



413484

413484

MEMORIA DESCRIPTIVA.

=====

PATENTE DE INVENCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS COCHECITOS
"PLEGABLES PARA NIÑOS".

Int. Cl.:	B 62 B
-----------	--------

F.E. 7-7-75

=====

A nombre de : UNILANDO, S. A.

Residente en : ATTICHES (Nord), Francia.

Nacionalidad : FRANCESA.



413484

El presente invento concierne a un nuevo cochecito plegable para niños pequeños o bebés.

Se conocen diversas fórmulas de cochecitos destinados a permitir el transporte de un bebé o de un niño pequeño

5.- sentado sobre un asiento de material flexible y que reposa sobre una estructura o esqueleto formado por elementos generalmente metálicos susceptibles de ser plegados para ocupar un espacio mínimo.

Es en efecto deseable, en especial para los matrimonios jóvenes, poder transportar un accesorio de puericultura tal como un cochecito que permita pasear a un niño pequeño o a un bebé; los cochecitos de forma y concepción tradicionales son en efecto, en general voluminosos, y plantean problemas de espacio cuando se les debe transportar, por ejemplo, en un vehículo automóvil.

15.- Por esta razón, se ha intentado realizar cochecitos que sean susceptibles de ocupar un mínimo de espacio y que son realizados a partir de elementos plegables unos sobre otros de modo que no ocupen en posición plegada mas que un volumen de tamaño mínimo.

20.- Sin embargo, los cochecitos plegables realizados hasta hoy no dan satisfacción; de una manera general, estos cochecitos están divididos entre dos imperativos contradictorios, o bien obtener un tamaño mínimo en posición de plegado, pero en detrimento del confort o bien mantener un

25.-



confort necesario para el niño, pero inversamente se obtienen sólo cochecitos que plegados ocupan siempre una superficie o un volumen importante y a menudo prohibitivo.

30.- Importa aún en la realización de una fórmula de este tipo, evitar concepciones demasiado complejas que no permitirían más que realizaciones costosas.

35.- El invento pretende precisamente introducir una solución nueva y permite realizar un cochecito plegable que engloba los diversos imperativos buscados; en especial, el cochecito plegable realizado según el invento, es susceptible por repliegue de sus diversos elementos, de ocupar un espacio extremadamente restringido; sin embargo es de una concepción extremadamente simple lo que permite una realización poco costosa; finalmente satisfaca las necesidades de confort para el niño así como las condiciones de manejabilidad buscadas para la persona que realiza la maniobra.

40.- A este efecto, el invento concierne a un cochecito para el niño y del tipo constituido por un asiento de soporte formado por una materia flexible que reposa sobre una estructura formada por elementos plegables, caracterizado porque el cochecito tiene un bastidor inferior que forma compás y constituido por dos elementos o largueros articulados sobre una base común que soporta una rueda auto-orientable o auto-directriz, teniendo los largueros en su extremidad opuesta a dicha articulación una rueda portadora, reposando el conjunto del bastidor sobre la rueda auto-directriz y sobre las dos ruedas portadoras, estando unidos los dos largueros articulados entre sí por un elemento que forma riostras plegables y articulado a su vez en dos par-



tes, siendo susceptible este elemento en su posición de extensión, de constituir una riostra, cuyas dos mitades están sensiblemente en alineación una de la otra.

Se comprende en estas condiciones que el conjunto
60.- del cochecito descansa sobre un bastidor triangular cuyos dos elementos o largueros están articulados en su parte superior y son susceptibles de ser llevados uno contra el otro a posición de repliegue, siendo entonces dispuesta la riostra de preferencia en la base, replegada sobre sí
65.- misma; en la posición de separación de los dos largueros, la riostra es llevada a posición de extensión o lineal, al estar los dos elementos en prolongación uno del otro, aseguran su función de bloqueo en posición de los dos largueros.

De preferencia cada uno de los largueros soporta un
70.- montante vertical articulado a su vez sobre el larguero correspondiente.

Preferentemente aún, el elemento de arriostramiento que asegura el bloqueo en posición de separación y el plegado de los largueros, está dispuesto en la base de los
75.- montantes verticales.

Según aún una forma de realización preferente del invento, los dos montantes verticales están asociados a dos elementos de arriostramiento dispuestos en posición baja y posición alta, estando formados estos elementos de arriostramiento por dos barras iguales articuladas entre sí y
80.- montadas a rotación por su extremidad sobre cada uno de los montantes.

Los dos elementos de arriostramiento pueden estar unidos mecánicamente entre sí por medio de una bieleta que
85.- une su articulación central.



Según esta última forma de realización del invento, el movimiento de repliegue impuesto por una presión ejercida por el operario sobre uno de los elementos de arriostramiento se transmite automáticamente al otro elemento por medio de la bieleta de unión; este movimiento de plegado de las riostras provoca la aproximación de los montantes verticales y por ello, la aproximación de los largueros que forman compas y articulados en su parte superior.

Según aún una característica del invento, los montantes verticales son montados deslizantes por su base sobre cada larguero.

A este efecto, la extremidad inferior de cada montante está articulada sobre un manguito que se acopla a la forma del larguero correspondiente y es susceptible de deslizarse a lo largo de este larguero.

Según aún una característica del invento, el cochecito tiene lateralmente dos brazos articulados por un lado sobre la plaquita de soporte de la rueda auto-directriz que forma la cabeza del cómpas que constituye el bastidor inferior, estando articulada la extremidad opuesta de cada brazo sensiblemente en el centro de cada montante vertical.

Se comprende que el movimiento de plegado del cochecito se hace así en dos tiempos.

En un primer tiempo, el compás formado por los dos largueros articulados en la cabeza soporte de la rueda auto-directriz se cierra sobre sí mismo; a este fin, se ejerce una presión sobre las riostras articuladas y unidas entre sí por una bieleta y estas riostras se cierran; al mismo tiempo, los largueros que forman el bastidor triangular del cochecito se aproximan uno al otro hasta estar

413484

- 6 -



sensiblemente lado con lado; al término de este primer tiempo, las dos mitades simétricas del cochecito que estaban hasta entonces separadas una de la otra son llevadas a posición sensiblemente yuxtapuesta; en un segundo tiempo, los montantes verticales del cochecito son llevados sensiblemente a una posición paralela a la de los largueros; a este efecto su base montada sobre un manguito deslizante es empujada hacia la parte delantera del cochecito correspondiente a la placa de soporte de la cabeza auto-directriz; la extremidad superior de los montantes verticales es entonces llevada hacia atrás y al término de este movimiento, estos montantes verticales ocupan una posición sensiblemente próxima y paralela a la de los largueros que forman el bastidor inferior.

120.-
125.-
130.- Debe quedar bien entendido, que los montantes verticales estarán en la práctica ligeramente inclinados con relación a la vertical por razones de comodidad y de estética.

