

201719



Int. C. B 62 B

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "SILLA RODANTE INFANTIL", a favor de Don FRANCISCO MARTI-
NEZ DIEGUEZ, de nacionalidad española, domiciliado en BARCE-
LONA, calle San Adrián, 36-38, 1ª, 2ª.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El presente modelo de utilidad se refiere a una silla rodante infantil que ha sido mejorada notablemente con relación a las existentes en el mercado en el sentido de que, siendo de construcción muy sencilla, resulta sumamente sólida a la vez que su manejo para plegarla y desplegarla es extraordinariamente fácil.

10. Concurriendo a todo ello, la silla en cuestión se caracteriza, en líneas generales, por el hecho de estar constituida con su bastidor formado por dos pares de brazos lateralmente opuestos que respectivamente están vinculados al eje de las ruedas delanteras y traseras y articulados a los extremos superior e inferior de sendos pares de placas enfrentadas pa-



ralelamente en cada par y unidas al manillar. La silla comprende dos elementos en "U" de soporte del asiento y del respaldo flexibles, de los que el primero se articula a los dos pares de brazos, en tanto que el segundo va articulado en los ejes de articulación del primer elemento en "U" a los brazos portadores de las ruedas traseras, así como a dos piezas desplazables sobre las ramas del manillar. Mediante el accionamiento de éste último con basculación hacia delante o hacia atrás, se pueden obtener respectivamente el plegado y el desplegado en forma sencilla y rápida.

10. Para facilitar la explicación más detallada, se acompañan unos dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización que se cita tan sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de este modelo de utilidad.

15. En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de la silla rodante infantil desplegada.

La figura 2 es un alzado lateral de la silla asimismo desplegada.

20. La figura 3 corresponde a otro alzado lateral que ilustra la silla en una posición transitoria de plegado.

La figura 4 la representa plegada igualmente en alzado lateral.

25. La figura 5 es un detalle en perspectiva de un dispositivo de retención de la silla en posición de plegado.

La figura 6 muestra en perspectiva un detalle de un dispositivo para la retención de la posición de desplegado.

Y la figura 7 es un detalle en perspectiva de un dispositivo de freno.

30. De acuerdo con los dibujos, la silla rodante infantil



mejorada que se describe comporta un bastidor que consta de dos brazos lateralmente opuestos -1- que en el extremo inferior llevan unido el eje de las ruedas delanteras -2-, cada uno de cuyos brazos se articula por la extremidad superior entre los extremos superiores de dos placas enfrentadas paralelamente -3- unidas a las ramas del manillar -4-, cuyo bastidor comprende otros dos brazos lateralmente opuestos -5- a los que está vinculado el eje de las ruedas posteriores -6- y que quedan articulados al extremo inferior de las placas -3-. La silla comprende un elemento en "U" -6- que por puntos de sus ramas próximos al tramo medio se articula a los brazos -1-, en tanto que por las extremidades va articulado a los brazos -5- sobre respectivos ejes a los que, además, se articula un segundo elemento en "U" -7-, a cuyos dos elementos en "U" se hallan unidos el asiento y el respaldo -8- -9- respectivamente de naturaleza flexible formados en una sola pieza de material plástico. Dicho elemento en "U" -7- se articula por puntos de sus ramas cercanos al tramo central y mediante dos ejes a otras tantas piezas semirrígidas -10- ensartadas en forma desplazable sobre las ramas del manillar.

La silla rodante es susceptible de adoptar una posición de desplegado en la que los brazos -1- se apoyan contra los extremos superiores, ventajosamente acodados, de los brazos -5-. En esta posición es mantenido el vehículo con ayuda de un dispositivo que comprende un elemento en "U" de accionamiento -11- cuyos extremos se hallan unidos a los ejes de articulación del soporte en "U" -7- del respaldo a las piezas semirrígidas -10- las cuales están abrazadas por sendas bridas en "U" -12- que quedan atravesadas por dichos ejes, los cuales están provistos de un resalto longitudinal determinan-



