
47
47
1
48
3
74
2
73
4
75
71
70
51
51
5a
5a
5
5

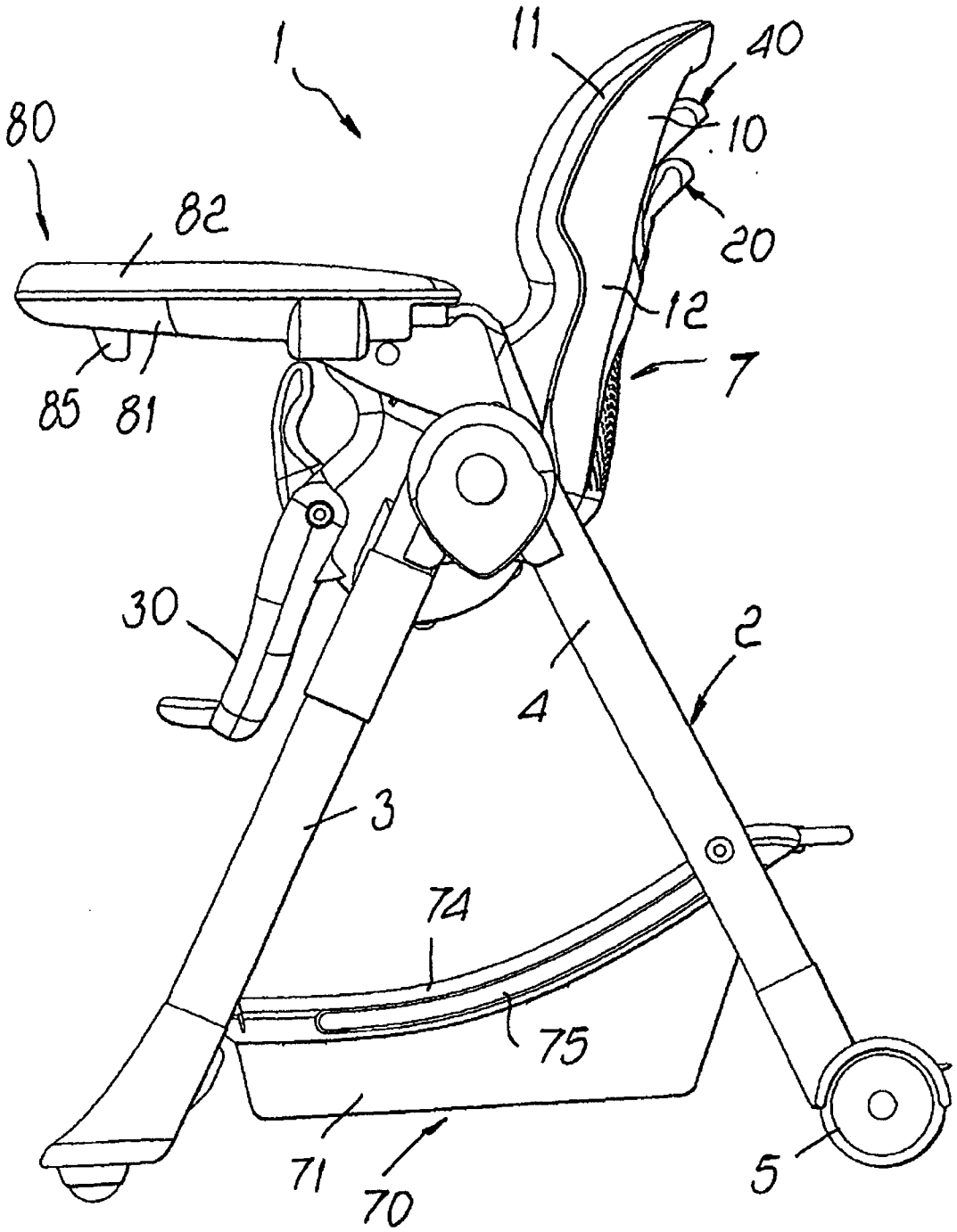