El soporte o asiento del niño está constituido a su vez por una bolsa a modo de hamaca y que forma un asiento realizado de materia flexible, estando montado este soporte de manera separable sobre dos tirantes de material flexible dispuestos por una parte en la extremidad superior de los montantes verticales y por otra parte sensiblemente en el centro de los brazos laterales que unen dichos montantes verticales a la plaquita central de soporte de la rueda delantera auto-directriz.

135.-
140.-
145.- Dos reposa-pies pueden estar dispuestos en la extremidad inferior de los brazos laterales sensiblemente en la proximidad de la placa de soporte de la rueda delantera



auto-directriz.

Un resorte antagonista puede estar colocado entre los dos largueros y facilitar el movimiento de repliegue elástico de los largueros uno contra el otro.

150.- La extremidad superior de los montantes verticales será prevista de preferencia con empuñaduras de aprehensión que facilitan el mando y la dirección manuales del cochecito para el usuario.

155.- Según una variante, la placa delantera que forma la cabeza del compás constituido por el bastidor y que soporta la rueda auto-directriz, está asociada a un vástago central articulado sobre dicha plaquita y susceptible en posición de extensión de soportar por su extremidad la base del asiento, y que recibe además reposa-pies laterales regulables en posición, siendo bloqueado el vástago inclinado en posición de extensión por un elemento de arriostramiento que reposa sobre los largueros.

160.- Bien entendido que el cochecito que forma el objetivo del invento puede ser aplicado a toda clase de utilidades; podría, con las mismas características constituir y conformar un carro para el transporte de provisiones.

165.- Según por otra parte, una variante de realización del invento, la hamaca que constituye el asiento de soporte del bebé tiene elementos de material flexible susceptibles de ser llevados de una posición de repliegue contra las paredes formando el asiento soporte del bebé a una posición de despliegue dando forma entonces a las paredes de un saco susceptible de recibir provisiones, compras o cualesquiera otros productos.

170.- Otras características y ventajas del invento resalta-



rán aún de la descripción siguiente y que ha sido dada con relación a dos formas de realización particulares presentadas a título de ejemplo no limitativo y con referencia a los dibujos adjuntos.

180.- La figura 1 es una vista del bastidor de un cochecito según una primera forma de realización del invento, estando presente este bastidor en posición desplegada y desnuda.

La figura 2 representa una vista del cochecito conforme a la representación de la figura 1 pero provisto de su

185.- hamaca que constituye el asiento para el transporte del bebé.

La figura 3 representa una variante en la que la hamaca vista en la figura 2 ha sido desplegada para constituir un saco de provisiones que descansa sobre el cochecito.

190.- La figura 4 representa una vista de la estructura del cochecito según la figura 1 pero llevado a posición de repliegue por la aproximación angular de las dos mitades laterales del cochecito.

195.- La figura 5 representa el cochecito de las figuras 1 y 4, después de que los montantes verticales hayan sido replegados contra los largueros.

Las figuras 6 y 7 representan una vista de una variante.

200.- Considerando las figuras 1 a 5 inclusive, se ve que en el ejemplo aquí representado, el cochecito está esencialmente conformado por un bastidor inferior constituido por dos largueros 1 y 1'; estos últimos están articulados sobre una cabeza común 2 que lleva una rueda 3 auto-directriz. Los dos largueros 1 y 1' forman así un compás y en
205.- su extremidad opuesta a la cabeza 2 soportan cada uno una



rueda 4, 4' constituyendo el conjunto de este modo un bas-
tidor portador de tres puntos.

Sobre los largueros 1 y 1' descansan los montantes 5
y 5' dispuestos en posición ligeramente inclinada con rela-
210.- ción a la vertical; cada montante descansa sobre una base
formada por un manguito 6 y 6' sobre el que está articulado
por un eje de giro 7 y 7'; los manguitos 6 y 6' pueden desli-
zarse libremente a lo largo de los largueros correspondien-
tes 1, 1'; los montantes 5 y 5' son mantenidos en posición
215.- de separación por elementos que forman riostras; se ha dis-
puesto así sobre la estructura del cochecito una riostra
inferior formada por dos elementos 8 y 8' y una riostra su-
perior formada por dos elementos 9 y 9'; estas dos rios-
tras en dos elementos articulados pueden plegarse siguien-
do un movimiento representado por las flechas F y F' llevan-
do uno contra el otro los dos montantes 5 y 5' y del mismo
modo los dos largueros 1 y 1' llevados a posición acoplada
uno contra el otro.

En posición de extensión, los dos elementos 8 y 8'
225.- que forman la riostra inferior, y los elementos 9 y 9' que
forman la riostra superior son llevados sensiblemente al
eje uno del otro y aseguran durante el bloqueo en posición
de extensión de las dos mitades simétricas del cochecito.

Una bieleta intermedia 10 asegura la solidarización de
230.- las riostras 8, 8' inferiores; y 9, 9' superiores; en estas
condiciones, un movimiento o una presión aplicada en el
centro de la riostra inferior según la flecha F', por
ejemplo con el pie, provoca por la bieleta 10 un movimien-
to de elevación comparable de la riostra superior y asegu-
235.- ra así su emparejado y su movimiento sincronizado.

413484-9



Se ve que es así fácil por este movimiento llevar el bastidor a la posición que está representada en la figura 4 y en la que los largueros y montantes están replegados unos contra otros.

240.- Unos brazos laterales 11 y 11' están articulados por su extremidad delantera en la plaquita 2 mientras que su extremidad posterior está articulada sensiblemente en el centro de los montantes 5 y 5'.

245.- En su parte anterior o delantera, los brazos 11, 11' soportan unos reposa-pies 12, 12' que permiten el apoyo de los pies del niño: unos cordones o tirantes flexibles 13 y 14 permiten el posicionamiento de una hamaca que forma el asiento cuya vista en posición desplegada está representada en la figura 2; esta hamaca 15 tiene unas partes plegadas 16 en su extremidad inferior y 17 en su extremidad superior, viniendo estas partes plegadas a encerrar los cordones 13 y 14 y a asegurar así el posicionamiento de la hamaca en el seno de la estructura de soporte.

250.- En la variante representada en la figura 3 se ve que 255.- la hamaca puede tener paredes 18, 18', 18" que son susceptibles de ser plegadas para permitir la utilización de la hamaca de asiento para el transporte del bebé, mientras que en posición desplegada representada en la figura 3, estas paredes pueden dar forma a un saco susceptible de 260.- permitir la utilización del cochecito como porta-provisiones.