te de una leva que, mediante la oscilación del elemento en "U" -11- hacia el manillar, se aplica contra una canal transversal inferior de dichas piezas semirrígidas, con lo que éstas son inmovilizadas sobre el manillar. El dispositivo queda completado con una espiga -13- que sobresale lateralmente de una de las ramas del elemento -11- y sobre la que es aplicable a presión elástica una aleta -14- solidaria de un casquillo -15- desplazable sobre el manillar. A la citada posición de desplegado de la silla se llega mediante una basculación imprimida manualmente al manillar hacia atrás. Por tanto, y después de aflojadas las piezas retenedoras -10- como se comprende, y haciendo bascular el manillar hacia delante, se pliega la silla, en cuya posición de plegado los brazos -1- quedan abatidos sobre los brazos -5-, sobre cuyos brazos -1- queda yuxtapuesto el manillar -4-, a la vez que los elementos en "U" -6- y -7- se pliegan con el asiento -8- y el respaldo -9- entre los brazos y el manillar, quedando las cuatro ruedas enrasadas en un mismo plano y ocupando el conjunto un espacio muy reducido que facilita el traslado manual o de otra forma y la guarda de la silla. La misma está provista de un dispositivo de bloqueo de dicha posición de plegado que en uno de los brazos -1- comporta una pieza semirrígida -16- poseedora de una canal en la que es encajable a presión elástica una de las ramas del manillar.

La silla comprende un dispositivo de freno que consta de un pedal constituido por una palanca -17- determinada por una placa en canal de sección en "U" invertida provista de una colisa -18- por medio de la cual se halla ensartada sobre uno de los brazos -5- al que se articula dicho pedal por un punto intermedio. En un punto delantero lateral del



5. mismo existe una varilla -19- saliente que por la acción tractora de un muelle -20- solicitante del pedal, se aplica sobre la cubierta, ventajosamente elástica -21- de la rueda, y sobre la que se adapta dicha varilla, al efecto acodada, con lo que se obtiene el frenado. El dispositivo comprende una varilla en "U" -22- que se articula al brazo -5- por una de las ramas, mientras que la otra rama de dicha varilla pasa a través de dos colisas -23- en "L" previstas en sendas aletas posteriores de la canal en "U" invertida formativa de la palanca -17-, cuya segunda rama de la mencionada varilla prende en el tramo superior de las colisas en "L" -23- gracias a una oscilación imprimida al pedal -17-, contra cuyas colisas es solicitada dicha rama por un resorte que, en el interior de la palanca, queda unido a la misma y a la varilla -22-, con lo que

10. la varilla acodada frenante -19- es mantenida en posición de desfrenado. La varilla -22- lleva unido un segundo pedal -24- con el que, mediante una presión ejercida sobre el mismo, se retira la palanca de la posición de desfrenado.

15.

20. El asiento -8- y el respaldo -9- flexibles formados en una sola pieza están unidos por su borde extremo al tramo medio de los elementos en "U" -6- y -7- respectivamente, con cuyo fin dicho borde del asiento y el respaldo pasa por una varilla longitudinal en puente del tramo medio de los aludidos elementos y está doblado y termosoldado sobre si mismo y descansa sobre tales tramos. El asiento y el respaldo comprenden cada uno de ellos dos alas -25- dobladas por detrás de los elementos en "U" y solapadas por sus zonas extremas las cuales comprenden broches a presión, con lo que el asiento y el respaldo son retenidos a dichos elementos en "U". En

25.

30. la pieza en la que están formados el asiento y el respaldo

201719



quedan incorporados dos laterales -26- que están provistos de sendas rendijas para el paso de dos correas -27- de sujeción del niño en la silla.

5. La misma comporta un reposapiés constituido por una placa moldeada e inflexionada en "L" -28- cuyos bordes delantero y laterales presentan porciones configuradas en canal invertida -29- que encajan a presión elástica en el tramo medio y en las ramas de una varilla en "U" doblada en "L" -30- y sujeta a los brazos -1- y a un travesaño de los mismos.

10. También comprende la silla un dispositivo de suspensión que, en cada brazo -5-, comporta una brida en "U" -31- en la que está introducido y articulado el correspondiente brazo y cuyas ramas se articulan al eje de las ruedas traseras, cuya brida abraza a un taco elástico -32- que se apoya sobre el eje y recibe el apoyo del brazo.

