

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NÚMERO 249534	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 15-6-78	

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1980

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
	71460/1977	15-6-77	Japón
	155189/1977	22-12-77	Japón
	8442/1978	27-1-78	Japón
	8443/1978	27-1-78	Japón
	596/1978 M.U	7-1-78	Japón
	9151/1978 M.U	27-1-78	Japón

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B62B 7/05
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
COHECITO PLEGABLE PARA NIÑO.-

(71) SOLICITANTE (S)
KASSAI KABUSHIKIKAISHA.-

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
16-1, Higashishimizu-machi, Minami-ku, Osaka, Osaka-fu. JAPON.

(72) INVENTOR (ES)
Kenzo Kassai.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU.-

EXTRACTO DE LA DESCRIPCION

Se describe un cochecito plegable para niño que incluye un par de patas delanteras, un par de patas traseras, un par de barras de empuje, y una pluralidad de tirantes de conexión instalados de manera plegable entre cada par de patas delanteras, patas traseras y barras de empuje. Los movimientos de plegado de estas pluralidades de tirantes de conexión están asociados activamente los unos con los otros por medio de mecanismos de articulación. Por lo menos una de estas pluralidades de tirantes de conexión están contruidos de manera que puedan plegarse hacia arriba, de tal manera que cuando la sección plegable de esta pluralidad de tirantes de conexión plegables hacia arriba es elevada para permitir que la totalidad del cochecito cuelgue hacia abajo, el peso del mismo actúe para plegar hacia arriba los tirantes de conexión, en asociación activa con el plegado hacia arriba de las otras pluralidades de tirantes de conexión que se doblan igualmente, reduciendo la distancia entre el par de patas delanteras, el par de patas traseras, y el par de barras de empuje, respectivamente, con lo cual se pliega el cochecito para niño.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Ambito de la Invención

La presente invención se refiere a un cochecito plegable para niño, y más particularmente se refiere a mejoras introducidas en su mecanismo de plegado.

Descripción de la Técnica Anterior

De manera general, el cochecito plegable para niño es muy conveniente cuando se utilizan los transportes públicos y en este sentido ha sido empleado de manera extensa. Entre los requisitos que deben satisfacer los cochecitos plega-

bles para niño se hallan los siguientes:

(1) Seguridad.

(2) La postura del niño que descansa en el cochecito ha de ser satisfactoria desde el punto de vista médico.

5 (3) La operación de plegado ha de ser cómoda.

(4) Su peso ha de ser reducido y su transporte ha de ser fácil.

(5) Construcción sencilla.

(6) Resistencia y durabilidad suficientes.

10 (7) Posibilidad de acostar al niño.

(8) Dos modalidades de empuje elegibles a voluntad, una en la cual la persona que empuja el cochecito lo hace frente a la espalda del bebé que descansa en él, y la otra en la cual dicha persona empuja el cochecito estando frente a la cara de dicho bebé.

15 (9) La empuñadura plegable ha de ser fácil de alcanzar.

(10) La abertura y/o el cierre de las patas debe necesitar tan solo una operación manual.

20 RESUMEN DE LA INVENCION

La invención está destinada a proporcionar un cochecito para niño capaz de satisfacer estos requisitos del cochecito plegable para niño.

25 En resumen, la presente invención se refiere a un cochecito plegable para niño que incluye un par de patas delanteras dispuestas paralelamente, un par de patas traseras dispuestas paralelamente y que cruzan dichas patas delanteras, un par de barras de empuje dispuestas paralelamente y adaptadas para ser empujadas con ambas manos de una persona que empuja dicho
30 cochecito de niño y que están sujetas sustancialmente en dichas

patas delanteras y traseras de tal manera que dicha operación de empuje manual pueda ser transmitida a dichas patas delanteras y traseras, y una pluralidad de grupos de tirantes de conexión instalados de manera plegable entre el par de patas de
5 lanteras, el par de patas traseras y las barras de empuje, respectivamente, estando los movimientos de plegado de dicha pluralidad de grupos de tirante de conexión asociados activamente los unos con los otros por medio de un mecanismo de articulación. El plegado y el desplegado sincrónico de la pluralidad de grupos de tirantes de conexión da lugar al cierre y
10 a la abertura del cochecito para niño. Cuando el cochecito para niño tiene sus patas cerradas, las distancias entre el par de patas delanteras, el par de patas traseras y el par de barras de empuje respectivamente, son las más cortas, dando lugar así a la forma plegada alargada del cochecito para niño.
15 En un modo de realización preferido de la invención, la operación de plegado de la pluralidad de grupos de tirantes de conexión se consigue por medio de un mecanismo de articulación que incluye alambres. En otro modo de realización preferido de
20 la invención, la operación de plegado de la pluralidad de grupos de tirantes de conexión se consigue por medio de un mecanismo de articulación que incluye barras. En otro modo de realización preferido de la invención, las barras de empuje están conectadas de manera pivotante con las patas delanteras, con
25 lo cual es posible obtener las modalidades de empuje del cochecito frente a la espalda del niño o frente a la cara del niño. En otro modo de realización preferido de la invención, la parte posterior de la hamaca puede ser ajustada a una posición inclinada deseada. En otro modo de realización suplementario de
30 la invención, uno de los tirantes de la pluralidad de tirantes

de conexión sirve como pieza de accionamiento y este tirante de conexión de accionamiento está provisto de una palanca que ayuda a efectuar el plegado de este tirante de conexión, de tal manera que tan pronto se eleva la palanca para hacer que el cochecito niño cuelgue hacia abajo, el peso del cochecito actúa para producir el cierre o la abertura de las patas.

Por consiguiente, un objeto principal de la presente invención consiste en proporcionar un cochecito plegable para niño adaptado para que pueda plegarse tomando una forma compacta o más particularmente una forma alargada.

Otro objeto de la invención consiste en proporcionar un cochecito plegable para niño en la cual la operación de plegado es fácil de realizar.

Otro objeto suplementario de la invención consiste en proporcionar un cochecito plegable para niño capaz de proporcionar selectivamente los modos de empuje frente a la espalda del niño y frente a la cara del niño que está en el cochecito.