La figura 5 da una vista del cochecito llevado a posición totalmente replegado; a este efecto, después de que las dos mitades laterales formadas por los largueros 265.- 1, 1' y los montantes 5, 5' hayan sido llevados uno contra



el otro por un movimiento angular alrededor de la articulación constituida por la placa de cabeza 2, los montantes 5 y 5' son llevados a posición sensiblemente paralela a la de los largueros por deslizamiento de los manguitos inferiores 6 y 6' según las flechas F1 y F2; en este movimiento, los brazos laterales 11 y 11' son igualmente llevados a posición sensiblemente paralela con relación a los largueros 1 y 1'; los miembros de refuerzo posterior 19 y 19' son igualmente posicionados de tal manera que sigan el movimiento y son llevados a la posición vista en la figura 5.

Se ve que en esta figura el conjunto de los miembros que forman la estructura del cochecito ocupa posiciones sensiblemente paralelas y el total forma un haz de tamaño extremadamente reducido.

Sin embargo, el movimiento para llevar este conjunto de la posición desplegada a la posición de plegado e inversamente es extremadamente simple ya que bastan dos movimientos sucesivos; un primer movimiento angular que aproxime las dos mitades laterales del cochecito y un movimiento de deslizamiento de la base de los montantes que lleva estos últimos a posición paralela con relación a los largueros

Las figuras 6 y 7 representan una forma simplificada de una variante de realización que responde a las mismas características; en esta variante sin embargo, un elemento inclinado central 20 parte de la plaquita de cabeza 2' para soportar una barra transversal 21 sobre la que reposa la base delantera del asiento flexible 22; la base del elemento axial 20 está articulada sobre la placa de cabeza 2' que soporta la rueda delantera auto-directriz 3; la riostra



posterior 23 une la extremidad de los largueros 24, 24' por un movimiento hacia delante en el sentido de la flecha F3 la riostra 23 articulada en dos partes se repliega sobre sí misma provocando la aproximación de los dos largueros 24, 24'. Los tirantes 25, 25' formados por unas cuerdas flexibles limitan el abatimiento hacia atrás de la riostra 23.

Los montantes 26, 26' deslizan a continuación por su base sobre los largueros 24, 24' para llevar el conjunto del cochecito a la posición representada en la figura 7 y en la que los diversos elementos ocupan una posición sensiblemente paralela.

La descripción que precede que no ha sido dada mas que a título de ejemplo de una forma de realización del invento no tiene ningún carácter limitativo y se podrán, sin franquear los límites del invento, realizar a partir de los elementos descritos distintas variantes o formas de realización del invento.

Se ha representado en las figuras 8, 9 y 10 un dispositivo de inmovilización y de bloqueo de la rueda auto-directriz delantera.

La rueda auto-directriz 3 está montada a rotación en una horquilla 30 montada a su vez sobre un pivote 31 solidario de una parte avanzada del bastidor; el eje de rotación 32 está desplazado con relación al eje del pivote 31.

Sobre la horquilla 30 está montado un dispositivo de bloqueo y de frenado.

Este último está constituido esencialmente por una pinza 33 formada por dos ramas 34 y 34' de alambre curvado.

En una extremidad, las ramas están reunidas sobre un órgano

común de maniobra y de aprehensión 35; en la extremidad opuesta 36, cada rama 34, 34' está montada relativa alrededor de un eje; por ejemplo las ramas están curvadas y la parte acodada 36 penetra en un alojamiento 37 previsto para recibirla; así la pinza 33 puede ser desplazada angularmente alrededor de la articulación constituida por la extremidad de estas ramas 36 montadas a rotación en el alojamiento 37.

Esta pinza puede ocupar sucesivamente cada una de las posiciones que están representadas en las figuras 8, 9 y 10.

En la figura 8, el órgano de bloqueo formado por la pinza 33 es llevado a posición baja; en esta posición, las extremidades 38, 38' de las ramas 34, 34' aprietan la guarnición 39 de la rueda 3 y la pinza inmovilizando esta guarnición. En esta posición, la pinza 33 desempeña el papel de freno y asegura la inmovilización in situ del cochecito.

En la posición representada en la figura 9 la pinza ve sus ramas inmovilizadas en posición de reposo entre los dos salientes 40, 40' dispuestos sobre cada patilla de la horquilla 30; en esta posición, la pinza es inactiva y deja a la rueda girar libremente.

En la posición representada en la figura 10, la pinza está totalmente elevada, y la parte acodada 41, 41' de cada una de las ramas viene a bloquearse sobre la cara delantera de perfil complementario 41 hecho en el bastidor; en estas condiciones, la pinza 33 viene a bloquearse sobre la parte delantera 41 solidaria del bastidor y la pinza 33 mantiene la horquilla 30 en una posición definida con relación al bastidor; de preferencia, esta posición corresponde al posicionamiento de la rueda 3 en el eje del cochecito y es

413484



entonces posible utilizar el cochecito en posición de rodamiento impidiendo sin embargo el movimiento libre de la rueda 3 alrededor de su pivote 31 no siendo ya la rueda 3 auto-directriz, pero siendo bloqueada de manera que asegure el avance del cochecito según un eje sensiblemente constante.

N O T A .-
=====

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de invención en España, por veinte años, son los siguientes:

1º. Perfeccionamientos en los cochecitos plegables para niños, del tipo constituido por un asiento de soporte de materia flexible que descansa sobre una estructura formada por elementos plegables, caracterizados porque tienen un bastidor inferior que forma compás y constituido por dos elementos o largueros articulados sobre una base común que soporta una rueda auto-directriz montada sobre pivote, llevando los largueros en su extremidad opuesta a dicha articulación una rueda portadora, descansando el conjunto del bastidor sobre la rueda auto-directriz y sobre las dos ruedas portadoras, estando unidos los dos largueros articulados entre sí por una riostra replegable.

2º.- Perfeccionamientos según el punto 1º, caracterizados además porque cada uno de los largueros soporta un montante articulado a su vez sobre el larguero correspondiente, terminándose cada montante en su extremidad superior por una empuñadura de aprehensión.

3º.- Perfeccionamientos según el punto 2º, caracterizados además porque los dos montantes están asociados a dos elementos de riostramiento dispuestos en posición baja y

~~385.-~~



y posición alta, estando formado cada elemento de arriostramiento por dos barras iguales articuladas entre sí y montadas a rotación por su extremidad sobre cada uno de los montantes y así plegables uno contra el otro.

390.- 4º.- Perfeccionamientos según el punto 3º, caracterizados además porque los dos elementos de arriostramiento están unidos mecánicamente entre sí por medio de una bieleta que une su articulación central.

395.- 5º.- Perfeccionamientos según el punto 2º, caracterizados además porque los montantes están montados deslizantes por su base sobre cada larguero.

400.- 6º.- Perfeccionamientos según el punto 5º, caracterizados además porque la extremidad inferior de cada montante está articulada sobre un manguito que se adapta a la forma del larguero correspondiente y susceptible de deslizarse a lo largo del larguero.