Fig. 2

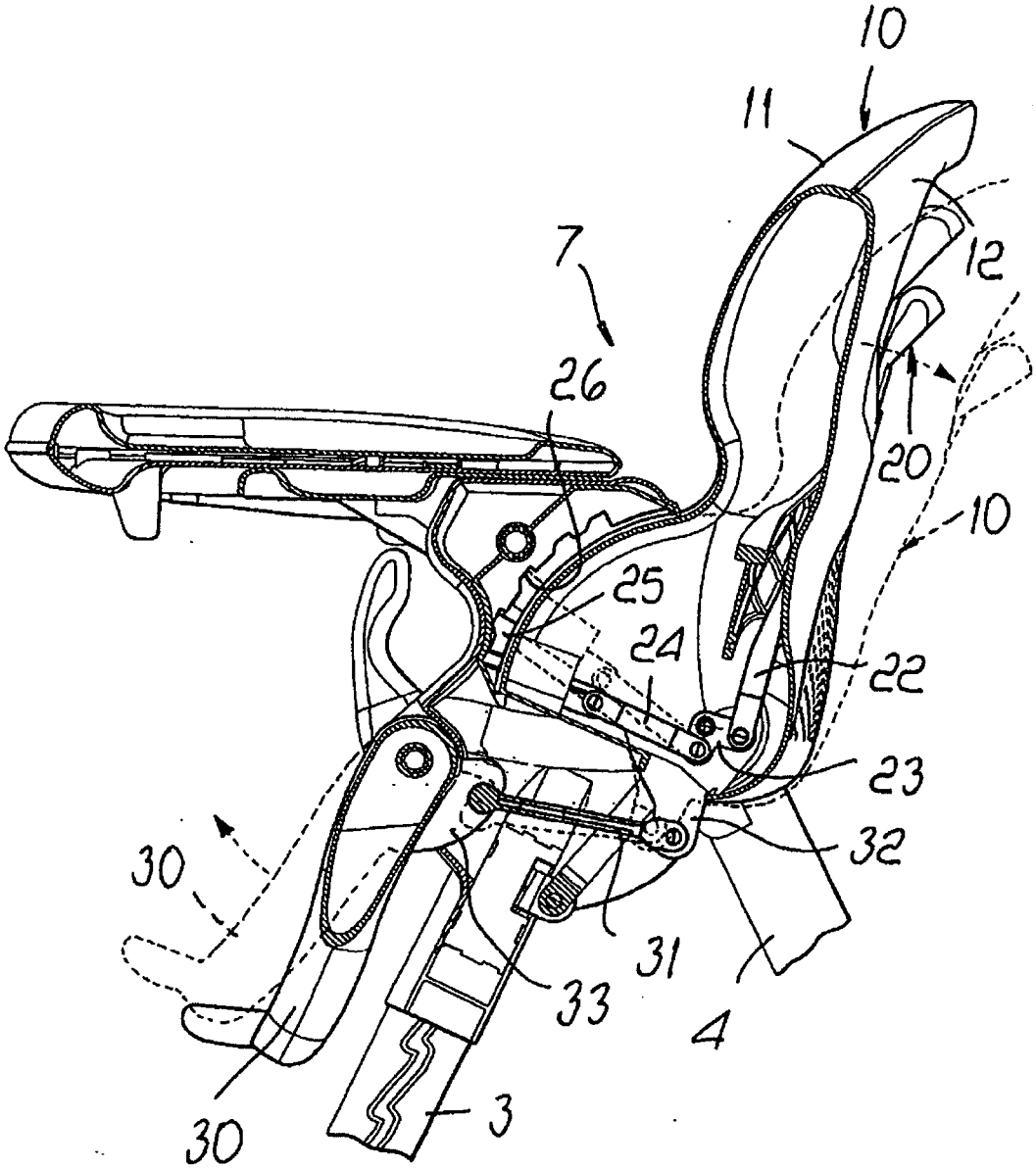

Fig. 3