Estos objetos y características de la invención, así como otros, podrán entenderse claramente leyendo la siguiente descripción detallada, tomada conjuntamente con los dibujos que la acompañan y en los cuales:

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La figura 1 es una vista en perspectiva del modo de realización de la invención que se representa con las patas abiertas, habiendo sido omitida de la ilustración la disposición relacionada con la hamaca y otras partes;

La figura 2 es una vista parcial en perspectiva, con las patas abiertas, que ilustra la disposición que sirve para obtener selectivamente las modalidades de

empuje del cochecito frente a la espalda del niño y frente a la cara del mismo;

La figura 3 es una vista lateral ampliada que ilustra la disposición relacionada con el montaje pivotante ilustrado en la figura 1;

La figura 4 es una vista ampliada de despiece en perspectiva que permite explicar como los tirantes de conexión de patas delanteras de la figura 1, por ejemplo, están conectados conjuntamente con un acoplamiento frontal;

La figura 5 es una vista en sección longitudinal, ilustrando la disposición alrededor del montaje pivotante de la figura 1;

La figura 6 es una vista en sección ampliada tomada a lo largo de la línea B-B de la figura 5;

La figura 7 es una vista lateral ampliada, parcialmente abierta, que representa la disposición alrededor del montaje pivotante de la figura 1, para facilitar la descripción de la disposición de una primera barra;

La figura 8 es una vista lateral ampliada, parcialmente abierta, que representa un estado diferente del que se ilustra en la figura 7;

La figura 9 es una vista en sección longitudinal parcialmente abierta, que representa un mecanismo de interconexión que se extiende desde un tirante de conexión de barra de empuje hasta un tirante de conexión de pata delantera de la figura 1;

La figura 10 es una vista en sección longitudinal, parcialmente abierta, que representa un estado diferente del que se ilustra en la figura 9;

La figura 11 es una vista esquemática que re-

5

10

15

20

25

30

presenta la relación de posición de un punto de pivota-
miento formado en la proximidad de una unión entre un ti-
rante de conexión y una primera barra;

5 La figura 12 es una vista esquemática que re-
presenta la relación de posición de un punto de pivota-
miento que se considera como perteneciendo a la técnica
anterior;

10 La figura 13 ha sido dibujada con el objeto
de demostrar que la disposición ilustrada en la figura 11
es más ventajosa que la que se ilustra en la figura 12;

DESCRIPCION DEL MODO DE REALIZACION PREFERIDO

15 La figura 1 es una vista en perspectiva que re-
presenta el estado del cochecito con las patas abiertas, ha-
biendo sido omitido de la ilustración el mecanismo relaciona-
do con la hamaca. Con referencia a la figura 1, se describirá
el bastidor del cochecito plegable para niño. Las patas delan-
teras 1 tienen unas ruedas delanteras 2 montadas en sus extre-
midades inferiores, mientras que las patas traseras 3 tienen
unas ruedas traseras 4 montadas en sus extremidades inferiores.
20 Las barras de empuje 5 tienen unas empuñaduras curvas 6 situa-
das en sus extremidades superiores. Un dispositivo de montaje
pivotante 7 está montado en cada pata delantera 1 y soporta de
manera pivotante cada pata posterior 3 y cada barra de empuje
5 en un solo punto de pivotamiento. Los tirantes de conexión
de patas delanteras 9 están instalados entre las patas delante-
ras 1 y están interconectados por un acoplamiento frontal 10 de
25 modo que puedan doblarse hacia arriba en dos partes. Los tiran-
tes de conexión de patas traseras 11 están instalados entre
las patas traseras 3 y están interconectados por un acoplamien-
to trasero 2 de modo que puedan doblarse hacia arriba en dos
partes. Los tirantes de conexión de barras de empuje 13 están
instalados entre las barras de empuje 5 y están interconecta-
dos por un acoplamiento superior 14 de modo que puedan doblar-

30

se hacia arriba en dos partes. Una empuñadura de accionamiento 15 que se extiende a través de los puntos de pivotamiento del acoplamiento superior 14 está adaptada para ser desplazada manualmente hacia arriba con el fin de doblar hacia arriba los tirantes de conexión de barras de empuje 13 en dos partes.

El funcionamiento se describirá con referencia a la figura 1. Cuando se doblan en dos partes los tirantes de conexión de barras de empuje 13 ejerciendo una tracción hacia arriba sobre la empuñadura de accionamiento 15, los tirantes de conexión de patas delanteras 9 se doblan hacia arriba en dos partes de manera simultanea. Esta interconexión se consigue por medio de unas primeras varillas 16 sustancialmente ocultas en las patas delanteras 1 como se describirá más adelante. Cuando los tirantes de conexión de patas delanteras 9 se doblan hacia arriba, como se ha descrito más arriba, unas segundas varillas 17 empujan hacia arriba un acoplamiento de pata trasera 18 para reducir el ángulo entre las patas frontal y trasera 1 y 3. Al mismo tiempo, las distancias entre el par de barras de empuje 5 y las patas delanteras 1, respectivamente, disminuyen. Conjuntamente con estas operaciones, las terceras varillas 19 soportadas de manera pivotante por una de sus extremidades respectivas por el lado de los dispositivos de montaje pivotante 7 donde está la barra de empuje, y por el otro lado por los tirantes de conexión de patas traseras 11, guían los tirantes de conexión de patas traseras 11 de modo que se doblen hacia arriba. Por consiguiente, los tirantes de conexión de patas delanteras y traseras 9 y 11 y los tirantes de conexión de barras de empuje 13 se doblan hacia arriba y toman una forma alargada. Al mismo tiempo, las patas traseras 1 se acercan a las patas delanteras 1.

Además, en este cochecito para niño, en el estado de patas abiertas que se representa en la figura 1 las barras de empuje 5 pueden inclinarse hacia las patas delanteras 1. Esto se describirá ahora con referencia a las figuras 1 a 3. La figura 2 es una vista en perspectiva parcial del cochecito con sus patas abiertas, que ilustra la disposición que permite obtener selectivamente las modalidades de empuje frente a la espalda del niño y frente a la cara del mismo, y la figura 3 es una vista lateral de la disposición relacionada con el dispositivo de montaje pivotante 7.

Haciendo referencia a las figuras 1 a 3, se ve que los elementos en forma de cuña 20 están adaptados para acoplarse con unas primeras muescas 22 o unas segundas muescas 23 formadas en las placas de retención 21 incluidas en los montajes pivotantes 7. Unos muelles 24 están instalados entre unos pasadores fijos 25 situados en las barras de empuje 5 y las extremidades superiores de los elementos en forma de cuña 20 y empujan hacia abajo los elementos en forma de cuña 20 para que se acoplen con las muescas 22 o 23. Unos alambres 26 están atados por una de sus extremidades respectivas con los elementos en forma de cuña 20 y en su otra extremidad con las piezas de accionamiento 27. Las piezas de accionamiento 27 están soportadas de manera pivotante en la parte posterior de las barras de empuje 5, y, cuando se accionan en la dirección de la flecha 18 desplazan hacia arriba los elementos en forma de cuña 20 por medio de los alambres 26 anulando el acoplamiento entre los elementos en forma de cuña 20 y las primeras o segundas muescas 22 o 23, de tal manera que las barras de

empuje 5 puedan girar respecto a las patas delanteras 1. Por tanto, cuando se hace girar hacia adelante las barras de empuje 5 y se detiene el accionamiento de las piezas 27, los elementos en forma de cuña 20 se acoplan con las segundas muescas 23, lo que permite obtener la modalidad de empuje frente a la cara del niño.



La figura 4 es una vista de despiece en perspectiva, que permite explicar como, por ejemplo, los tirantes de conexión de patas delanteras están unidos por el acoplamiento frontal 10. Las patas delanteras recogedoras 9 y el acoplamiento frontal 10 están conectados de manera pivotante por los pasadores 47. Un muelle 48 está situado en los pasadores 47 y las extremidades de dicho muelle se apoyan contra las superficies internas de los tirantes de conexión de patas delanteras 9. Por tanto, los tirantes de conexión de patas delanteras 9 se mantienen rectos. Además, esta disposición se aplica también a la conexión entre los tirantes de conexión de patas traseras 11 y el acoplamiento posterior 12 y a la conexión entre los tirantes de conexión de barras de empuje 13 y al acoplamiento superior 14.