405.- 7º.- Perfeccionamientos según el punto 2º, caracterizados además porque tienen lateralmente dos brazos articulados por un lado sobre la plaquita de soporte de la rueda auto-directriz que forma la cabeza del compás que constituye el bastidor inferior, estando articulada la extremidad opuesta de cada brazo sensiblemente en medio de cada montante.

410.- 8º.- Perfeccionamientos según uno de los puntos 1º a 7º, precedentes, caracterizados además porque tiene un soporte o asiento de reposo constituido a su vez por una bolsa que forma hamaca y que da forma a un asiento realizado de material flexible, estando montado este soporte de manera separable sobre dos cuerdas o tirantes de material flexible dispuestos por una parte en la extremidad superior

 415.-



de los montantes y por otra parte sensiblemente en el centro de los brazos laterales que unen dichos montantes verticales a la plaquita central de soporte de la rueda delantera auto-directriz.

420.- 9º.- Perfeccionamientos según uno de los puntos 1º a 8º anteriores, caracterizados porque tienen dos reposapiés dispuestos en la extremidad inferior de los brazos laterales sensiblemente en la proximidad de la placa de soporte de la rueda delantera auto-directriz.

425.- 10.- Perfeccionamientos según el punto 1º, caracterizados porque la placa delantera que forma la cabeza del compás constituido por el bastidor y que soporta la rueda auto-directriz, está asociada a un vástago central articulado sobre dicha plaquita, siendo el vástago susceptible en posición de extensión de soportar por su extremidad la base del asiento, y recibiendo además unos reposapiés laterales regulables en posición, siendo bloqueado el vástago inclinado en posición de extensión por un elemento de arriostramiento que reposa sobre los largueros.

430.- 11º.- Perfeccionamientos según uno de los puntos 1º a 10º anteriores, caracterizados además porque la rueda auto-directriz está montada rotativa entre las dos ramas de una horquilla pivotante a su vez con relación a la parte avanzada del bastidor, estando la horquilla de la rueda auto-

435.- 440.- directriz asociada a una pinza de dos ramas montadas a rotación por sus extremidades sobre dicha horquilla, estando reunidas las extremidades opuestas de las ramas de dicha pinza por un órgano de aprehensión, siendo susceptible la pinza de ser llevada a posición inferior en la que las dos ramas aprisionan la guarnición de la rueda y cons-

445.-



tituyen un dispositivo de frenado, pudiendo ser llevada la pinza a posición alta bloqueandose sobre una parte avanzada del bastidor asegurando el posicionamiento de la rueda delantera en una dirección axial con relación al bastidor.

450.-

12º.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS COCHECITOS PLEGABLES PARA NIÑOS", todo tal y conforme se describe en la presente memoria, la cual consta de 454 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, - 9 ABR. 1973

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom.

A smaller handwritten signature in black ink, consisting of a few sharp, angular strokes.