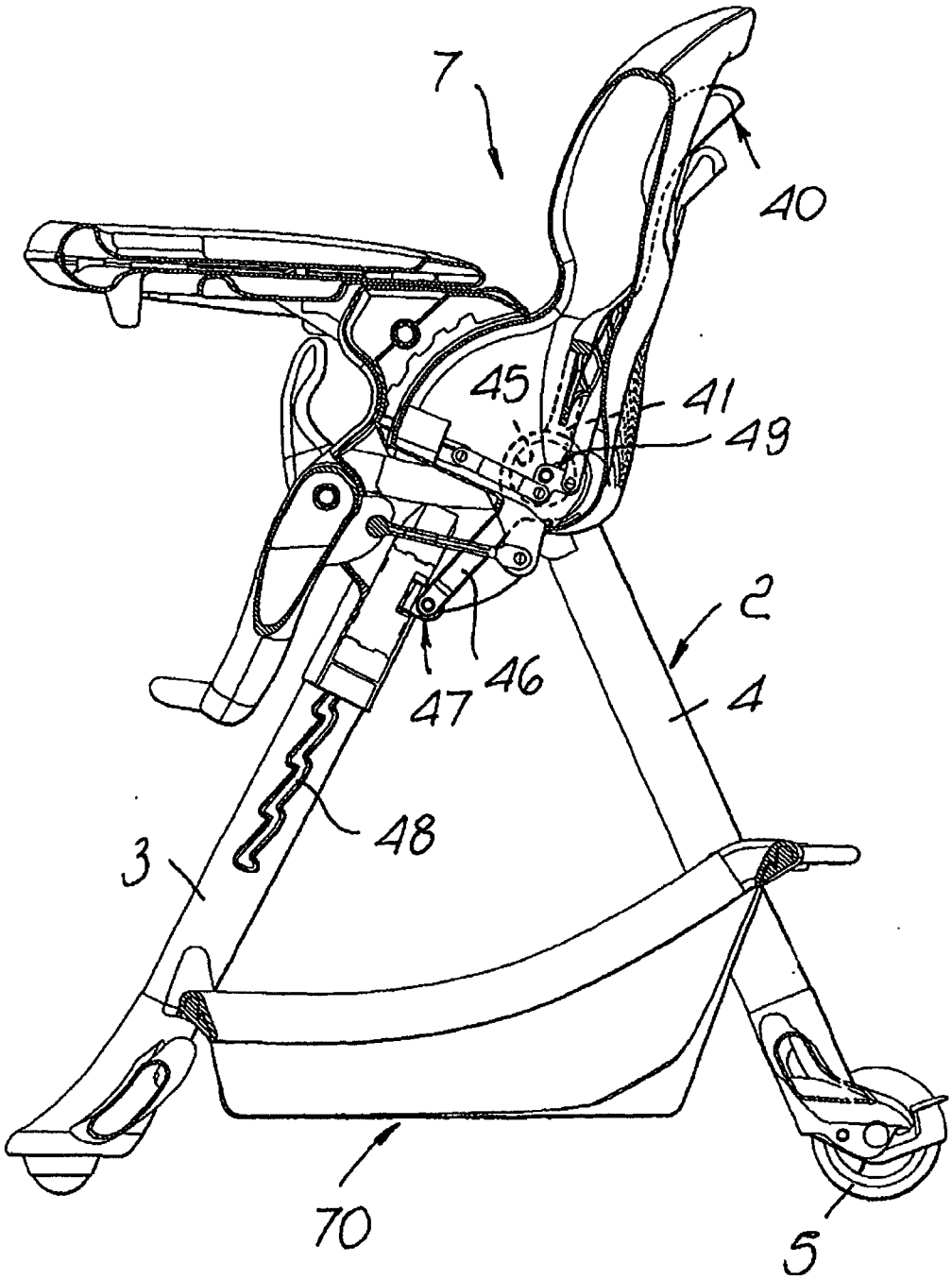

Fig. 4

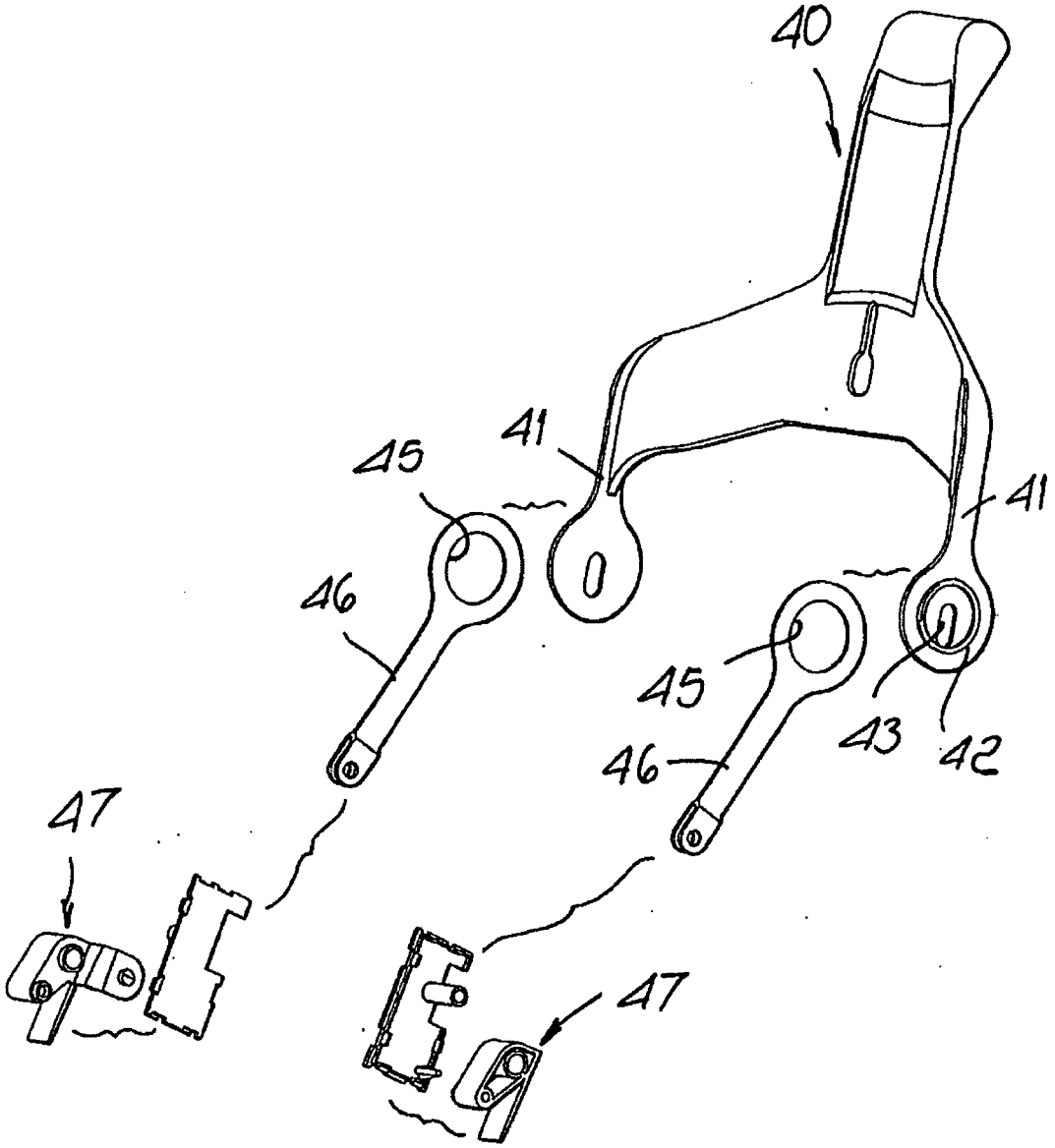