La disposición que se utiliza para la operación de plegado se describirá detalladamente. La figura 5 es una vista en sección longitudinal que representa la disposición en la proximidad del montaje pivotante, y la figura 6 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea B-B de la figura 5. La figura 7 es una vista lateral, parcialmente abierta, que representa la disposición en la proximidad del montaje pivotante. La figura 8 es una vista lateral parcialmente abierta, que representa un estado diferente del que se ilustra en la figura 7. La figura 9 es una vista en sección longitudi-

nal que representa un mecanismo de interconexión que se extiende desde un tirante de conexión de barras de empuje hasta un tirante de conexión de patas delanteras, y la figura 10, es una vista en sección longitudinal que representa un estado diferente del que se ilustra en la figura 9.

Antes de describir la disposición relacionada con la operación de plegado, se describirá la posición relativa de los elementos descritos hasta aquí. Montados en el pasador de pivotamiento 8 se hallan una arandela 49, un montaje pivotante de bastidor de soporte 33 para soportar de manera pivotante el bastidor de soporte de hamaca, un separador 51, un acoplamiento de patas traseras 18, un separador 53 y una placa de retención 21. Además, un pasador 55 que permite sujetar una cubierta 54 está adaptado en el pasador de pivotamiento 8. Cada elemento en forma de cuña 20 está adaptado para deslizarse a lo largo de una guía 56, sobresaliendo dicho pasador fijo 25 a partir de dicha guía 56.

Se describirá ahora con referencia a las figuras 5 a 10 la disposición relacionada con la operación de plegado. Una palanca 57 está dispuesta al exterior de un punto 65 en el cual la barra de conexión de barras de empuje 13 está conectado de manera pivotante con la barra de empuje 5, de tal manera que la palanca 57 pueda girar íntegramente con la barra 13 de conexión de barras de empuje. La palanca 57 tiene una forma curva hacia arriba respecto al tirante de conexión de barras de empuje 13. Una extremidad de una barra de conexión 58 está conectada de manera pivotante con la extremidad delantera de la palanca 57 en un punto de pivotamiento 66, mientras que la otra extremidad de dicha barra de conexión 58 está conectada

de manera pivotante con la primera barra 16. La primera barra 16 se extiende a través de la barra de empuje tubular 5 y está doblada en un punto adyacente a la placa de retención 21 para dar paso a esta última. La primera barra 16 está introducida en la pata delantera tubular 1 y su extremidad inferior está conectada de manera pivotante con una extremidad de una barra de conexión 59. La otra extremidad de la barra de conexión 59 está conectada de manera pivotante con la extremidad delantera de una palanca 60 en un punto de pivotamiento 67. La palanca 60 tiene una forma similar a la de la palanca 57 y está dispuesta en la extremidad del tirante de conexión de patas delanteras 9 de modo que gire solidariamente con el tirante de conexión de patas delanteras 9 alrededor de un punto de pivotamiento 68 con relación a la pata delantera 1. Además, una sección plegable 62 soportada de manera pivotante por un pasador 61 y opuesta a la placa de retención 21 está formada entre los extremos de la primera barra 16.

Las figuras 7 y 8 representan las barras de empuje 5 en las modalidades de empuje frente a la espalda del niño y frente a la cara del niño, como se ha descrito más arriba. Para conseguir estas dos modalidades de empuje, es preciso cambiar de ángulo entre las patas delanteras 1 y las barras de empuje 5. Con esta finalidad, es preciso que la primera barra 16 esté dotada de la sección plegable 62, y en el caso de la figura 8 por ejemplo, se entenderá que la primera barra 16 puede ser plegada gracias a la sección plegable 62, sin interferir con la rotación de la barra de empuje 5. Por otra parte, en el estado ilustrado en la figura 7, la primera barra 16 se mantiene recta, y por tanto la fuerza de empuje se transmite de manera ventajosa. Por consiguiente, cuando se hace girar el ti

rante de conexión de barras de empuje 13 para pasar al estado representado en la figura 10, la palanca 57, la barra de conexión 58, la primera barra 16, la barra de conexión 59 y la palanca 60 se actúan para doblar hacia arriba el tirante de conexión de patas delanteras 9.

Las palancas 57, las barras de conexión 58, las primeras barras 16, las barras de conexión 59 y las palancas 60 se actúan en asociación activa con el movimiento de plegado hacia arriba descrito más arriba de los tirantes de conexión de barras de empuje 13, de tal manera que los tirantes de conexión de patas delanteras 9 se doblen también hacia arriba. En este momento, la posición relativa de los puntos de pivotamiento 65 y 66, 67 y 68 permite obtener un guiado ventajoso de las barras de conexión 58 y 59 en el interior de las barras de empuje 5 y de las patas delanteras 1 que presentan espacios limitados. Esto se describirá ahora con referencia a las figuras 11 a 13.

La figura 11 es una vista esquemática que representa la posición relativa de los puntos de pivotamiento 65 y 66 ó 68 y 67 representados en las figuras 9 y 10, y la figura 12 es una vista esquemática que corresponde a la figura 11, representando la posición relativa utilizada en una realización de la técnica anterior. La figura 13 es una vista esquemática que demuestra las ventajas de este modo de realización. Además, en la figura 11, las piezas que corresponde a las que se ilustran en las figuras 9 y 10 han sido designadas por números de referencia idénticos, y en la figura 12, las piezas que corresponden a las que se representan en la figura 11 han sido designadas por los mismos números de referencia empleados en la figura 11.

Haciendo referencia a la figura 11, se ve que el punto de pivotamiento 66 situado en la extremidad de la palanca 57 ó 60 que se extiende hacia arriba a partir del punto de pivotamiento 65 o 68 del tirante de conexión 13 ó 9, girará

cuando el tirante de conexión 13 ó 9 gira un ángulo α , del mismo ángulo α , describiendo un arco. La extensión del movimiento del punto de pivotamiento 66 ó 67 en una dirección horizontal está indicada por a.

5 Por otra parte, en la figura 12, se ve que cuando el tirante de conexión 13 ó 9 y la palanca 57 ó 60 se presentan en forma recta, como es el caso general, la extensión del movimiento en una dirección horizontal del punto de pivotamiento 66 ó 67 que se desplaza de acuerdo con la rotación del tirante de conexión 13 ó 9 de un ángulo α , está indicada por b.

10 Ya que el movimiento del punto de pivotamiento 66 ó 67 demostrado por los dos ejemplos típicos que se dan más arriba se realiza en el espacio limitado situado en el interior del elemento de tirante tubular 5 ó 1, se entenderá que la extensión del movimiento en una dirección horizontal debe ser la más corta posible. Por tanto, una ventaja de la invención consiste en que la longitud a es más corta que la longitud b.