ESCALA VARIABLE

413484



- 9 ABR. 1973



413484

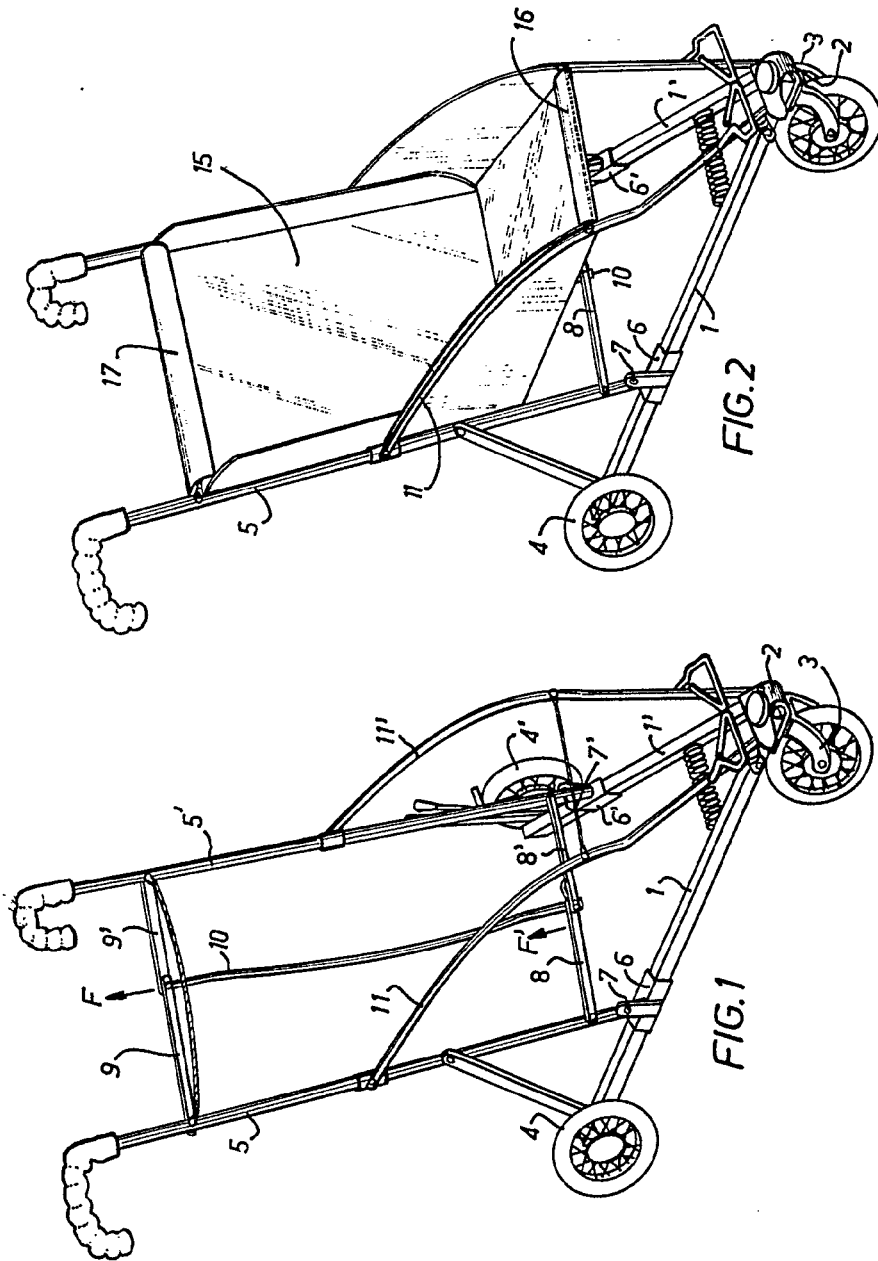


FIG. 2

FIG. 1

Madrid, 9 ABR. 1973

413484

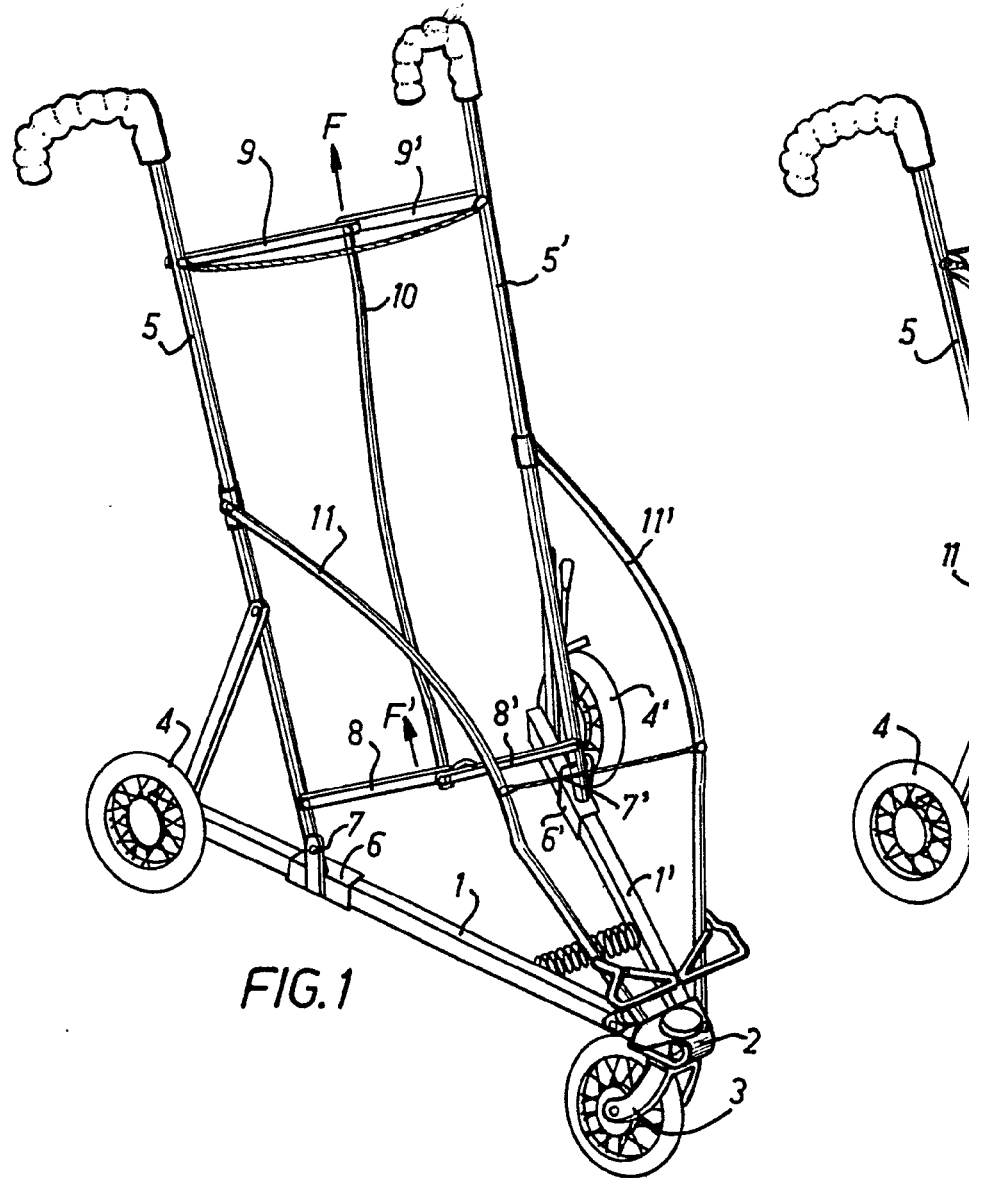


FIG. 1

413484g ABR. 1973

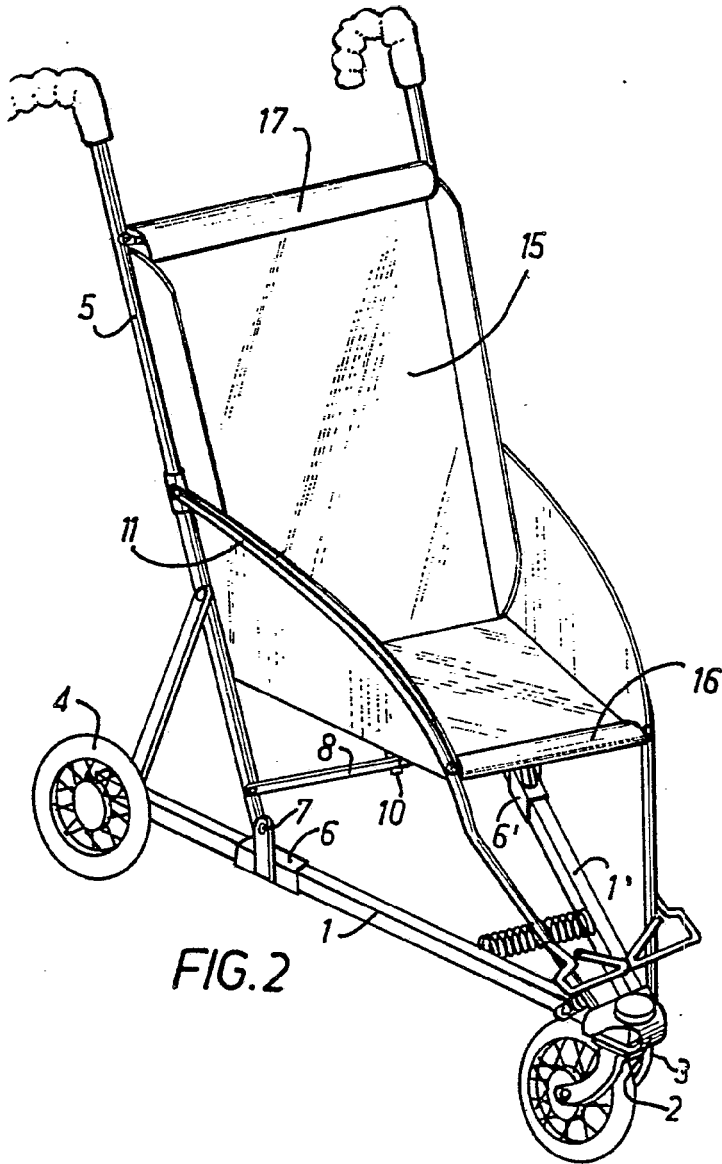


FIG. 2