Fig. 5

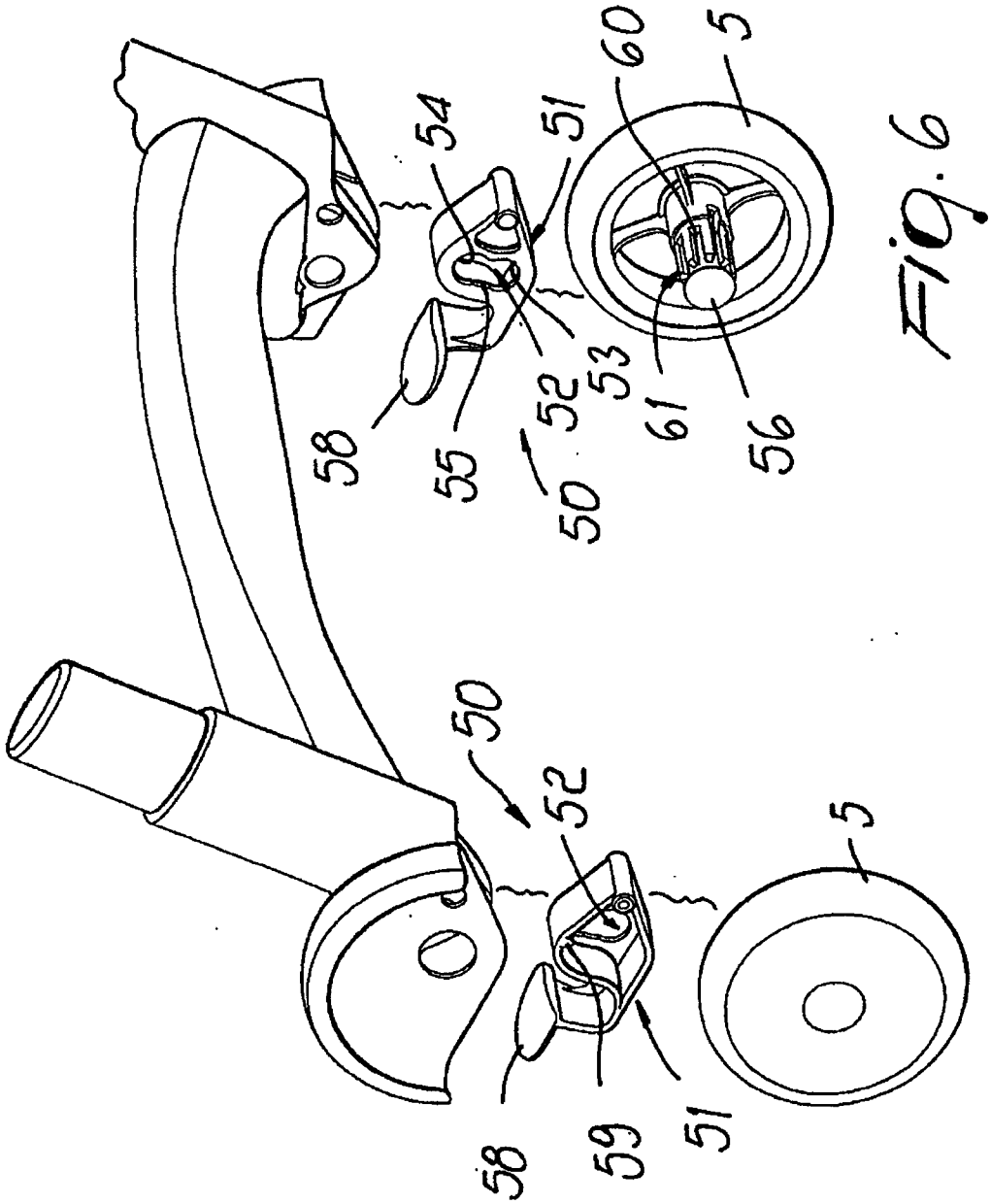

Fig. 6