15. El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran tan sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las que alcanzará asimismo la protección que se desea obtener. Podrá, por tanto, fabricarse la silla rodante infantil mejorada de referencia en cualquier configuración y tamaño y con los materiales y medios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

25.

= . =

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

30. 1ª.- Silla rodante infantil, que se caracteriza esencialmente por el hecho de estar constituida con su bastidor



5. formado por dos brazos lateralmente opuestos que por el extremo inferior llevan unido el eje de las ruedas delanteras, en tanto que por la extremidad superior cada uno de tales brazos se articula entre dos placas enfrentadas paralelamente, precisamente al extremo superior de las mismas, las cuales están unidas a las ramas del manillar, cuyo bastidor comprende otros dos brazos lateralmente opuestos que vinculados por la extremidad inferior al eje de las ruedas traseras, quedan articulados al extremo inferior de las citadas placas, comprendiendo la silla un elemento en "U" que por puntos de sus ramas cercanos al tramo medio se articula a los brazos portadores de las ruedas delanteras, mientras que por los extremos va articulado a los otros brazos sobre sendos ejes a los que se articula, además, un segundo elemento en "U", a cuyos dos elementos en "U" están unidos el asiento y el respaldo flexibles, en general de una sola pieza, cuyo elemento en "U" del respaldo queda articulado por puntos de sus ramas próximos al tramo central a dos piezas ensartadas en disposición desplazable sobre las ramas del manillar, todo ello de manera que la silla es susceptible de adoptar una posición de desplegado en la que los brazos unidos a las ruedas delanteras se apoyan contra los extremos superiores, ventajosamente acodados hacia delante, de los brazos relacionados con las ruedas posteriores, y una posición de plegado en la que los primeros brazos quedan abatidos sobre los segundos, sobre cuyos primeros brazos queda yuxtapuesto el manillar, a la vez que los elementos en "U" con el asiento y el respaldo se pliegan entre los brazos y el manillar, cuyos plegado y desplegado son obtenibles mediante la basculación del manillar hacia delante y hacia atrás respectivamente con el solo accio-

10.

15.

20.

25.

30.

201719



namiento del mismo.

5. 2ª.- Silla rodante infantil, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de estar provisto de un dispositivo de bloqueo de la posición de desplegado que comprende un elemento en "U" de accionamiento que por sus extremos está unido a sendos ejes de articulación del elemento en "U" del respaldo a las piezas desplazables sobre las ramas del manillar, cuyas piezas son elásticas y están abrazadas por respectivas bridas en "U" que quedan atravesadas por los
10. citados ejes los cuales son portadores de un resalto longitudinal determinante de una leva que, mediante la oscilación del elemento en "U" de accionamiento, se aplica contra una canal transversal inferior de las referidas piezas elásticas con lo que las mismas son inmovilizadas sobre el manillar,
15. quedando completado el dispositivo con una varilla que sobresale lateralmente de una de las ramas del elemento de accionamiento y sobre la que es aplicable a presión elástica una aleta retenedora de dicho elemento y solidaria de un casquillo desplazable sobre una de las ramas del manillar.

20. 3ª.- Silla rodante infantil, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de comprender un dispositivo de bloqueo de la posición de plegado que comporta, por lo menos en uno de los brazos relacionados con el eje de las ruedas delanteras, una pieza semirrigida y poseedora de una canal en
25. la que es encajable a presión elástica el manillar al ser yuxtapuesto sobre los indicados brazos.

30. 4ª.- Silla rodante infantil, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de estar provista de un dispositivo de freno que comporta un pedal constituido por una palanquita determinada por una lámina en canal invertida poseedora



de una colisa mediante la que va ensartada sobre uno de los brazos unidos al eje de las ruedas traseras, a cuyo brazo se articula la expresada palanca por un punto intermedio, la cual es portadora en un punto delantero lateral de una varilla saliente que, por la acción tractora de un muelle solicitante de la palanca, se aplica sobre la cubierta, ventajosamente elástica, de la rueda en posición de frenado, cuya varilla está inflexionada en forma de codo para adaptación a dicha cubierta, comprendiendo el dispositivo de freno una varilla en "U" que por una de las ramas se articula al antedicho brazo, en tanto que su otra rama pasa a través de dos colisas en "L" previstas en sendas aletas posteriores de la canal formativa de la palanca y es portadora de un segundo pedal, cuyas ramas es susceptible de prender en el tramo superior de las colisas en "L" contra el que es solicitada la expresada rama por un muelle en la posición de desfrenado de la palanca de cuya posición es retirable la misma mediante una presión ejercida sobre el citado segundo pedal.