Madrid, - 9 ABR. 1973

ESCALA VARIABLE

413484



12/3

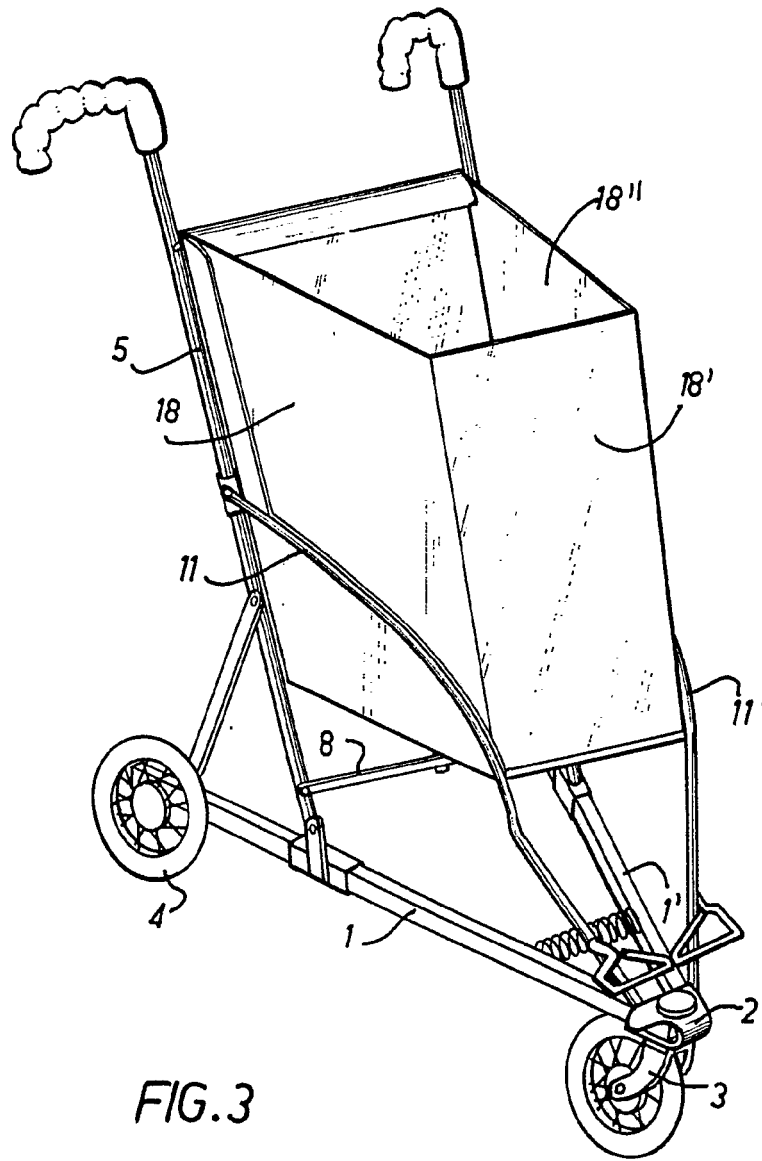


FIG. 3

Madrid, - 9 ABR. 1973

ESCALA VARIABLE

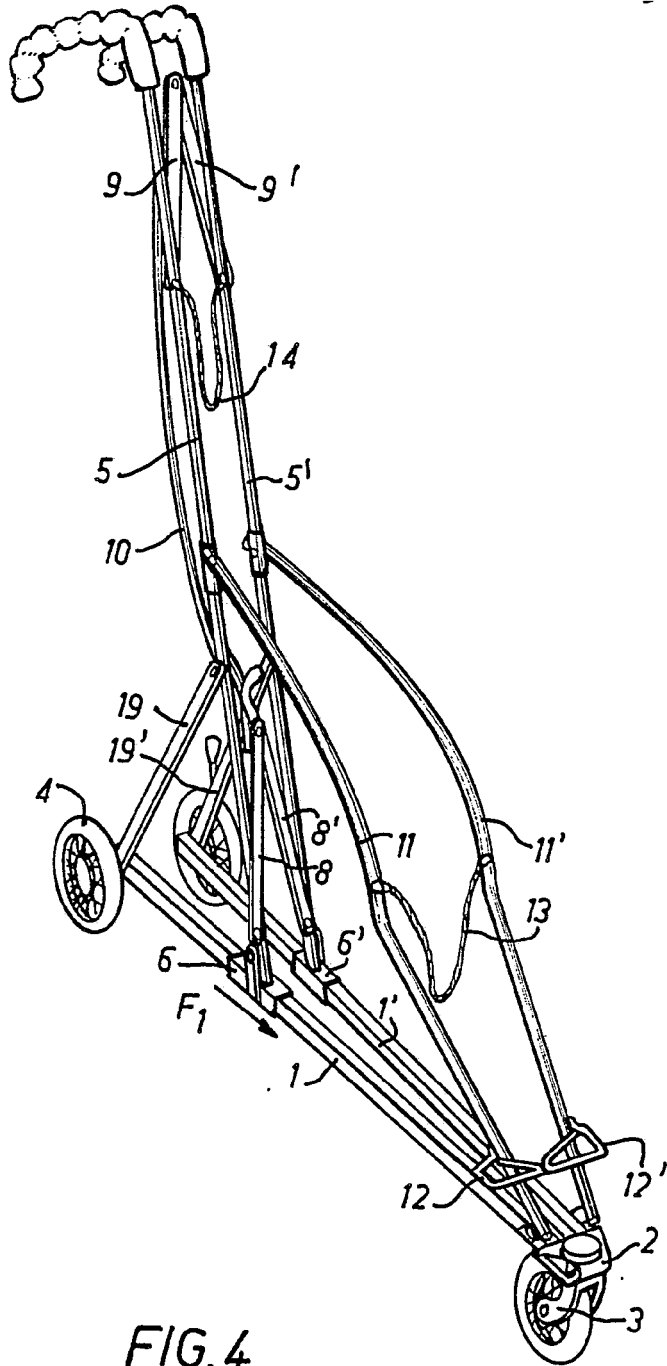
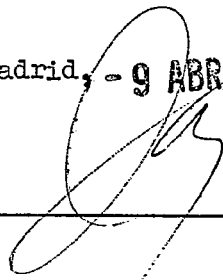


FIG. 4

Madrid, - 9 ABR. 1973



UNILANDO, S. A.