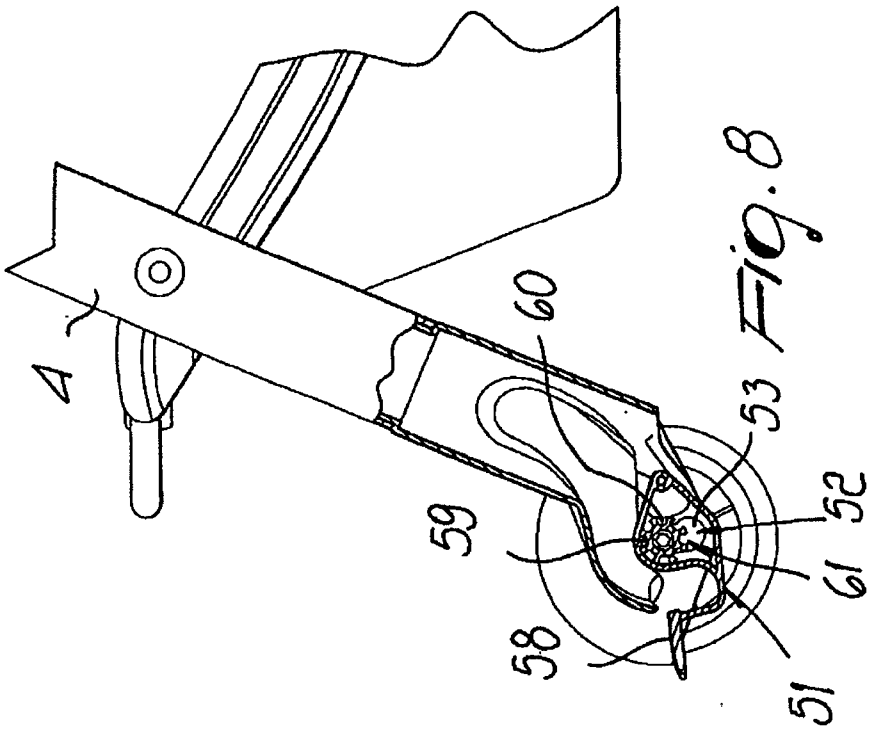

Fig. 8

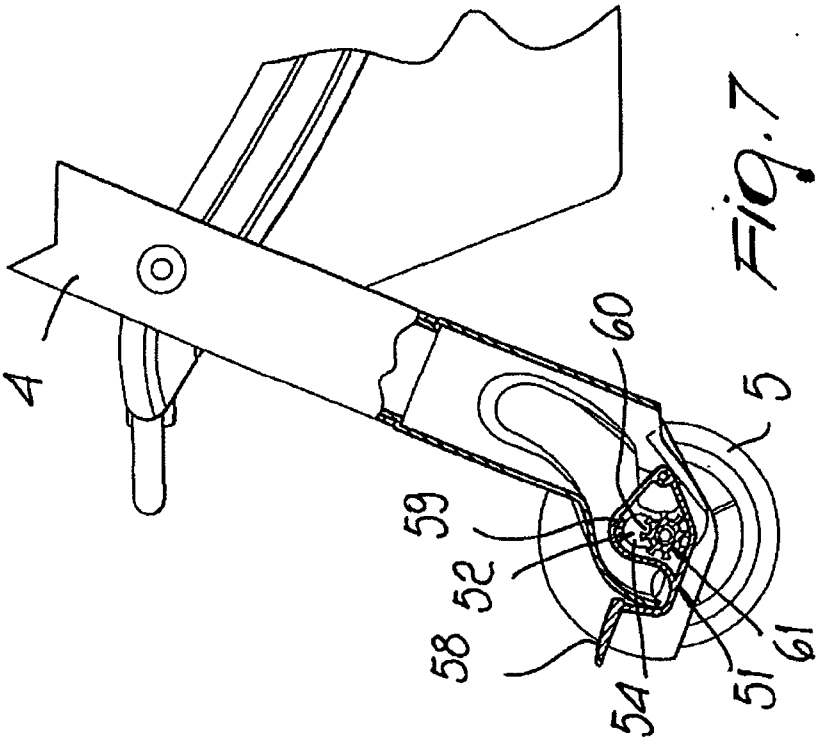