15 Esto se demostrará con referencia a la figura 13. En la figura 13 se llama r la distancia desde el punto de pivotamiento 65 ó 68 hasta el punto de pivotamiento 66 ó 67. Con un radio r se dibuja un sector con un ángulo central α , indicándose también las longitudes a y b. La longitud a corresponde a la distancia entre una tangente trazada en una extremidad de un arco que tiene un ángulo central β inferior al ángulo central α y una perpendicular al radio en dicha primera extremidad a partir de la intersección entre el arco y el radio en la otra extremidad de dicho arco. La longitud b corresponde a la distancia entre una tangente dibujada en una extremidad del arco que tiene el ángulo central α y una perpendicular dibujada a partir de la intersección entre el radio, en la otra extre

20

25

30

midad, y el arco hasta el radio de dicha primera extremidad. Además, el ángulo central α es inferior a 90° . Por tanto,

$$a = r - r \cos \beta$$

$$b = r - r \cos \alpha$$

5

$$b - a = -r \cos \alpha + r \cos \beta$$

$$= r (\cos \beta - \cos \alpha) > 0 \quad (\because \beta < \alpha < 90^\circ)$$

Por tanto, se ha demostrado que la longitud a es más corta que la longitud b. Esto se debe a que el punto de pivotamiento 66 ó 67 está situado en una posición desplazada respecto a una línea que une el punto de pivotamiento 65 y 68 y el otro punto de pivotamiento del tirante de conexión 13 ó 9, en una dirección de rotación opuesta a la dirección de rotación del tirante de conexión 13 ó 9.

10

Se describirán ahora las operaciones de apertura y cierre de este cochecito plegable para niño.

15

Por ejemplo, en el estado de patas abiertas que se representa en la figura 1, los tirantes de conexión de patas delanteras 9, los tirantes de conexión de patas traseras 11, y los tirantes de conexión de barras de empuje 13 se mantienen rectos entre las patas delanteras 1, las patas traseras 3 y las barras de empuje 5, respectivamente. Además, como se ve en las figuras 2, 3 ó 7, los elementos en forma de cuña 20 están acoplados con las primeras muescas 22 de las placas de retención 21 y por tanto las barras de empuje 5 están en la modalidad de empuje frente a la espalda del niño. Además, los tirantes de conexión de patas traseras 11 están en una posición tal que pueden abrirse respecto a las patas delanteras 1 bajo el efecto de su propio peso, estando definido el límite superior de la apertura por las segundas barras 17.

20

25

30

Cuando se desea cerrar las patas de este cocheci-

to para niño a partir del estado de patas abiertas, esta operación puede realizarse sujetando la empuñadura de accio
namiento 15 y elevándola, con lo cual los tirantes de cone-
xión de barras de empuje 13 se doblan en dos partes hacia
5 arriba, transmitiéndose este movimiento a través de las...
primeras barras 16, etc., para doblar hacia arriba los tiran-
tes de conexión de patas delanteras 9.

En respuesta a esta operación, las segundas
barras 17 sitúan las patas traseras 3 más cerca de las pa-
10 tas delanteras 1 y, al mismo tiempo, las terceras barras 19
actúan para plegar hacia arriba los tirantes de conexión
de patas traseras 11. Por tanto, las patas delanteras y tra-
seras 1 y 3, y las barras de empuje 5, respectivamente, se
acercan las unas a las otras, estableciendo así un estado
15 de plegado en forma alargada.

Con el objeto de pasar del estado de patas
cerradas al estado de patas abiertas, la empuñadura de accio
namiento 15 puede ser sujeta y empujar hacia abajo. En este
momento, es posible apoyar el pie en el acoplamiento trase-
20 ro para facilitar la operación de abertura de las patas.

Aunque la presente invención haya sido descri-
ta e ilustrada detalladamente, se entiende claramente que lo
que antecede se ha dado a título de ilustración y de ejemplo
solamente y sin carácter limitativo, ya que el espíritu y el
alcance de la presente invención estarán limitados solamen-
25 te por los términos de las reivindicaciones adjuntas.

En resumen, el presente Modelo de Utilidad
que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES:

30 1.- Cohecito plegable para niño que incluye:

un par de patas delanteras mutuamente paralelas,
un par de patas posteriores mutuamente parale-
las, que se extienden en una dirección tal que se cruzan con
dichas patas delanteras,

5 un par de barras de empuje mutuamente parale-
las que están adaptadas para ser empujadas con ambas manos
de una persona que empuja dicho cochecito para niño y que
están sujetas sustancialmente en dichas patas delanteras y
posteriores de tal manera que dicha acción de empuje manual
10 pueda ser transmitida hasta dichas patas delanteras y poste-
riores,

una pluralidad de grupos de tirantes de cone-
xión situados de manera plegable entre el par de patas delan-
teras, el par de patas posteriores y las barras de empuje,
15 respectivamente, y

un mecanismo de articulación que incluye unas
barras y está conectado con dicha pluralidad de grupos de ti-
rantes de conexión y adaptado para asociar activamente los
movimientos de plegado respectivos el uno con el otro, con
20 lo cual, en la operación de cierre de las patas, el plegado
de un grupo de tirantes de conexión da lugar al plegado
del otro grupo de tirantes de conexión, reduciendo así la
distancia entre dicho par de patas delanteras, dicho par de
patas traseras y dicho par de barras de empuje, respectiva-
25 mente, y

en la operación de abertura de las patas, el ende-
rezamiento de dicho primer grupo de tirantes de conexión da lugar
al enderezamiento de los otros grupos de tirantes de conexión
aumentando así las distancias entre dicho par de patas delante

puje, respectivamente.

5 2.- Cohecito plegable para niño según la reivindicación 1, caracterizado además porque incluye un par de ejes pivotantes para el montaje pivotante en ellos de dichas patas delanteras y traseras.

3.- Cohecito plegable para niño según la reivindicación 2, caracterizado porque dicha pluralidad de grupos de tirantes de conexión incluye:

10 un primer grupo de tirantes de conexión conectados entre dichas patas delanteras,

un segundo grupo de tirantes de conexión conectados entre dichas patas traseras, y

15 un tercer grupo de tirantes de conexión conectados entre dichas barras de empuje.

4.- Cohecito plegable para niño según la reivindicación 3, caracterizado porque dichos primero, segundo y tercer grupos de tirantes de conexión pueden doblarse hacia arriba.

20; 5.- Cohecito plegable para niño según la reivindicación 4, caracterizado porque dichas barras incluidas en dicho mecanismo de articulación incluyen:

unas primeras barras para conectar dichos primer y tercer grupos de tirantes de conexión,

25 unas segundas barras para conectar dicho primer grupo de tirantes de conexión y dichas patas traseras, y

unas terceras barras para conectar dicho segundo grupo de tirantes de conexión y dichas patas delanteras, con lo cual

el plegado y el desplegado de dicho tercer

30 grupo de tirantes de conexión están asociados activamente con

el plegado y el desplegado de dicho primer grupo de tirantes de conexión, el plegado y el desplegado de dicho primer grupo de tirantes de conexión están asociados activamente con el cierre y la abertura del ángulo de intersección de dichas patas traseras respecto a dichas patas delanteras por dichas segundas barras, y dichos cierre y abertura de dicho ángulo de intersección están asociados activamente con el plegado y el desplegado de dicho segundo grupo de tirantes de conexión por medio de dichas terceras barras.