ESCALA VARIABLE

413484

FIG. 5



-9

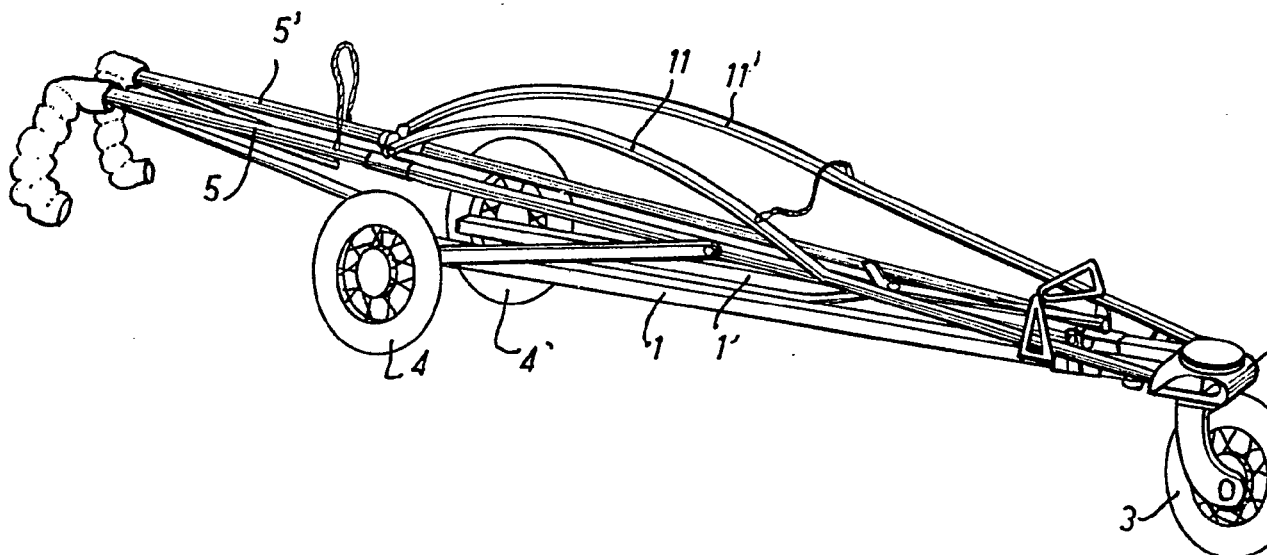
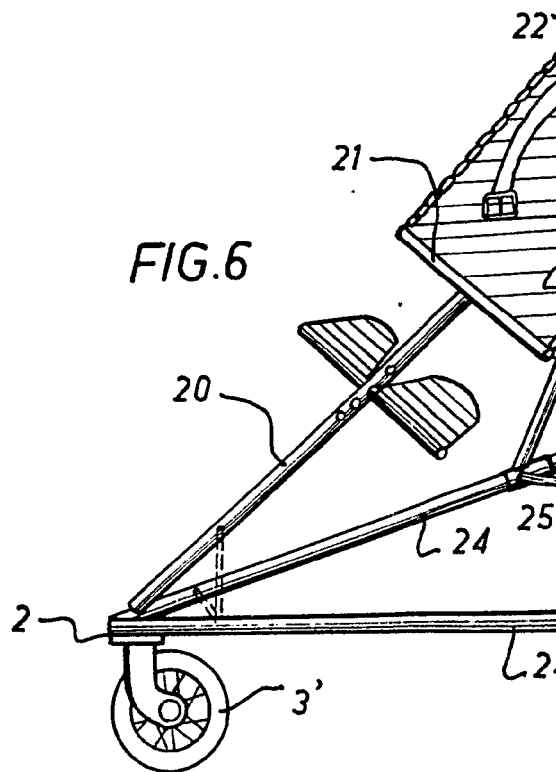


FIG. 6



413484

-9

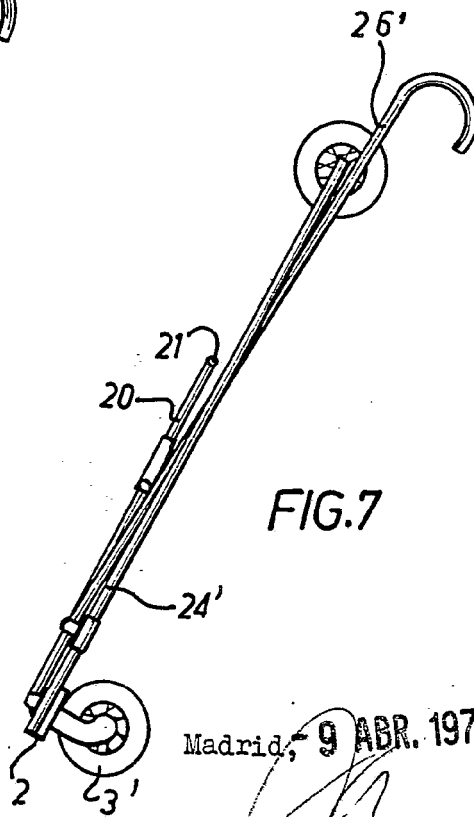
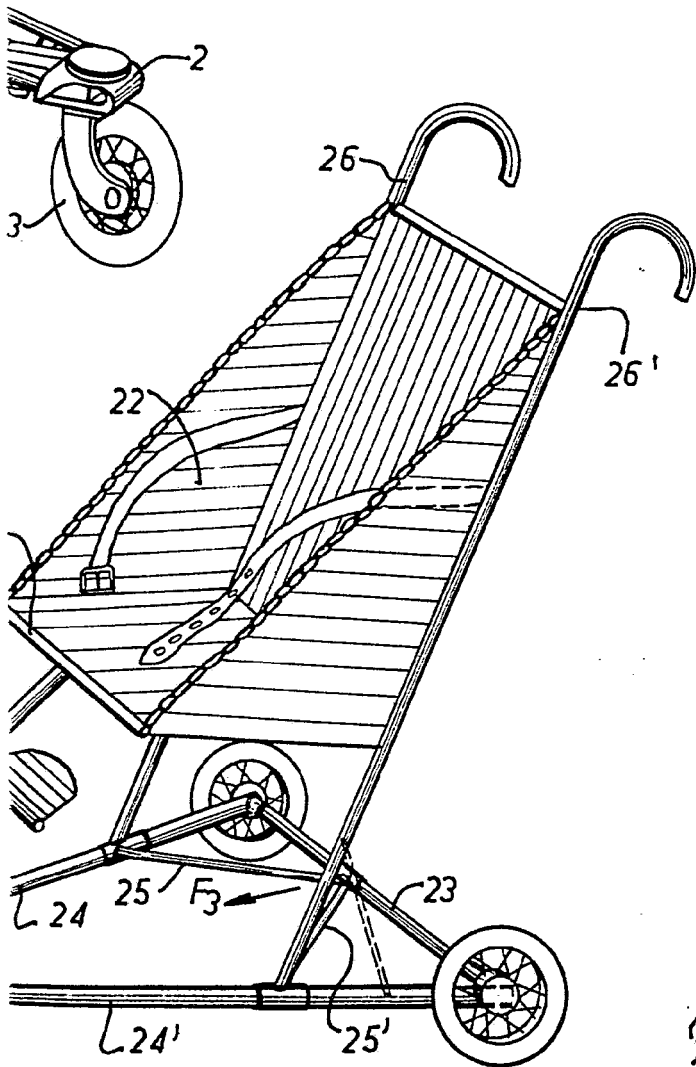