Fig. 7

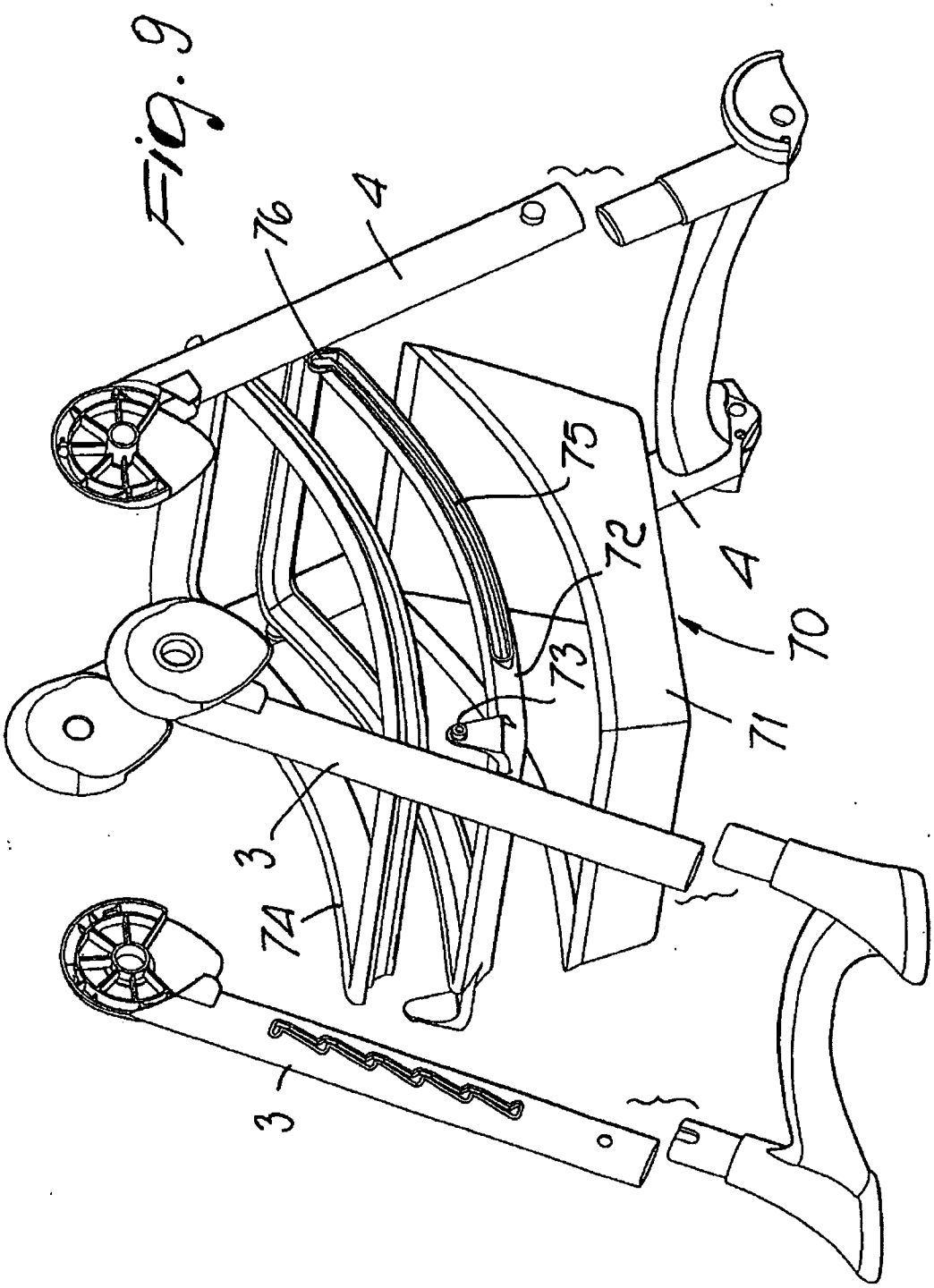

Fig. 9