5

10

6.- Cohecito plegable para niño según la reivindicación 5, caracterizado porque dicho par de ejes de pivotamiento soporta también de manera pivotante dichas barras de empuje en ellos.

15

7.- Cohecito plegable para niño según la reivindicación 6, caracterizado porque incluye además unos soportes pivotantes situados de manera fija en dichas patas delanteras, teniendo dichos soportes pivotantes dichos ejes de pivotamiento formados en ellos.

20

8.- Cohecito plegable para niño según la reivindicación 7, caracterizado porque dichos soportes pivotantes incluyen cada uno una placa de retención fija que tiene una superficie circunferencial cuyo eje central está situado en dicho eje pivotante asociado,

25

estando dotada dicha superficie circunferencial de cada placa de retención de por lo menos dos muescas en diferentes posiciones de la misma,

30

cada una de dichas barras de empuje está provista de un elemento en forma de cuña que puede desplazarse hacia y a partir de dicha placa de retención asociada, con lo cual

el acoplamiento selectivo de dichos elementos móviles en forma de cuña con las primeras o segundas muescas de dichas placas de retención permite la fijación de dichas barras de empuje en dos posiciones, una en la cual están inclinadas hacia adelante y la otra en la cual están inclinadas hacia atrás.

9.- Cohecito plegable para niño, según la reivindicación 8, caracterizado además porque incluye un elemento de muelle que tiene una extremidad sujeta en cada uno de dichos elementos en forma de cuña, con lo cual

dichos elementos en forma de cuña están empujados hacia dichas placas de retención por dichos elementos de muelle.

10.- Cohecito plegable para niño según la reivindicación 9, caracterizado porque incluye unos alambres conectados por una de sus extremidades respectivas con dichos elementos en forma de cuña, y

un dispositivo de accionamiento para ejercer una tracción en dichos alambres, con lo cual, cuando se ejerce una tracción en dichos alambres por dicho dispositivo de accionamiento, dichos elementos en forma de cuña se desacoplan de dichas muescas en contra de las fuerzas elásticas de dichos elementos de muelle.

11.- Cohecito plegable para niño según la reivindicación 7, caracterizado porque dichas primeras barras están dispuestas de modo que pasen por dichos puntos de pivotamiento a lo largo de dichas barras de empuje y de dichas patas delanteras.

dichas primeras barras incluyen cada una, una primera porción y una segunda porción y una porción de

acoplamiento que conecta de manera plegable dichas primera y segunda porciones, estando dicha porción de acoplamiento situada en la proximidad de dichos puntos de pivotamiento.

5 12.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se ~~soli-~~ cita: COCHECITO PLEGABLE PARA NIÑO.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de veintinueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

10 Madrid, 15 junio 1.978

BERNARDO UNGRIA

P.P.