5.- Silla rodante infantil, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el asiento y el respaldo flexibles están respectivamente unidos a los tramos medios de dichos elementos en "U" a cuyo fin el borde extremo del asiento y el respaldo pasa por una varilla en puente longitudinal de los citados tramos y está doblado y termosoldado sobre sí mismo y descansa sobre tales tramos, cuyos asiento y respaldo están provistos de dos alas dobladas por detrás de los elementos en "U" y que, solapadas por su extremidad, comprenden broches a presión para mantener al asiento y al respaldo retenidos a los mencionados elementos.

6.- Silla rodante infantil, según la reivindicación



5. l, caracterizada por el hecho de que el reposapiés consiste en una placa moldeada inflexionada en "L" que en el borde delantero de su tramo inferior y en los bordes laterales del tramo superior presenta porciones configuradas en canal invertida que encajan a presión elástica en el tramo medio y las ramas de una varilla en "U" inflexionada en "L" y unida a los brazos de las ruedas delanteras y a un travesaño de tales brazos.

10. 7ª.- Silla rodante infantil, según la reivindicación l, caracterizada por el hecho de estar provista de un dispositivo de suspensión que, para cada brazo posterior del bastidor, comprende una brida en "U" de ramas perforadas y articuladas al eje de las ruedas traseras en cuya brida está introducido y articulado el correspondiente brazo y la misma abraza a un taco elástico que, apoyado en el eje, recibe el apoyo del brazo.

15. 8ª.- Silla rodante infantil.
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de diez hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

20. Madrid, a 20 MAR. 1974
p.a.

JAIMÉ ISERN
E. p.