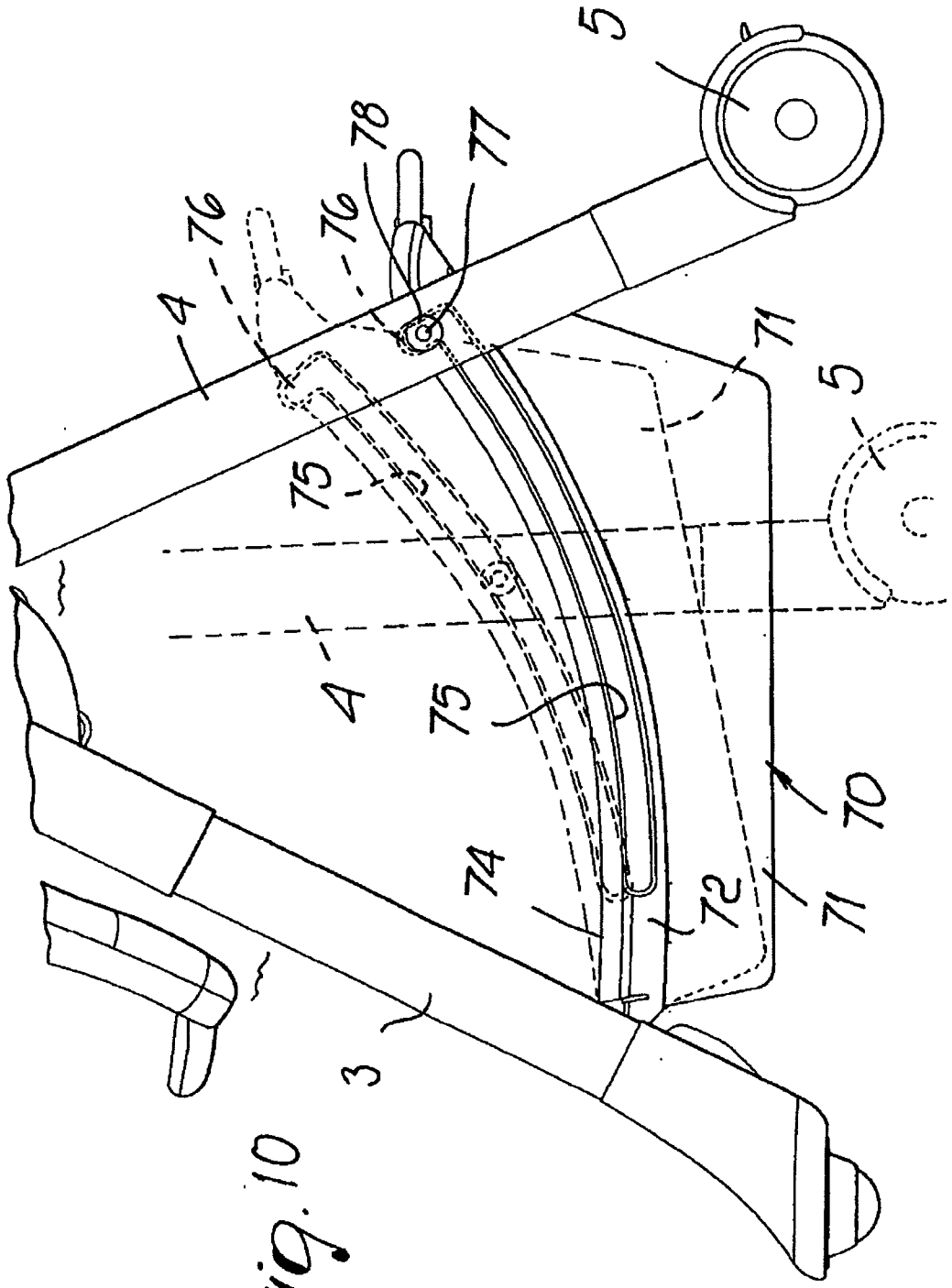

Fig. 10

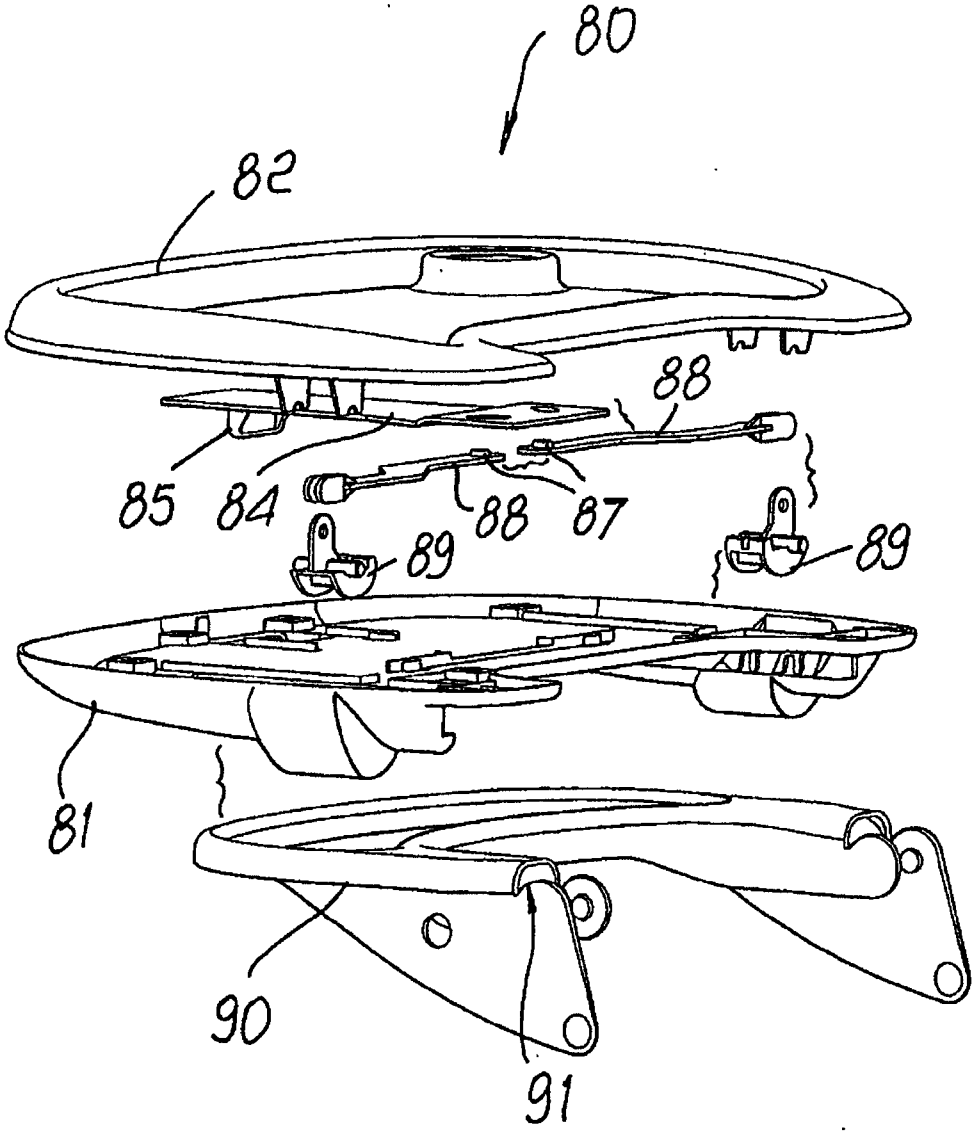