15 

20

25

30

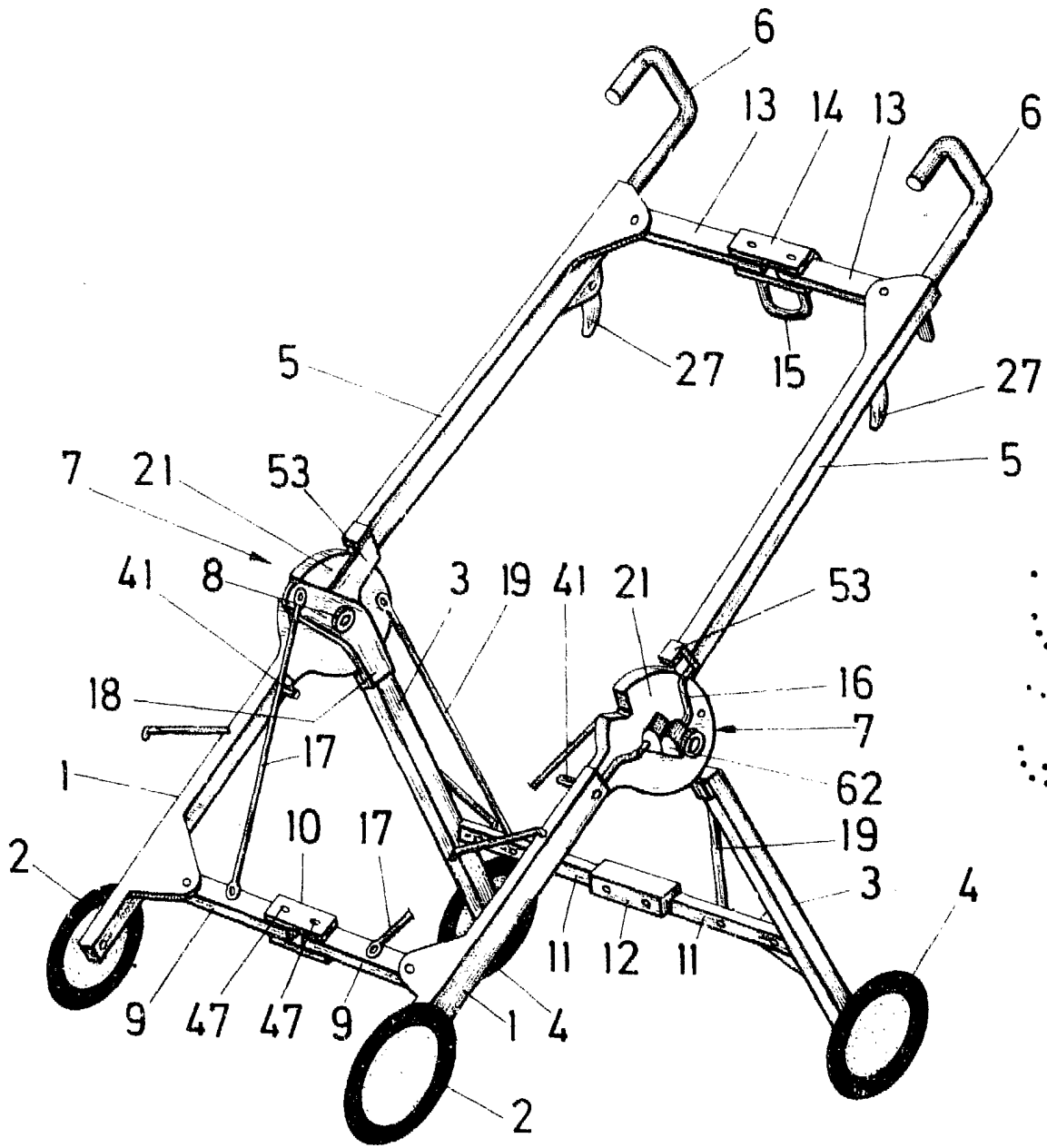


FIG.1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de junio

de 197 8

BERNARDO UNGRIA

P. P.

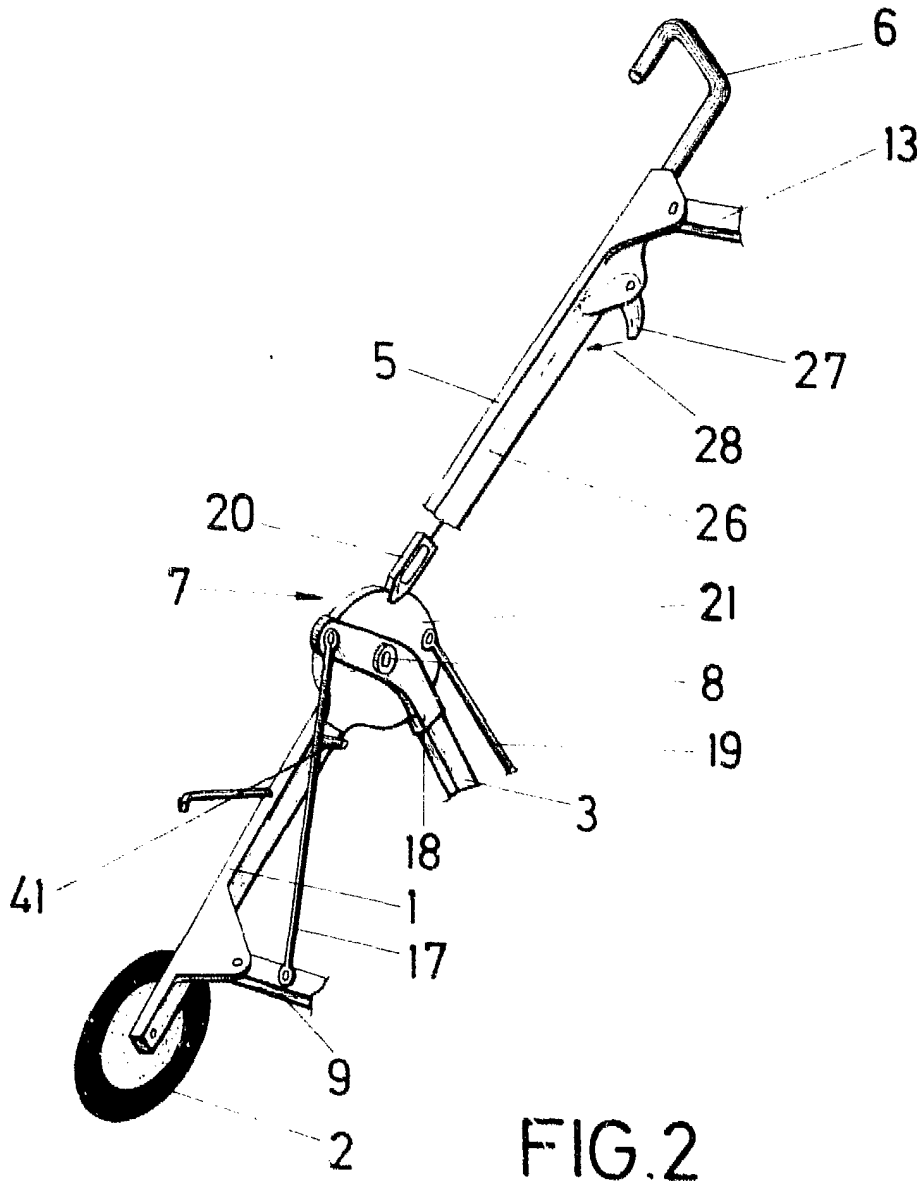


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de junio de 1978

BERNARDO UNGRIA