201719



Fig. 1

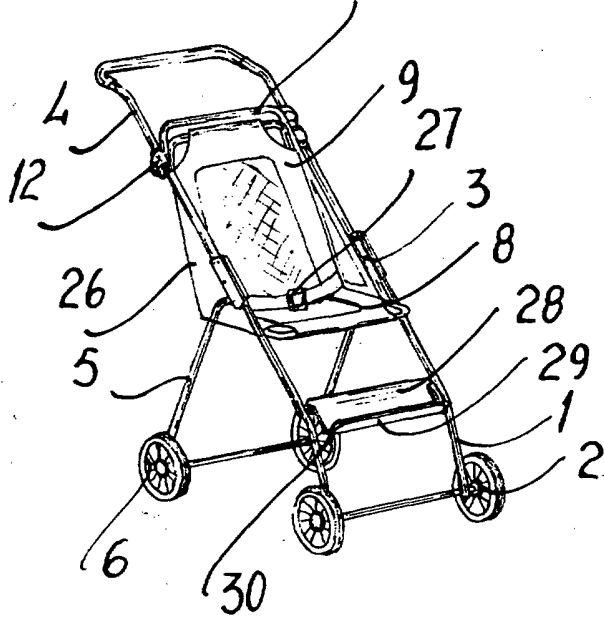


Fig. 2

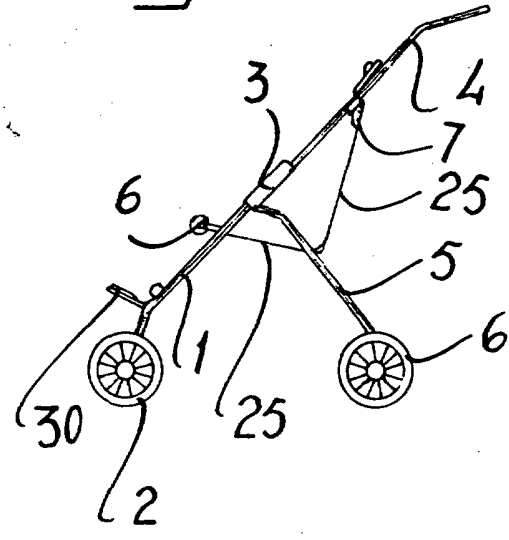


Fig. 3

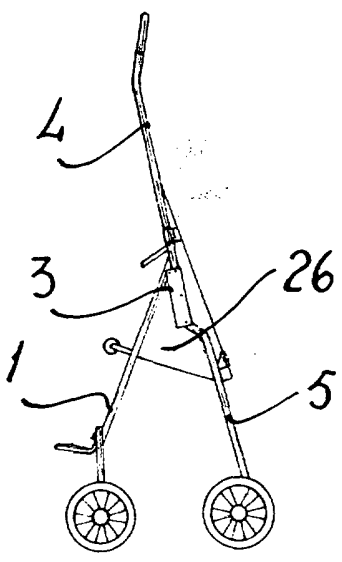
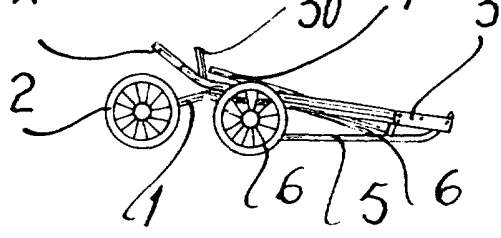


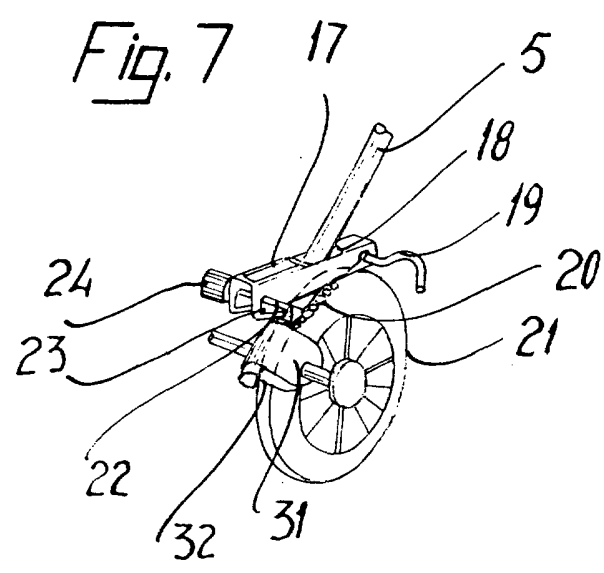
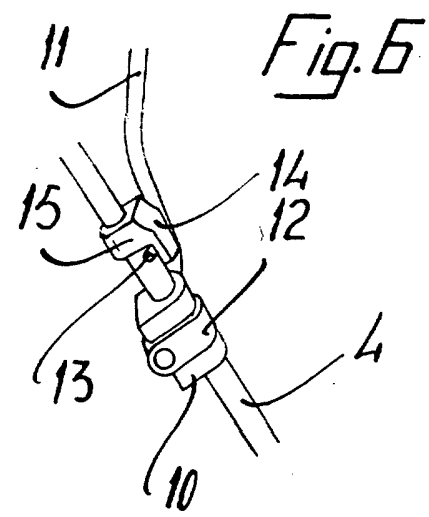
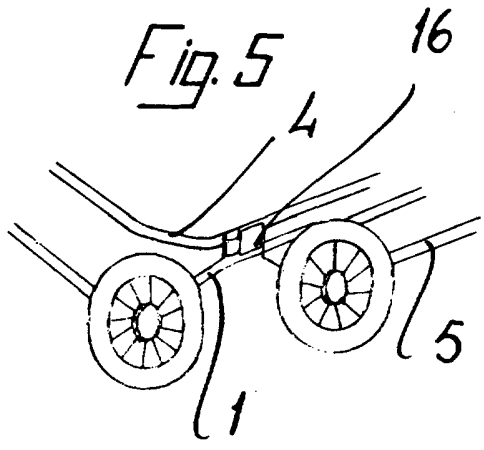
Fig. 4



Madrid, a 20 MAR. 1974
p.a.

JAIME ISEEM
p. d.

719



Madrid, a 20 MAR. 1974
p.a.

JAIMZ ICEEN
P. D.
[Signature]
REVISOR GENERAL