Fig. 11

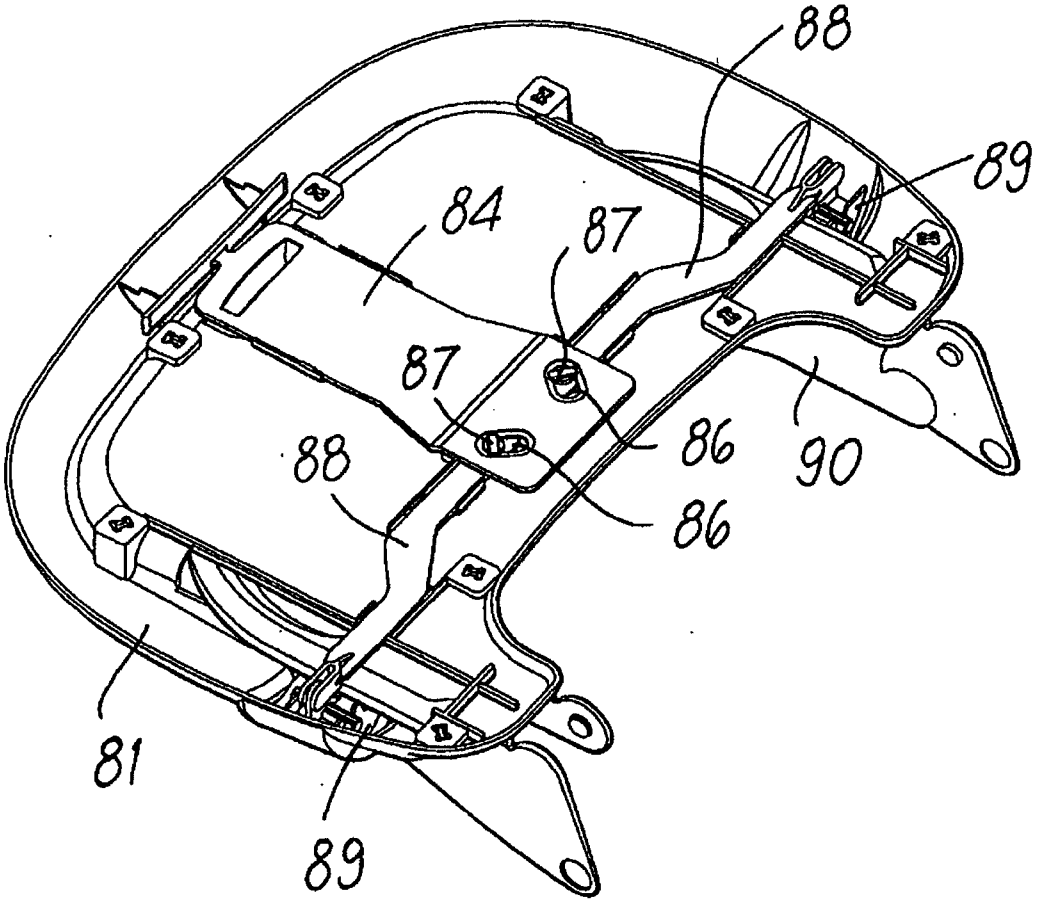

Fig. 12