P. P.

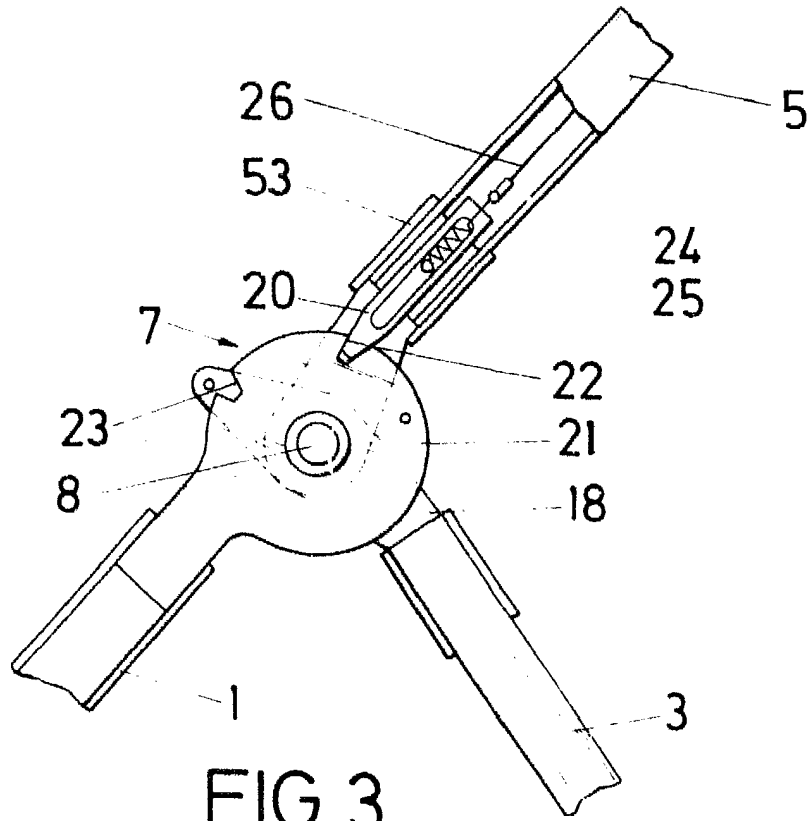


FIG. 3

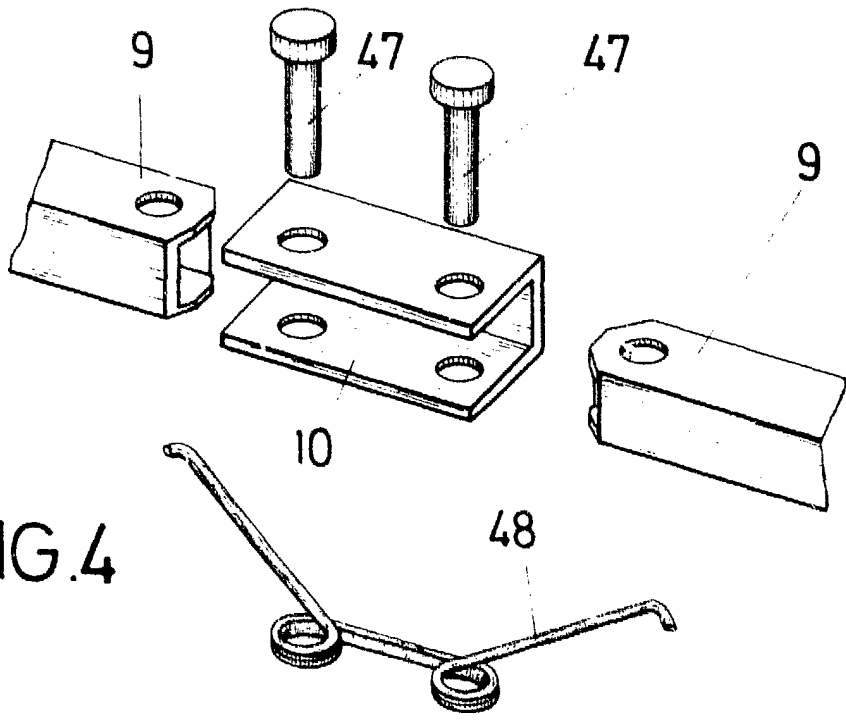


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de junio

de 197 8

BERNARDO HUNGRIA

P. P.

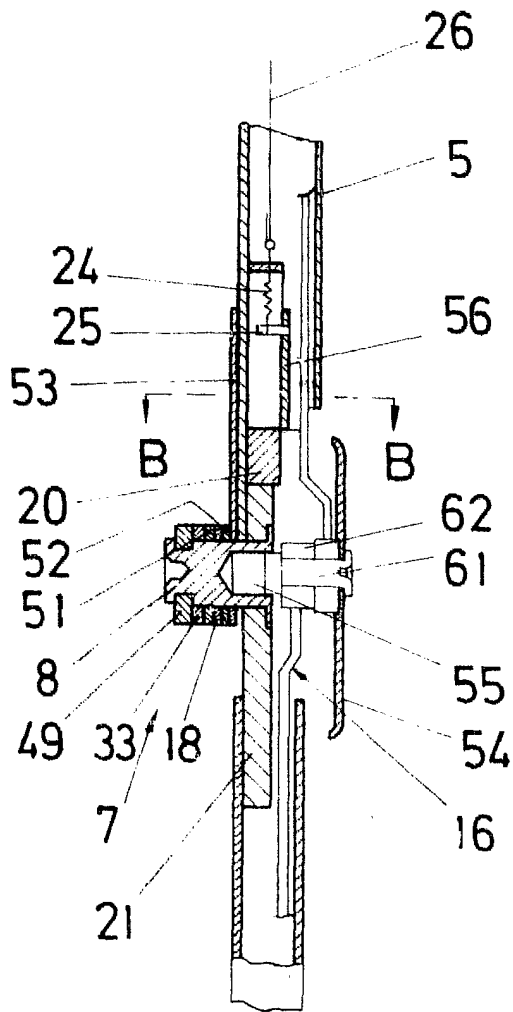
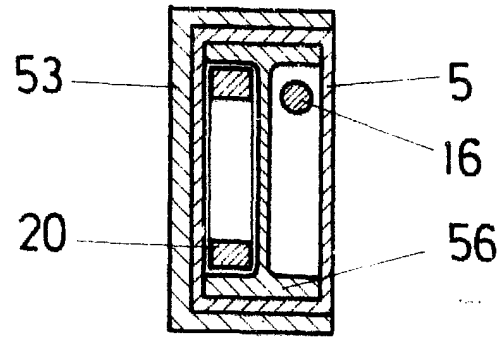