FIG.7

Madrid, 9 ABR. 1973

ESCALA VARIABLE

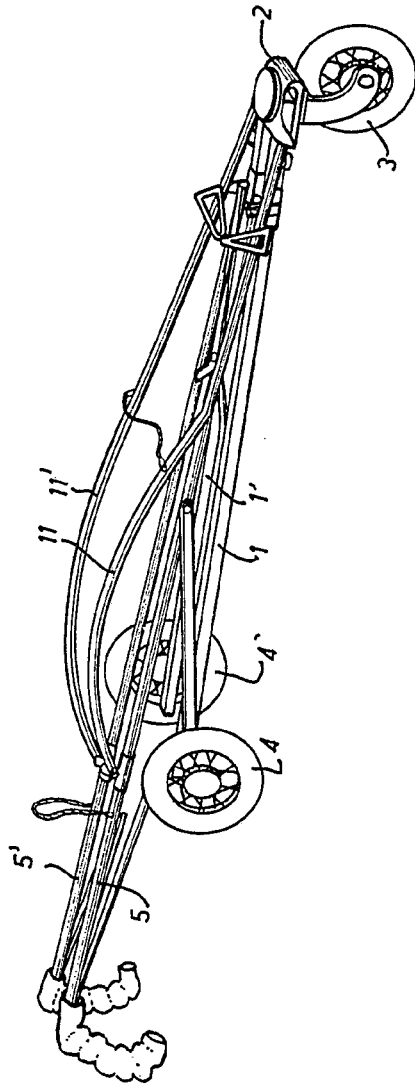
413484

413484

FIG. 5



-9



-9

413484

FIG. 6

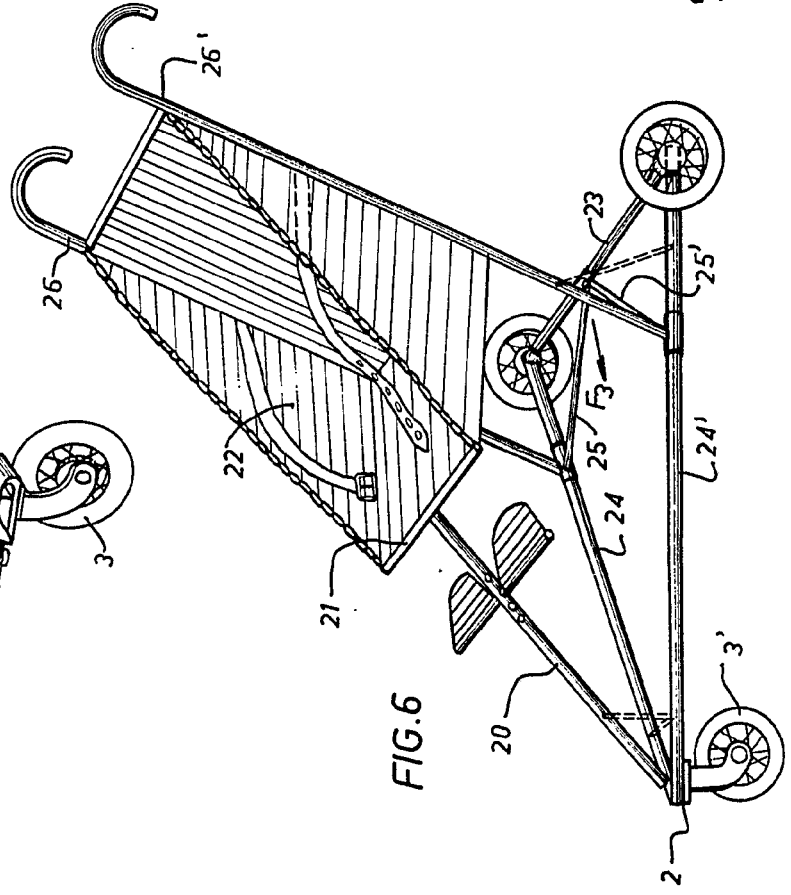
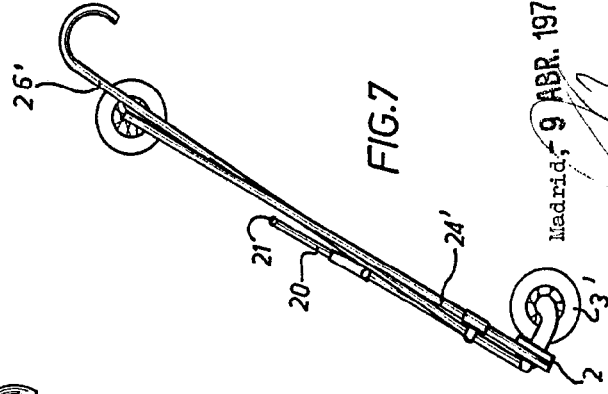


FIG. 7



Madrid, 9 ABR. 1973

ESCALA VARIABLE

413484



-9

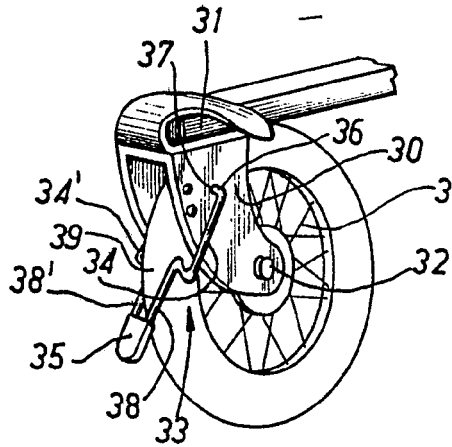


FIG. 8

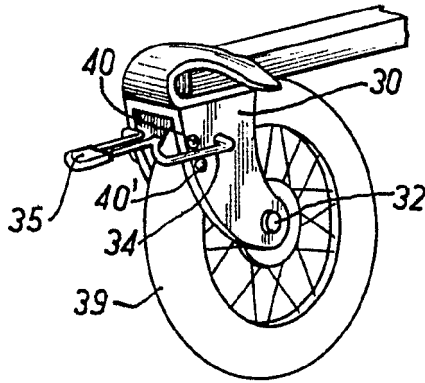


FIG. 9

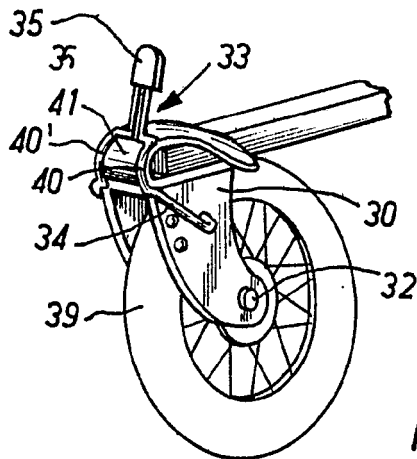


FIG. 10

Madrid, - 9 ABR. 1973