FIG. 5



B-B

FIG. 6

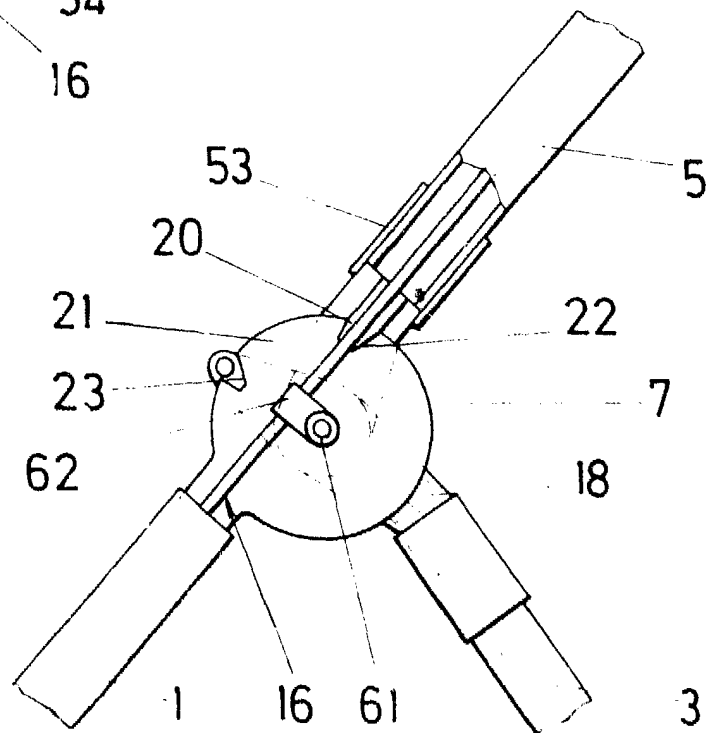


FIG. 7

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de junio de 197 8

BERNARDO UNGRIA

P. P.

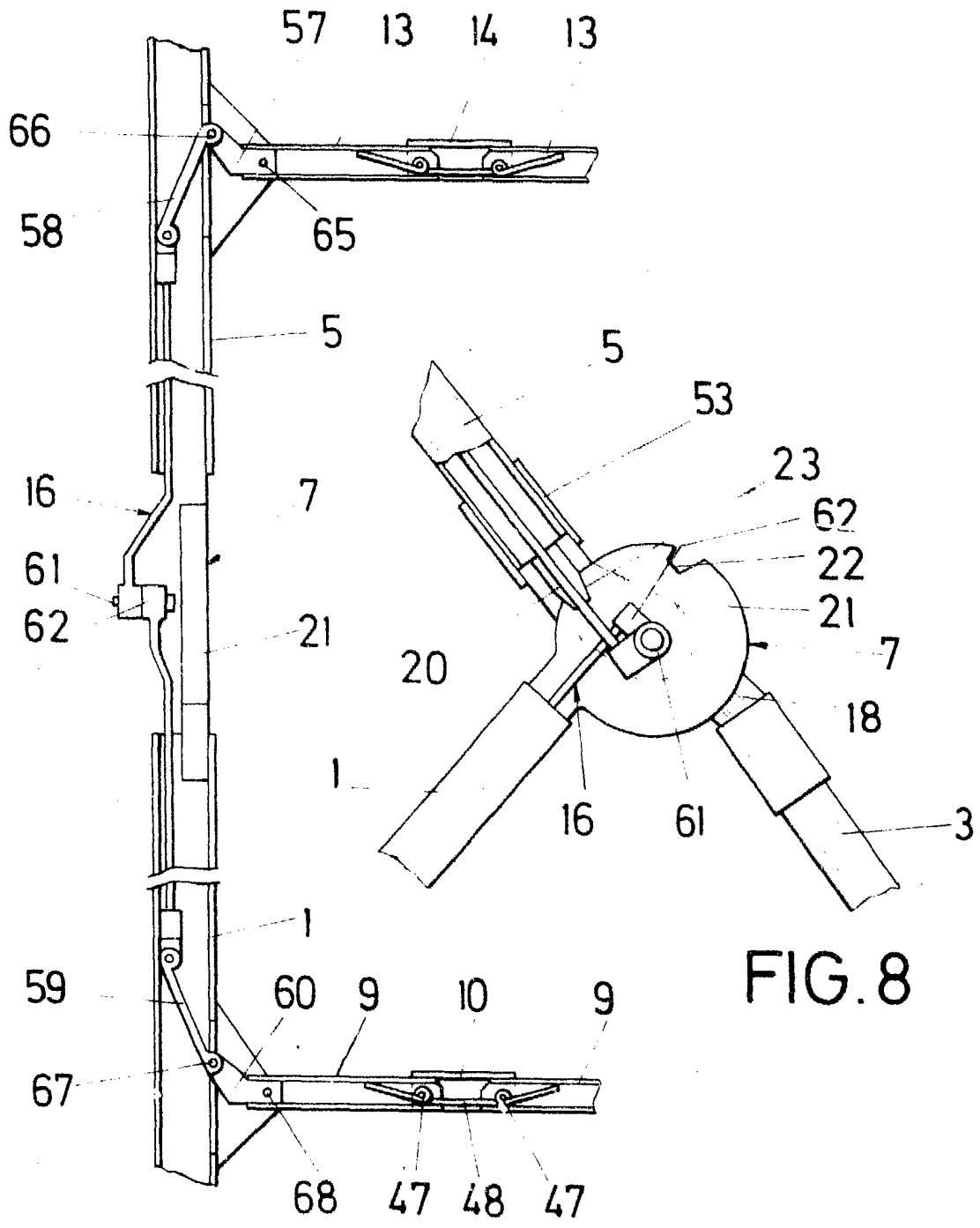


FIG. 9

FIG. 8

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de junio de 1978

BERNARDO UNGRIA

P. P.

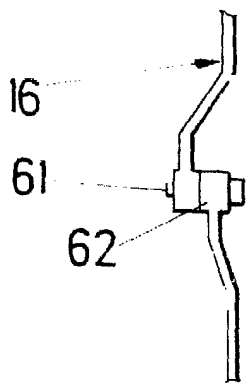
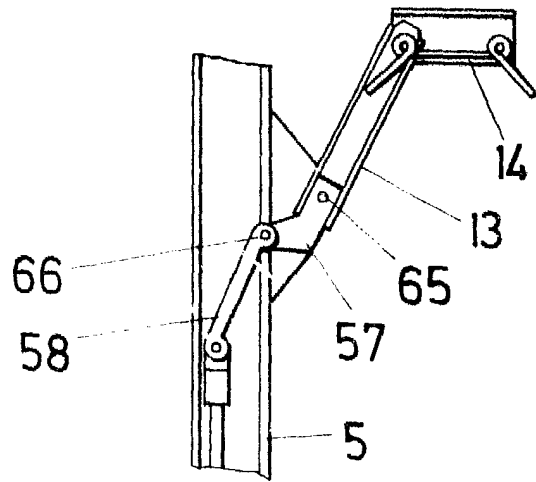
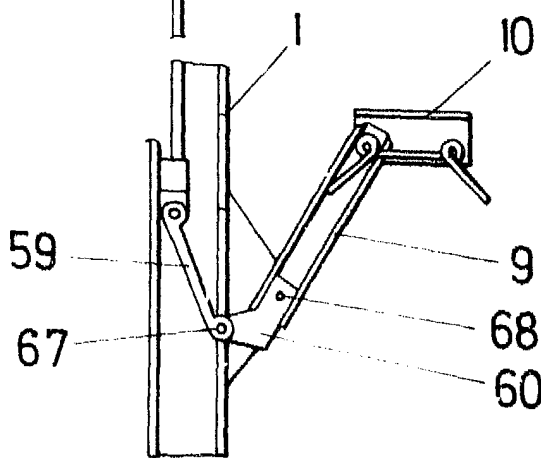


FIG. 10



ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de Junio de 1978

BERNARDO UNGRIA

P. P.

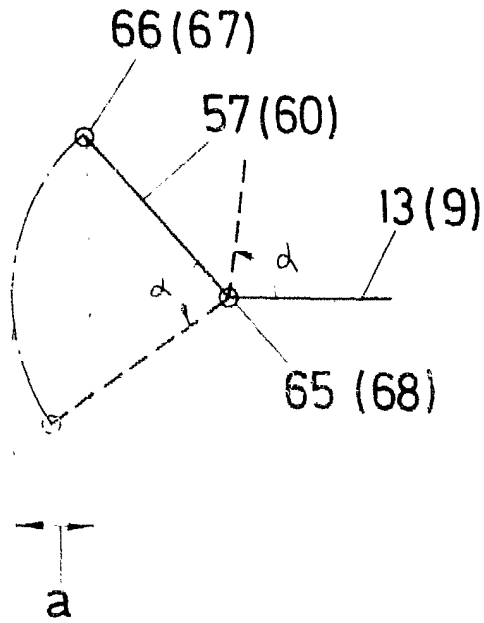


FIG.11

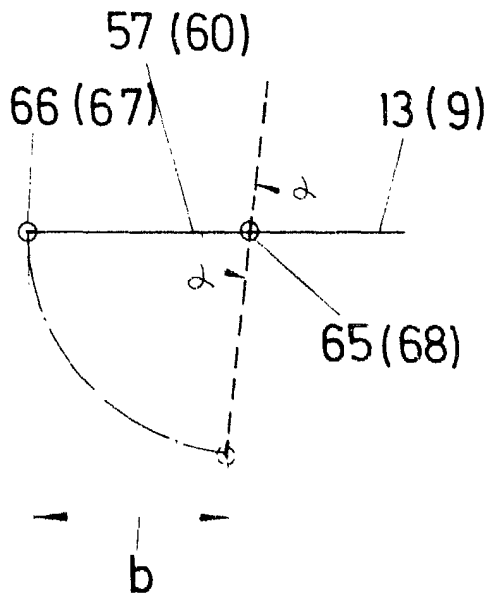


FIG.12

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de junio de 1978

BERNARDO UNGRIA

P. P.

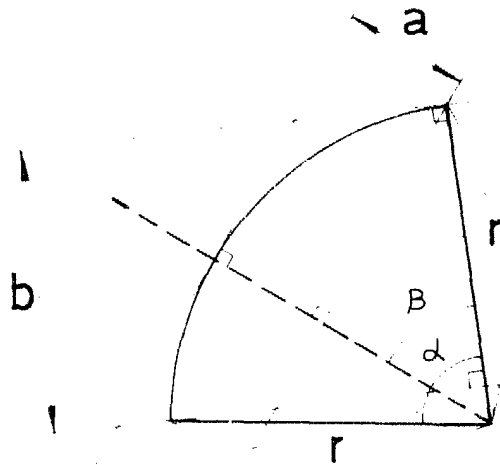


FIG.13

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de junio

de 1978

BERNARDO UNGRIA

p. p.